

EN LIGNES



REVUE TRIMESTRIELLE EDITEE PAR L'ASBL

*Patrimoine
Ferroviaire
Touristique*

N° 37 - Mars 1999

VALEUR: 240 FB

BUREAU DE DÉPÔT: 1180 BRUXELLES 18
EDITEUR RESPONSABLE: KOOB J-P, SQUARE VERGOTE 6, 1200 BRUXELLES



EN LIGNES

Revue trimestrielle éditée par l'ASBL

PFT PATRIMOINE FERROVIAIRE TOURISTIQUE



ADRESSE PFT-asbl
Avenue des Eglantines, 15
B-1150 Bruxelles
☎ 02/770.51.82
☎ GSM : 075/71.20.28
FAX : 065/66.45.41
e-mail : pdegiete @ ulb.ac.be

NUMERO DE TVA
BE 435.339.562

ABONNEMENT

Pour recevoir "EN LIGNES" tous les trimestres, il suffit de s'abonner en versant une cotisation annuelle de 20 Euros (807FB) (étranger : 908 FB ou 22,5 Euros) selon les modalités de paiement reprises ci-dessous, en mentionnant en communication : "nouvel abonnement".

L'abonnement débute avec le premier numéro de l'année, quelle que soit la date de l'abonnement.

MODALITES DE PAIEMENT

- * si vous habitez la Belgique, il suffit de verser la somme requise sur le compte bancaire 001-1201789-35 de PFT-Bruxelles.
- * si vous habitez l'étranger
 - et possédez un compte courant postal, vous virez la somme, libellée en francs belges ou en Euro, sur le CCP 000-1318999-90 du PFT Bruxelles.
 - et ne possédez pas de compte courant postal, vous nous adressez soit un Eurochèque barré, libellé en francs belges ou en Euro au nom du PFT-Bruxelles, soit un mandat postal international, libellé en francs belges ou en Euro.

CHANGEMENT D'ADRESSE

Il suffit simplement de nous envoyer vos nouvelles coordonnées.

COURRIER

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

EN LIGNES

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

RESTAURATION DU MATÉRIEL

Les personnes désirant participer bénévolement à la restauration de notre matériel peuvent nous joindre par téléphone ou par écrit.

DEPOT LEGAL A la parution

Le mot du Président

Un grand merci d'abord à tous nos fidèles sympathisants qui n'ont pas tardé à renouveler leur cotisation pour 1999, et même à l'arrondir au montant supérieur afin de mieux nous aider à supporter les frais inhérents à la location et la mise en place de notre abri de Saint-Ghislain. Un grand merci également à tous ceux qui nous ont envoyé leurs bons vœux pour l'année nouvelle. Qu'ils y trouvent ici la réciprocité, car le nombre de cartes reçues ne permet pas une réponse personnalisée.

Le 12 décembre dernier, vous avez été très nombreux à nous rendre visite et découvrir ce nouveau site que nous louons maintenant à la SNCB, bien que l'endroit ne recelait encore que trois engins connus par la plupart d'entre vous : la 6106, le 554.18 et la voiture-buffet. Votre présence nous a encouragés à développer rapidement le lieu, ce qu'ont très bien compris les responsables de la Ville de St-Ghislain, et Monsieur le Bourgmestre en particulier. Les contacts établis ce premier jour d'ouverture ont permis de trouver des personnes intéressées à la fois à la promotion du site, à son aménagement, à la restauration de certaines pièces du matériel, etc. A nous donc de saisir la balle au bond...

Cette activité supplémentaire ne nous a pas éloigné des chantiers en cours : la remorque 732.10 est sur le point d'être immatriculée, de même que la voiture d'accompagnement 11908 de la 26.101; notre voiture-buffet doit passer en révision à l'atelier de Cuesmes; les travaux sur l'automotrice 082 ont débuté; le frein de l'autorail 553.29 doit être modifié de même que certains travaux de carrosserie sont déjà effectués; la 1602 a perdu sa robe brune au profit du vert, sans oublier les travaux de maintenance du matériel...

C'est dire si nous préparons activement la saison 99, durant laquelle nous essaierons de varier au maximum les plaisirs, avec notre grand voyage au Danemark notamment.

Et puis, Europe oblige, nous présentons maintenant nos nouveaux articles en Euro...

Bonne lecture et à bientôt.

NOUVEAUTE PHOTO-THEME N°28

Série indissociable de 10 photos couleurs au format 10x15 montrant des autorails de la série 43 à l'oeuvre sur la section Gouvy-Bastogne de la ligne 163.

Prix : 10 Euros (403F) (non abonné : 11 Euros - 444F) + frais de port.

Communication : PHOTO-THEME 28

28-01 : 4310 en gare de Tavigny	28-06 : 4332 en gare de Bourcy
28-02 : 4324 en gare de Bourcy	28-07 : 4327 quittant la gare de Bourcy
28-03 : 4332 au point d'arrêt de Bastogne-Nord	28-08 : 4310 en gare de Tavigny
28-04 : 4304 à Tavigny	28-09 : 4332 à son arrivée à Tavigny
28-05 : 4336 et 4332 en gare de Gouvy	28-10 : 4324 quittant Limerlé

C'est avec tristesse que nous vous annonçons le décès de Monsieur François HERBIET, papa de Pierre, pilier incontestable du PFT.

François était connu de bien des amateurs parce qu'il participait de temps à autres à nos voyages; sa gentillesse et sa jovialité en faisaient un compagnon fort apprécié.

Cheminot au sens fort du terme, il adorait les cartes postales anciennes, surtout ferroviaires, qui nous permettaient de trouver souvent l'illustration inédite et adéquate.

Le PFT présente à Pierre et à sa famille ses plus sincères condoléances.



PHOTOS DE COUVERTURE

Première page

PHOTO 37-64 Les deux dernières locomotives électriques de la série 28 ont finalement été mises hors exploitation. Le 10 avril 1982, la 2802 assure un train d'heure de pointe vers Gent, ici photographié à contre-voie à Anderlecht. Photo : J-L VANDERHAEGEN.

Dernière page

PHOTO 37-65 C'est le 25 février que la 6705 (ex. 6393) a effectué son parcours d'essai en ligne, sur le train 784 Eeklo-Gent. Waarschoot, 25 février 1999.

PHOTO 37-66 Le parcours d'essai des deux premières 16 en nouvelle livrée. Hambos, 12 février 1999. Photos : Jean-Luc VANDERHAEGEN.

EN LIGNES 37

MARS 1999

SOMMAIRE

Le mot du Président :	2
Bienvenue à Saint-Ghislain :	4
Hier - Aujourd'hui :	6
Actualité étrangère :	8
Regard sur le rail au Maroc :	14
Actualité SNCB	
- Locomotives électriques :	29
- Locomotives Diesel :	31
- Automotrices électriques :	34
- Voitures :	35
- Infrastructure :	37
- Divers :	38
- Radiations :	42
- L'actualité en images :	44
- Le point sur les travaux TGV :	46
PFT-Boutique :	51

REDACTEUR EN CHEF

Jean-Luc VANDERHAEGEN.

REALISATION

Jean-Luc VANDERHAEGEN, Baudouin DIEU.

REDACTION

Jean-Luc VANDERHAEGEN, Baudouin DIEU, Philippe DIEU, Pierre HERBIET, Philippe DE GIETER, Hubert DESCHEPPER, Alain DEFECHEREUX, Eric VAN HOECK, Christian DOSOGNE, Garrit JOOS, Pierre BERCHEM, Bob STEPHENSON.

REMERCIEMENTS (par ordre alphabétique)

Felipe ARANDA, Kristof AVONDS, Armand BEERLANDT, Pierre BERCHEM, Paul BLOND, William BOECKX, Ludwig BONTINCK, Roger CRICELAIRE, Jacques DELFORGE, Pascal DUBOIS, Alain ELOOT, Max FRANSSSEN, E. GIRONI, Marc GRIETEN, Michel HANSSSENS, Philippe HOMBROECKX, Louis HUYGHEBAERT, Paul JACOBS, Georgy LEJEUNE, Vincent LEMPEREUR, Serge MARTIN, Marc RIGUELLE, Philippe SCHOLL, Bob STEPHENSON, Yves STEENEBRUGGEN, Armand THONET, C. UCCI, Christian VANHECK, Michel VERLINDEN, Marcel VLEUGELS, Marijn VOCKE, Ignacio Martin YUNTA.

PFT-AGENDA

- ◆ **DIMANCHE 14 MARS** : entretien ligne 128
- ◆ **SAMEDI 20 MARS** : voyage PFT (Athus-Meuse)
- ◆ **SAMEDI 27 et DIMANCHE 28 MARS** : ouverture de l'abri-musée de St. Ghislain avec la présence de la Boutique PFT
- ◆ **SAMEDI 24 AVRIL** : voyage PFT (sous réserve)
- ◆ **DU MERCREDI 12 AU DIMANCHE 16 MAI** : grand voyage PFT au Danemark
- ◆ **SAMEDI 26 JUIN** : voyage PFT

NOUVEAUTES

UNE NOUVELLE SERIE DE CARTES POSTALES

Le PFT vient d'éditer une nouvelle série de 12 cartes postales en couleurs au format 10x15. Les sujets sont les suivants :

- autorail 554.18 à la sortie de Spontin;
- loco vapeur 1.002 à Eeklo;
- loco électrique 1601 (Memling) à la sortie de Bruxelles-Midi;
- parallèle 26.101 et 140C231 à Schaerbeek;
- vapeur 29.013 à Vonèche;
- Diesel 5204 à Vonèche;
- 5907 à Leupegem;
- CC 40.104 SNCF à Braine-le-Comte;
- autorail 553.29 à Fauquez (ligne 106);
- automotrice 856 Sabena à Bruxelles-Nord;
- Diesel 5103 et train de minerai à Viane-Moerbeke;
- rame TGV à Esplechin.

Cette série indivisible de 12 cartes est vendue au prix de 202 FB (5 Euros) + frais d'envoi (120 grammes - voir page 51).
Référence : série CP n°7.

Quatre autres cartes postales, hors série, sont également disponibles au prix de 20 FB/pièce (0,50 Euro) :

- CP 5 : reproduction du viaduc d'Yvoir, sur la ligne 128;
 - CP 6 : autorail 4602 à Senenne;
 - CP 7 : autorail 554.18 en gare de Spontin;
 - CP 8 : vapeur 26.101 à Straimont (ligne 165).
- (poids unitaire : 10 grammes; référence à indiquer sur le virement).

LE CHEMIN DE FER EN HESBAYE LIEGEOISE

Le PFT a le plaisir de vous proposer sa dernière publication intitulée "Le Chemin de fer en Hesbaye Liégeoise".

Rédigé par Didier Funcken, amateur qui connaît parfaitement la région décrite, ce livre retrace l'histoire des lignes 36 - section Liège-Haut-Pré - Waremme -, 31 et 32, qui portaient toutes deux de Ans.

Le livre est présenté au format A4, avec couverture cartonnée rigide et reliure au fil de lin.

Il est divisé en deux grands chapitres, dont le premier retrace l'évolution générale du chemin de fer dans la région, tandis que le second décrit en détail chaque localité traversée.

L'ouvrage est agrémenté de deux cent cinquante photos noir et blanc, de seize en couleurs et vingt-huit schémas d'installations ferroviaires et plans. Il comporte cent quarante huit pages et son prix de vente a été fixé à 950F pour les abonnés "En Lignes" et 1150F pour les autres (+ frais d'envoi : 750 grammes).

Pour l'obtenir, il suffit de verser la somme correspondante sur le compte 001-1201789-35 du PFT Bruxelles en mentionnant en communication "HESBAYE LIEGEOISE", ou de consulter les autres modalités reprises en page 2.

PETITES ANNONCES

(gratuites pour les abonnés)

- **CHERCHE** : photos, livres et articles au sujet de la gare de Diest, de son château d'eau, de l'ancienne remise, de la fabrique de glace, de la cour à marchandises. HERCK Eric, Terbermenweg, 45, 3540 Herk-de-Stad.

Bienvenue à Saint-Ghislain

L'histoire commence il y a dix ans, peu après la création du PFT...

La collection ne se compose alors que de quelques autorails et voitures, de petit matériel. Pas de quoi s'affoler, mais des problèmes de garage surgissent déjà.

Bien sûr, les dirigeants des ateliers où sont remisés les engins sont bienveillants et nous autorisent non seulement à les mettre sous abri, mais aussi à y travailler, c'est le cas à Forest-Midi, à Haine-St-Pierre, à Salzinnes, à Kortrijk, à Schaerbeek...

Et puis bientôt, un besoin de garage plus sûr et surtout plus officiel se fait pressant. Une petite équipe recherche alors l'endroit idéal, qui ne doit pas être trop mal situé, suffisamment grand, accessible par route et par rail, et de surcroît pas trop cher...

Le tour de Belgique a rapidement été opéré : Bertrix, trop loin et en mauvais état; atelier des wagons de Ronet, les voies viennent d'être démontées; atelier de traction de Ronet : l'Infra a pris option sur le site, de même qu'à l'atelier des wagons de Mons; Tour et Taxis : la SNCB ne veut pas... Il restait un site exploitable : l'ancien atelier des locomotives de Braine-le-Comte.

Les démarches sont entreprises avec la Ville, qui voit le projet d'un bon oeil, sans plus. Et les années passent, et les tergiversations commencent : l'IDEA (Intercommunale de développement) vient s'en mêler, la SNCB a d'autres projets, la Ville hésite...

L'ancien atelier restera un chantier pour des années encore probablement.

Finalement, en 1995, le couperet tombe : l'atelier des wagons de St-Ghislain va être abandonné. Aussitôt, des démarches sont entreprises auprès de la SNCB, et un accord de principe est trouvé en 1997. Reste alors à discuter les modalités pratiques, pendant que l'intérieur du bâtiment est dévasté et dépouillé de certains instruments qui nous seraient venus bien à point (pont roulant, machines-outils, etc.).

En fin de compte, grâce à l'obligeance de certains fonctionnaires pour qui nous sommes avant tout des cheminots passionnés, le dossier est réglé, peaufiné et signé par toutes les parties.

→ Une vue intérieure de l'atelier lors de la journée "portes ouvertes" du 12 décembre 1999.



Ces deux vues de l'atelier de Saint-Ghislain prises côté sud et nord nous montrent bien la superficie importante occupée par le site. Seules les deux voies de droite (photo du haut) ne sont, pour l'instant, pas disponibles pour le PFT. Ci-dessus, vue prise depuis le pont enjambant la gare. Ci-dessous : PHOTO 37-01 ↓ Vue prise de l'autre côté, alors que le 554.18 assure des parcours de démonstration lors de la première journée "portes ouvertes" du samedi 12 décembre 1998. Photos : Armand THONET et Jean-Luc VANDERHAEGEN.



Nous sommes chez nous, pour neuf ans au moins, sur quatre des six voies. Deux voies sont en effet utilisées par la SNCB pour le nettoyage de wagons; une cohabitation qui se veut avant tout amicale.

Parallèlement aux discussions menées avec la SNCB, des contacts sont pris avec la Ville de St-Ghislain, son Bourgmestre M. Deghilage, et le dynamique Syndicat d'initiative. Immédiatement, l'intérêt manifesté par la Ville est encourageant; en effet, le Syndicat d'initiative entend favoriser le tourisme d'un jour dans la Ville et la région, et le projet de musée entre dans cette logique. Reste donc à coordonner les actions...

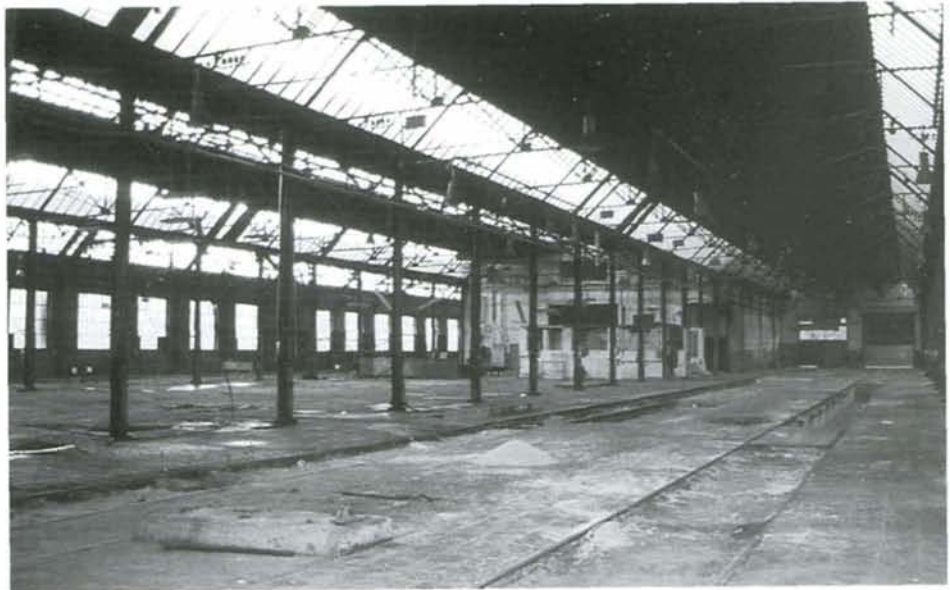
Une entrevue avec Monsieur le Bourgmestre et les Echevins intéressés permet de dégager quelques pistes : il y aura une collaboration de la Ville pour introduire à la Région Wallonne le dossier de réhabilitation du site, les écoles de l'entité participeront à la rénovation de certaines parties du matériel, les services techniques sont à notre disposition pour la fourniture d'engins de manutention et autres. Il nous reste alors à démontrer notre volonté de dynamiser l'ensemble, et ce, rapidement.

C'est ainsi qu'est décidée l'ouverture du samedi 12 décembre, destinée à l'origine à présenter aux amateurs et sympathisants du PFT uniquement, le nouveau lieu d'hébergement du matériel. A la demande générale, le stand proposera - enfin - tous les articles disponibles, qu'il n'a jamais été possible de présenter en une fois, vu la place restreinte occupée habituellement.

Aussitôt, la Ville saisit la balle au bond : l'ouverture sera générale, à l'intention également des habitants. Une conférence de presse est organisée; une dizaine de journaux sont présents, la télévision, la radio, la TV locale... Ça nous change du laxisme et du peu d'intérêt rencontrés sur la 128...

La Ville fournit la logistique nécessaire : barrières, canon à chaleur, WC mobile; les médias, auxquelles il avait été bien spécifié "qu'il n'y avait pas grand chose à voir", ont bien relayé l'animation : cinq cents personnes se sont présentées ce samedi 12 décembre, parmi lesquelles de nombreux affiliés au PFT, des cheminots en service ou pensionnés, des curieux, ... mais aussi un représentant du Commissaire Général au Tourisme de la Région Wallonne, le Forem, des enseignants.

De nombreux contacts ont ainsi été pris et déjà les premiers résultats sont enregistrés : la Région wallonne nous demande d'introduire rapidement le dossier de réhabilitation, ce qui sera fait par les trois stagiaires en Marketing et Tourisme qui sont envoyés par le Forem de Mons... pendant que certaines pièces à restaurer sont envoyées dans les écoles techniques qui fleurissent dans la région.



Autre vue intérieure de l'atelier. Photo : Philippe HOMBROECKX.



PHOTO 37-02 ↑ et **PHOTO 37-03** ↓ *Le 10 octobre 1998, la 6106 a réalisé entre les ateliers de Schaerbeek et de Saint-Ghislain, un transfert de matériel, photographié à Hennuyères. Au retour, elle a pris en remorque l'automotrice 082 dont les premiers travaux de restauration seront entamés à Schaerbeek. Le train passe ici à Jurbise. Photos : Philippe HOMBROECKX et Jacques DELFORGE.*

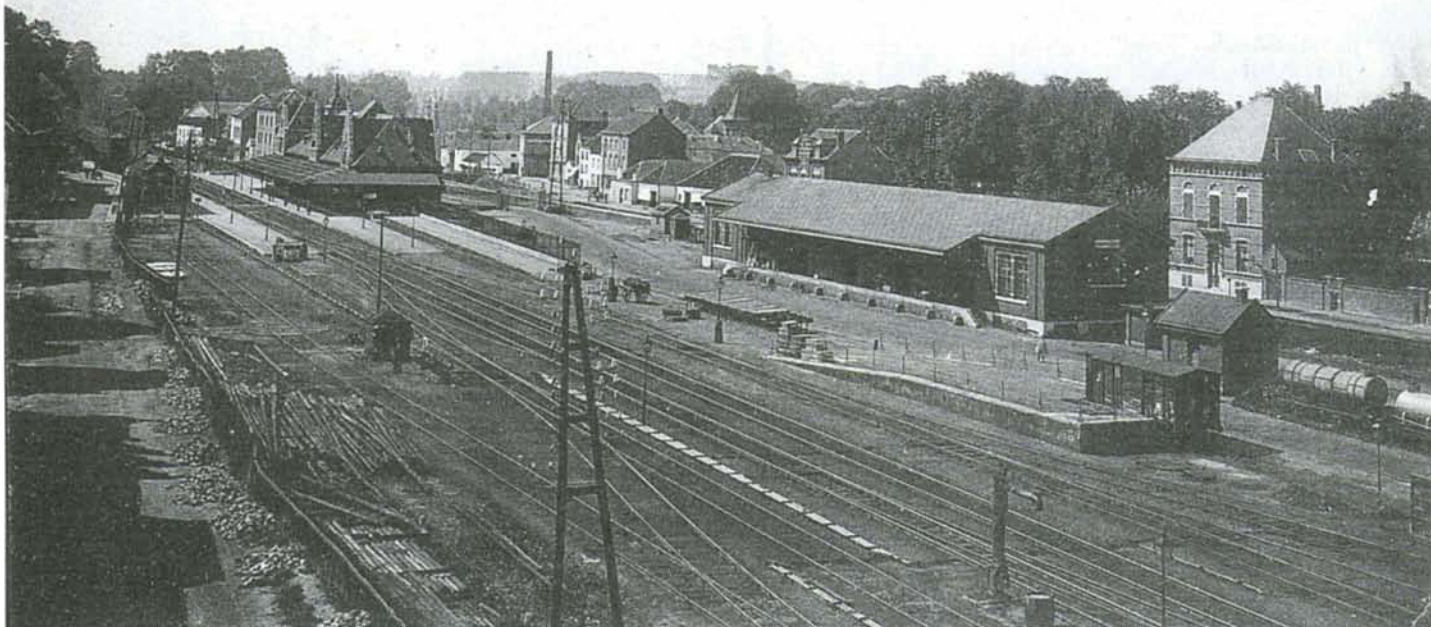


Bien sûr, nous n'avons eu que peu de temps pour préparer cette journée; les locaux n'étaient peut-être pas dans un état impeccable, après trois années d'abandon; des pièces jonchent encore le sol parsemé de trous et de débris, les toilettes ne sont pas opérationnelles et la cafétéria était installée dans la voiture-buffet.

Maintenant, nous devons penser à l'avenir, à la mise en valeur de notre patrimoine, à une gestion rigoureuse du site, en commençant par la préparation des journées du Tourisme, les 27 et 28 mars.

Si vous n'avez pas eu l'occasion de nous rendre visite le 12 décembre; bienvenue en ces deux jours d'ouverture!

Hier



Dans notre numéro 27 pages 48-49, nous avons déjà consacré la rubrique "Hier - Aujourd'hui" à la gare de Halle. Depuis lors, ce site a encore évolué d'une manière spectaculaire comme en témoignent les documents publiés sur cette double page. La photo ci-dessus montre une vue des installations de la gare prise au début du siècle côté Bruxelles. Près d'un siècle plus tard, seules quelques maisons nous donnent encore des points de repères pour reconnaître l'endroit. Collection et photo : Christian DOSOGNE.

Aujourd'hui



Hier



Après la Première Guerre mondiale, la gare de Halle n'était toujours traversée que par les deux voies de la ligne vers Mons, la bifurcation vers Tournai étant alors située juste après le passage à niveau. Plus tard, le nombre de voies fut porté à quatre : deux vers Mons et deux vers Tournai, la bifurcation vers Tournai ayant entre-temps été déplacée de quelques 500 m vers Mons. Aujourd'hui, les voies sont enterrées et recouvertes d'une dalle de béton. L'évolution de ce site n'est toutefois pas encore terminée, puisque cette année devrait voir le début de la construction du nouveau bâtiment de la gare sur la dalle. En comparant les deux documents, on ne reconnaîtra que deux maisons situées à gauche. Collection et photo : Christian DOSOGNE.

Aujourd'hui



Actualité étrangère

ALLEMAGNE

Radiation des dernières 228

C'est en 1960 que la DR testa ses deux premières locomotives Diesel prototypes de grande puissance, les V180.001 et 002. Elles furent suivies en 1962 par deux autres machines de présérie, les V180.003 et 004.

Ces locomotives à quatre essieux construites par la VEB Lokomotivbau Karl Marx à Babelsberg, étaient équipées de deux moteurs Diesel MWJ (Motorenwerk Johannisthal) à 12 cylindres de 900 CV (661 kW) et d'une transmission hydraulique à deux régimes, voyageurs-marchandises.

De 1963 à 1965, la DR réceptionna une première série de 83 machines (V180.005 à 087). En 1965, les deux prototypes qui présentaient de grandes différences avec les locomotives de série, furent déjà retirés du service.

