

# Train Miniature

magazine

WWW.TRAINMINIATUREMAGAZINE.COM

MENSUEL INDÉPENDANT

# 158

18<sup>ème</sup> année  
Mai 2016  
Prix: € 8,95

» TEST:

## LA TYPE 201 SNCB

'BUDGET LINE' DE VAN BIERVLIET  
LE MODÈLE 'ACTION 2015' DE TMM



» TEST: LE SMART CONTROL DE PIKO, L'ÉTONNANT PETIT FRÈRE D'ESU

» RÉSEAUX: • DINANT – GIVET EN HO  
• LIPPSTADT NORD, LA DB AU 1/45<sup>e</sup> DANS LES ANNÉES 1960-70

» PRATIQUE: • LES CLÔTURES 'POST & RAIL'  
• UN HEURTOIR FAIT MAISON

» COMPOSITIONS: L'UTILISATION DE LA SÉRIE 25-5

» REPORTAGE: ON TRAXS! 2016

» CLUB: POST B ROSENDAAL

ISSN 1375-3460



9 771375 346000

P 208597

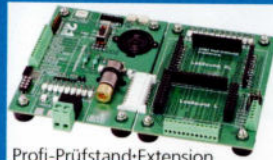
BR 132 »Ludmilla«

NEU



Gesellschaftswagen

NEU



Profi-Prüfstand-Extension



SignalPilot

Nieuw - nouveauté  
Eilzugwagen Bauart 36/37



Le catalogue ESU "2016"  
est disponible  
Demandez le chez votre  
détaillant svp !



Les catalogues TILLIG "2016" sont disponible.  
Demandez les chez votre détaillant svp !



© TILLIG



© TILLIG



© TILLIG



© TILLIG



T	S	D
Train	service	danckaert



© TILLIG

Tous droits réservés pour tous pays. Aucune partie de ce magazine (articles, photos, matériel publicitaire) ne peut être reproduite, en tout ou en partie, sans autorisation expresse et écrite de l'éditeur. Les lettres de lecteurs sont publiées sous la responsabilité exclusive de leur auteur.

Les textes et photos envoyés par les lecteurs sont les bienvenus, la rédaction se réservant néanmoins le droit de publication. Les photos seront retournées sur demande expresse de l'expéditeur. Toute photo non demandée ne pourra être réclamée ultérieurement. Les frais de port sont à charge du destinataire.

**EDITEUR RESPONSABLE**  
Vivian Tavernier, adresse de l'administration

**COMMENT S'ABONNER?**

**Pour la Belgique:** versez 75 € (11 n°) ou 140 € (22 n°) sur le compte 733-0558399-97 au nom de Meta Media Groep bvba. avec la mention: 'Abo TMM'.

**Pour le reste de l'EU:** versez 90€ (11 n°) ou 174 € (22 n°) sur le compte IBAN BE54 7330 5583 9997 BIC KREDBEBB au nom de Meta Media Groep bvba. avec la mention: 'Abo TMM'.

**Pour les autres pays dans le monde:** versez 105 € (11 n°) ou 202 € (22 n°) sur le compte IBAN BE54 7330 5583 9997 BIC KREDBEBB au nom de Meta Media Groep bvba. avec la mention: 'Abo TMM'.

Pour plus d'infos, vous pouvez prendre contact avec la rédaction du secrétariat à l'adresse e-mail: [abo@modelspoomagazine.be](mailto:abo@modelspoomagazine.be)

Les données personnelles communiquées par vos soins sont utilisées pour répondre aux demandes concernant les abonnements, les concours, les actions spéciales, et les questions des lecteurs. Ces données sont reprises dans le fichier d'adresses de Meta Media Groep bvba, afin de vous tenir au courant de nos activités. Sauf opposition écrite de votre part, ces données peuvent être transmises à des tiers. Vous avez toutefois toujours le droit de consulter, de modifier ou de supprimer ces données.

**DATE DE PARUTION:**  
TMM 159: 03/06



# DES PRIX IMPOSSIBLES...

Lors de l'exposition 'Mobexpo' tenue à Saint-Nicolas, Febelrail – l'organisme fédérant les associations belges des amateurs de chemin de fer – a rendu publics les résultats de ses élections du 'Modèle de l'année'. Ces élections consacrent le modèle réduit qui répond le mieux à une série de critères objectifs, le résultat étant exprimé en pourcentages. Dans la catégorie 'Locomotives', le trophée du 'Modèle de l'année 2015' a été attribué à la locomotive de manœuvres 8217 produite par Piko: ce modèle a atteint le score de 85 %. Vous lirez par ailleurs dans ce numéro quels sont les autres lauréats de ces élections.

Ce n'est certainement pas un hasard si ce modèle a été élu 'Modèle de l'année', comme il l'a déjà été par ailleurs par les lecteurs de Train Miniature Magazine. Il s'agit en effet d'un modèle 100 % belge, parfaitement reproduit à l'échelle, très bien achevé et disposant de bonnes qualités de roulement (après avoir guéri de quelques maladies d'enfance), le tout pour un prix très acceptable. Ce n'est un secret pour personne que ce modèle a vu le jour à l'initiative de la firme française T2M, l'importateur de la marque Piko en Belgique et en France depuis début 2015. Et par 'initiative', cela veut dire que cet importateur y a mis de sa poche pour faire réaliser ce modèle. Vu qu'il s'agit d'un modèle destiné à un marché relativement restreint, on peut admettre qu'il coûte un peu plus cher que les modèles Piko habituels, plus destinés au vaste marché allemand. Grâce à de telles initiatives, l'importateur T2M est donc bien plus qu'une simple courroie de transmission entre le fabricant et les détaillants.

Dans ce numéro, vous pourrez également lire le test du nouveau système 'Smart Control' de Piko, une centrale digitale qui a vu le jour en collaboration avec ESU. Cette centrale très pratique est vendue soit séparément, soit sous la forme d'un set de départ 'Premium', dont le prix de vente est particulièrement intéressant. Pour réaliser notre test, nous avons reçu en prêt un tel set 'Premium' de la firme Scalet trading, l'importateur néerlandais de Piko: ce dernier a apparemment pu disposer plus rapidement de ces sets que notre propre importateur T2M. Pas de problème en ce qui nous concerne, dès l'instant où nous pouvions réaliser notre test.

Grande par contre fut notre surprise lorsqu'il s'avéra – après quelques recherches sur internet – que le prix de vente conseillé pour cette centrale était de 100 euro plus élevé en Belgique et en France que le prix de vente conseillé par Piko, prix pratiqué notamment aux Pays-Bas. Résultat: le 'Smart Control' de Piko est quasi introuvable chez les détaillants belges... L'importateur franco-belge serait-il plus gourmand que ses collègues allemand et néerlandais?

Heureusement non. Après renseignements, il est apparu que le prix d'achat d'un tel set de départ 'Premium' était quasi le même pour l'importateur néerlandais que pour le franco-belge, un prix en grande partie déterminé d'ailleurs par le fabricant lui-même. Sur le site web de Piko, on peut en effet lire les prix de vente 'conseillés' de ses produits et la plupart des distributeurs en Europe s'alignent sur ces prix. Le seul problème dans ce cas-ci est que la marge de profit pour le détaillant était bien trop faible.

Pour ce set de départ 'Premium' (tout comme pour d'autres produits de la marque Piko), T2M ne suit donc pas les autres importateurs et fixe un prix de vente au détail qui procure aux détaillants une marge de profit plus élevée (et plus normale). Mais si cette politique des prix est tenable en France, elle pose problème aux détaillants en Belgique. S'ils suivent les prix de vente conseillés par T2M, ils n'ont aucune chance vis-à-vis des vendeurs étrangers par internet, ni des détaillants allemands et néerlandais, qui sont tous présents lors des foires et expositions de modélisme chez nous. Ce n'est que s'il se contente d'une marge anormalement basse que le détaillant belge pourra vendre au prix des magasins allemands ou néerlandais: il est donc perdant dans les deux cas...