Dès leur mise en service, les V180 destinées au trafic voyageurs, prirent la place de locomotives à vapeur de moyenne puissance (notamment des anciennes machines prussiennes des types G8 et P8), en tête de trains directs et semi-directs.

De 1965 à 1966, apparurent les V180.101 à 182, qui se distinguaient par leurs moteurs Diesel MWJ plus puissants (1000 CV - 736 kW).

Avec leur masse par essieu atteignant 19,5t, la circulation des V180 n'était pas

admise sur la plupart des lignes secondaires faiblement armées. C'est ainsi que furent mises en service dès 1964 deux locomotives équipées de bogies à trois essieux (C'C) réduisant la masse par essieu à 15,75 t : la V180.201 équipée de deux moteurs MWJ de 900 CV (661 kW), et la V180.202 (renumérotée peu après V240.001) pourvue de deux moteurs MWJ de 1200 CV (1060 kW). Ces prototypes furent suivis de 1966 à 1970 d'une importante série de 204 machines (les V180.202 à 406) équipées de deux moteurs Diesel de 1000 CV (736 kW).

Petit à petit, les V180 furent affectées à la plupart des dépôts de la DR. En 1970, lors de la renumérotation du parc, elles furent rebaptisées dans la série 118.

A partir de 1972, on entama la transformation des machines à 6 essieux avec des moteurs Diesel MWJ de 1100 CV (883 kW). A cette occasion, ces engins furent renumérotés dans la nouvelle sous-série 118.6 à 118.8.

Parallèlement, quelques 118.0 furent équipées de moteurs MWJ de 735 kW, et renumérotées dans la sous-série 118.5.

Avec l'arrivée des grosses locomotives de la série 132 de 2200 kW qui étaient en outre équipées pour assurer le chauffage électrique des trains, les 118 se retrouvèrent progressivement cantonnées à des services d'ordre secondaire.

Au 1er janvier 1992, après la réunification des deux Allemagnes, les 280 machines subsistantes furent reprises dans la série

228 de la DB AG.

Les nombreuses électrifications de lignes réduiront rapidement le champ d'action des 228. Les locomotives à 4 essieux furent définitivement arrêtées en 1996. C'est finalement le 10 juin 1998 que circula pour la dernière fois une 228. Plusieurs locomotives ont été acquises par des réseaux privés ou par diverses associations touristiques, comme la 118.792 par la Vennbahn.

PAYS-BAS

Le renouveau des 1200

Tout comme ShortLines (voir EL 36), la firme ACTS (Afzet Container Transport Service) concurrence les NS en trafic marchandises depuis le printemps 1998. Si les débuts ont été modestes, ACTS entend étendre rapidement ses activités. Ainsi, dès le 30 mai prochain, elle reprendra à NS-Cargo les relations conteneurs suivantes (jugées non rentables par NS-Cargo) : Veendam (région de Groningen)-Rotterdam, 6 fois par semaine avec 33 wagons Sgns, 2200 tonnes par train, et Leeuwarden-Rotterdam, 5 fois par semaine avec 29 wagons Sgns, 2200 tonnes par train (en sens inverse, les trains circulent à vide).

Etant donné que les NS demandent un prix trop élevé et qu'ils réagissent trop lentement aux demandes de la clientèle, ACTS a décidé d'assurer elle-même la traction de ses trains. Pour ce faire, elle a racheté 6 locomotives électriques de la série 1200 NS au ferrailleur chargé de les démolir!

PHOTO 37-04 La 118.260-9 photographiée au dépôt de Zittau le 20 mars 1991. Cette machine fut radiée quelques semaines plus tard, le 5 juillet 1991. Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN.



Quatre de ces machines (1208, 1215, 1224 et 1225) seront réhabilitées par l'atelier de Tilburg, tandis que les deux autres (1214 et 1218) serviront de réserve de pièces.

Mais les surprises ne s'arrêtent pas là. En effet, pour remorquer ses trains sur les deux tronçons terminaux sans caténaires, à savoir Onnen - Veendam et Kijfhoek - Maasvlakte, ACTS a entamé de sérieuses négociations avec la SNCB en vue du rachat de cinq locomotives Diesel de la série 62 : les 6321, 6325, 6391, 6392 et 6393 (voir également à ce sujet l'actualité SNCB). On pourrait donc voir sous peu des 62 peintes en bleu foncé et jaune (la couleur d'ACTS) circuler au pays des moulins! Sur ces tronçons, les 62 circuleront en unité multiple. De plus, les dirigeants d'ACTS désirent utiliser les 62 en unité multiple avec les 1200, ceci pour faciliter les démarrages de ces trains lourds et pour aider les 1200 à maintenir la vitesse de 90 ou 100 km/h (les 62 seront toujours situées en seconde position). Si cela se réalise, il s'agira vraisemblablement d'une première mondiale. Le seul cas connu d'utilisation en unité multiple d'un engin Diesel avec un engin électrique est la circulation au Danemark des autorails du type IC 3 des DSB possible avec les automotrices du type IR 4, mais dans ce cas de figure, il s'agit de matériels techniquement semblables et conçus pour cela dès le départ. Si la marche en UM 1200 + 62 n'est pas impossible, elle sera toutefois techniquement difficile à réaliser. Les machines d'ACTS seront adaptées à la numérotation des NS : les 1200 seront probablement renumérotées 1251 à 1254, et les 62 de 6391 à 6395 ou de 6701 à 6705.

Avec le rachat de ces six 1200 (on se souviendra que les dernières 1200 avaient été radiées durant le mois de juillet 1998 (voir EL 34 page 17 et EL 35 page 9), il y a donc actuellement 10 locomotives préservées. La 1202 se trouve en état de marche au Musée d'Utrecht (remise dans sa livrée bleue avec anciens phares), la 1201 lui sert de magasins de pièces. L'association "1501", a acquis la 1211 et, pour pièce, la 1221. Egalement en état de marche, la 1211 a temporairement conservé sa dernière décoration gris-jaune.

Les 1100 et 1300 des NS jouent les prolongations

Le lubrifiant utilisé dans les systèmes de graissage des bourrelets de roues des séries 1600 et 1700 ayant été remplacé par un produit plus écologique mais nettement moins efficace, il s'en est suivi un brusque accroissement de l'usure des trains de roues avec les conséquences que l'on devine quant au taux d'immobilisation des engins. Pour pallier aux défections des 1600 et 1700, les 1100 - qui devaient être retirées du service en mai 1998 - ont été maintenues en activité. Elles ne disposent pas d'un roulement spécifique mais circulent uniquement en trafic voyageurs, essentielle-

ment sur les IC Den Haag - Venlo et Den Haag - Heerlen.

De même, le retrait du service des 1300 programmé au mois de septembre 1998, a été postposé jusqu'au prochain mois de mai.

ShortLines

Le service de conteneurs assuré entre Rotterdam et Born se porte bien, les trains sont bien chargés. Depuis le 23 novembre 1998, la traction sur le tronçon non électrifié entre Sittard et Born, a été reprise par la locomotive n°7 (ex. 541 NS) louée à l'usine chimique DSM. Cette mesure a été décidée en raison du bruit trop important émis par les DE 11 à 13 lors de la traversée nocturne du village de Born, et également parce qu'elles ne sont pas adaptées aux manoeuvres sur le terminal de cette même localité. Le lancement du service vers Köln a eu lieu le 1er février (5 trains par semaine remorqués par les 3 locomotives diesel DE 11 à 13 du HGK (voir EL 36 page 19), selon l'horaire suivant : Venlo 06.30 - Rotterdam Waalhaven 10.30/13.30 - Venlo 17.30. De nouvelles relations seront mises en marche à partir du prochain service d'été; elles seront remorquées par les DE 81 à 85 du HGK (voir EL 26 p. 41).

ShortLines : réaction des NS

Afin de réagir à la concurrence grandissante des compagnies privées assurant le transport des marchandises (notamment ShortLines), les NS et la DB ont décidé d'accélérer dès le prochain service d'été certaines relations en supprimant les échanges de traction aux frontières. Les NS

vont ainsi équiper 5 locomotives Diesel de la série 6400 de l'INDUSI, tandis que la DB installera l'ATB sur 5 machines Diesel de la série 232. La traction Diesel n'a ainsi pas dit son dernier mot, d'autant plus que NS-Cargo envisage sérieusement d'acquérir de nouvelles locomotives Diesel de grande puissance.

Lovers Rail

Les résultats de la compagnie privée Lovers Rail sont plutôt mauvais. Ainsi, les trains de la relation Amsterdam - Haarlem (assurés avec des M2 "Optio" ex. SNCB et remorqués par des 25.5) sont souvent vides! Les voitures-pilotes M2 ne sont toujours pas en service car dépourvues de l'ATB. La location envisagée de locomotives de la série 1100 des NS a finalement été rejetée vu les prix demandés. Pour toutes ces raisons, les nouvelles relations devant être lancées entre Utrecht - Hilversum et Den Haag - Leiden, ont été postposées. Quant aux services assurés durant les mois de juillet et août entre Amsterdam et IJmuiden (voitures M2 ex. SNCB remorquées par des 2200 NS), ils furent remplacés certains jours par des bus lorsque leur taux de fréquentation était trop bas!

ESPAGNE

Nouveaux autorails 596

La RENFE transforme actuellement une partie des autorails doubles de la série 593 (construits de 1982 à 1984 et équipés de deux moteurs Diesel FIAT) en autorails simples de la nouvelle série 596.



L'autorail 596.002-6 de la RENFE stationne à Soria en juin 1998. La caisse est blanche, décorée d'une ceinture rouge passant sous les phares et d'une large bande grise englobant les fenêtres et pare-brise. Le bas de caisse et la toiture sont également gris.

Photo : Ignacio Martin YUNTA.

→ Les rames Talgo de la RENFE reçoivent une nouvelle livrée bleu foncé à fond blanc. Passage à El Pardo d'un Talgo remorqué par la locomotive Diesel 354.003, en septembre 1998.

Photo : Felipe ARANDA.

Outre la désolidarisation des deux caisses, le placement d'un second poste de conduite et la suppression des portes d'intercirculation, les 596 sont pourvus d'un nouvel aménagement intérieur avec sièges individuels à 2 + 2 places de front d'une capacité totale de 56 places assises + 3 strapontins, et équipés de l'air conditionné.

Les 596 seront d'abord engagés entre Madrid - Torralba - Soria, puis entre Puebla de Sanabria - Médina del Campo, León - Junta de Castilla et Madrid - Burgos.

ALLEMAGNE

La livraison des autorails de la série 644, fabriqués par Talbot sur base du Talent, a débuté en mars 1998. La DB AG souhaitait engager les premiers exemplaires sur la liaison Köln - Gümmerbach dès le service d'été 1998. Les nombreux problèmes techniques affectant ces véhicules ont fait voler en éclats ces belles prévisions. Les VT 644 (dont plus de 20 exemplaires sont déjà livrés sur les 59 commandés) se contentent donc d'effectuer des parcours d'essais.

EUROPE

Le nouveau matériel en souffrance

Ces dernières années, la mise au point d'une bonne partie du nouveau matériel commandé par divers chemins de fer européens pose d'énormes problèmes dépassant largement le cadre des traditionnelles maladies de jeunesse.

Parmi ce matériel, on trouve, chez nous, les automotrices type 96 dont l'utilisation intensive en service commercial ne débuta qu'un an et demi après la livraison des premières rames. Les locomotives électriques de la série 13 ne sont toujours pas en service bien que les premières soient sorties de construction depuis plus d'un an.

En Allemagne, la DB AG est confrontée avec des problèmes sur les nouvelles locomotives électriques de la série 101, sur les automotrices de la série 474 destinées au réseau S-Bahn de Hambourg, sur les autorails des séries 644 (Talent de Talbot), 670 (à deux essieux à deux niveaux) et surtout 611 (autorails pendulaires), lesquels ont été retirés du service pour la troisième fois en automne! Devant cette hécatombe, le président de la DB AG a mis en garde tous les constructeurs.



Les autorails Talent VT 644.006 et 008 photographiés lors d'un parcours d'essai à Köln-Hbf, le 2 novembre 1998. Les VT 644 sont équipés de deux moteurs Diesel de 450 kW et peuvent atteindre 120 km/h. Photo : Christian VANHECK.



La rame TGV sud-coréenne ayant séjourné du 17 au 20 août 1998 en Belgique (voir EN LIGNES 36 pages 34-35) photographiée pendant sa campagne d'essai en gare de Tourcoing, le 20 octobre 1998. En tête, la motrice 100.151. Photo : Armand BEERLANDT.

En Norvège, on se souviendra que, sur ordre ministériel, toutes les locomotives Diesel de la série Di6 des NSB ont été retirées du service devant les innombrables problèmes techniques les affectant.

Auparavant, les Chemins de fer danois avaient annulé la livraison des locomotives Cockerill du type MJ 500.

Plus récemment, en Finlande, les VR ont procédé de la même manière avec les nouveaux autorails GEC-Alsthom qui ne répondaient pas aux spécifications (série Dm 11). Pour augmenter la puissance qui était insuffisante, Gec-Alsthom avait dû monter un nouveau moteur, ce qui posa alors un nouveau problème puisque la masse de l'autorail dépassait les limites admises. En fin de compte, les VR annulèrent la commande, une pratique qui devient décidément courante dans les pays nordiques! Ces autorails, qui se trouvaient garés dans une usine espagnole d'Alstom, ont finalement été revendus aux Chemins de fer de Lituanie.

De son côté, l'Autriche a également éprouvé d'énormes problèmes avec les cinq locomotives du type 1822 dont la construction en série a été abandonnée.

Plus près de chez nous, la SNCF est également aux prises avec les nouvelles locomotives électriques de la série BB 36000, dont la mise en service se fait attendre. Les nouveaux autorails TER X 72.500 ne sont guère mieux appréciés, surtout par le personnel des ateliers.

Les causes de ce mal sont multiples. On peut cependant en épinglez trois principales. Premièrement, la sophistication des engins va de pair avec une complexité croissante. Dès lors, le nombre de personnes ayant réellement une connaissance approfondie des véhicules se réduit à un petit cercle d'initiés : ceux qui n'en font pas partie risquent de ne pas réagir correctement à un incident parce qu'ils n'en comprennent peut-être même pas la cause, parfois pourtant bénigne. Deuxièmement, la concurrence entre les constructeurs - si elle est une bonne chose en soi - entraîne une énorme pression sur les prix : il est dès lors tentant de rogner sur les frais d'études et sur la qualité de certains composants. Troisièmement, les constructeurs ont parfois tendance à équiper des véhicules de série d'équipements non testés suffisamment sur des prototypes; même s'il faut encourager l'innovation, les déboires sont parfois à la hauteur des espoirs mis dans certains produits.

en bref...

■ La SNCF envisage de commander auprès de Alstom une nouvelle série de 120 locomotives électriques destinées au trafic des marchandises (+ 180 unités en option). Ces



Dans le cadre de la commande de 3 rames Pendolino par les Chemins de fer slovènes (SZ), la rame ETR 470/0 (prototype des rames Cisalpino) a effectué une tournée de démonstration en Slovénie du 29 septembre au 9 octobre 1998. Pour l'occasion, la rame avait revêtu une livrée à fond blanc décorée de bandes bleu azur et du logo des SZ. Durant ce séjour, la rame a même effectué une incursion en Croatie jusqu'à Rijeka. Les futures rames slovènes se composeront de trois voitures dont les deux extrêmes seront motrices. Dès leur livraison en 2000, elles relieront Ljubljana et Maribor. E. GIRONI.



Le premier autorail Gec-Alsthom de la série Dm 11 des Chemins de fer finlandais en cours d'essai sur la ligne Monni - Helsinki, le 18 août 1997. Les VR avaient commandé 16 autorails de ce type. Ils pouvaient transporter 79 voyageurs assis et 66 debout, et circuler à 120 km/h. La transmission est hydraulique. Ces véhicules ont finalement trouvé un nouvel acquéreur : les Chemins de fer lituaniens. Photo : C. VANHECK.

machines de 4200 kW dont la vitesse sera limitée à 140 km/h, élimineront les dernières séries anciennes (BB 8100, CC 7100 et BB 12000). Elles seront pourvues d'un équipement polytension en trois versions :

- 90 machines équipées pour 1,5 kV = et 25 kV 50 Hz (BB 27000);
- 10 machines équipées pour 1,5 kV et 3 kV =;
- 20 machines équipées pour 15 kV 16,7 Hz et 25 kV 50 Hz.

■ Les DSB ont donné en location une série de 10 locomotives Diesel de la série MY (1125, 1127, 1131, 1138, 1142, 1143, 1147, 1149, 1151 et 1155) à la société allemande de travaux de voies Eurotrack qui les utilisera pour remorquer en quadruple

traction (deux en tête et deux en queue) des trains de ballast dans le nord de l'Allemagne, principalement vers Berlin.

■ Lors d'un référendum organisé le 29 novembre 1998, les Suisses ont largement répondu "oui" à une coûteuse modernisation du rail (près de 887 milliards de francs belges!). Il s'agit d'adapter le réseau aux liaisons à grande vitesse, et de percer deux imposants tunnels de base sous les Alpes. Avec ces 57 km, le tunnel du Gotthard deviendra le plus long du monde. Le second, de 34 km, sera percé sous le Lötchsberg.

Leur mise en service est respectivement prévue pour 2005 et 2010. L'objectif est de faciliter le transit des marchandises en Suisse, en incitant les camionneurs à emprunter les trains de feroutage.



Les Chemins de fer croates (HZ) possèdent encore plusieurs centaines d'anciennes voitures à deux essieux. Celles-ci sont principalement engagées sur les lignes Diesel de l'ensemble du réseau. La ligne reliant Zagreb-Varazdin-Cakovec-Kotoriba (145 km) est particulièrement intéressante, puisque 90 % de son trafic (en moyenne un train par heure dans chaque sens) est assuré par les "boîtes à tonnerre", et ce dans de superbes décors vallonnés. **PHOTO 37-05** ↑ L'omnibus 3008 Zagreb - Cakovec remorqué par la 2.044.002 (A1A-A1A - GM 1980 - 1820 kW - ex. JZ 645 - effectif : 30 locos aux HZ) photographié dans les environs de Podrute, le 9 avril 1998. **PHOTO 37-06** ↓ La 2.043.004 (A1A-A1A - GM 1956-1966 - 980 kW - ex. 646 JZ - effectif : 5 locos aux HZ) en nouvelle décoration croate en tête de l'omnibus 3013 Kotoriba - Zagreb, approche de la gare de Podrute, 8 avril 1998. Photos : Jean-Luc VANDERHAEGEN.



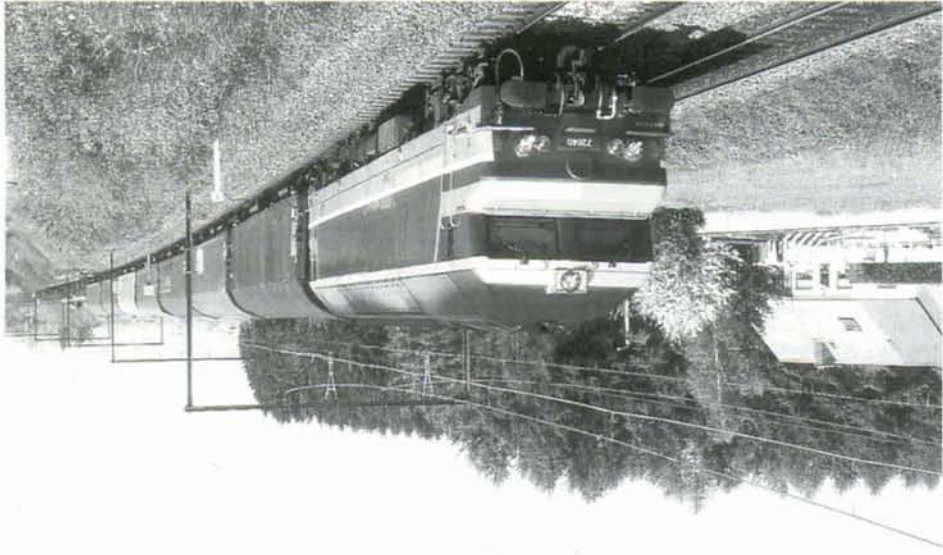
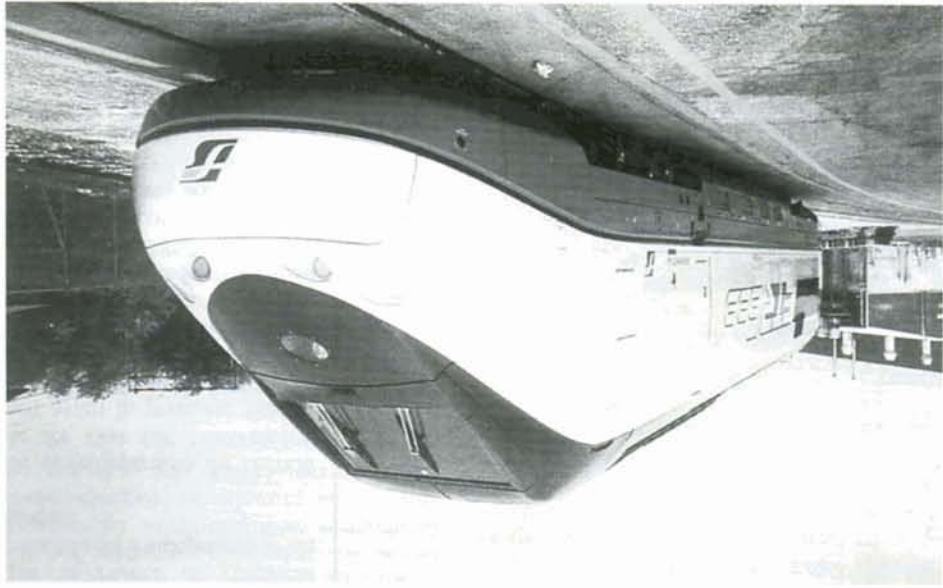


PHOTO 37-07

Autre rareté circulant sur les Chemins de fer croates, la dernière rame Diesel de la série 7.021 encore utilisable, la 7.021.007 + 7.021.008, assurant ici le rapide 790 "Zagorje" Zagreb - Cakovec, photographié dans la région de Budinscina, le 9 avril 1998. Cette rame fait partie d'une série de 6 mise en service par les Chemins de fer yougoslaves en 1972 (série JZ 610). Construites par BriSSonneau & Lotz et Alsthom, ces rames étaient composées de cinq voitures, dont les deux d'extrémité étaient motrices (puissance totale 1544 kW). Après l'éclatement de la Yougoslavie en 1992, les 6 rames entrèrent dans le parc croate.

Photo : Alain DEFECHEREUX.

Les Chemins de fer italiens prennent actuellement livraison de 30 nouvelles rames à grande vitesse ETR 500 se distinguant de la première série par leur équipement bicourant 3.000 V = et 25 kV 50 Hz, et par le design modifié du nez des motrices. Ici, la motrice E 404.500 aux ateliers Breda. Photo : C. Ucci.

Le train 44947 Stockem - Woippy remorqué par la CC 72.040 de la SNCF, en nouvelle livrée, photographié à la sortie d'Arton. Weyler, 8 mai 1998.
Photo : Marjyn VOCKE.

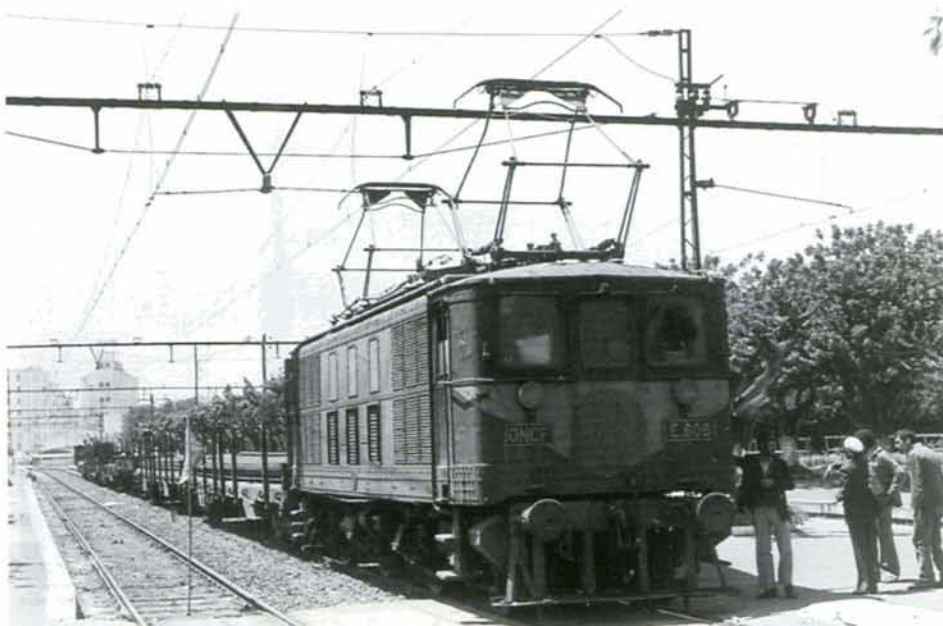
Après la guerre, le traité de Versailles abrogea les conventions de 1911, si bien que le Gouvernement marocain put accorder le 29 juin 1920 des concessions pour l'établissement de plusieurs lignes, qui constituent les maillons du réseau que nous connaissons toujours aujourd'hui. Il s'agissait d'une part, d'une grande dorsale reliant Sidi Kacem au nord, à Marrakech au sud, en passant par Rabat et Casablanca, avec des antennes vers Oued Zem et Safi, d'une ligne de Tanger à Fès en passant par Sidi Kacem, et Meknès, et d'une ligne vers l'est, de Fès à Oujda avec prolongation au sud jusqu'à Bouârfa.