# Train miniature magazine



## Prenez le train

du plus grand  
magazine belge  
de modélisme  
ferroviaire

## Abonnez-vous et économisez € 23

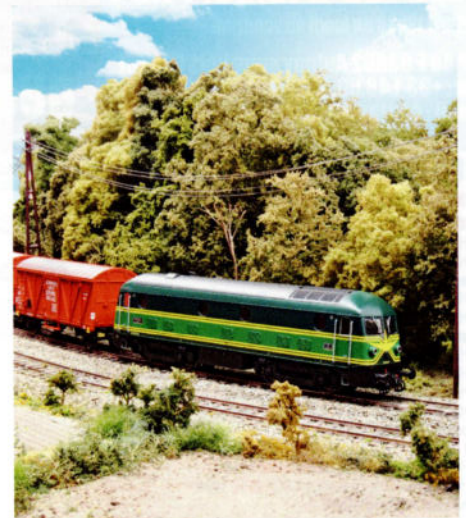
### COMMENT S'ABONNER?

**POUR LA BELGIQUE:** versez € 75 (11 n°) ou € 140 (22 n°) sur le compte IBAN BE54 7330 5583 9997 BIC KREDBEBB. Votre virement doit être libellé à l'ordre de Meta Media Groep bvba, Hekkergermstraat 31, B-9260 Schellebelle, avec la mention de 'ABO TMM'.

**POUR LA FRANCE ET LE RESTE DE L'EU:** versez € 90 (pour un an) ou € 174 (pour 2 ans) sur le compte IBAN BE54 7330 5583 9997 BIC KREDBEBB au nom de Meta Media Groep bvba avec la mention: 'Abo TMM' + votre adresse.

[www.trainminiaturemagazine.com](http://www.trainminiaturemagazine.com)

**14**



**» EN COUVERTURE:**

Les premiers modèles de la 201.010 réalisés en exclusivité pour les lecteurs de Train Miniature Magazine sont en cours de livraison: voici 'notre' 201.010 en tête d'une rame de wagons de levure sur le réseau 'vapeur' du MSC Het Spoor. Photo: Guy Van Meroye.

**TESTS**

- 14** | La 201.010 SNCF – l'Action 2015 de TMM
- 22** | Le 'Smart Control' de Piko

**RÉSEAUX**

- 26** | Dinant - Givet en H0
- 38** | Lippstadt Nord, la DB au 1/45

**PRATIQUE**

- 34** | Les clôtures 'Post & Rail'
- 46** | Nous avons assemblé un pont en carton découpé Noch
- 56** | Une balustrade et une rambarde en cuivre étamé
- 64** | Un heurtoir fait maison

**INSPIRATION**

- 50** | Ateliers, remisages & entrepôts... Dans tous leurs états (1)

**COMPOSITIONS**

- 58** | L'utilisation de la série 25-5

**REPORTAGE**

- 70** | On traXS! 2016

**RUBRIQUES**

- 3** | Editorial
- 5** | Sommaire
- 7** | Nouveautés
- 67** | Club
- 78** | Actualité Chemins de fer réels
- 80** | Recensions
- 82** | Agenda



Tél : +33 1.48.60.44.84 de 9h à 18h30 du lundi au vendredi B.P 49 F 93602 Aulnay sous bois FRANCE Fax : +33 1.48.60.47.22 24h sur 24h Email : contact@pierredominique.com

LE SEUL SITE INTERNET FRANÇAIS MIS À JOUR QUOTIDIENNEMENT

JOUEF SNCF NOUVEAUTÉS

LES 241 P SONT LÀ !!!!!!! Ref HJ2238 Vapeur 241P tender 34P version d'origine ep III SNCF 299€ Ref HJ2239 Idem Dig Sound 419€ Ref HJ2240 Vapeur 241P tender 34P ep III SNCF 299€ Ref HJ2241 Idem Dig Sound 419€ Ref HJ2242 Vapeur 241P tender 34P version fin de service ep III SNCF 299€ Ref HJ2243 Idem Dig Sound 419€ Ref HJ2297 Vapeur 150 C (ex AL), SNCF 295€ Ref HJ2298 Vapeur 150 C (ex AL), SNCF Dig Sound 429€