Ces lignes, qui se substituèrent en fait au réseau militaire (dont la dernière liaison disparut en 1935), furent concédées et exploitées par trois compagnies distinctes : la Cie des Chemins de fer du Maroc (CFM), la Cie Tanger - Fès (TF) et la Cie des Chemins de fer du Maroc oriental (CMO). Leur mise en service s'étala par étapes, de 1923 à 1936 :

- Sidi Kacem - Rabat (200 km) :
05-04-1923 (CFM);
- Sidi Kacem - Fès (111 km) :
05-04-1923 (TF);
- Casablanca - Sidi el Aïda - Khouribga
(130 km) : 02-09-1923 (CFM);
- Khouribga - Oued Zem (39 km) :
23-07-1925 (CFM);
- Casablanca - Rabat (85 km) :
20-04-1925 (CFM);
- Sidi Kacem - Tanger (200 km) :
25-07-1927 (TF);
- Sidi el Aïda - Marrakech (189 km) :
07-11-1928 (CFM);
- Oujda - Bouârfa (344 km) :
02-1931 (CMO).
- Oujda - Taza (234 km) :
25-05-1932 (CFM);
- Taza - Fès (119 km) :
25-04-1934 (CFM);
- Benguerir - Safi (141 km) :
7-05-1936 (CFM);

Après l'indépendance du Maroc en 1956, l'Etat marocain prit conscience du rôle prépondérant que pouvait jouer le chemin de fer pour son développement économique et touristique. C'est ainsi que des pourparlers en vue de racheter les trois compagnies de chemins de fer aboutirent à la création, le 1er janvier 1963, de l'Office National des Chemins de fer, en abrégé ONCF. Ce rattachement ne posa pas de réel problème d'exploitation, vu que les compagnies avaient toujours utilisé des équipements et du matériel sensiblement identiques dans un souci d'unification.

Dès ce moment, fut entamée la modernisation complète de l'infrastructure et du matériel, conditions impératives au développement du pays. Les travaux concernèrent plus particulièrement le renforcement et le



*La E 606 en tête d'un train de travaux en gare de Mohammédia le 22 avril 1979. Seize locomotives de ce type fut livrées de 1929 à 1930 au CFM (E 601 à 616).
Photo : Marcel VLEUGELS, collection Yves STEENEBRUGGEN.*

développement des installations ayant trait au transport du phosphate, la principale source de devises du pays. Le Maroc s'occupa également de la formation d'un personnel apte à remplacer les cadres français qui assuraient la gestion du réseau.

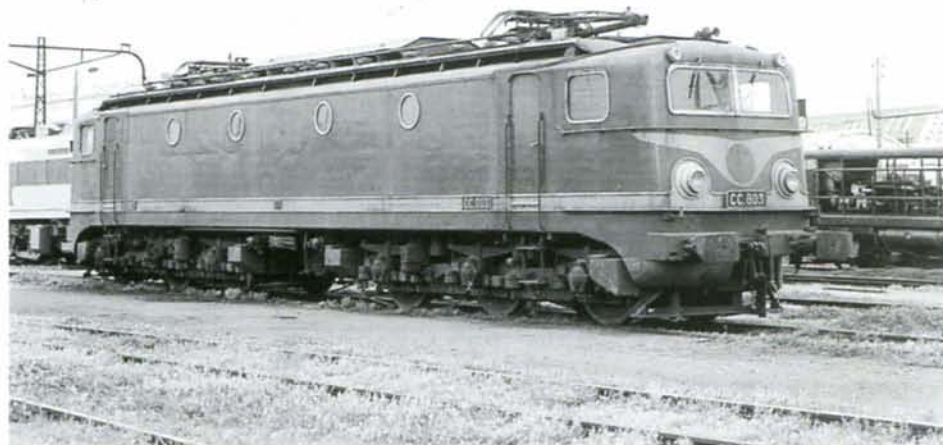
L'ONCF aujourd'hui

Le réseau s'étend actuellement sur 1908 km, dont 1003 km sont électrifiés et 302 établis à double voie. Il se compose comme nous l'avons vu, d'une grande épine dorsale reliant Marrakech (au sud) à Oujda (à l'est) en passant par Casablanca, Rabat, Sidi Kacem, Meknès et Fès.

A cela s'ajoute la ligne de Sidi Kacem à Tanger et des antennes à vocations essen-

tiellement marchandises (phosphates) vers Oued Zem, Safi et Jorf Lasfar (nouvelle ligne de 102 km ouverte au trafic marchandises en 1986, se détachant de l'axe Marrakech - Casablanca à hauteur de la gare de Nouasseur), ainsi que la nouvelle ligne desservant l'aéroport Mohammed V au sud de Casablanca, inaugurée en 1992.

A l'exception de la ligne Fès - Oujda - Bouârfa présentant un tracé accidenté et difficile en zone désertique, comportant de nombreux et impressionnants viaducs et tunnels, et sur laquelle se situe d'ailleurs le point culminant du réseau à 1.350 m d'altitude à Tandrara, les autres lignes sont en général plus faciles, établies en plaine avec toutefois quelques passages obligés dans des collines.



*La E 803 garée à Meknès, le 24 avril 1979. Alsthom livra sept machines de ce type de 1959 à 1963. Dérivées des CC 7100 de la SNCF, les E 800 furent utilisées pour la traction des trains de phosphates. Leur radiation s'effectua au milieu des années '90.
Photo : Marcel VLEUGELS, collection Yves STEENEBRUGGEN.*



Les E 901 à 907 étaient dérivées des CC 6500 de la SNCF, mais pourvues des mêmes moteurs de traction et bogies que les locomotives Diesel de la série DF (basées sur les CC 72000 de la SNCF). Mises en services de 1969 à 1970, elles furent déjà radiées au début des années '90 et démolies vers 1997, le projet de les réhabiliter ayant été abandonné. Cela a permis de constituer une réserve de moteurs et traction et bogies de rechange pour les DF. La E 906 à Marrakech, le 19 avril 1979.

Photo : Marcel VLEUGELS, collection : Yves STEENEBRUGGEN.

Aujourd'hui, l'ensemble du réseau marocain dispose d'une voie moderne, de très bonne qualité et bien entretenue, constituée de longs rails soudés de 50 kg au mètre, posés sur des traverses en acier très robustes ou en béton.

Partout où le tracé le permet, la vitesse autorisée atteint ou atteindra prochainement 160 km/h, ce qui fait de l'ONCF le réseau le plus rapide d'Afrique.

La signalisation mécanique analogue à celle utilisée par l'ancien réseau français du PLM est progressivement remplacée par des signaux lumineux. Les sections ou lignes à double voie sont généralement équipées de signaux lumineux, à cantonnement automatique ou manuel.

Le principal point noir handicapant encore l'exploitation du réseau de l'ONCF est la grande proportion de lignes à voie unique. De gros travaux ont cependant déjà été entamés et devraient se poursuivre jusqu'en 2005, date à laquelle la double voie devrait atteindre Fès. Actuellement, la section Khouribga - Casablanca - Rabat - Kénitra est déjà doublée¹.

Les travaux de doublement avancent pour l'instant à grand pas de Kénitra à Sidi Kacem, allant de pair avec la modernisation



PHOTO 37-08 *La locomotive d'origine polonaise E 1001 (Schranow 1975) en tête du train de marchandises 255 Casablanca - Oued Zem, à Sidi el Aïda, le 9 octobre 1998. Les premiers véhicules de la rame sont d'anciens wagons à trois essieux pour le transport de phosphate. Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN.*

des installations et la rectification des sections sinueuses de façon à relever la vitesse. La prochaine étape sera le doublement de la ligne Sidi Kacem - Meknès - Fès.

La traction électrique

Très tôt, les CFM et le TF adoptèrent la traction électrique. Ce choix était justifié par le manque de charbon de bonne qualité et la mauvaise nature des eaux disponibles. Le parc vapeur des trois compagnies a toujours été constitué de locomotives rachetées d'occasion aux réseaux français du PO et du PLM, à l'exception d'une seule série de 12 machines (les 141 A 1 à 12) construites par Chrzanow en Pologne en 1932 pour les CFM. La traction à vapeur disparut déjà vers 1950.

La traction électrique fut entièrement calquée sur les réalisations du réseau français du Midi, à l'exception de la tension où le choix se porta sur le 3000 V continu au lieu du 1500 V, ce qui permit d'utiliser une caténaire plus légère et de réduire le nombre de sous-stations.

La première ligne électrifiée fut celle du phosphate, entre Casablanca et Khouribga, mise sous tension le 24 février 1927, prolongée peu après jusqu'à Oued Zem. La traction électrique s'étendit ensuite très rapidement pour atteindre au nord Rabat et Sidi Kacem, et au sud Marrakech. De son côté, le TF électrifia à la même époque la ligne de Sidi Kacem à Fès.

Le matériel moteur était composé de plusieurs séries de petites locomotives à quatre essieux totalisant 33 engins construits sur base de machines du Midi :

- les E 501 à 510 (dérivées des E 4500 Midi puis BB 1600 SNCF), construites pour les CFM de 1926 à 1928;
- les E 601 à 616 (dérivées des E 4100 Midi - puis BB 4100 SNCF), construites pour les CFM de 1929 à 1930;
- les E 621 à 627 (dérivées des E 4200 Midi, puis BB 4200 SNCF), construites pour le TF en 1932 (TF 201 à 207).

Jusqu'en 1969, l'industrie française eut le monopole pour la fourniture du matériel électrique. Ainsi, de 1948 à 1951, le parc fut complété par 7 nouvelles BB E 701 à 707 basées sur les BB 8100 de la SNCF, suivies de 1959 à 1963 par 7 machines analogues aux CC 7100 de la SNCF (E 801 à 807).

1 : la première section mise à double voie (de 1950 à 1951) fut celle de Casablanca à Nouasseur qui drainait l'important trafic de phosphate, prolongée jusqu'à Sidi el Aïda en 1955 et Khouribga en 1964. Le tronçon Casablanca - Rabat fut doublé en 1984, Rabat - Salé en 1992, Salé - Kénitra en 1995 et Kénitra - Thamusidia en 1998.



PHOTO 37-09 *Le train vide de phosphate 636 Safi - Sidi Azzouz, remorqué par la E 1109, photographié à la sortie de Benguerir, le 7 octobre 1998. Cette série de 22 CC a été construite au Japon par Mitsubishi en 1976. Photo : Alain DEFECHEREUX.*

Les dernières livraisons françaises s'étalèrent de 1969 à 1970, avec la fourniture d'une série de 7 locomotives semblables aux CC 6500 de la SNCF (E 901 à 907). L'ensemble de ces séries a été retiré du service au plus tard au milieu des années '90.

Par la suite, l'ONCF se tourna d'abord vers l'industrie polonaise qui livra en 1975 une série de 23 CC de 3000 kW identiques aux ET 22 des PKP (E 1001 à 1023).

Ce fut ensuite la firme japonaise Mitsubishi qui fournit successivement trois séries

de locomotives, toutes à 6 essieux moteurs (Co'Co') : en 1976, les E 1101 à 1122 de 2850 kW, en 1982 les E 1201 à 1208 de même puissance, et en 1984 les E 1251 à 1262 de 3900 kW.

Ces dernières sont exclusivement utilisées en trafic voyageurs.

PHOTO 37-10 *La E 1201 en tête de la rame vide de phosphate 665 Jorf Lasfar - Oued Zem traverse le plateau des phosphates à Sidi Hajjaj, non loin de Khouribga, le 9 octobre 1998. Cette locomotive a été fournie en 1982 par Mitsubishi (série E 1201 à 1208). Vu l'importance du trafic des phosphates, cette ligne a été électrifiée en 1927 et mise à double voie en 1964. Photo : Alain DEFECHEREUX.*





PHOTO 37-11 Les E 1251 à 1262, livrées en 1984, forment la troisième et dernière série de machines fournies par Mitsubishi. Ces locomotives sont exclusivement utilisées au trafic des voyageurs. Le 4 octobre 1998, la E 1257 remorque le train FES 2 Fès - Marrakech, ici visible dans les environs de Ain Taoujdade, sur une section à très forte rampe entre Fès et Meknès. Photo : J-L VANDERHAEGEN.

Les locomotives les plus récentes renouent à nouveau avec la technique française puisqu'elles furent construites sous licence GEC-Alsthom par l'industrie marocaine : la SCIF (Société Chérifienne de Matériel Industriel et Ferroviaires, dont Alsthom a acquis une part importante du capital, ce qui explique ce retour "forcé" au matériel français). Il s'agit d'une série de 18 machines de 4650 kW, les E 1301 à 1318, semblables aux BB 7200 de la SNCF mais pourvues d'un équipement plus moderne et adapté aux conditions climatiques extrêmes et à l'omniprésence de phosphates dans l'environnement. Livrées de 1991 à 1993, elles furent les premières locomotives construites au Maroc. Leur livraison permit d'amortir les séries E 500, E 600, E 700, E 800 et E 900. Les E 1300 se partagent avec les E 1250 la traction de la totalité des trains de voyageurs sur l'artère principale de Marrakech à Fès. Une seconde série de 9 engins identiques (sous-série E 1350) mais pourvus d'un rapport d'engrenages pour le trafic marchandises (vitesse maximale : 100 km/h), est commandée en 1996 et sera livrée à partir de 1999.

Les automotrices belges

C'est en 1981 que l'ONCF lança un appel d'offres international pour la fourniture d'automotrices électriques appelées à assurer dès mars 1984 la nouvelle relation TNR (Trains Navettes Rapides) à 160 km/h entre Rabat et Casablanca.

Parmi les nombreux projets avancés, c'est celui proposé par nos constructeurs nationaux, la BN et les ACEC, qui remporta le

marché, avec une version "marocanisée" de la "Break" SNCB, dont les 70 premières unités (301 à 370) étaient à ce moment en cours de livraison.

Le contrat définitif, d'une valeur de 800 millions de FB, fut signé le 9 juillet 1981, et comprenait la livraison de 8 automotrices triples entre décembre 1983 et février 1984. En outre, la BN, les ACEC et la SNCB s'engageaient à assurer des stages pour les techniciens et cheminots marocains, afin de les familiariser avec ce nouveau matériel, ainsi que la réception provisoire, les essais en ligne et le rodage.

Plusieurs facteurs ont joué un rôle prépondérant dans ce choix, les principaux étant, d'une part, la configuration des nouvelles automotrices "1980" ou "Break" de la SNCB se rapprochant fortement des souhaits et impératifs marocains et, d'autre part, le fonctionnement sous une même tension caténaire. Il était donc possible aux décideurs et techniciens de l'ONCF de tester "en vraie grandeur" le matériel proposé en accompagnant les rames de la SNCB.

De plus, la SNCB et l'ONCF établirent à cette occasion, en 1982, des liens privilégiés de collaboration.



PHOTO 37-12 Le TNR V1101 Casablanca-Port - Salé Tabriquet assuré par l'automotrice ZRC 13 quitte la gare de Rabat Agdal, le 2 octobre 1998. J-L VANDERHAEGEN.



PHOTO 37-13 *Le TNR A7 Casablanca-Port - Aéroport Mohammed V assuré par la ZMC 1, photographié sur la ligne de l'aéroport non loin de son terminus. Bouskoura, 10 octobre 1998. Il est ici amusant de signaler que, après avoir été transférés de Casablanca à l'aéroport par une automotrice Break marocaine, les passagers à destination de l'aéroport de Bruxelles-National emprunteront à leur descente d'avion un train navette composé du même matériel, mais belge, pour se rendre au centre de Bruxelles! J-L VANDERHAEGEN.*

Les Chemins de fer marocains présentent en effet des similitudes avec le réseau belge, notamment en ce qui concerne le kilométrage, la densité de la population, la nature des marchandises transportées, l'électrification des lignes en 3000 V=; cet ensemble de facteurs fait en sorte que les méthodes et les solutions choisies pour exploiter le réseau marocain sont plus voisines que celles rencontrées sur les grands réseaux comme la SNCF.

La construction et la livraison des 8 Break marocaines furent réalisées à la suite des 70 premières automotrices (301 à 370) de la SNCB (la 370 fut livrée le 30 novembre 1983 à la SNCB). La fourniture des automotrices 371 à 440 débuta juste après, le 7 avril 1984, avec la livraison de la ZM 8; la chaîne de construction ne fut donc à aucun moment interrompue.

La différence fondamentale par rapport aux automotrices de la SNCB résidait dans la composition portée à 3 caisses, par l'adjonction d'une voiture non motorisée intercalaire; cette disposition fut reprise plus tard par la SNCB, puisque toutes les 300 furent transformées entre 1992 et 1995 en automotrices triples.

Afin d'augmenter l'offre et pour tenir compte de l'ouverture de la liaison entre Casablanca et l'Aéroport Mohammed V, l'ONCF commanda six automotrices supplémentaires (numérotées ZM 9 à ZM 14) qui furent livrées en 1992. Principale différence par rapport à leurs devancières : la

présence de la climatisation (N.B. : cet équipement est en cours de placement sur les ZM 1 à ZM 8).

Les ZM n'assurent que des Trains Navettes Rapides, d'une part entre Casablanca - Rabat - Salé et Kénitra, et d'autre part entre Casablanca et l'aéroport Mohammed V. Elles ne quittent jamais ce rayon d'action, sauf pour se rendre à vide au tour en fosse de l'atelier de Fès.

La traction Diesel

La traction Diesel apparut également fort tôt. Dès l'après-guerre, de 1947 à 1952, Baldwin livra 16 imposantes machines à 6 essieux du type A1A-A1A, de 1500 CV.

Ces engins semblables à ceux livrés à la SNCF à la même époque (les 040 DA puis A1A-A1A 62000) s'imposèrent rapidement et éliminèrent les dernières locomotives à vapeur. Cet effectif fut complété en 1958 par quatre machines identiques rachetées en Tunisie, et en 1962 par six autres héritées de la Compagnie du Méditerranée-Niger. Ces locomotives formèrent les séries DA et DB, dont les dernières représentantes furent radiées vers 1995.

L'année 1968 fut importante pour la traction Diesel marocaine avec le début de la livraison par Alsthom des 14 locomotives de la série DF 101 à 114, semblables aux CC 72000 de la SNCF.



PHOTO 37-14 *La DF 112 en tête du train TGR 1 Fès - Tanger, à Ras-el-Ma (ligne Fès - Meknès), le 3 octobre 1998. Alsthom livra 14 locomotives de ce type de 1968 à 1970, dérivées des CC 72.000 de la SNCF. Photo : Alain DEFECHEREUX.*



PHOTO 37-15 Le train 241 Fès - Oujda, remorqué par la DH 360 (GM 713245/1974), franchit le viaduc de Sidi Harazem, le 4 octobre 1998. Depuis la fermeture de la frontière algérienne, la ligne de Fès à Oujda vit en léthargie. Quatre trains de marchandises Fès - Oujda et retour y circulent néanmoins tous les jours, même le dimanche. Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN.

Comme les bogies et les moteurs de traction étaient identiques aux locomotives électriques E 900, il était envisagé à cette époque de choisir ces deux séries pour le futur parc standard électrique et Diesel. Toutefois, les coûts d'entretien et les performances médiocres des deux séries contraignirent l'ONCF à renoncer à ce projet et à se tourner vers d'autres fournisseurs.

A partir de 1974, l'ONCF passa ses commandes chez General Motors aux USA. Jusqu'en 1982, 22 CC de 3300 CV du modèle "exportation" GT 22 CW-2 de GM furent livrées et numérotées dans la série

DH 351 à 368 et 371 à 374. Grâce à leur puissance et grande robustesse, les DH furent rapidement engagées sur les lignes et services les plus durs, détrônant ainsi les DF. Aujourd'hui, les DF sont exclusivement cantonnées sur la ligne de Tanger à Sidi Kacem, tandis que les DH desservent notamment les lignes de Fès à Oujda et de Oujda à Tendara.

Pour le service des manoeuvres, le parc comporte actuellement 4 séries différentes :

- DG 201 à 237 de 800 CV construites de 1973 à 1975 par Fablok en Pologne, identiques aux SM 42 des PKP;

- DI 501 à 518 GM, des BB de 1000 CV - 746 kW livrées de 1983 à 1984;
- DK 551 à 561, livrées par GM en 1982, semblables aux DH mais avec une puissance ramenée à "seulement" 2200 CV;
- DM 601 à 619 construites en 1991 en Angleterre par Brush - 1100 CV.

Les Chemins de fer marocains n'ont jamais été intéressés par des autorails du fait que le trafic a toujours été tourné vers le transport massif, avec de longues rames; l'autorail n'offrant qu'une capacité réduite ne trouve ici pas d'utilisation. C'est ainsi que l'on ne recense qu'une unique série de 8 rames Diesel livrées par Alsthom et De Dietrich en 1956, dans l'optique de la création d'une relation internationale rapide entre Oran (Algérie) et Casablanca, projet qui ne vit jamais le jour en raison des troubles liés à la guerre d'indépendance de l'Algérie. Ces rames furent utilisées sur la ligne de Tanger jusqu'à leur garage au milieu des années '70. Les remorques composant ces rames furent réutilisées comme voitures, certaines ont été transformées en fourgon-générateur pour assurer la climatisation des trains.

Le système de numérotation du matériel moteur appliqué par l'ONCF a été calqué sur l'ancien système français.

Les locomotives électriques sont numérotées série après série. Les premières machines furent numérotées à partir de la série E 500, les suivantes furent successivement numérotées dans les séries E 600, E 700, et ainsi de suite jusqu'à E 1300.



PHOTO 37-16 Au dépôt de Meknès le 5 octobre 1998, la DK 551 attend, aux côtés de la DF 111, son prochain service. Comme toutes les locomotives de manoeuvres, les DK sont peintes en vert avec bandes jaunes et traverses de tête rouge. J-L VANDERHAEGEN.

PHOTO 37-17 →

Les DH 366, DH 379 et DH 354 garées à la remise de Taza, le 3 octobre 1998.

Ph. : J-L VANDERHAEGEN.

Pour les engins Diesel, leur numéro est formé de deux parties; la première indiquant la série est désignée par deux lettres : D pour diesel, et la seconde l'ordre de construction : DA, DB, DC, etc. jusqu'actuellement les DM; la seconde partie donne le numéro d'ordre à deux ou trois chiffres, sans utiliser deux fois le même numéro.

Depuis la fin des années '60, voulant donner une image résolument plus moderne de son réseau, l'ONCF a abandonné l'ancienne décoration verte ou profit d'une magnifique livrée jaune-beige et rouge vin. Actuellement, seules les locomotives de manoeuvres conservent une robe verte avec des filets jaunes et traverses rouges. Tout le matériel porte l'étoile chérifienne, peinte en vert dans un macaron rouge.

Le matériel remorqué

Dans les années '80, l'ONCF déploya d'importants efforts pour promouvoir le transport des voyageurs. Les retombées ne se sont pas fait attendre, puisque l'on enregistra

une spectaculaire progression du trafic. Pour arriver à ce résultat, l'ONCF modernisa l'ensemble de son parc voyageurs, lequel comprenait encore de nombreuses voitures vétustes.

Le fait le plus marquant se concrétisa en mai 1984, avec la mise en service des Trains Navettes Rapides (TNR), reliant Casablanca à Rabat à 160 km/h, assurés par les nouvelles automotrices belges de la série ZM. Conjointement, des liaisons directes assurées par des trains de grand confort et climatisés furent mis en marche

au départ de Casablanca et Rabat vers les chefs-lieux des provinces.

Le renouvellement du parc s'effectua de deux façons. D'une part, l'ONCF acquit des voitures neuves, se répartissant en deux séries. Les premières étaient basées sur les voitures Corail françaises, construites en France par De Dietrich pour les 89 premières, et par l'industrie marocaine (SCIF) pour les 79 suivantes. La seconde série comprenait 82 voitures, construites à bas prix par Kolmex en Pologne. La mise en service de l'ensemble de ces véhicules s'étala jusqu'en 1987.

PHOTO 37-18 *Le train MNR 1 Fès - Marrakech remorqué par la E 1302 traverse les derniers vestiges de l'ancienne palmeraie de Marrakech. Derrière la locomotive se trouve une ex. voiture K2 de la SNCB transformée en fourgon-générateur pour alimenter la climatisation de la rame. Marrakech, 7 octobre 1998. Photo : Alain DEFECHEREUX.*



D'autre part, afin de renforcer ce parc à moindre coût, l'ONCF racheta d'occasion plusieurs dizaines de voitures belges et françaises. Ainsi, de 1982 à 1991, la SNCB revendit un total de 319 voitures se répartissant comme suit :

- de 1982 à 1986 : 128 voitures du type K1 (114 B et 14 BD);
- de 1985 à 1987 : 49 voitures du type M1 (23 B, 12 BD et 14 AB);
- de 1987 à 1988 : 7 voitures AD du type K1 et 125 voitures du type K2 (116 B et 9 BD);
- en 1991 : 10 voitures couchettes du type I3 (14.011, 014, 015, 021, 025, 028, 032, 035, 038, 039).

PHOTO 37-19 ➤ ➤ *La locomotive Diesel DG 237 d'origine polonaise, manoeuvre une ancienne voiture K2 BD transformée en fourgon-générateur XRDS 982. Fès, 3 octobre 1998.*



PHOTO 37-20 ➤ *Deux ex-voitures K2 SNCB garées à Fès le 3 octobre 1998. ONCF n° 50 93 203 1025-3 et 1030-3.*



PHOTO 37-21 ➔ *Toujours à Fès, deux ex-K2 encore peintes en vert SNCB sont garées en réserve. Numéro ONCF : Btyfmi 1464 et 1456.*



PHOTO 37-22 ↓ *Un des rares parcours encore assuré par des voitures belges : le train ordinaire 90 Safi - Benguerir, photographié peu après le lever du soleil, à l'entrée de Benguerir. Derrière la E 1109, une ancienne voiture-remorque provenant d'une rame Diesel De Dietrich assure l'alimentation électrique de la rame. J-L VANDERHAEGEN.*





PHOTO 37-23 *Le train 1 Casablanca - Fès est généralement composé de 5 voitures K2 et de 2 voitures polonaises Kolmex, accompagnées par un fourgon-générateur. Ce parcours est ici visible à Ras-el-Ma, peu avant Fès, tracté par la E 1306 le 4 octobre 1998.*

Le trafic voyageurs

Le trafic voyageurs est subdivisé en trois catégories :

- les Trains Navettes Rapides (lancés en mai 1984 entre Casablanca et Rabat);
- les trains rapides climatisés qui assurent les liaisons grandes lignes entre les principales villes du royaume. Les horaires sont établis de manière à assurer au moins une desserte toutes les deux heures avec la possibilité d'effectuer un aller/retour dans la même journée, quelle que soit la destination;
- les trains ordinaires économiques qui desservent toutes les gares du réseau.

Le trafic voyageurs est limité à des relations à grands parcours. Seule la section Casablanca - Rabat - Salé - Kénitra est desservie par un service de type banlieue à grande fréquence, avec 27 mouvements voyageurs (dont 15 Trains Navettes Rapides) dans chaque sens de circulation entre +/- 05.00 et minuit.

Il existe deux relations de Trains Navettes Rapides; la première relie Casablanca à l'Aéroport Mohammed V avec 12 allers-retours entre 06.30 et 22.30, assurés intégralement par les automotrices belges ZM.

PHOTO 37-25 →

A l'atelier central de Meknès, plusieurs dizaines de voitures ex. SNCB sont garées hors service. Ici, la voiture 1248, ex. 13 SNCB, le 5 octobre 1998.

Photos : Jean-Luc VANDERHAEGEN.



PHOTO 37-24 *A Marrakech, deux anciennes voitures I3 de la SNCB (ONCF 1245 et 1244) garées en réserve. Contrairement aux K2, ces voitures sont en très mauvais état.*





PHOTO 37-26 et **PHOTO 37-27** Les voitures belges n'ont subi que peu de modifications après leur arrivée au Maroc. Parmi les plus visibles, on notera le remplacement des soufflets d'intercirculation par des caissons munis de bourrelets de caoutchouc, et l'échange de certains bogies par des bogies provenant d'anciennes voitures françaises. Seules les voitures récemment révisées ont été repeintes dans les nouvelles couleurs de l'ONCF, soit une trentaine d'unités dont les 8 K2 BD transformées en fourgon-générateur et les 10 I3; les autres voitures encore vertes n'ont jamais été repeintes depuis leur départ de Belgique. Ci-dessus à gauche, gros plan sur une plateforme d'accès de la voiture 1464, montée sur des bogies français du type Y20. Fès, 3 octobre 1998. Ci-dessus à droite : la voiture 1285, ex. K2 SNCB 50 88 21 48156-3, montée sur des bogies français du type Y26. Meknès, 5 octobre 98. Photo : J-L VANDERHAEGEN.

La seconde relation TNR relie Casablanca - Rabat et Salé (15 allers-retours de +/- 05.40 à 22.00, dont 11 sont prolongés jusqu'à la gare de Kénitra Médina). Ces trains sont assurés par les automotrices ZM (certains parcours circulent avec trois automotrices accouplées aux heures d'affluence) et par des rames tractées par des locomotives japonaises de la série E 1250.

Vers le sud, Marrakech est quotidiennement desservie dans chaque sens par 8 trains, dont quatre originaires ou à destination de Fès, deux de Casablanca, un de Kénitra et un de Tanger. Il en va de même de la ligne de Sidi Kacem - Meknès - Fès, avec cinq trains originaires ou à destination de Casablanca et trois de Marrakech. La ligne de Tanger à Sidi Kacem (non électrifiée) n'est parcourue que par quatre relations, dont deux prolongées vers Casablanca, une vers Casablanca et Marrakech, et la

quatrième vers Fès. La ligne de Fès à Oujda (non électrifiée), n'est desservie que par trois relations dont deux de nuit, toutes originaires ou à destination de Casablanca. Enfin, les antennes de Safi - Benguerir et Oued Zem - Sidi el Aida ne sont desservies que par un seul train (deux en été).

En 1997, 10,66 millions de voyageurs ont été transportés.

Que reste-t'il aujourd'hui des voitures ex. SNCB?

Avec la suppression de la classe économique (3ème classe) en 1993 et la mise en service de nouvelles voitures climatisées, la plupart des voitures SNCB et l'ensemble des voitures SNCF furent radiés jusqu'en 1996. Il ne subsiste aujourd'hui plus que 60 voitures du type K2 et quelques I3. Les I3 ne servent d'ailleurs plus en tant que voi-

res-couchettes, mais uniquement comme voitures à places assises. Comme ces voitures ne sont pas climatisées, elles ne sont plus engagées que sur les trains ordinaires circulant pour la plupart de nuit. Voici les trains comportant des voitures K2 ou I3, ou susceptibles d'en comporter :

- **train 1** : Casablanca 01.30 - Fès 11.15 (il s'agit de la relation avec son parcours d'équilibre (train 12) comportant le plus grand nombre de voitures SNCB, généralement 5 voitures K2);
- **train MT** : Marrakech 20.30 - Tanger 05.45;
- **train TM** : Tanger 22.15 - Marrakech 08.20;
- **train 12** : Fès 19.30 - Casablanca 00.50;
- **train 14** : Oujda 19.30 - Casablanca 06.05;
- **train 15** : Casablanca 22.30 - Oujda 09.00;



PHOTO 37-28 Le train MMN2 Marrakech - Fès remorqué par la E 1303 vient de quitter Benguerir, le 8 octobre 1998. Une voiture fourgon-générateur ex. K2 BD assure l'alimentation électrique de la rame. Photo : Alain DEFECHEREUX.



PHOTO 37-29 La E 1310 en tête du train MNR 1 Fès - Marrakech, photographié dans les environs de Sidi Ettaïba, sur la section Kénitra - Rabat, le 2 octobre 1998. Photo : Alain DEFECHEREUX.

- train 50 : Oued Zem 06.20 - Casablanca 09.15;
- train 51 : Casablanca 12.00 - Khouribga 14.10*;
- train 52 : Khouribga 15.00 - Casablanca 17.10*;
- train 53 : Casablanca 18.30 - Oued Zem 21.30;
- train 90 : Safi 05.15 - Benguerir 07.15;
- train 91 : Benguerir 10.09 - Safi 12.10*;
- train 92 : Safi 14.30 - Benguerir 16.30*;
- train 93 : Benguerir 19.00 - Safi 21.00.

* trains ne circulant qu'en été.

En pleine saison, elles assurent également le renfort de certains trains ordinaires, mais toujours de nuit.

Un sort inattendu a été réservé aux 8 voitures K2 BD (deuxième classe/fourgon) acquises en 1988 : elles ont toutes été transformées en fourgon-générateur pour alimenter la climatisation des rames. En effet, exception faite des locomotives de la série 1251 à 1262, aucune autre machine n'est équipée pour alimenter les rames en énergie.

Selon les prévisions, les dernières K2 et I3 ne devraient pas survivre au-delà de l'an 2000.

Le trafic marchandises

Le trafic marchandises est relativement important. Un peu plus de 70% de son volume concerne le transport de phosphates (en 1996, 19,30 millions de tonnes contre 7,76 millions de tonnes pour les autres marchandises). Le Maroc possède la moitié des réserves mondiales de phosphate. De plus, la teneur du phosphate marocain est

la plus riche (70 à 80 %). Les principaux gisements se situent dans la région de Oulad Abdoun à proximité de Oued Zem et Khouribga (il s'agit d'un des plus grands gisements exploités au monde, il couvre une superficie de 80 km de long sur 60 de large), Youssoufia et Benguerir. Afin de désengorger le port de Casablanca, une ligne reliant Nouasseur au port de Jorf Lasfar a été inaugurée en 1986 (102 km). Le phosphate est acheminé par trains complets de 60 wagons à bogies (72 wagons entre Youssoufia et Safi), d'une masse totale de 4680 tonnes, vers les usines de traitement et les ports (Safi, Casablanca et Jorf Lasfar). Sur la ligne de Khouribga, le trafic peut atteindre 18 trains par jour, par sens de circulation. Cette ligne est d'ailleurs pour cette raison établie à double voie.

Le restant du trafic est constitué par des minerais divers (zinc, manganèse, cobalt, plomb, etc.), du charbon, des céréales, des produits agricoles (agrumes, fruits), du ciment, de l'engrais et plus récemment des conteneurs dont l'utilisation est en plein développement.

Perspectives d'avenir

L'ONCF a entamé depuis le milieu des années '90 un vaste programme de restructuration et d'assainissement qui a permis de renouer avec des résultats d'exploitation positifs et en hausse continue. Ainsi, le résultat d'exploitation a atteint 133,9 millions de DH (1 DH = +/- 4 francs belges) contre 23,6 millions de DH en 1995 et - 258 millions de DH en 1994. Les objectifs fixés ont été largement dépassés.

L'ONCF ne manque pas de projets, malheureusement souvent freinés ou bloqués par le manque de moyens financiers.

Parmi les travaux prioritaires, on trouve d'abord la construction d'une liaison directe entre Mechraâ Bel Ksiri et Sidi Yahia qui permettrait aux trains venant de Tanger de se diriger directement vers Rabat sans passer par Sidi Kacem, réduisant ainsi le temps de parcours.

Un vieux projet à relent plus politique que d'ordre économique, concerne la construction d'une ligne de 961 km au départ de Marrakech vers Agadir et Laayoum, qui devra franchir la chaîne de l'Atlas. Le premier coup de pioche a symboliquement été donné en 1981 par le Roi Hassan II mais, depuis lors, ce chantier est resté au stade de projet, les problèmes de financement n'étant toujours pas réglés. Malgré cette situation, l'ONCF a déjà annoncé son intention de prolonger cette ligne de 850 km plus au sud, jusqu'à Lagwira en bordure de la frontière mauritanienne.

Au nord-est du pays, une nouvelle ligne est en construction entre la gare de Taourirt située sur la ligne Fès - Oujda, jusqu'au port méditerranéen de Beni Enzar (120 km) via Nador (site sidérurgique et minier). Déjà programmée dans les années '70, sa construction a été reportée à plusieurs reprises, toujours par manque de moyens financiers.

Au départ du terminus de cette nouvelle ligne, un autre projet prévoit à long terme de rallier Tanger en longeant la côte méditerranéenne.



PHOTO 37-30 Dans un décor désertique, la E 1313 remorque le train FM Fès - Marrakech. Mechra Benabbou, 8 octobre 1998.

PHOTO 37-31 La DH 366 en tête du train de marchandises 241 Fès - Oujda aborde la rampe de Touahar. Elle arrivera au sommet de la rampe une vingtaine de minutes plus tard, au pas d'homme. Photos : Jean-Luc VANDERHAEGEN

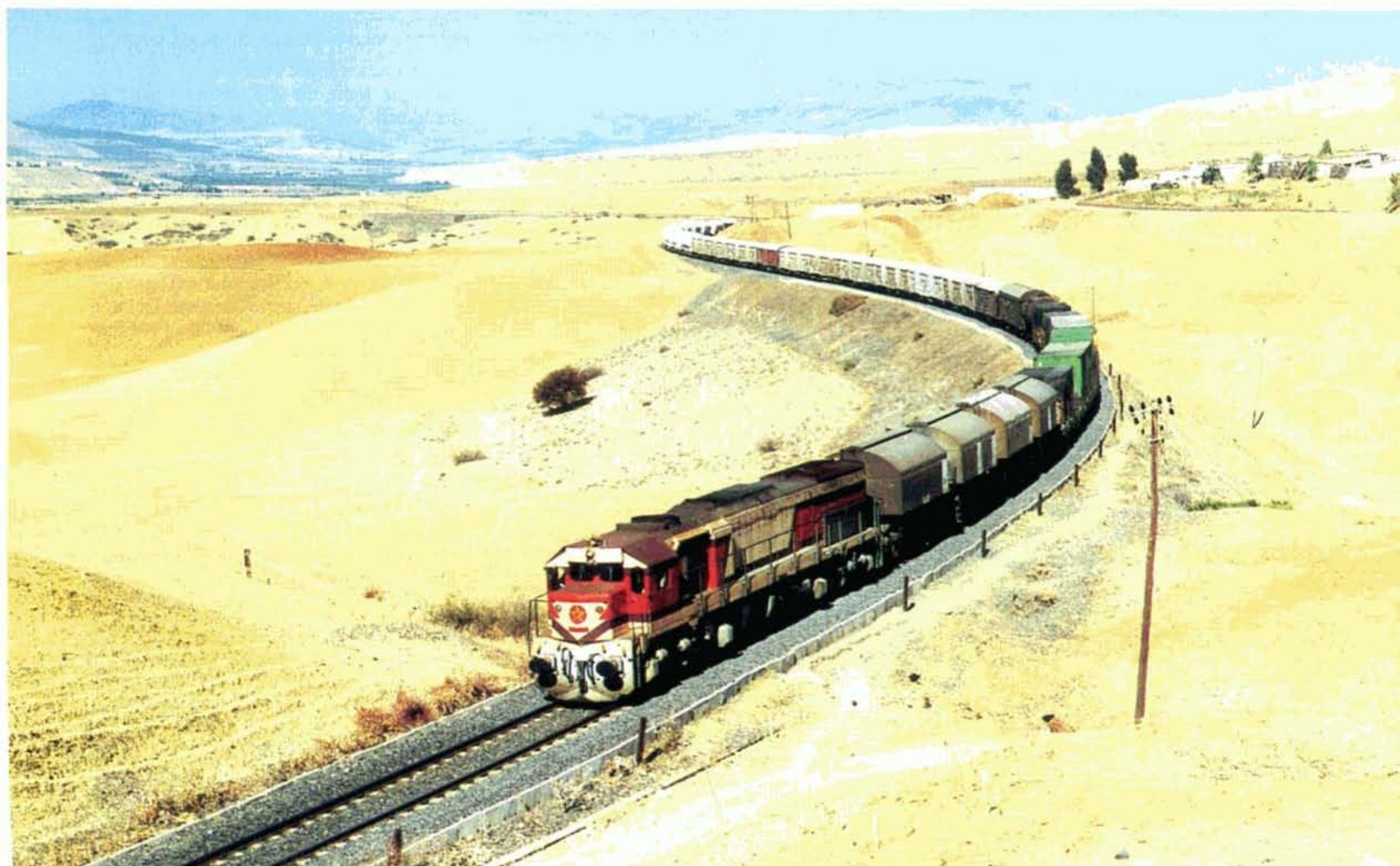




PHOTO 37-32 Le train MNRI Fès - Marrakech remorqué par la E 1306 franchit l'Oum er Rbia sur un remarquable ouvrage métallique. Mechra Benabbou, 8 octobre 1998.

PHOTO 37-33 Le train 241 Fès - Oujda remorqué par la DH 366 arrive au pas d'homme au sommet de la rampe de Touahar qui franchit les premiers contreforts du Moyen Atlas. Quelques mètres plus loin, le train pénétrera dans le tunnel de Touahar qui, avec ses 2.582 m, est le plus long de toute l'Afrique du Nord. Pour arriver à cet endroit, le tracé de la ligne effectue une énorme boucle. La partie basse de la ligne est visible au milieu de l'image, où le train est passé une vingtaine de minutes auparavant. Photo : J-L VANDERHAEGEN.





PHOTO 37-34 Dans un décor lunaire, le train MNR2 Marrakech - Casablanca Port arrive à Sidi Abdallah (section Benguerir - Sidi el Aida). A sa tête, la E 1255. Les E 1251 à 1262 sont les seules locomotives électriques équipées pour assurer l'alimentation de la climatisation des voitures, ce qui explique l'absence d'un fourgon-générateur. Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN, 8 octobre 1998.

L'électrification de la ligne Fès - Oujda est également à l'ordre du jour. Nous pensons toutefois que la traction Diesel moderne offrirait des performances égales pour un coût d'exploitation nettement moindre.

Un projet de TGV maghrébin qui devrait relier Casablanca à Tunis en Tunisie via l'Algérie est à l'étude. Une concrétisation de ce rêve ne se fera pas avant la cessation des troubles en Algérie et une réconciliation entre les deux Etats.

Un autre gigantesque projet est la construction d'un tunnel entre l'Europe et l'Afrique, à travers le Détroit de Gibraltar sous la Méditerranée.

Il existe encore beaucoup d'autres projets, mais qui ne verront probablement jamais le jour ou en tout cas pas avant plusieurs décennies. Un de ceux-ci concerne la construction d'une ligne de 800 km, partant de Bouarfâ et qui, après avoir traversée l'At-

las, viendrait se greffer sur la future ligne Marrakech - Laayoum à hauteur de Taroudant. Cette région est riche en minerais divers (cobalt, manganèse, phosphate).

Enfin, un dernier projet prévoit la construction d'une ligne de 225 km de Guercif (sur la ligne Fès - Oujda) jusqu'à Midelt.

Conclusion

Le Maroc peut se vanter d'avoir un chemin de fer moderne et cohérent, aux caractéristiques très comparables aux réseaux européens, jouant un rôle primordial dans l'économie et le tourisme du pays.

Le Maroc est un pays de contrastes, tant par ses paysages variés, allant des plaines à la haute montagne en passant par des zones arides et désertiques, que par sa population et sa vie quotidienne. Aux côtés de villes modernes comme Rabat et Casablanca, on trouve à l'intérieur des terres des villages

perdus où le temps semble s'être arrêté depuis des siècles. Le principal souvenir que l'on retiendra du Maroc est une population extrêmement chaleureuse, accueillante et dévouée.

Le PFT vous proposera l'année prochaine un voyage exceptionnel qui vous fera découvrir ce pays magnifique à l'aide de trains spéciaux composés, bien sûr, de voitures belges. Un rendez-vous à ne pas manquer...

Bibliographie

- site Internet de l'ONCF : <http://www.oncf.org.ma/historique.htm>
- Voies Ferrées n°30
- La Vie du Rail (divers numéros).
- Tous nos remerciements à M. El Hassane Leqsiouer, Directeur du Matériel à l'ONCF.

Jean-Luc VANDERHAEGEN.

PHOTO 37-35 La E 1119 et le train vide de phosphates 667 Jorf Lasfar - Oued Zem photographiés sur la ligne de Sidi el Aida à Khou-rbga. Ras el Ain, 9 octobre 1998. Photo : Alain DEFECHEREUX.



MATERIEL MOTEUR STATISTIQUE

livraisons d'engins neufs

504 : 04-06-1998 (AM 96) Hasselt
 505 : 12-06-1998 (AM 96) Hasselt
 506 : 22-06-1998 (AM 96) Hasselt
 507 : 30-06-1998 (AM 96) Hasselt
 508 : 08-07-1998 (AM 96) Hasselt
 509 : 07-08-1998 (AM 96) Hasselt
 510 : 24-08-1998 (AM 96) Hasselt
 511 : 01-09-1998 (AM 96) Hasselt
 512 : 04-09-1998 (AM 96) Hasselt
 513 : 15-09-1998 (AM 96) Hasselt
 514 : 04-10-1998 (AM 96) Hasselt
 515 : 05-10-1998 (AM 96) Hasselt
 516 : 23-10-1998 (AM 96) Hasselt
 517 : 05-11-1998 (AM 96) Hasselt
 518 : 20-11-1998 (AM 96) Hasselt
 519 : 30-11-1998 (AM 96) Hasselt
 520 : 17-12-1998 (AM 96) Hasselt

engins radiés

2801 : 01-10-1998 - Merelbeke
 2802 : 01-10-1998 - Merelbeke
 8430 : 31-12-1998 - Merelbeke

démolition

053 : 01 à 02-1999 Brugge
 502 : 01 à 02-1999 Brugge
 530 : 01 à 02-1999 Brugge

engins remis en service

1801 : 01-1999 - Kinkempois

abréviations utilisées dans les textes

l à 7 : du lundi au samedi
 AM : automotrice électrique
 F : facultatif
 FBM : Bruxelles-Midi
 FCL : Châtelet
 FGSP : Gent-St.Pieters
 FKG : Genk
 FM : Mechelen
 FOVR : Forest-Voitures
 FSD : Oostende
 FSR : Schaerbeek
 FVV : Vilvoorde
 LC : révision confort
 LT : révision technique
 MTB : Etterbeek
 N67 : pas le samedi (6) et dimanche (7)
 R : rouler
 RG : révision générale
 RI : révision intermédiaire
 RIK1 : première révision intermédiaire
 RIK2 : seconde révision intermédiaire
 RZ : rame Diesel pour le train ...
 ZR : rame Diesel du train ...

LOCOMOTIVES ELECTRIQUES

série 11

● La 1185 est sortie de RG le 30-10-1998.

série 12

● La 1204 est sortie de RG le 24-12-1998.
 ● Depuis le 28 novembre 1998, la journée B920 du roulement des 12 assurée par une BB 67400 (dernier service SNCF sur Gent), a été reprise par une 12 (voir EL 35 p. 11). Cette journée est en fait devenue la B918.

série 13 SNCB - 3000 CFL

● Bien que les premières 13 soient sorties il y a maintenant plus d'un an, aucune n'est toujours en service, alors que les essais sont pratiquement terminés. En fait, la 3001 CFL (sixième machine livrée par Alstom) a été la première locomotive à bénéficier des améliorations résultant des essais effectués avec les 1301 à 1305; ces dernières doivent donc subir des opérations de remise au type qui ont lieu soit à Belfort, soit en Belgique.



PHOTO 37-36 Vue du pupitre de conduite de la 3001 CFL. Ph. SCHOLL.



PHOTO 37-37 La 3006 en tête d'une rame d'essai. Les deux voitures 14 visibles en 2ème et 3ème position vivent leurs derniers jours. Mons, 20 octobre 1998. Philippe SCHOLL.



PHOTO 37-38 Les caisses des 80 locomotives sont assemblées par Alstom à Belfort. La BN à Brugge n'assure que le montage final de l'équipement, et la finition. La caisse de la 3012 à son arrivée à Brugge, le 16 octobre 1998. Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN.



Le 20 novembre 1998, la 3001 fut placée en tête de l'IR 114 Luxembourg - Liège. Outre la 5531, la rame est composée de 4 voitures M2 et d'une voiture Wegmann. Le train approche de Bellain. Photo : Marc RIGUELLE.



Pour son retour vers Luxembourg, la 3001 s'est placée, en gare de Gouvy, en tête de l'IR 117 Liège-Luxembourg. Photo : M. RIGUELLE.



PHOTO 37-39 *Le 13 octobre, des parcours d'essai furent mis en marche entre Mons et Quévy. La rame de 6 voitures était remorquée par les 1302 + 3006, tandis que la 1301 était accouplée en queue pour faciliter le retour vers Mons. Cuesmes. Serge MARTIN.*

Les deux premières machines directement opérationnelles que la SNCB recevra courant mars-avril, seront les 1306 et 1307. Ces deux engins, ainsi que les machines déjà rétrofitées parmi les 1301 à 1305, devraient alors être engagées sur la liaison Oostende-Eupen.

Du côté CFL, les 3002, 3003, 3007 et 3009 ont été livrées l'automne dernier, suivies des 3004, 3005, 3006, 3008, 3010 et de la 3011 (cette dernière livrée le 4 janvier 1999). Ici, les 3000 ont déjà été mise en services en tête de trains réguliers, mais toujours accompagnées d'une seconde machine, principalement sur la ligne du Nord jusqu'à Troisvierges et même Gouvy. Au vu de cette première mise en route, de nombreux cheminots luxembourgeois ne cachent pas leur déception devant les énormes problèmes qu'ils rencontrent. Les CFL semblent également critiquer l'effort de traction des 13/3000 bien en dessous des espérances. Les locomotives Diesel 1800 sont en effet capables de démarrer des convois de marchandises beaucoup plus lourds que les 13/3000 (il ne faut ici pas confondre la puissance et l'effort de traction, ces deux facteurs ne sont pas liés). Pour remplacer une 1800 il faudrait donc prévoir deux 3000 pour démarrer des trains lourds!

série 16

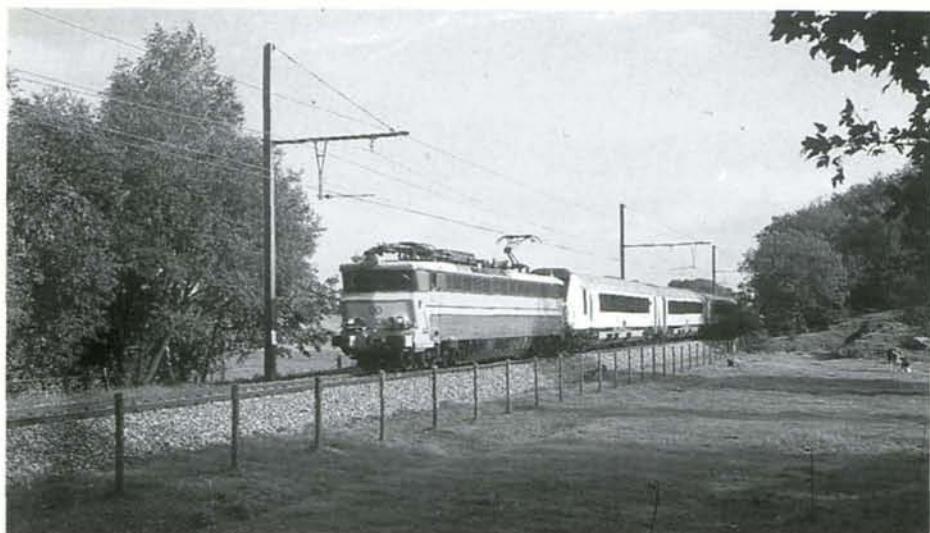
- La 1601 est sortie de RI le 20-12-1998.

série 18

● Comme il fallait s'y attendre, les deux dernières 18, les 1805 et 1806, n'ont pas été retirées du service au 1er janvier 1999. La SNCB tentera de les prolonger si possible jusqu'au mois de septembre prochain.

● Durant le mois de janvier, la 1801 a été remise en ordre de marche. Elle fut ensuite expédiée le 6 février à Luxembourg afin d'effectuer des essais avec les 3000.

Pour rappel, la 1801 avait été garée en attente de radiation le 11 octobre dernier.



Le 18 septembre 1998, trois semaines avant son garage, la 1801 remorque exceptionnellement l'IC 540 Eupen-Oostende, ici photographié sur la ligne 49 entre Eupen et Welkenraedt. Photo : Louis HUYGHEBAERT.

série 20

- La 2002 est sortie de RI le 24-11-1998.

série 22

● Depuis le 29 septembre 1998, les IR-f Mechelen-Kortrijk et les trains L Mechelen-Leuven ne sont en principe plus remorqués par des 22, mais par des 21 ou 27 plus puissantes. Le service du week-end est maintenant assuré par des AM Break.

- Sont sorties de RG : 2201 (16-10-1998), 2237 (8-12-1998).

séries 23 et 25

- Sont sorties de LC : 2312 (24-11-1998), 2355 (07-10-1998), 2363 (11-12-1998), 2502 (22-12-1998).

série 25.5

● Depuis le 29 septembre 1998, le nombre de services prévus au roulement des 25.5 et des locomotives Diesel de la série 6400 des NS circulant en trafic marchandises entre la Belgique et les Pays-Bas a été porté de 2 à 4 (voir roulement en annexe).

série 26

- La 2625 est sortie de LT le 26-11-1998.

● Deux 26 prototypes, les 2602 et 2603, ont été victimes de collisions survenues le 29 octobre à Courrière (2603) et le 3 décembre 1998 à Weerde (2602). Au vu des dégâts forts importants et de l'amortissement à moyen terme de la série, la radiation des deux machines semblait évidente. Toutefois, vu la pénurie d'engins moteurs, le Centre d'Activités (CA) Trains a demandé à l'AC Salzennes d'étudier - techniquement et financièrement - la possibilité de reconstruire une locomotive à l'aide des éléments des deux machines.

● La 2627, dernière locomotive électrique encore jaune, est entrée au milieu du mois de janvier à Salzennes. Disparaît ainsi une décoration qui n'était pas fort réussie, surtout en l'absence d'une politique cohérente de nettoyage...

série 27

- Sont sorties de RIK2, les 2741 (03-10-1998), 2742 (04-11-1998), 2746 (10-11-1998) et 2753 (01-12-1998).

série 28

● Les deux dernières 28 (2801 et 2802) ont été définitivement mises hors exploitation, le 01-10-1998. Les deux machines ont séjourné de décembre 1998 à janvier 1999 à l'Atelier Central de Salzennes pour récupération de pièces pouvant servir pour les 22.

LOCOMOTIVES DIESEL

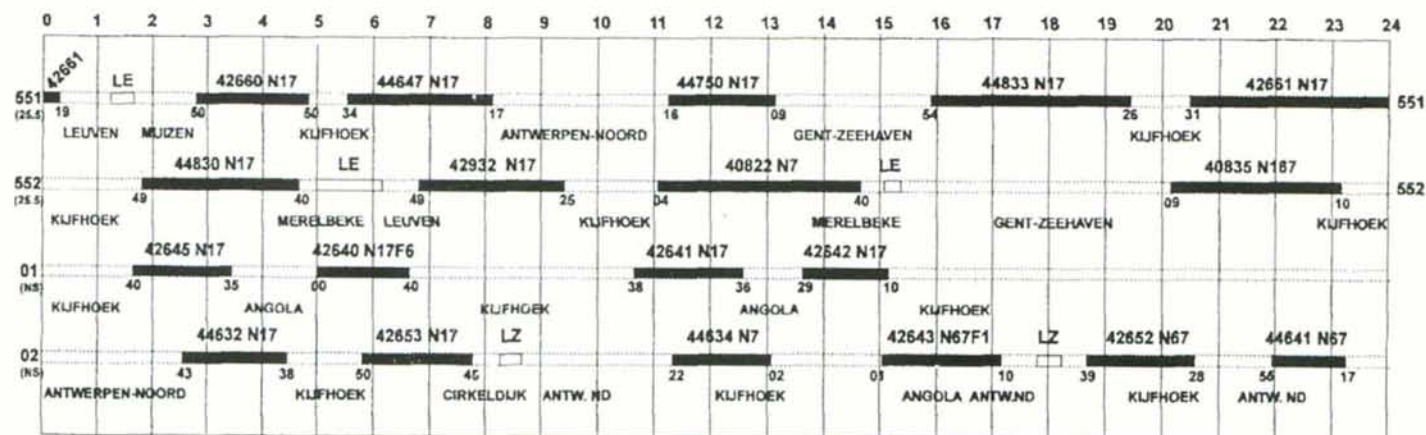
De nouvelles Diesel de ligne?

Dans les couloirs de la SNCB, on reparle d'une éventuelle commande d'une nouvelle série de locomotives Diesel de grande puissance, qui seraient destinées à remorquer des trains de marchandises sur des longs parcours bien au-delà de nos frontières.

Il faut en effet savoir qu'actuellement les performances des nouvelles générations de locomotives Diesel, notamment celles produites aux USA, tendent à égaler celles de la traction électrique. Ceci a été possible grâce à l'augmentation constante de la puissance des moteurs Diesel (le seuil des moteurs de 6.000 CV a été dépassé), et à l'arrivée des moteurs de traction à courant alternatif. De plus, les coûts d'entretien ont diminué de plus de 75 % ces 30 dernières années. Les améliorations apportées à la régulation et à l'injection de carburant ont permis de diminuer notablement la consommation et les émissions nocives de ces moteurs.

Longtemps considérée en Europe comme dépassée, la traction Diesel a pourtant énormément d'atouts. Elle devrait reprendre une part importante du trafic marchandises dans les prochaines années, notamment auprès des opérateurs privés. Autre avantage de la traction Diesel : la possibilité de passer d'un réseau à l'autre sans les entraves liées aux différentes tensions utilisées.

Roulement des 25.5 SNCB et 6500 NS valable jusqu'au 24 mai 1999



Enfin, le prix d'achat de locomotives Diesel est nettement inférieur à celui des engins électriques, parfois de plus de 60%, grâce à la grande standardisation des éléments et leur construction en très grande série. Ainsi, le prix d'une locomotive GM du type SD 70 MAC (une CC de 4.000 CV pour une masse de plus de 160 tonnes), tourne aux alentours de 1.900.000 \$, soit +/- 62 millions de FB, alors que l'étude et la construction de locomotives électriques, surtout les passe-partout (polycourant), sont nettement plus élevées (plus de 150 millions de FB pour une 13); et ceci sans compter les coûts énormes d'électrification et d'entretien des lignes (l'Athus-Meuse en est un bel exemple!).

Dans les années qui viennent, la concurrence sera de plus en plus rude entre les diverses compagnies de chemins de fer dans le secteur du fret : la traction Diesel offre ici une alternative valable pour baisser certains coûts d'exploitation.

séries 52-53-54

- La 5311 est sortie de RI le 19-10-1998.
- Le 10 janvier dernier, le nombre de journées composant le roulement GR des 52-53-54 de Stockem a été réduit de 17 à 15. Cette réduction n'est pas la conséquence d'une suppression de trains, mais bien d'un réaménagement des services. Ainsi, la journée GR17 est reprise par la journée GR 12, GR16 reprise par GR15, GR14 reprise par GR02, et GR15 reprise par GR14. En outre, la machine assurant la journée GR13 n'est plus réserve, mais assure au départ de Bertrix la desserte de Libramont (N67) :
95531 Bertrix 07.33 - Libramont 07.50;
95534 Libramont 11.00 - Bertrix 11.20.

série 55

- C'est la 5526 qui a été victime de l'affaîsissement de terrain à Roanne le samedi 12 décembre 1998, alors qu'elle remorquait l'IR 4016 Liège-Gouvy. La machine est entrée à l'AC Salzinnes pour réparation. Voir à ce sujet la rubrique "Divers".
- La 5510 est finalement ressortie de RG le 26 novembre 1998, toujours munie de son équipement de chauffage électrique.
- Les seules modifications intervenues le 10 janvier dans les roulements des 55 concernent la série GM qui voit le nombre de ses journées passer de 8 à 9, grâce à l'apparition d'un nouveau service de planton (journée GM 09 - voir EL 35 p. 14) et, le samedi, la suppression du train 44936 Gouvy - Kinkempois.

série 59

- L'utilisation des 59 à Monceau a finalement cessé le 11 décembre 1998, à la grande déception des quelques conducteurs qui les desservaient. Les 5905, 5917, 5926, 5939 et 5947 ont rejoint Kinkempois le lendemain,



PHOTO 37-40 Toutes les locomotives Diesel seront progressivement munies de nouvelles bouches de prise de gasoil. La 5311 fut la première machine de sa série à être ainsi équipée, lors de sa RI à Salzinnes. L'idée de combiner l'essai du nouvel équipement au stand d'approvisionnement de Schaerbeek (dont les pistolets étaient déjà modifiés) avec le parcours d'essais en charge de la locomotive, permit à la 5311 d'être la première machine de sa série à parcourir la ligne 115 entre Tubize et Quenast. On la voit ici, accompagnée de la 5174, en tête du train 47676 Quenast-Schaerbeek. Ripain, 16 octobre 1998. Photo : Pierre HERBIET.

suivies quelques jours plus tard par les 5936 et 5946. Au milieu du mois de janvier, seule la 5941 se trouvait encore à l'atelier de Monceau, en réparation.

Dès leur arrivée à Kinkempois le 22 octobre 1998, les 5916 et 5950 furent immédiatement prises en main par l'atelier pour une remise dans un état acceptable, vu leur état général de délabrement tant extérieur qu'intérieur! Un exemple : certaines coquilles de phares tenaient à la carrosserie par du fil de fer attaché aux mains courantes...

Le premier parcours d'essais des 5916 et 5950 fut réalisé fin novembre 1998, à vide, entre Kinkempois et Rivage, et se solda par la détresse des deux engins! Le 2 décembre suivant, les mêmes machines remorquèrent un convoi de marchandises de Kinkempois à Jemelle, ensuite un autre train de Marloie à Ronet, le retour à vide vers Kinkempois s'effectuant cette fois sans aucun problème majeur.

L'atelier de Kinkempois envisagea tout d'abord d'utiliser les 59 en solo, notamment sur les navettes de wagons-poches de fonte en fusion entre Seraing/Ougrée et Chertal. Toutefois, depuis le lundi 4 janvier 1999, trois 59 assurent en général les trains de travaux dans les environs de Voroux. Elles sont acheminées de Kinkempois à Voroux le lundi vers 07.00, et retournent à Kinkempois le vendredi vers 17.00.

série 62/63

- Sont sorties de RI : 6227 (05-10-1998), 6264 (09-11-1998).
- Après la revente d'un grand nombre de locomotives de la série 60 dans les années

'80, ce sont maintenant les 62/63 qui sont convoitées par plusieurs réseaux ou opérateurs. Il faut bien admettre que ces machines sont en très bon état et comptent parmi les plus fiables du parc. Parmi les acquéreurs potentiels, il y a Cuba qui a marqué son intérêt pour acquérir un lot de 6 locomotives, mais c'est beaucoup plus près de chez nous que s'est réalisée la première transaction. En effet, la firme néerlandaise ACTS (Afzet Container Transport Service) a conclu au début de l'année un contrat pour l'acquisition de 5 machines, qui seront utilisées conjointement avec quatre locomotives électriques de la série 1200 rachetées aux NS (voir la rubrique "Actualité étrangère"). La SNCB a proposé de céder les 6321, 6325, 6391, 6392 et 6393, des machines se trouvant à mi chemin entre deux révisions générales. Le choix des trois prototypes (6391 à 6393) s'explique par le fait que l'adaptation de leurs bouches de remplissage de gasoil demanderait beaucoup plus de travail que pour les autres engins (voir photo ci-dessus).

Avant leur envoi aux Pays-Bas, ACTS a demandé à la SNCB de leur faire subir un grand entretien et une remise en peinture (bleu foncé avec une décoration de visibilité jaune). Ces travaux, réalisés par l'atelier de Merelbeke, ont débuté le 18 janvier sur la 6393 qui doit être livrée dans le courant du mois de février. La SNCB prévoit de fournir une machine par mois jusque juin.

Les 62 d'ATCS, qui seront renumérotées soit 6391 à 6395, soit 6701 à 6705, seront utilisées pour remorquer des trains de conteneurs sur les deux tronçons terminaux sans caténaires, à savoir Onnen-Veendam et Kijfhoek-Maasvlakte, les 1200 se chargeant de leur remorque entre Veendam et Kijfhoek.



La première offensive hivernale a déferlé sur le pays durant le week-end des 5 et 6 décembre 1998. Le 6 décembre, la 5510, ressortie de révision générale quelques jours auparavant, remorque l'IR 115 Liège-Luxembourg, ici débouchant du tunnel de Trois-Ponts. Le dernier hiver avant le passage à la traction électrique... Photo : L. BONTINCK.

De plus, les dirigeants d'ACTS désirent utiliser les 62 en unité multiple avec les 1200, ceci pour faciliter les démarrages de ces trains lourds affichant une masse de +/- 2000 t (voir à ce sujet notre rubrique "Actualité étrangère").

- Le 20 novembre, la célèbre 6215 a subi devant l'atelier de Kinkempois d'importants dégâts lors d'une collision, qui pourrait bien entraîner sa radiation.

- Seules deux modifications sont à signaler dans le roulement des 62. La première concerne la journée ZT09 de Monceau (voir EL 35 p. 15), où le train 77241 est remplacé par le train 77071 N67 Ath 16.30 - Lessines 16.54 avec retour à vide à

Clabecq. La seconde concerne la série ZC de Merelbeke qui se voit gratifiée d'une relation locale supplémentaire N67 : trains 79930 Gent-Zeehaven 09.48 - St. Niklaas-Oost 10.55 et 79931 St. Niklaas-Oost 12.30 - Gent-Zeehaven 13.14.

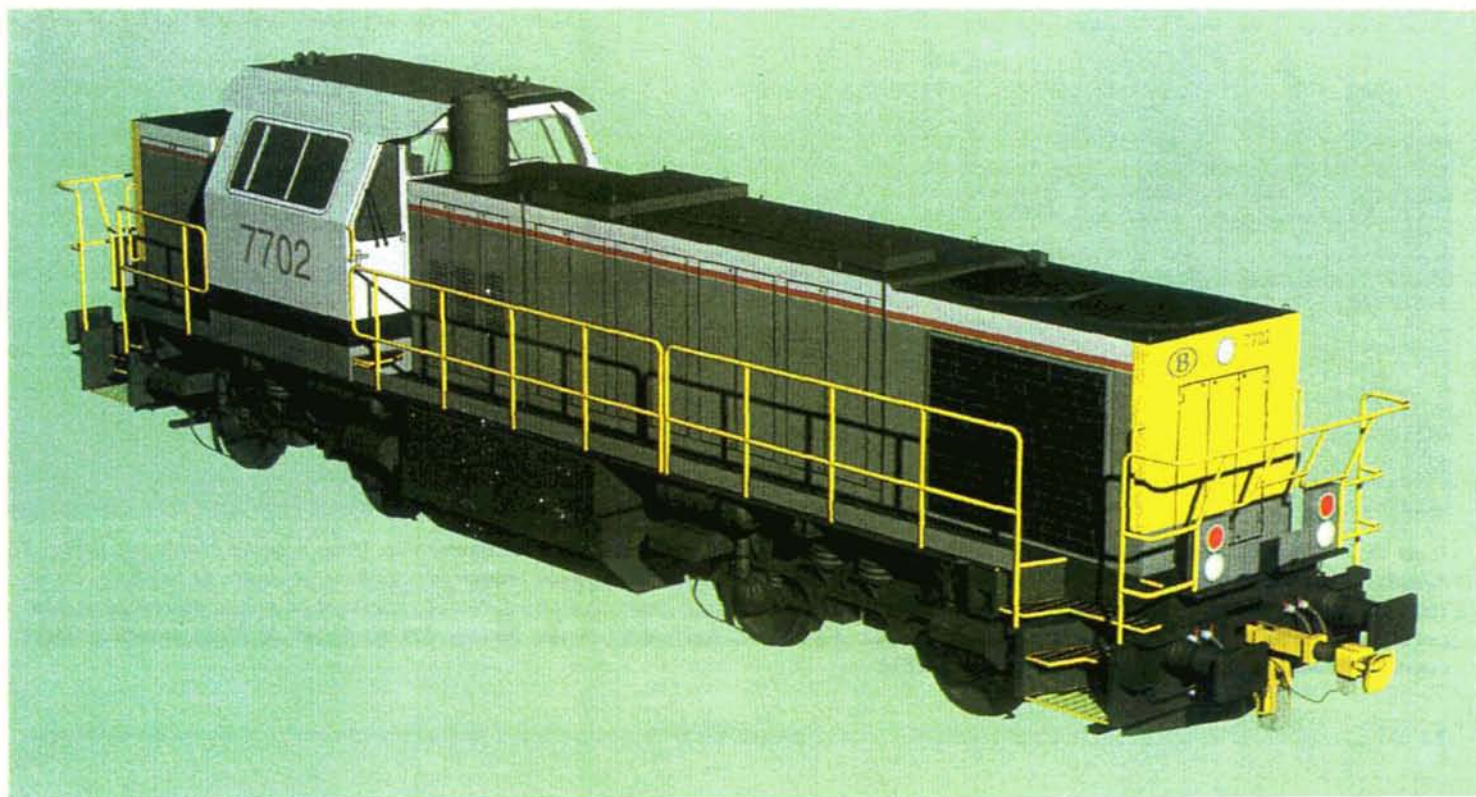
série 73

- Sont sorties de RG : 7323 (04-12-1998), 7360 (22-10-1998), 7367 (20-11-1998).

série 76

- Depuis le début du mois de décembre, quatre locomotives de la série 76 travaillent sur le chantier TGV à Voroux. Il s'agit des 7601, 7604, 7614 et 7616. Dès le début du

Voici une image virtuelle des futures locomotives de la série 77, dont les premières unités sont attendues cet été. La principale différence esthétique par rapport aux 6400/6500 des NS est la cabine fort différente et sa position moins centrale. En outre, les doubles phares rouge-blanc sont placés contre les rambarde et non sur l'extrémité des capots. Une locomotive qui, avec sa nouvelle décoration à teintes grises, s'annonce du meilleur cru, et que l'on attend tous avec impatience...



mois de janvier, elles étaient déjà remplacées par des 59 attachées entre-temps à Kinkempois.

- Les Chemins de fer du Mali ont contacté la SNCB pour voir les possibilités de racheter trois locomotives de la série 76 ainsi que plusieurs voitures du type I4. A suivre...

série 82

- La 8221 est sortie de RG le 01-10-1998.

- L'atelier de Kinkempois engage à l'annexe de traction de Gouvy (Gy) une locomotive de la série 82. Celle-ci est affectée au roulement RN et, en dehors des manoeuvres en gare, assure les trains suivants (Q = allège en queue non accrochée, F = parcours facultatif) :

- du lundi au vendredi :

74220 F : Gy 08.00 - Bovigny 08.10

à vide : Bovigny 08.20 - Gy 08.30

à vide : Gy 14.40 - Bovigny 14.52

74221 F : Bovigny 15.08 - Gy 15.18

47947 F24 / Q : Gy 17.46 - Bellain 17.55

à vide : Bellain 18.00 - Gy 18.10

47975 N167 / Q : Gy 22.20 - Bellain 22.30

à vide : Bellain 22.30 - Gy 22.40

- service supplémentaire le lundi :

74212 F1 : Gy 11.32 - Vielsalm 11.52

74223 F1 : Vielsalm 12.49 - Gy 13.19

47936 RI / Q : Gy 22.00 - Bellain 22.10

- le samedi : manoeuvres en gare

- le dimanche : pas de service

série 84

- A la suite d'avaries graves à son moteur Diesel, la 8430 a été radiée le 01-10-1998.



PHOTO 37-41 *Le dernier voyage des automotrices 053, 530 et 502, de Mechelen à Brugge. Baasrode-Zuid, 18 novembre 98.*
 Photo : Pierre HERBIET.

AUTOMOTRICES ELECTRIQUES

série 051-128

● Le 18 novembre 1998, la 201.010 a transféré de l'Atelier Central de Mechelen à Brugge les automotrices 053, 530 et 502 en vue de leur démolition.

série 129-150 (Budd)

● Toujours à la suite de la pénurie de matériel, toutes les radiations ou ventes d'AM Budd ont été suspendues (sauf les 3 rames

non modernisées réservées par les italiens : 133, 145, 148). Après une nouvelle évaluation de besoins réels en matériel, il sera décidé de poursuivre la radiation des Budd ou de les maintenir en service quelques mois supplémentaires.

Par ailleurs, la firme BN-Bombardier serait intéressée par le rachat de la 138 (pour rappel immobilisée depuis le 12 janvier 1998 à la suite d'un important incendie), dans le but d'élaborer une rame prototype fonctionnant sans conducteur à bord.

série 441-490 (AM 96)

● Depuis le 10 janvier dernier, les AM 96 ont repris à leur actif la relation IC-G Oostende - Antwerpen-Centraal, auparavant

assurée en rame réversible. Provisoirement, certains trains sont toutefois encore assurés en M4.

● A titre d'essai, la 512 a été équipée de deux onduleurs de traction à IGBT (transistors bipolaires à base isolée) au lieu des onduleurs à GTO équipant les autres AM 96. Si cet équipement, plus simple et moins encombrant, donne satisfaction, il pourrait équiper d'origine les 24 dernières AM 96 (547-570).

série 600-700

● Au moment de clôturer ce numéro, la modernisation de la 606 touchait à sa fin, sa sortie étant prévue pour le 12 février.



Il est 09.27 à Sous-le-Bois ce 28 novembre 1998. L'AM 466 assurant le train L 5713 à destination de Mons a quitté Maubeuge depuis 3 minutes et vient de s'engager sur le raccordement permettant de rejoindre Quévy sans passer par Aulnoye. A droite de la photo, on reconnaît les voies de la ligne Jeumont-Maubeuge-Aulnoye-Paris. quelques heures plus tard, la 466 repassera au même endroit pour assurer la toute dernière navette Mons-Maubeuge et retour. A partir du lendemain, toutes les navettes au départ de Mons auront Aulnoye comme destination. Photo et texte : Pierre BERCHEM.

VOITURES

Plusieurs adaptations dans le roulement et l'affectation des voitures ont été apportées au 10 janvier dernier. Avant de les détailler par série, quelques mises au point sont nécessaires.

Avec l'accroissement constant du nombre de relations assurées en TGV, le parc de voitures internationales est devenu pléthorique. Si les dernières I4 ont simplement été radiées en 1998 eu égard à leur âge, il n'en va pas de même des I6 et I10 plus récentes, et dont on ne sait plus que faire.

En fait, une polémique oppose le service s'occupant des trains internationaux à celui traitant du trafic intérieur. Le premier désirerait engager des I11 sur certaines relations, comme par exemple le Vauban Bruxelles-Milano qui pourrait alors circuler à 200 km/h dans la plaine alsacienne, ce qui n'est pas du goût du second qui ne veut pas céder des I11. Ceci nous semble d'ailleurs logique, les I11 ayant, avant tout, été commandées pour offrir plus de confort aux usagers normaux et aux navetteurs. Le récent désengagement des I11 de la relation IC-I Charleroi - Antwerpen-Centraal et leur engagement partiel sur des trains P irrite d'autant plus le service des trains internationaux. En fait, plus personne ne veut des I6 pour plusieurs raisons, parmi lesquelles leur aménagement intérieur à compartiment et couloir latéral ne convenant absolument pas pour le service intérieur et jugé dépassé pour le trafic international, et leur vitesse limitée à 160 km/h (qui pourrait pourtant être facilement portée à 200 km/h).

I4

● Les 5 dernières voitures du type I4, les 11.301, 11.302, 11.303, 11.305 et 11.306, ont finalement été mise hors exploitation par le PV 04 de 1998. Les Chemins de fer du Mali sont intéressés par le rachat de plusieurs voitures I4 et de trois locomotives de la série 76. Si cette vente se concrétise, il est prévu de modifier, en Espagne, leurs bogies pour l'écartement étroit des voies du réseau malien (1,067 m).

I6

● Plusieurs I6 sont actuellement immobilisées du fait qu'elles ont atteint leur limite de kilomètres avant révision. Toutes ces voitures entreront cette année en atelier pour révision générale et modernisation, après quoi elles réintégreront les trains internationaux dont l'EC Vauban, et probablement une ou deux nouvelles relations vers Strasbourg et la Suisse. La première voiture prise en main est la 12.643, sortie de l'Atelier Central de Mechelen le 15 janvier dernier. La modernisation se limite en fait au changement des couleurs tant à l'intérieur qu'à

l'extérieur. Elle a ainsi perdu sa livrée orange pour revêtir la même robe que les M4 modernisées!

I6 - I10

● Deux nouvelles rames composées de I6 et I10 circulent depuis le 11 janvier avec des trains P (abréviations voir page 29) :

VM57 de Bruxelles-Midi (8 B I10 + 1 A I10 + 1 B I6)

N67 : FKG 7300 FOVR 8302 FKG (auparavant assuré avec une rame de M4)

OM72 de FSD (7 B I10 + 2 A I10 + 1 B I6)
N67 : FSD 7002 FSR 8007 FSD (ce service était auparavant assuré par la rame SM47 de Schaerbeek composée de voitures K4).

I11

● Depuis le 10 janvier dernier, les rames de I11 ont temporairement déserté la relation IC-I Charleroi-Antwerpen, remplacées du lundi au vendredi par des rames réversibles de voitures M4 modernisées. Cette mesure a été décidée pour plusieurs raisons, dont les deux principales sont de permettre la mise en disponibilité de 4 locomotives des séries 21/27 (les rames de I11 circulaient en effet avec une locomotive à chaque extrémité du fait qu'il n'est plus possible d'effectuer des manoeuvres de remise en tête à Antwerpen-Centraal en raison des travaux), et pour des problèmes de freinage (usure prématurée des semelles de frein suite au non fonctionnement du frein électrique rhéostatique lorsque la machine circulait en queue comme véhicule). En outre, la régularité de ces trains devrait être quelque peu améliorée de par l'embarquement et le débarquement plus rapide des voyageurs. De plus, le nombre de places (ou de demi-places...) disponibles dans les M4 est plus important.

Les week-ends et les jours fériés, la relation IC-I n'est plus assurée en rame tractée, mais bien à l'aide d'automotrices quadruples. De plus, le service est très curieusement scindé en deux : d'une part, une liaison Charleroi-Sud-Bruxelles-Nord et, d'autre part, une liaison Bruxelles-Midi - Antwerpen-Centraal. Serait-ce en réaction aux grèves sauvages déclenchées sur le réseau wallon au début du mois d'août 1998?

L'ensemble de ces mesures constitue donc une nette régression au niveau du confort offert à la clientèle qui disposait antérieurement de voitures I11. On peut même parler d'un scandaleux retour en arrière, surtout le week-end! Toutefois, on a quand même trouvé des voyageurs heureux, en l'occurrence une bande de copains qui peuvent à nouveau jouer aux cartes, tous les sièges étant disposés en vis-à-vis. Comme quoi le malheur des uns fait le bonheur des autres! Une partie des I11 rendues disponibles ont été réutilisées pour former - incroyable mais vrai! - deux rames de trains P :

UM80 de FCI. (2A + 8 B + 1BD) :

N67 : FCL 7724 MTB ZR 7724 FSR RZ 8722 FM 8722 FCL (7724 : ex. rame M46 de FSR en K4, 8722 : ex. rame de M2).

UM81 de FCL (2A + 9B + 1BD) :

FCL 7727 FM ZR 7727 FSR 8719 FCL (auparavant assuré par une rame de M4).

Les autres voitures ont été envoyées à Oostende afin de renforcer le parc existant et de, éventuellement, remplacer les I6 et I10 circulant vers Köln.

● La mise au point du système de réversibilité par multiplexage entre les voitures-pilote I11 et les locomotives de la série 13 s'avère délicate. Des interférences avec les autres signaux transitant par les câbles UIC ont, en effet, été constatées.

K3

● Les dernières K3 ont définitivement été retirées du service et garées à Merelbeke. Il semblerait qu'une des raisons qui a motivé cette décision est une plainte déposée par un parlementaire pour leur inconfort lorsqu'elles circulaient sur la ligne 82 entre Aalst et Burst en remplacement d'autorails. Les 44 ou les M2 ne sont pourtant pas plus confortables...

L'ensemble des voitures subsistantes est vendu à Cuba.

K4

● Sur demande des NS, la SNCB va louer au moins une quarantaine, si pas l'ensemble, des voitures K4 à partir du prochain horaire d'été (30 mai), et ce jusqu'en mai 2003. Cette location est justifiée par le remplacement des voitures du type ICR des NS qui, durant cette période, devront toutes entrer en atelier pour révision générale.

Pour cette raison, le roulement des voitures K4 a déjà subi d'importantes modifications depuis le 11 janvier 1999. Le nombre de rames est en effet passé de 8 à 5 (rames SM45, SM46, SM48, SM49 et SM50, les rames SM47, SM51 et SM52 ont été supprimées) :

SM45 et SM49 : inchangées

SM46 : FCL 7726 FVV ER 7726 FSR 8721 FCL (cette rame assurait auparavant le 7724 FCL - Etterbeek).

SM47 : supprimée (assurée par la rame OM72 d'Oostende, avec voitures I6/I10).

SM48 : FGSP 7012 FSR 8014 FGSP (auparavant assurée par la rame SM39 composée de voitures M2).

SM50 : assure le service de l'ancienne rame SM 52 (l'ancien service de la rame SM50 est repris par la rame de voitures M2 SM41).

SM51 : supprimée (trains 7101 et 8103 ne circulent plus depuis le 11 janvier).

SM52 : devient SM50.

Pour les rames inchangées : voir EL 35 pages 18-19).

voiture bar-dancing SR 17.902

● La voiture bar-dancing 17.902 (UIC 61 88 8970 002-6) est ressortie de révision R3 à l'Atelier Central de Mechelen le 17 décembre 1998, entièrement repeinte dans une nouvelle décoration. La couleur de fond de la caisse est bleu nuit avec, en blanc, les portes d'accès, une fine bande apposée à mi hauteur entre les fenêtres et le bas de caisse, l'inscription Bar Disco en grand caractère et le monogramme B. Une fine ligne rouge est peinte au-dessus de la caisse, à la limite de la toiture. Enfin, la décoration est agrémentée par une série de 7 bandes obliques, de couleurs différentes, partant du bas vers le haut de la caisse en se rétrécissant, suggérant la couleur diffusée par des spots.

Cette voiture est incorporée dans le "Ski-Express" Bruxelles - San Candido.

voiture Bistro

● La voiture bistro a été incorporée dans l'EC "Vauban", entre Bruxelles et Luxembourg. En contrepartie, l'international "Iris" s'est vu doté d'une voiture Resto.

voitures-lits T2

● La voiture-lit T2 5153 (UIC 71 88 7570 161-4) est ressortie de l'Atelier Central de Mechelen le 17 décembre 1998 avec son aménagement intérieur entièrement renouvelé et modernisé.

revoilà une "Grill-Express"

● A la suite de dégâts occasionnés à une voiture Resto en gare de Cerbère, la SNCF a prêté à la SNCB la voiture "Grill Express" 61 87 8870 164-6. Cette voiture restaurant circulait au début de l'année dans l'"Azur Express" 1177/1170 Schaerbeek-Vintimiglia et retour.

● On se rappellera que la SNCB avait loué aux NS en 1998 deux voitures-restaurants. Pour la saison 1999, la SNCB pourrait à nouveau louer ces voitures, mais uniquement au coup par coup, en fonction des



La voiture bar-dancing 17.902 dans sa nouvelle décoration. Forest-Midi, 22 décembre 1998. Photo : Christian DOSOGNE.

besoins du moment; ceci en attendant la transformation de 5 voitures I10 en voitures-restaurants.

WAGONS

De nouveaux wagons pour B-Cargo

B-Cargo a ou va commander plus de 1800 wagons. Certains sont déjà en service ou en cours de livraison, les autres sont en procédure d'achat. La commande se répartit de la sorte :

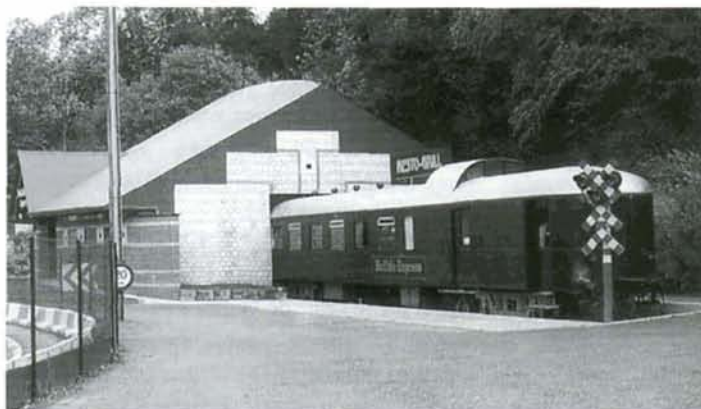
- 650 wagons porte-coils fermés, du type Shimmms, dont 200 construits par Costaferrroviaria en Italie, et 450 par la SNCB;
- 100 wagons porte-conteneurs à 2 essieux, du type Lgnss;
- 500 wagons porte-conteneurs à bogies, du type Sgnss;
- 500 wagons porte-coils ouverts;
- 55 wagons pour transports de concentré de zinc, du type Talns.

La livraison des quatre derniers types de wagons débutera à partir de 2000.

Par ailleurs, plusieurs centaines de wagons sont en cours de transformation afin de mieux répondre à l'évolution constante du trafic et aux besoins des clients. Parmi les transformations les plus visibles, on trouve la modifications de 130 wagons tombeaux à bogies du type Eaos en wagons pour transport de ferraille, du type Fas. Le plancher en bois est remplacé par un plancher métallique, et une nouvelle caisse plus résistante est montée. Une partie de ces wagons a été louée par la Suède.

La SNCB loue des wagons NS

Depuis le début du mois de janvier, la SNCB a pris en location aux NS deux rames de wagons pour le transport de ballast destinés aux chantiers TGV alimentés par la base de Voroux. Il s'agit des petits wagons bleus à deux essieux du type Fccpps, qui circulaient déjà depuis plusieurs années entre Quenast et Lessines vers les Pays-Bas pour le compte des NS.



Le nouveau restaurant-snack-friterie "Buffalo Express", situé à Bouffioulx, a racheté à la SNCB une voiture BD K1 et une voiture K3, que nous voyons ici après leur mise en place. La K3 est peinte en rouge vin, tandis que la BD K est vert foncé.

Photo : Roger CRIKELAIRE, 10 septembre 1998.

INFRASTRUCTURE

Ligne 42 : électrification postposée

● Il semblerait qu'à la suite du retard pris dans l'adaptation de deux tunnels entre Aywaille et Trois-Ponts, la mise en service de la traction électrique sur la ligne 42 serait postposée au mois de septembre. Ce report arrangerait peut-être les choses, puisque les nouvelles locomotives de la série 13 ne seront vraisemblablement pas prêtes pour le mois de mai... Quoiqu'il en soit - élections obligent! - , il est malgré tout prévu d'inaugurer l'électrification en traction électrique entre Gouvy et Trois-Ponts, et en traction Diesel jusqu'à Liège.

● Par ailleurs, le nouveau point d'arrêt de Cox a été mis en service le mardi 5 janvier 1999. Il a été déplacé à l'opposé de l'ancien quai, +/- 100 m en amont vers Liège.

Gare de Namur

Les travaux de modernisation de la gare de Namur sont entrés dans une nouvelle phase avec la mise hors service des 3 premières voies. Depuis le 9 novembre, l'accès aux quais via l'entrée principale de la gare est supprimé, de même que l'accès par le passage souterrain situé côté Bruxelles. L'accès aux quais s'effectue soit par une nouvelle passerelle provisoire couverte installée au-dessus des voies 1, 2 et 3 menant à la dalle de béton recouvrant toutes les autres voies, soit en passant par le couloir sous voies principal. A la fin du mois de février, la salle des pas perdus et les guichets ont été transférés dans un bâtiment provisoire. Dans le futur, les nouvelles installations d'accueil des voyageurs seront regroupées au-dessus des voies, dans un ensemble qui comprendra également un complexe commercial. L'ancienne salle d'attente de la gare sera complètement réaménagée pour servir de hall d'entrée à ces installations.

Une nouvelle gare à Halle

La construction de la nouvelle gare de Halle devrait débuter à la fin de cette année. Le bâtiment sera érigé sur la nouvelle place de la gare et comprendra une salle d'attente aussi bien réservée aux voyageurs en train qu'en bus, une salle des guichets, un espace qui sera mis en concession pour l'aménagement éventuel d'une cafétéria et d'une sandwicherie, une salle de service et un emplacement technique. Depuis l'intérieur de la gare, des ascenseurs, des escaliers et des escaliers roulants donneront accès aux quais. A l'extérieur, une terrasse sera aménagée avec vue sur le centre-ville et le canal. L'ensemble du bâtiment sera surmonté d'une vaste coupole de 5 mètres de hauteur. L'espace autour de la gare sera aménagé avec des parkings, un espace vert, une fontaine. La terminaison des travaux est prévue pour 2002.



D'octobre à décembre 1998, la firme française Travaux du Sud-Ouest (TSO) a réalisé deux importants chantiers de renouvellement des voies, le premier sur la ligne 50 entre Schellebelle et Merelbeke, et le second sur la ligne 34 entre Bilzen et Glons. Deux ex-locomotives Diesel de la série 211 de la DB faisaient partie du matériel TSO. Ci-dessus : le train de substitution des traverses à l'oeuvre à Melle le 31 octobre 1998. En tête, l'AT3 PE 200, ex. 211.274 de la DB, construite par Krauss-Maffei en 1962 et radiée à Mülhdorf le 30 juin 1988. Ci-dessous : à la sortie de la gare de triage de Merelbeke, l'AT3 PE 174 (ex. 211.329 de la DB, construite par Jung en 1962 et radiée à Hof le 30 juin 1988) en tête d'un train de traverses. Photos : Alain ELOOT et Roger CRICKELAIRE.



PHOTO 37-42 Le 26 novembre 1998, les trains TSO se sont déplacés de Merelbeke à Tongeren. Ici, les deux ex-V211 en tête du train de renouvellement de voies Puscal, garées dans la cour à marchandises de Tongeren, le 29 novembre. William BOECKX.

Rénovation de la gare de Nivelles

A défaut de pouvoir construire un nouveau bâtiment par manque de finances, la SNCB entamera cette année des travaux de rénovation complète de la gare de Nivelles. A cette occasion, un nouveau parking sera aménagé et les capacités de l'actuel parking augmentées grâce à la démolition de la halle à marchandises. De son côté, la ville mettra tout en oeuvre pour embellir et rénover tout le quartier de la gare qui en a bien besoin.

Vers le doublement des lignes 124 et 161?

Depuis près de 30 ans, on parle de poser une troisième et même une quatrième voie entre Bruxelles et Nivelles et entre Bruxelles et Ottignies. Ce projet enseveli dans les oubliettes par le ministre De Croo en 1982, a été réactualisé lors d'une séance du Conseil d'administration de la SNCB de novembre, où il a même été décidé d'accélérer la mise en oeuvre. Cet objectif s'inscrit dans un vaste programme destiné à augmenter la capacité ferroviaire à Bruxelles dans la perspective du RER.

La SNCB procédera d'abord à des études (évaluation des coûts et demande des permis de bâtir) de sorte d'inscrire ces travaux dans le plan décennal 2001-2010.

Le problème du financement pourrait s'effectuer de deux façons : soit interne par la SNCB avec un budget revu à la hausse, soit externe en alimentant un fond spécial à l'aide de certaines mesures comme, par exemple, la suppression de la déductibilité fiscale des 6 F/km des automobilistes ou en augmentant la taxe sur les carburants.

Cette dernière mesure est provisoirement suspendue, à l'approche des élections...

A propos de la gare bicourant d'Aachen-Hbf

Plusieurs de nos lecteurs nous ont contacté suite aux rumeurs circulant depuis plusieurs mois dans certains milieux soi-disant bien informés, concernant l'éventuelle conversion de l'alimentation électrique de la section Hergenrath - Aachen-Hbf du 3 kV au 15 kV 16,7 Hz, avec la création concomitante d'une zone neutre de pleine voie entre les deux tensions. Renseignements pris, il s'avère que cette éventualité a effectivement fait l'objet de discussions entre la SNCB et la DB AG lorsqu'il s'est agi d'étudier le renforcement de l'alimentation électrique de cette section dans la perspective du passage des rames Thalys. En effet, cette section était, jusqu'il y a peu, alimentée en antenne par la seule sous-station de Welkenraedt, ce qui pouvait entraîner des chutes de tension assez importantes.

Mais, compte tenu du faible nombre de locomotives susceptibles d'assurer la desserte en cas de suppression de la gare bicourant d'Aachen-Hbf (ce type de locomotives étant même inexistant à la DB AG), cette solution a été abandonnée et la préférence a été donnée à la construction de la sous-station d'Hergenrath (dont la mise en service

a d'ailleurs eu lieu le 20 novembre 1998). Ce n'est donc pas demain que les 27 et autres séries de locomotives monocourant SNCB seront bannies d'Aachen-Hbf. Pas de quoi en faire une fricassée, liégeoise bien sûr...

Importants travaux de rénovation du viaduc de Moresnet en vue

Situé à la sortie de Montzen en direction d'Aachen-West, le viaduc de Moresnet est le plus imposant du réseau, avec ses 1107 m de longueur. Ce remarquable ouvrage construit à la hâte pendant la Première Guerre par les Allemands, accuse aujourd'hui le poids des ans. Deux solutions sont possibles : sa réfection qui permettra de prolonger sa vie d'une cinquantaine d'années, ou la construction d'un nouvel ouvrage.

Vu les coûts de construction d'un nouvel ouvrage, la SNCB s'oriente vers une réfection, opération longue qui nécessitera la fermeture complète de la ligne entre Montzen et Aachen-West et la déviation de tous le trafic par la ligne 39 Montzen-Welkenraedt avec continuation par la ligne 37 jusqu'à Aachen-Süd ou Aachen-Rothe-Erde voir même Stolberg. Cette situation nécessitera la modernisation complète de la petite ligne 39 et son électrification. Les locomotives Diesel pourront remorquer les trains jusqu'à Aachen-Rothe-Erde ou Stolberg, tandis que les locomotives électriques ne pourront dépasser Aachen-Süd où une machine Diesel de la DB AG prendra le relais.

DIVERS

Accidents en chaîne

Automne sombre pour la SNCB qui, outre les retards et incidents en tous genres, a encore été victime de plusieurs accidents :

- le 29 octobre au petit matin, un train de marchandises remorqué par les 2603 et 2370 s'immobilise dans la rampe de Courrière à Sart-Bernard en raison d'un manque d'adhérence (patinage); la 2007 est envoyée en secours mais, à l'approche du train, glisse et



La 2603, dont une des cabines fut détruite à Courrière le 29 octobre 98, est garée à Salzannes. Photo : Paul BLOND.

tamponne la 2603. Le trafic sera rétabli sur la seconde voie vers 06.20 et la voie du tamponnement dans la fin de la matinée;

- le 3 décembre vers 04.50, deux trains de marchandises se sont pris en écharpe à la bifurcation de Weerde, entre les lignes 27 et 27A. Le premier train se dirigeait de Schaerbeek vers Muizen via Hofstade. Le second convoi qui transportait des voitures neuves et qui circulait en sens inverse de Mechelen vers Schaerbeek, n'a pas respecté le signal imposant l'arrêt et est allé percuté les derniers wagons du train se dirigeant vers Muizen. Les dégâts tant au matériel qu'à l'infrastructure furent considérables. La première machine du train, la 2602, est sérieusement endommagée, une paroi latérale étant entièrement ouverte. Avec la 2603, c'est donc deux 26 prototypes qui sont sur la liste des engins candidats à la radiation, de quoi réjouir bon nombre de conducteurs...

- le 8 décembre, le train IR 3606 De Panne - Bruxelles-National-Aéroport mené par l'automotrice 360, a percuté un bus scolaire tombé en panne sur un passage à niveau à Wontergem près de Deinze. Avant la collision, les écoliers ont heureusement eu le temps d'évacuer le bus. Les dégâts au train furent minimes. Le trafic sur la ligne 73 a pu reprendre à partir de 13.30,



La 2602 entièrement éventrée par la prise en écharpe de Weerde le 3 décembre dernier. Photo : Paul BLOND.



Deux vues de la 5526 bloquée par un affaissement de terrain à Roanne-Coo. Photos : Georgy LEJEUNE, 13 décembre 1998.

- le samedi 12 décembre, un affaissement de la falaise bordant la ligne 42 à hauteur de l'ancien point d'arrêt de Roanne-Coo a complètement obstrué la voie peu avant le passage, vers 17.15, de l'IR 4016 Liège - Gouvy remorqué par la 5526. Le train circulait à +/- 70 km/h lorsque, dans une courbe serrée, le conducteur a aperçu l'obstacle au dernier moment. Sous la violence du choc, la 5526 a "escaladé" l'énorme amas rocheux, un accident qui n'est pas sans rappeler celui de Bas-Oha du 2 mai 1998. Bien que très spectaculaire, cet accident n'a heureusement fait que deux blessés légers parmi les 19 passagers du train. Ce genre de phénomène naturel est malheureusement totalement imprévisible. Il peut s'expliquer par la météo particulièrement pluvieuse de 1998 et par période de fort gel et de neige, suivie d'un dégel. La circulation des trains a été totalement interrompue et remplacée par des bus jusqu'au lundi 14 décembre au soir. La remise sur rail de la 5526, qui avait d'abord été posée à côté de la voie, s'est déroulée le dimanche 20 décembre, à l'aide de deux bogies de réserve.

Modifications au 10 janvier 1999

Afin d'améliorer la fluidité du trafic, de légères modifications d'horaires ont été appliquées à partir du 10 janvier. Ainsi, quelques trains de pointe ont été réorganisés ou même supprimés, et les arrêts de plusieurs trains locaux adaptés. En outre, des modifications d'affectation des rames ont été réalisées (voir à ce sujet l'actualité des "Voitures") :

Trains supprimés :

- P7101 Nivelles - Bruxelles Q.L. (via L26);
- P8103 Schaerbeek - Nivelles (via L26);
- P8102 Bruxelles-Midi - Braine-l'Alleud;
- P5530, 5538, 5539, 5540 et P5506, 5508, 5509 et 5518 (Wavre ↔ Bruxelles-Midi);
- L6355 à 6372 et L6376 à 6393 (Louvain-la-Neuve-Univ. ↔ Ottignies). On en revient donc à 3 trains par heure au lieu de 4.

Trains partiellement supprimés :

- P7100 (Nivelles-Wavre) supprimé entre Bruxelles-Nord et Wavre;

- P7102 (Nivelles-Wavre) supprimé entre Bruxelles Q.L. et Wavre;
- P5507, 5515, 5516 et 5517 (Bruxelles-Midi - Wavre) : supprimés entre Bruxelles-Midi et Bruxelles-Schuman;
- P5527, 5528, 5529 et 5537 (Wavre - Bruxelles-Midi) : supprimés entre Bruxelles-Schuman et Bruxelles-Midi;

La suppression de certains trains est une solution logique qui permet de soulager la jonction Nord-Midi et d'utiliser plus rationnellement les deux voies en impasse de Bruxelles-Schuman.

Modifications importantes :

- IC-I Charleroi-Sud - Antwerpen-Centraal : outre la substitution des voitures I11 par des rames réversibles M4, les IC-I circulant le week-end et jours fériés ont été scindés en deux parties, chacune assurée par des automotrices quadruples : Charleroi-Sud - Bruxelles-Nord et Bruxelles-Midi - Antwerpen-Centraal. On peut d'ailleurs s'interroger sur les raisons exactes qui ont régi cette scission malvenue (politique, conséquence de la grève carolorégienne du début du mois d'août 1998?)

- IR-I Binche ↔ Louvain-la-Neuve-Univ. : font à nouveau tous arrêts à Boitsfort, comme avant le 24 mai 98, ce qui est un juste retour des choses; par contre, l'arrêt à Groenendaal n'est maintenu que dans le sens de la pointe;

- IR-n Jambes ↔ Roosendaal : limité à Essen sans compensation. Cela devrait permettre d'améliorer la ponctualité de cette relation desservant les lignes 12-25-124-130 et 154, la SNCB n'étant plus tributaire des NS au départ de Roosendaal.

- trains L Bruxelles ↔ Leuven : plusieurs arrêts sont supprimés aux heures de pointe (ce que condamnent ouvertement les usagers qui déplorent que la SNCB choisit toujours les solutions "faciles"). En outre, de nouvelles modifications d'horaires avec des suppressions d'arrêt ont à nouveau été apportées le 25 janvier, un vrai casse-tête chinois pour les voyageurs...

D'autres mesures ont en outre été prises afin d'améliorer la régularité, comme par exemple la suppression du couplage ou découplage de matériel dans certaines gares aux heures de pointe, et l'affectation d'engins moteurs plus puissants (L Mechelen-Leuven et IR-f Mechelen-Kortrijk).

Si ces adaptations améliorent quelque peu la ponctualité du trafic, il n'en n'ira pas de même pour votre indicateur, dans lequel les nombreuses modifications ne figureront forcément pas puisqu'il n'a toujours pas été publié de supplément; gare donc aux mauvaises surprises!

Sur le front des retards

Si la situation s'est quelque peu améliorée, les retards sont toujours monnaie courante. Remédier à cette situation n'est pas facile, tant les causes sont nombreuses et variées et parfois totalement indépendantes de la SNCB (par exemple, les nombreux suicides et accidents aux passages à niveau).

On peut épinglez quelques problèmes, comme le manque de personnel qui devient catastrophique et entraîne tous les jours des suppressions de trains (453 rien que pour le mois d'octobre 1998)! Il faut préciser que la Société comptait 45.000 cheminots au début des années '90; aujourd'hui, ils ne sont plus que 39.500; et quant on sait que la SNCB envisage de descendre à 35.000 pour 2005....

Autre cause, les horaires mal conçus par informatique et calculés au plus juste, productivité oblige. Exemple : l'horaire prévoit qu'un train arrivant à Louvain-la-Neuve reparte 4 minutes après. Le conducteur a peu de temps pour accomplir les opérations techniques et changer de front. Et c'est sans compter les retards éventuels à l'arrivée qui, forcément se répercutent au départ; s'ensuivent alors des retards en cascade. Il faudrait dès lors engager plus de matériel sur certaines relations, de façon à ce que les trains ne doivent plus être réutilisés immédiatement lors de leur arrivée dans les gares terminus, les retards éventuels à l'arrivée ne se répercutant donc plus au départ.

Il y a enfin la fiabilité du matériel qui diminue. L'actuel système d'entretien doit être amélioré. Il faudrait revenir au système de contrôle périodique. Pour l'instant, une locomotive ne passe généralement en atelier que quand il y a une panne grave. Quant au matériel moderne, il est trop souvent sujet à avaries, trop de sophistications entraînant autant de causes d'avaries supplémentaires.

Résultats record pour la SNCB

Les bilans financiers pour l'exercice 1998 sont très positifs, puisque la SNCB enregistre un bénéfice de 3,5 milliards de FB, soit 500 millions de plus qu'en 1997.

Pour la première fois de son histoire, les recettes commerciales, qui s'élèvent à 41,8 milliards de FB, sont supérieures aux montants de la subvention de l'Etat (37,9 milliards).

La croissance est particulièrement importante dans trois secteurs : le trafic international grâce aux Thalys (+ 40 %), ABX (transport de colis, + 20 %) et le transport des marchandises (+ 7%). Le chiffre d'affaires du trafic voyageurs intérieur ne s'est quant à lui élevé que de quelque 2%.

Pour les 6 premiers mois de 1998, la croissance sensible du trafic a été de :

- 3,1 % pour le trafic voyageurs intérieur,
- 4,1 % pour le trafic international,
- 6,8 % pour le trafic marchandises.

L'endettement a diminué de 9,4 % par rapport à 1997, soit 80,1 milliards de FB.

Toujours durant les six premiers mois, la SNCB a investi 20 milliards de francs, dont 79,4 % pour le réseau intérieur et 20,6 % pour le TGV.

Le programme d'investissements pour 1999

Lors de son Conseil d'administration fin novembre 1998, la SNCB a arrêté le programme d'investissements pour l'année 1999. L'enveloppe a été fixée à 43,556 milliards de francs.

En ce qui concerne le réseau intérieur, 1,66 milliard sera utilisé pour améliorer l'accueil des voyageurs dans les gares (modernisation des installations et des gares, installation ou amélioration de systèmes de téléaffichage, de sonorisation, de signalétique, etc.).

Les investissements relatifs à la Jonction Nord-Midi seront accélérés, représentant une enveloppe d'un demi milliard de FB. Ainsi, les sous-stations d'alimentation électrique de Bruxelles-Midi et de Bruxelles-Nord seront renouvelées. La fiabilité des alimentations électriques de la signalisation va être améliorée. Des aiguillages complémentaires vont être installés à Bruxelles-Nord. Sur le reste du réseau, un demi milliard de FB sera investi pour améliorer la fiabilité des installations (signalisation, aiguillages, alimentation, caténaires, etc.). La SNCB a en outre pris plusieurs décisions comprenant notamment l'adaptation des

horaires, l'augmentation de la vitesse d'intervention en cas d'incidents, une fréquence plus grande des entretiens systématiques.

Enorme succès de l'opération "train gratuit" à Noël

L'opération "train gratuit" organisée par la SNCB le jour de Noël a connu un engouement tant exceptionnel qu'inattendu. C'est en effet plus de 500.000 voyageurs qui ont profité de ce cadeau de Noël, soit de 50 à 150 % de voyageurs en plus qu'un dimanche normal! Ce succès a entraîné des suroccupations de certains trains, à tel point qu'il a même fallu mettre des parcours supplémentaires en marche en direction du littoral!

L'Eurogrève du 23 novembre

Le lundi 23 novembre 1998, une grande partie des cheminots de toute l'Union européenne s'est opposée en bloc aux nouvelles directives européennes concernant la libéralisation des Chemins de fer. Les cheminots belges, luxembourgeois, français, espagnols et grecs ont paralysé leur réseau par une grève de 24 heures.

En 25 ans, le rail a perdu plus de la moitié de sa part de marché du fret au profit de la route. Pour endiguer le phénomène, la commission européenne veut introduire une libre concurrence sur le réseau européen avec quatre objectifs : l'accès aux infrastructures pour des tiers; l'indépendance de gestion des entreprises ferroviaires; l'assainissement des finances via un désendettement par l'Etat; la totale séparation entre exploitant et gestionnaire de l'infrastructure. Si la libéralisation devait être votée, les cheminots craignent beaucoup pour l'avenir du rail. Les syndicats déclarent que la Commission européenne veut introduire une concurrence suicidaire sur le rail comme sur la route, avec les conséquences négatives que cela comporte, comme le dumping social et le manque de sécurité. C'est que l'expérience d'autres pays, notamment en

Angleterre, s'est avérée catastrophique. Plutôt que l'approche libérale de la Commission, qui souhaite une ouverture rapide et progressive du fret ferroviaire, la France et la Belgique notamment préconisent une plus grande coopération et une harmonisation des moyens techniques entre les Quinze, de manière à ce que, dans un premier temps, tous les trains puissent passer d'un réseau à l'autre sans entrave.

Bientôt des E 402B italiennes en Belgique?

On se souviendra que les Chemins de fer italiens ont commandé 80 locomotives polytension 1,5 et 3 kV continu et 25 kV 50 Hz de la nouvelle série E 402B (E402.101 à 180), destinées au trafic international entre l'Italie et la France (voir EL 32 p. 21). Les FS envisagent de faire circuler les E 402B jusqu'en Belgique. Pour cette raison, les E 402.139 à 158, qui seront basées au dépôt de Milano Sistamento, seront équipées d'un troisième panto (2 pantos asymétriques pour alimentation en 1,5 kV = et 25 kV 50 Hz en France, et 3 kV = en Belgique, et un panto symétrique pour alimentation en 3 kV = et 25 kV 50 Hz sur les lignes italiennes).

Service des locomotives Diesel DB de la série 215 en Belgique

Depuis le 16 janvier, les 215 de la DB circulant en Belgique assurent le samedi une nouvelle rotation entre Montzen (GMN) et Kinkempois (NK), en UM : trains 41436 GMN 11.35 - NK 12.00 et 41435 NK 14.32 - Aachen 16.00. Voilà deux beaux parcours à photographier pour les amateurs. Le roulement publié dans le EL 35 p. 24 est toujours valable.

Une nouvelle abréviation

FRBB est l'abréviation de Ruisbroek-Bundel, le nouveau faisceau Volkswagen établi entre Forest-Midi et Ruisbroek.



PHOTO 37-43 On verra peut-être bientôt des locomotives italiennes de la série E 402B effectuer des relations internationales jusqu'en Belgique. Ici, la E 402.105 en tête d'un train régional à Albaneta (ligne Salerno - Paola), le 17 juin 1998. Photo : P. HERBIET.

Renseignements internationaux

Depuis le 27 septembre 1998, la SNCB a ouvert une nouvelle ligne téléphonique (0900/10366) pour des demandes de renseignements sur les trains circulant hors de la Belgique.

Une balayeuse de feuilles mortes

Afin de réduire les graves problèmes de patinage auquel est confronté chaque automne le réseau, la SNCB étudie la possibilité d'acquérir un engin spécialement équipé pour balayer et nettoyer les rails.

Le train gratuit pour les fonctionnaires flamands?

A titre d'essai à partir du 1er avril prochain, le gouvernement régional flamand remboursera les cartes trains de pratiquement tous les fonctionnaires flamands. Le but recherché est d'inciter les navetteurs à utiliser les transports en commun. A titre d'exemple, une carte-train Oostende-Bruxelles et retour coûte 6.300 francs. Actuellement, l'employeur rembourse 3.685 francs, tandis que le navetteur paie le restant, soit 2.615 francs, montant qui sera intégralement remboursé par la région flamande dès le 1er avril, soit un cadeau de plus de 12.000 francs par an!

Bientôt des relations TGV Bruxelles-Bern?

La SNCF envisage de créer des relations TGV entre Bruxelles et Bern via Paris et Dijon, dès que la disponibilité en matériel le permettra. Le temps de parcours serait largement inférieur aux trains classiques circulant actuellement via Luxembourg.

Un minibus vers la gare

Depuis le mois de novembre, un partenariat composé de la SNCB, des TEC, de la Région wallonne et de la commune de La Hulpe, a instauré à titre d'essai un service de minibus entre les différents quartiers de la commune et la gare, où des correspondances immédiates vers Bruxelles sont assurées. Il s'agit d'un projet pilote s'inscrivant dans le contexte de la «Charte de mobilité» et qui se veut un élément concret dans la perspective du futur RER. Le minibus effectue cinq trajets entre 06.30 et 09.00 et entre 16.30 et 19.00. Il effectue deux boucles, une de part en part de la gare, en empruntant les artères où la densité est la plus importante. Le parcours dure au maximum 23 minutes. Un arrêt sur demande est prévu tous les 500 m. L'essai prévu pour une période de deux ans jusqu'au 31 décembre 2000 est financé par un budget annuel de 3 millions, répartis à raison de 1,5 million pour la Région wal-

lonne et 1 million par la commune de La Hulpe; les TEC mettent à disposition le minibus et la SNCB s'occupe du marketing. Pour les abonnés à la SNCB, l'accès au bus leur coûtera 190 F par mois, soit 5 F le trajet, de quoi franchement laisser sa voiture au garage!

La nouvelle image de la Compagnie des Wagons-Lits

125 ans après sa création, la Compagnie des Wagons-Lits a aujourd'hui la volonté de redevenir le leader des services ferroviaires en Europe, avec le soutien du groupe ACCOR. Afin de symboliser de manière évidente ce changement et de rendre plus claire la nouvelle proposition commerciale, la Compagnie des Wagons-Lits s'est dotée non seulement d'un nouveau nom : "Compagnie des Wagons-Lits", mais également d'une nouvelle identité visuelle. Le nouveau logo évoque avec élégance la



convivialité, la qualité et le service. Sous forme imagée, il représente subtilement un personnage en mouvement formant un W, porteur d'une étoile, symbole de qualité. Ce logo est décliné en deux marques de produits : trains de jour et trains de nuit, se distinguant par des couleurs différentes (jaune pour le jour, bleu pour la nuit).

De nouvelles voitures-lits

Les ateliers de la Compagnie des Wagons-Lits d'Oostende construisent 4 voitures-lits prototypes de grand confort. La première voiture, immatriculée 61 88 7090 001-5, a été présentée au congrès Eurailspeed à Berlin. Chaque voiture comportera 9 compartiments de 3 places, dont 8 de seconde classe et un de 1ère classe. Les chaudrons de ces voitures proviennent en fait d'une commande de 20 voitures-lits type MU qui avait été annulée par les FS, et remplacée par une autre commande de 20 voitures basées sur les plans des Wagons-Lits. Au moment de la suspension de la commande, 4 voitures étaient en construction chez Fiat, lesquelles furent rachetées par Wagons-Lits et transférées d'Italie vers Oostende.

Grâce à ces voitures, dont la vitesse commerciale des trains pourra être accélérée (vitesse limite : 200 km/h), Wagons-Lits espère attirer une nouvelle clientèle. Les quatre voitures seront présentées à tous les chemins de fer européens dans l'espoir d'éventuelles commandes ou locations.

INDUSTRIES

Des commandes pour la BN

La société Canadienne Bombardier-Transportation a emporté le 9 décembre 1998 un contrat d'une valeur de 60,4 milliards de francs (le plus gros jamais conclu pour son secteur ferroviaire), pour la fourniture et l'entretien de matériel moteur voyageurs pour la compagnie Virgin Rail Group en Angleterre. La commande porte sur la conception, la fabrication et l'entretien de 78 rames Diesel comportant au total 352 voitures, dont 216 seront munies d'un dispositif d'inclinaison conçu par Bombardier. Bombardier assumera non seulement l'entretien des véhicules neufs, mais aussi celui des véhicules constituant la flotte actuelle de Virgin CrossCountry et ce, jusqu'en 2012.

Une partie de la commande sera exécutée dans l'usine BN de Brugge, ce qui procurera du travail pour 350 personnes durant trois ans. Les livraisons s'effectueront de décembre 2000 à juillet 2002.

Bombardier a également obtenu un contrat pour la fourniture de 12 tramways surbaissés pour la ville de Graz en Autriche. La BN à Manage interviendra dans cette commande pour l'étude des bogies.

Par ailleurs, Bombardier, en collaboration avec la firme chinoise Sifang, établira une nouvelle usine ferroviaire à Jihongtan près de Qingdao. Cette entreprise construira avec la technologie de Bombardier des voitures et des automotrices électriques.

Les nouveaux trams de De Lijn seront allemands

Le conseil d'administration de De Lijn a finalement opté pour la commande de 45 nouveaux trams auprès de Siemens, dont l'offre était la plus avantageuse vis-à-vis des autres concurrents (Bombardier-BN-Alstom, Holcc, CAF, Vevey, De Jonckere).

Les nouveaux trams seront semblables à ceux circulant à Dresden, mais pour voie de un mètre. Ils seront répartis à raison de 31 trams unidirectionnels pour la ville d'Antwerpen, et 14 trams bidirectionnels pour Gent. Leur longueur sera de 29,670 m pour une largeur de 2,3 m. La hauteur du plancher ne sera que de 35 cm sur 65 % de sa surface, et de 56 cm ailleurs. L'aménagement comprendra 74 places assises (58 dans les rames gantoises) et 219 debout. La vitesse maximale est fixée à 70 km/h. Les caisses seront assemblées chez la Deutsche Waggonbau à Bautzen. ADtranz et Siemens livreront l'équipement électrique. La firme autrichienne SGP fournira les bogies. Les livraisons s'étaleront de 1999 à 2003.

Radiations

L'année 1998 s'est clôturée avec la radiation des deux dernières 28 (2801 et 2802) et de la 8430.

On se rappellera que les 2801 et 2802 avaient été mises temporairement hors exploitation le 25 novembre 1996. Depuis lors, elles se trouvaient garées dans les emprises de l'atelier de Merelbeke, dans l'espoir d'une éventuelle réutilisation. Il a finalement été décidé de mettre fin à la série au 1er octobre 1998. Avant leur démolition, divers éléments communs aux locomotives séries 22 et 23 ont été prélevés. Apparues en 1950, les 120.001 à 120.003 donnèrent naissance aux séries 122, 123, 125 et 140 (actuelles séries 22, 23, 25, 25.5).

En 1971, elles furent renumérotées 2001 à 2003, et en 1973, 2801 à 2803. La 2803 avait été retirée de l'exploitation le 1er octobre 1991. Le PFT termine actuellement

un très vaste ouvrage consacré à ces locomotives.

Quant à la 8430, sa radiation est justifiée par une avarie grave à son moteur Diesel.

Durant l'année 1998, le nombre d'engins mis hors exploitation s'élève à 14 : les locomotives Diesel 5159, 5171, 5192, 5520, 6206, 6290 et 8430, les locomotives électriques 2801 et 2802, les automotrices électriques 142, 144 et 149, et les autorails 4503 et 4507.

Parallèlement, la SNCB a réceptionné 36 nouveaux engins : les automotrices électriques type 96 n° 479 à 490 et 501 à 520, et les locomotives 1301 à 1305.

1999 verra l'amortissement des automotrices Budd subsistantes, des quatre dernières 18 (1801, 1803, 1805 et 1806), de cinq 62 revendues à la firme privée néerlandaise

ACTS (6321, 6325, 6391 à 6393), et plus que probablement des 2602 et 2603 accidentées. D'autres radiations toucheront des locomotives Diesel qui subiraient des avaries graves ou qui seraient accidentées.

Côté nouveau matériel, 1999 verra la poursuite de la livraison des locomotives de la série 13 et des automotrices type 96 monocourant, l'arrivée des premières locomotives de manœuvres de la série 77 (la 7701 est attendue pour le mois de juillet) et des autorails de présérie de la série 41.

ERRATUM

Deux petites erreurs se sont glissées dans notre précédent numéro (page 36) :

- le numéro de construction de la 5159 est 3883 et non 3892 comme indiqué;
- la date de mise hors exploitation de la 5171 est le 01-10-1998 et non 01-06-1998 comme indiqué.

8430

Constructeur :	Ateliers Belges Réunis
Livraison à la SNCB :	25-01-1963
Numéros successifs :	250.105 : 25.01.1963 - 31-12-1970 8430 : 01-01-1971 - 31-12-1998
Dépôts successifs :	Oostende : 25-01-1963 - 01-06-1993 District Nord-Ouest : 01-06-1993 - 31-12-1998 Merelbeke
Radiation :	mise hors service définitive : 31-12-1998

PHOTO 37-44 La 8430 devant l'atelier des voitures d'Oostende, le 23 novembre 1988. Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN.



2801

Constructeurs :	Baume & Merpent, ACEC, SEM
Livraison à la SNCB :	10-03-1950
Numéros successifs :	120.001 : 10-03-1950 - 31-12-1970 2001 : 01-01-1971 - 01-12-1973 2801 : 01-12-1973 - 01-10-1998
Dépôts successifs :	Schaerbeek : 10-03-1950 - 16-02-1954 Bruxelles-Midi : 16-02-1954 - 30-09-1990 Schaerbeek : 30-09-1990 - 26-09-1994 Bruxelles-Midi : 26-09-1994 - 01-06-1995 Merelbeke : 01-06-1995 - 01-10-1998
Décorations successives :	vert simple phare : jusqu'en 1972 vert doubles phares : 16-03-1972 bleu : 04-11-1982
Radiation :	mise hors service temporaire : 25-11-1996 mise hors service définitive : 01-10-1998

PHOTO 37-45 La 2801 est tête d'un semi-direct pour Gent St. P. Iitterbeek, 19 mai 1983. Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN.





PHOTO BD-057 La 120.001 photographée lors de sa livraison à l'atelier électrique de Schaerbeek, en mars 1950.
 Photo : Bruno DEDONCKER, collection PFT ©.

2802

Constructeurs : Baume & Merpent, ACEC, SEM

Livraison à la SNCB : 14-04-1950

Numéros successifs :
 120.002 : 14-04-1950 - 31-12-1970
 2002 : 01-01-1971 - 01-12-1973
 2802 : 01-12-1973 - 01-10-1998

Dépôts successifs :
 Schaerbeek : 14-04-1950 - 16-02-1954
 Bruxelles-Midi : 16-02-1954 - 30-09-1990
 Schaerbeek : 30-09-1990 - 26-09-1994
 Bruxelles-Midi : 26-09-1994 - 01-06-1995
 Merelbeke : 01-06-1995 - 01-10-1998

Décoration: successives : vert simple phare : jusqu'en 1972
 vert doubles phares : 05-1972
 bleu : 05-07-1982

Radiation : mise hors service temporaire : 25-11-1996
 mise hors service définitive : 01-10-1998

PHOTO 37-46

Le 28 septembre 1983, la 2802 transfère la rame du TEE 83 "Ile de France" entre Bruxelles-Midi et Forest-Midi.
 Photo : Jean-Luc VANDERHAEGEN.



L'actualité en images



← Parallèle inattendu à Marbehan entre le 4333 du PFT assurant des navettes entre Marbehan, Etalle-Valvert et Croix-Rouge, et un train spécial Oostende - Arlon composé de 10 voitures K4 mis en circulation pour la journée TTB du 3 octobre 1998 et affecté d'un retard supérieur à 40 minutes. Comme quoi, l'irritation du voyageur fait parfois le bonheur du photographe ferroviaire. N'empêche, voyager en voiture K4 est nettement plus agréable que dans une automotrice Break sur un long trajet comme Bruxelles-Marbehan, par exemple. Remarquons au passage que les voitures K4 de la SNCB sont les seules voitures de service intérieur à être équipées de sièges inclinables.

Texte et photo : Pierre BERCHFEM.

PHOTO 37-47 Visite à l'atelier de Schaerbeek du nouvel autorail NS de mesure des voies par ultrasons (NS 91 84 9781 007-0). Il est bien difficile de s'imaginer que cet engin, mis en service en avril 1997, a été construit à partir d'une ancienne voiture-restaurant Grill-Express de la SNCF!
Photo : Pierre HERBIET.



PHOTO 37-48 Les 3, 4 et 5 novembre 1998, le groupe ACCOR a affrété un train composé de 6 voitures Pullman (une bar, deux salons et trois restaurants), remorquées par la 201.010. Le matin, le train reliait Schaerbeek à Brugge (notre photo), où une visite de l'exposition "Memling/Pourbus" était au programme. En début d'après-midi, le retour à Schaerbeek s'effectuait via Gent-Schaerbeek-Vilvoorde-Aarschot-Lier et Mechelen. Photo : Serge MARTIN.





Le 24 octobre 1998, un train affrété par une société financière luxembourgeoise relia Luxembourg à Maastricht-Randwijck. Remorquée par la 1801, la rame était composée de 6 voitures Wegmann, dont la "Rendez-Vous" du GAR et une "Vélo" (sauf erreur de ma part, il s'agit de la première fois qu'une voiture "Vélo" circulait sur le réseau néerlandais). La dernière venue d'une 1800 CFL aux Pays-Bas remontait au 21 avril 1996, lorsque la 1804 remorqua le "Tulpen-Express". En attendant le retour vers Luxembourg, le lendemain après-midi, la rame fut transférée et garée à Maastricht. Espérons qu'il ne s'agisse pas de la dernière visite d'une 1800 à Maastricht. La 1801 lors de son changement de front en gare à Maastricht, le 24 novembre 98.

Photo : Max FRANSEN.



↑ A l'occasion des festivités commémorant les quatre-vingts ans de l'arrivée du rail à Fourons, des navettes en train vapeur remorquées par la 26.101 furent organisées entre Visé-Bas et Montzen le week-end des 7 et 8 novembre 98. Ci-dessus, le 7 novembre, passage à Berneau, en pleine puissance, du premier parcours vers Montzen. Celui-ci circulait à contre-voie à la suite de la présence d'un train de marchandises en détresse sur la voie normale sur le viaduc de Fouron-St.Martin. Le second parcours Visé-Montzen fut réalisé en 16 minutes, soit moins que l'horaire prévu. Au fait, qui disait que l'équipe de conduite ne tiendrait pas l'horaire? Nous attendons toujours le ravier de fraises...

Photo : Vincent LEMPEREUR.



PHOTO 37-49 ↑ A la suite du retrait temporaire du service des autorails pendulaires de la série 611 de la DB AG (voir l'actualité étrangère), des locomotives Diesel de la série 215 ont dû intervenir pour assurer des trains entre Köln et Trier. En cascade, des locomotives Diesel de la série 212 furent utilisées pour remplacer les 215 sur les navettes marchandises entre Aachen et Montzen. La venue de 212 à Montzen a toujours été exceptionnelle. Le 7 novembre 1998, présence insolite à Montzen de la 26.101 et des 212.253-9 + 212.270-3. Photo : Pierre HERBIET.



Le 14 novembre 1998, le train 44949 Stockem-Bettembourg approche de son terminus avec, en tête, les 1809 + 1803 CFL et la 1302 comme véhicule. Cette dernière retourne chez Alstom à Belfort pour modification. Photo : Max FRANSEN.



PHOTO 37-50 Parcours exceptionnel des 5941 et 5946 sur la ligne 162 entre Monceau et Marbehan, le 16 septembre 1998. Elles remorquent le train de relevage de Monceau vu en passage à Grupont lors de son retour vers Monceau. Photo : P. DUBOIS.

Le point sur les travaux TGV

Plusieurs chantiers se sont ouverts au dernier trimestre 98, tandis que d'autres, importants, se poursuivent à un rythme élevé. La situation est arrêtée au 1er février 1999.

L1 Frontière française - Bruxelles

Base de St-Druon

Les travaux de démontage de la base de St-Druon ont commencé début novembre par le chargement et l'expédition de matériaux à destination de Voroux. Les anciens faisceaux caténaires et signalisation ont déjà disparu, tandis que certaines voies des autres faisceaux sont en cours de démontage. Les conteneurs des bureaux et autres loges seront expédiés vers la fin du mois de février.

L'ensemble de la base est transporté, chose rare, par chemin de fer...

La fin des travaux est prévue pour le mois de mai; il restera à ce moment à réhabiliter le site, bien qu'aucun projet concret d'occupation ou de remise en état primitif ne soit connu.

Lembeek-Bruxelles

Le chantier le plus important se situe à Halle; côté Mons, la trémie d'accès de la ligne 94 vers la gare souterraine est en cours d'achèvement; toutefois, la pose des voies n'interviendra pas avant la fin de l'année. Côté Bruxelles, on s'affaire à la pose de la voie 1, qui sera utilisée dès le mois de mai, par les trains de la ligne 26 (ceinture est de Bruxelles). La mise en service de cette voie, provisoirement en cul-de-sac, entrainera le retour des trains de la ligne 26 à Halle au lieu de Buizingen; la navette bus entre les deux gares pourra ainsi enfin être supprimée. Les passerelles métalliques provisoires ont été démontées.

Sur la dalle de la tranchée couverte, le parachèvement est en cours; la circulation routière sur le pont du canal Bruxelles-Charleroi, à hauteur de l'ancien passage à niveau, a été rétablie, ce qui a permis de neutraliser le pont provisoire "Nederhem" (côté Bruxelles) en vue de son remplacement par un ouvrage définitif, dont les piles sont en construction.

Il restera ensuite à poser les voies 2 et 3 (ligne 94), supprimer les bifurcations provisoires L94/L96 (située juste avant le pont sur le canal Bruxelles-Charleroi) et "Ring" (jonction L96/LGV à Lembeek), mettre la ligne nouvelle à sa vitesse de référence définitive (220 km/h) dans la traversée de Halle - 160 actuellement), aménager les quais et construire le bâtiment des recettes (voir rubrique "Actualité B").

La fin des travaux est prévue en mai-juin 2000.



PHOTO 37-51 La base de St-Druon est démontée et les éléments constitutifs transférés vers Voroux. C'est l'entreprise Soluxtrafer qui est chargée des travaux de voies sur les deux bases. St-Druon, le 4 février 1999. Photo : Baudouin DIEU.



PHOTO 37-52 Peut-être une des dernières photos de St-Druon... La 6282 de Monceau manoeuvre les wagons qui emportent vers Voroux les matériaux de la première base belge de travaux TGV. St-Druon, 4 février 1999. Photo : Baudouin DIEU.



PHOTO 37-53 La gare de Halle côté Bruxelles. La voie 1 va être posée et servira dès le mois de mai à la réception des trains de la ligne 26. Au centre, la plateforme de la future ligne 94. Halle, 30 janvier 1999. Photo : Baudouin DIEU.

A Lot, le remplacement des ponts sur la Senne franchis par les voies de la ligne 96 et la ligne 96E (ancienne voie lente) a débuté; un phasage est nécessaire afin de ne neutraliser qu'une seule voie à la fois.

A Bruxelles enfin, la ligne 28/3 qui relie la ligne 124 à la ligne 28 a été remise en service, à voie unique, le 11 janvier dernier. Huit trains postaux empruntent chaque jour cette section de 500 mètres, ce qui évite un passage par Bruxelles-Midi.

Les travaux de déplacement de la ligne 50A entre la sortie de Bruxelles-Midi et Anderlecht se poursuivent, par la construction des piles en béton du viaduc qui remplacera le pont à arches Vierendeel, près de l'atelier TGV de Forest. A l'issue de ces travaux, la ligne 50A sera ripée pour laisser la place aux voies TGV et à une voie de circulation.

A l'entrée de Bruxelles-Midi côté Mons, sept voies seront parallèles au lieu de quatre actuellement; trois passeront sous le nouveau pont de la ligne 28/3.

L2 - Bruxelles - Frontière allemande

Bruxelles-Leuven

Les travaux préparatoires à la mise à quatre voies se poursuivent à hauteur de Diegem et Zaventem. Les murs de soutènement sont construits et les talus élargis. La ligne 36C en direction de l'aéroport de Bruxelles-National est exploitée à voie unique pour permettre l'élargissement du saut-de-mouton sous la ligne 36 à hauteur de la sortie de Zaventem.

En gare de Leuven, les travaux de terrassement de la courbe rectifiée à l'entrée de la gare côté Bruxelles se poursuivent; la sous-station de traction, qui se trouvait sur ce tracé, a été abandonnée au profit d'une nouvelle installation située à quelques centaines de mètres.

Les deux voies de la ligne 36 côté Bruxelles ont été ripées vers les nouvelles voies de la ligne 53 ce qui permet de dégager l'espace pour l'aménagement de l'entrée côté Bruxelles.

A l'autre bout de la gare, à hauteur de la bifurcation Tivoli, la voie A de la ligne 36/2 qui permet aux trains de la ligne 36 d'accéder au faisceau formation de la gare de Leuven, est posée et électrifiée, mais non en service.

A Korbeek-Lo, la N25 a été réduite à deux bandes pour permettre la construction du passage inférieur.

Leuven-Liège

Plusieurs chantiers se sont ouverts le long de l'autoroute Bruxelles-Liège et on peut considérer que les deux tiers du tracé sont maintenant en travaux; plusieurs ouvrages d'art (essentiellement des ponts routiers) sont sortis de terre; c'est le cas à Boutersem, à Waremme, à Crisnée. Le chantier le plus important reste celui établi à hauteur du parking autoroutier de Bettincourt (Waremme) où le TGV coupe littéralement le parking en deux.



PHOTO 37-54 La construction de la nouvelle ligne 50A entre la sortie de Bruxelles-Midi et la bifurcation de la ligne 50A/1 se poursuit. Les piles en béton s'approprient à recevoir les ponts-bacs. Forest, 29 janvier 1999. Photo : Baudouin DIEU.



PHOTO 37-55 A l'entrée de Bruxelles-Midi, les deux voies TGV enjambreront littéralement l'entrée de la gare pour accéder directement au terminal TGV. Le viaduc est en construction. Bruxelles-Midi, 30 décembre 1998. Dia : Christian DOSOGNE.

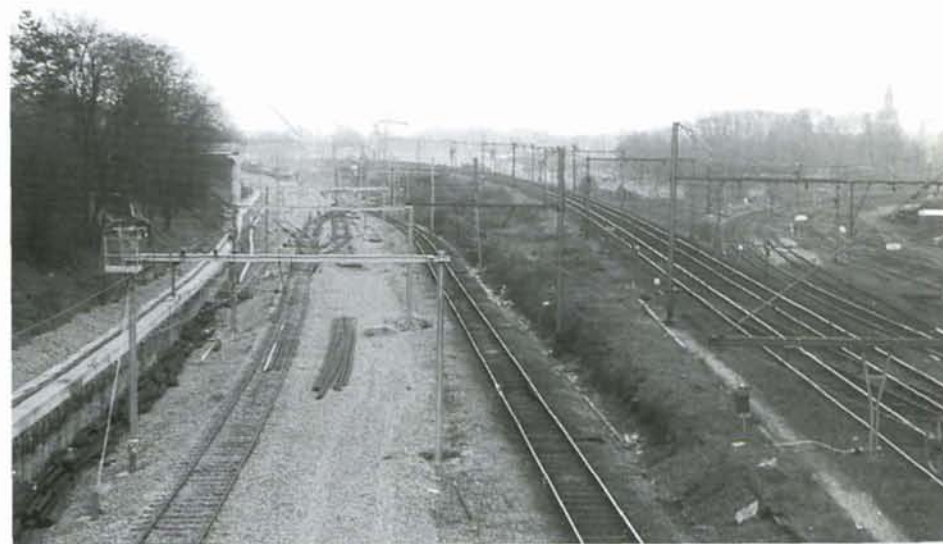


PHOTO 37-55 Vue du chantier à hauteur de la Bifurcation Tivoli à Leuven le 3 février 1999. A gauche, la nouvelle voie B de la ligne 36/2. Photo : Baudouin DIEU.

Entre Fexhe et Ans, il est prévu de mettre en service les nouvelles voies de la ligne 36 rectifiée le 21 février, avec près d'un an de retard sur le planning....

Cette mise en service entrainera le démontage des deux voies actuelles de la ligne 36 et l'aménagement de la plateforme pour les deux voies TGV.

A l'entrée des Guillemins, à Liège, les travaux du saut-de-mouton permettant à la ligne 34 venant de Liège-Palais de passer sous la ligne 36 se poursuivent; une partie du "tremplin" de l'autoroute A602 a du être démolie. Ces travaux sont menés de concert avec le MET, qui impose un calendrier strict de mise en service de l'E25 sous la colline de Cointe.

Base de travaux de Voroux

La construction de la base de Voroux se poursuit, avec les matériaux provenant de St-Druon (rails, traverses, longueurs de voies pré-montées, appareils de voies, loges diverses, etc.). Les terrassements du futur faisceau de formation sont terminés et plusieurs appareils de voie sont déjà mis en place. Les transports entre les deux bases sont assurés par trains ordinaires, sauf entre St-Ghislain et St-Druon où un parcours spécial est mis en marche à la demande.

Les locomotives série 59 utilisées à St-Druon et reprises temporairement dans le parc de Monceau, ont été cédées à Kinkempois au mois de janvier. Trois ou quatre engins opèrent maintenant sur le chantier de la ligne 36, en remplacement des 76 indisponibles, quatre engins de cette série ayant été loués aux Chemins de fer néerlandais!

Il est prévu de commencer le recrutement du personnel à partir du mois de mars, les formations au mois de septembre, pour une activité qui débiterait réellement en mars 2000.

Liège - Frontière allemande

Il est maintenant acquis que le plateau de Herve sera atteint au départ de Chênée par un tunnel à double voie de sept kilomètres de long, dénommé "tunnel de Soumagne". Le permis de bâtir sera demandé dans le premier trimestre de cette année et les travaux débiteront l'an prochain.

La deuxième partie du viaduc de Hammerbrücke a été mise en place les nuits des 12/13 et 13/14 octobre dernier.

Les travaux de pose de la dalle en béton sont en cours, de même que les travaux préparatoires à la rectification du tracé entre le viaduc et la frontière.

PHOTO 37-58 Les locomotives série 59 ont fait leur apparition sur le chantier de rectification de ligne 36. La 5936 en tête du train caténaire Duchêne en gare de Ans le 19 janvier 1999.

Photo : Baudouin DIEU.



PHOTO 37-56 A Bettincourt, les travaux à hauteur de la station-service se poursuivent; le pont de la route nationale 752 a été coupé pour permettre son élargissement et la modification de l'accès. Bettincourt, 3 février 1999. Photo : Baudouin DIEU.



PHOTO 37-57 Le futur faisceau de formation des trains de la base de Voroux, est établi sur les anciennes voies "Formation" de l'ex. gare de triage; les premiers appareils de voie sont en place. A droite, passage d'un IC pour St-Ghislain sur la ligne 36 dont le tracé sera abandonné en février. Voroux, 19 janvier 1999. Photo : Baudouin DIEU.



La mise en service de la voie B (sens Allemagne-Belgique) est prévue pour le changement d'horaires, en mai prochain; la voie A sera alors mise hors service jusqu'en septembre pour rectification de son tracé.

Côté allemand, on sait maintenant qu'il n'y aura pas de ligne nouvelle entre la frontière et Köln. La ligne existante sera aménagée et la vitesse relevée sur certaines sections.

Ainsi entre Aachen-Süd Grenze et Aachen-Hauptbahnhof, la vitesse passera à 100 ou 120 km/h, le Buschtunnel sera dédoublé et la caténaire remplacée.

Plus loin, la vitesse de la section Aachen-Hbf-Eschweiler sera portée à 160 km/h, celle de Eschweiler à Düren à 200 km, et de Düren à Köln, quatre voies parallèles seront posées, ce qui permettra la création d'une ligne S-Bahn Köln-Hbf-Düren.

L3 - Bruxelles - frontière hollandaise.

Les plus grands chantiers de cette fin de siècle vient de s'ouvrir à Berchem et Antwerpen-Centraal. Cette gare en effet, doit être dotée de trois niveaux d'exploitation. En surface, à hauteur des voies actuelles, il y aura six voies en cul-de-sac établies de part et d'autre d'un puits de lumière. Elles seront affectées aux trains des lignes 12 et 59.

Au premier niveau inférieur se trouveront quatre voies, également en cul-de-sac, utilisées par les trains de la ligne 27 vers Bruxelles; enfin, au deuxième niveau inférieur, quatre voies seront utilisées pour les TGV de la relation Belgique-Hollande, et les trains en passage; ces voies se réduisent à deux de part et d'autre de la gare, aux débouchés des tunnels. La trémie d'accès aux deux niveaux inférieurs commence à Berchem; les voies sont superposées sur deux niveaux de Berchem jusqu'à la Provinciestraat, où démarre la trémie d'accès vers le niveau le plus bas.

Le percement du tunnel depuis Antwerpen-Centraal vers Antwerpen-Dam sera exécuté de deux manières différentes : devant la gare, sur la Rooseveltplein, le chantier sera exécuté à ciel ouvert; ensuite, jusqu'au Dam, c'est un tunnelier qui forera les deux pertuis.

Ces gigantesques travaux, prévus jusque 2005, nécessitent une importante logistique "Transport", la Ville d'Antwerpen ayant refusé le passage des camions sur son territoire.

Les voies 1 à 3 à Antwerpen-Centraal ont été mises en service. Une quatrième voie, considérée comme "raccordement travaux" permet de charger de décombres les wagons qui seront acheminés vers Antwerpen-Noord.

Dia : Christian DOSOGNE.



PHOTO 37-59 Les travaux à l'entrée de Liège Guillemins. Venant de Liège-Palais, une voie unique provisoire est instaurée, tandis que se construit le passage inférieur sous lequel passera la ligne 34. Liège, 21 janvier 1999. Photo : Baudouin DIEU.



PHOTO 37-60 Le chantier du viaduc de Hammerbrücke. Hergenrath, 22 janvier 1999. Photo : Baudouin DIEU.



Les terres et décombres extraits à Anntwerpen-Centraal et à Berchem sont chargés dans des wagons tombereaux de grande capacité, à destination de Antwerpen-Noord. Deux voies - l'une à Berchem, l'autre sous la marquise d'Antwerpen-Centraal - reçoivent les rames de 10 wagons qui effectuent la navette deux fois par jour jusque Antwerpen-Noord, vers midi et vers 18 heures; les wagons sont déchargés à l'emplacement du futur terminal conteneurs, où les matériaux servent de remblai.

En effet, la SNCB construit sur 110 hectares un des plus grands chantiers de transport combiné au monde, pour compenser la saturation des deux chantiers existants. Cette nouvelle installation, située le long du faisceau C2 d'Antwerpen-Noord, de la ligne 11 et de l'autoroute A12, doit permettre de capter le trafic des conteneurs maritimes généré par le port. Dans une première phase, 14 voies de 700 mètres séparées en deux faisceaux seront construites. Fin 1999, à l'achèvement des travaux, les nouvelles installations permettront d'offrir une capacité de 420.000 conteneurs vingt pieds; une deuxième phase prévoit de porter la capacité à 1 million d'EVP. Ces gigantesques faisceaux comporteront des voies supplémentaires nécessaires à la base de travaux qui formera les trains de chantier pour le tronçon de ligne à grande vitesse d'Antwerpen à la frontière hollandaise d'une part, et ceux destinés à la prolongation de la ligne 11 jusque Lier de l'autre.



PHOTO 37-61 Les décombres provenant d'Antwerpen-Centraal et Berchem sont déchargés long du faisceau C2 d'Antwerpen-Noord, à l'endroit où la SNCB construit le plus grand terminal conteneurs de la Métropole. Anwerpen-Noord, 15 janvier 1999.



PHOTO 37-62 Desserte du raccordement travaux de Berchem par les 7506 et 7505 d'Antwerpen-Dam, encadrant une rame de wagons-tombereaux. Berchem, 20 janvier 1999. Photos : Kristof AVONDS.



PHOTO 37-63 Vue aérienne du chantier de Berchem. On distingue nettement le creusement de la trémie d'accès vers la gare souterraine, de même que le chantier de chargement des wagons, dans le triangle des lignes 12/27/25. C'est à cet endroit que se trouvait jadis la remise aux locomotives de Berchem, dont il ne reste plus qu'un seul bâtiment administratif.

Photo : Guido Coolens NV ©. Cette photo couleurs au format 20x30 peut être obtenue au prix unitaire de 650F.

PFT - BOUTIQUE

Les commandes sont reçues uniquement par virement sur le compte 001-1201789-35 du PFT Bruxelles. Pour les membres étrangers : voir les modalités de paiement à la page 2. N'oubliez pas de mentionner les ouvrages ou articles désirés. La plupart des articles sont également disponibles lors des voyages ou activités diverses. Le paiement peut s'effectuer en Euro. Diviser les francs belges par 40,3399.

LIVRES

	PRIX (BEF)	POIDS
	abo - non abo	
Reédition de l'indicateur SNCB de 1935 (PFT-Edition)	795 895 615g	
Promenade ferroviaire au pays d'Ath (PFT-Edition)	750 850 860g	
Le rail bruxellois en images (PFT-Edition)	450 490 550g	
Les trains verts de Charleroi en images (PFT-Edition)	490 560 550g	
La gare de Ath à 100 ans	360 360 300g	
La ligne de chemin de fer 128 Ciney-Yvoir	295 295 255g	
Vapeur en Belgique, tome I (Phil DAMBLAY)	1800 1950 1390g	
Vapeur en Belgique, tome II (Phil DAMBLAY)	1950 2200 1905g	
Histoire de la ligne 150 Tamines-Dinant-Jemelle	700 700 750g	
Petite Histoire gare de Namur de 1843 à 1935	320 350 390g	
La ligne 126 Statte - Landen	395 395 550g	
Les tramways vicinaux de Charleroi et du Centre (PFT-Edition)	950 1150 950g	
La signalisation ferroviaire luxembourgeoise (CFLL-Edition)	295 295 150g	
Histoire de la signalisation ferroviaire en Belgique (PFT-Edition)	990 1190 950g	
Les locomotives polycourant de l'artère Paris-Bruxelles		
(Les Editions du Cabri) volume 1	1480 1480 400g	
volume 2	1480 1480 400g	
De Knokke à La Panne (Ed. Retros)	1095 1095 600g	
La ligne du Luxembourg (CFLL-Edition)	870 870 520g	

Le chemin de fer en Hesbaye liégeoise (PFT-Edition - VOIR Page 3)..... 950...1150. 750g

FICHES D'IDENTITE (toutes avec une photo couleurs 9 x 13)

séparées (chaque fiche accompagnées d'une pochette plastifiée) -			
6001-91, 6101-15, 6401-06, 6501-06, 6601-03 par fiche :	35	45	20g
brochure 6001-6015	400	450	165g
brochure 6016-6030	400	450	165g
brochure 6031-6045	400	450	165g
brochure 6046-6060	400	450	165g
brochure 6061-6075	400	450	165g
brochure 6076-6091	400	450	165g
brochure 6101-6115	400	450	165g
brochure 6401-6406 + 6501-6506 + 6601-6603	400	450	165g

EN LIGNES

numéros 1 à 8	le numéro	80	80	100g
numéros 9 à 11	le numéro	120	120	150g
numéros 12 à 15	le numéro	140	140	165g
numéros 19 et 20 (n° 17 et 18 épuisés)	le numéro	160	160	210g
numéros 22 à 24 (n° 21 et 25 épuisés)	le numéro	180	180	210g
numéros 26 à 31	le numéro	220	220	210g
numéros 33 à 34, 36	le numéro	240	240	210g
numéro 35	le numéro	295	295	255g

RELIURE POUR " EN LIGNES "

	450	450	550g
--	-----	-----	------

EN LIGNES HORS SERIE

N°1 : Les locomotives Diesel série 83	395	450	255g
N°2 : Les locomotives série 1600 CFL	595	650	255g
Les locomotives Diesel type 230-231	495	550	210g
Les locomotives Diesel série 92	595	650	255g

CALENDRIERS

1979, 1980, 1982 à 1989, 1991, à 1993, 1995, 1997, 1998, par année :	200	300	480g
--	-----	-----	------

LOCO 99..... 345. 395. 480g

PIN'S (PFT-Edition)

locomotive Diesel série 201	150	150	15g
locomotive Diesel série 60 verte ou jaune (à spécifier)	150	150	15g
autorail 4333 + remorque 732 10	150	150	14g
locomotive électrique 101.012 bicolor + moustaches jaunes	150	150	16g
locomotive électrique 101.012 vert foncé + moustaches jaunes	150	150	16g
locomotive à vapeur type 81	150	150	16g

PHOTOS THEME (PFT-Edition)

pochettes de 10 photos couleurs format 10x15

thème n° 1 : voyage 204.003 + 204.004 Athus-Meuse	400	450	75g
thème n° 2 : essai locomotive espagnole 252.001 en Belgique	400	450	75g
thème n° 3 : locomotive 6036	400	450	75g
thème n° 4 : locomotive 6215	400	450	75g
thème n° 5 : autorails étrangers en Belgique	400	450	75g
thème n° 6 : automotrices ex-SNCB en Italie	400	450	75g
thème n° 7 : voyage 6005 + 6215	400	450	75g
thème n° 9 : automotrices ex-SNCB sur le SATTI en Italie	400	450	75g

thème n° 10 : voyage PFT Bruxelles-Köln 204.003 + 5407	400	450	75g
thème n° 11 : ligne 123 Engluen-Braine le Comte	400	450	75g
thème n° 12 : automotrice quadruple 808 VTM	400	450	75g
thème n° 13 : la passerelle de Sourbrodt	400	450	75g
thème n° 14 : la ligne 89, section Zottegem-Oudenaarde	400	450	75g
thème n° 16 : locomotives Diesel prototypes de la série 60	400	450	75g
thème n° 17 : la locomotive 212.144	400	450	75g
thème n° 18 : les CC 40.100 de la SNCF	400	450	75g
thème n° 20 : les signaux mécaniques de la gare de Frasnes-les-Anvaing	400	450	75g
thème n° 21 : les autorails série 40	400	450	75g
thème n° 22 : la gare de Vonêche	400	450	75g
thème n° 23 : les voitures M3 en Italie (FNM)	400	450	75g
thème n° 24 : les HLE 15 sur les lignes 125-130	400	450	75g
thème n° 25 : les 9 locos série 25 en jaune	400	450	75g
thème n° 26 : les 13 locos série 22 en jaune	500	550	95g
thème n° 27 : les autorails séries 45 et 46	400	450	75g

thème n°28 : Gouvy-Bastogne (voir p. 2)..... 403.....

CARTES POSTALES (Edition PFT-Ediblanchart)

séries 1 à 6 (12 vues SNCB et CFL par série) par série	150	150	105g
--	-----	-----	------

série 7 (12 vues SNCB)..... 202. 202. 120g

CASSETTE VIDEO (PFT-vidéo)

La 26.101 du PFT (64 minutes)	495	495	500g
-------------------------------	-----	-----	------

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 ou fax.

Prix par photo	150	170	7g
----------------	-----	-----	----

PHOTOS EN LIGNES

Les photos publiées portant un numéro (par exemple PHOTO 37-24), peuvent être obtenues au format 10x15 cm en couleurs, sauf les numéros suivis de la mention NB qui sont des photos noir et blanc. **ATTENTION: numéro(s) à préciser à la commande sur carte postale, lettre ou fax. Date limite de commande : 10/03/1999; date de livraison: +/- 10/04/1999. Les photos des EN LIGNES précédents ne sont plus disponibles! Renseignements et commande : ☎ 065/72.80.72 Fax : 065/66.45.41**

Prix par photo	40	50	7g
----------------	----	----	----

FRAIS D'ENVOI

Calculez le poids des articles commandés et ajoutez le montant des frais d'envoi à votre commande.

POIDS	FRAIS D'ENVOI	
	BELGIQUE	ETRANGER
jusque 100g	40F	45F
jusque 250g	55F	80F
jusque 350g	65F	130F
jusque 500g	90F	130F
jusque 1000g	120F	220F
jusque 2000g	140F	295F
jusque 3000g	225F	390F
jusque 4000g	260F	520F
jusque 5000g	290F	630F

NOUVEAUTE PHOTO-THEME N°28

Série indissociable de 10 photos couleurs au format 10x15 montrant des autorails des séries 43 et 44 à l'oeuvre au départ de Gouvy vers Troisvierges et Libramont (ligne 163). Prix : 10 Euros (403FB) (non abonné : 11 Euros (444FB) + frais de port.

Communication : PHOTO-THEME 28