JOUEF Encore un déstockage exclusif ! nous avons négocié pour vous -HJ2217 BB 67038 SNCF 199€ 109€ ! -HJ2221 BB 67229 SNCF 199€ 109€ ! Les deux ci-dessus 199€ -HJ2135 2D2 E 5409 Etat d'origine SNCF 219€ 109€ -HJ2236 2D2 5423 SNCF Version modernisée 219€ 105€ Les deux ci-dessus 199€ -HJ2198 Autorail X73611, région Picardie 189€ 99€ ! -HJ2249 ZTER 2N NG Z 24500, 2 éléments, Rhône-Alpes 249€ 125€ ! -HJ4094 Fourgon ex DR de la SNCF, Ep.III 45€ 24.5€ -HJ4095 Fourgon ex DR de la SNCF avec vigie, Ep.III 45€ 25.5€ Les deux ci-dessus 49€ Et toujours -HJ2077 BB 8630 Béton SNCF 219€ 109€ -HJ2079 BB 8618 En voyage SNCF 219€ 109€ Les deux ci-dessus 199€

BRAWA Ref 48655 Wag couvert transport de lait Suchard DRG (rose) 32€ Ref 47032 Cof 3 wag tremies SGW SNCF 149€ Déstockage exclusif à -40% Ref 40112 Vapeur 140 G 4/5 H ep.III SNCF noire 489€ 289€ Ref 40166 Vapeur 1-050 Hh ep.III SNCF noire 559€ 339€ Ref 40169 Idem Dig Sound AC/3rails 559€ 379€ Quelques modèle Sound en promo sur notre site Ref 5527 Lampadaire 9mm 17.25€ 10.90€ Ref 5535 Haut de lampadaire 9mm à monter sur un support long 11€ 6.5€

-50% !!!

OFFRE HERPA UN CAMION MB DEUTSCHE MOBILSPEDITION ET SA REMORQUE POUR 2€ PAR TRANCHE DE 200€ \* \*Offre non cumulable avec l'opération ci-dessus

CE DESTOCKAGE A ÉTÉ LANCÉ LE WEEK-END DE PÂQUES SUR NOTRE SITE ET PAR NEWSLETTERS, POUR TOUS CEUX AYANT UN COMPTE FIDÉLITÉ ! COMMENT, VOUS N'AVEZ PAS ENCORE OUVERT VOTRE COMPTE FIDÉLITÉ AFIN DE BÉNÉFICIER D'UNE REMISE DE 5% DE VOS 3 PREMIÈRES COMMANDES SUR LA 4<sup>E</sup> ?

Ref HJ2283S 2D2 5546 Watermann SNCF ep III Dig Sound 359€ 319€ Ref HJ2284S 2D2 5547 Watermann SNCF ep III Dig Sound 349€ 319€ Ref HJ2197S X73500 Aquitaine "Pau-Canfranc" ep VI SNCF Dig sound 309€ 249€ Ref HJ2209 Coffret de base TGV LA POSTE 4 éléments livrée d'origine 269€ 199€ Ref HJ2273 BB 67321 SNCF Dig sound 319€ 239€ Ref HJ2213S X-72500 Midi-Pyrénées (2 éléments) Dig sound 379€ 339€ Ref HJ2282 X-72500 Languedoc Roussillon (2 éléments) Dig Sound 389€ 349€

ACME Nouveauté Disponible Ref catalogue 2016 10€ Ref 45038 Ensemble de 4 wagons marchandises F et Hg FS 134€ Ref 60402 Electrique 483 303 Akim Captrain ep VI 209€ Ref 60403 Electrique 483 022 Serler - Autorité Portuaire de Savona 209€ Ref 51000 Voiture lits UHansa CIWL ep III DB 66€ Ref 51001 Voiture lits UHansa CIWL ep III DSB 66€ Ref 51002 Voiture lits UHansa CIWL ep III FS 66€ Ref 55130 Cof 4 voit. Rome Express Rome-Paris SNCF/FS (Ree/ACME) 249€ Ref 45093 Cof 2 wag gazier Butan Gas FS 115€ 95€ Nouveautés Ref 45094 Cof 3 wag citernes transp de produits chimiques 172€ 145€ Nouveautés Ref 50182 Fourgon SX80000 1952 FS 69€ 59€ Nouveautés Ref 52356 fourgon bagages Dmsdz 859 ICE 69€ 59€ Nouveautés Ref 55138 cof 3 voit Corbellini FS 199€ 165€ Nouveautés Ref 40177 plat chargement 2 tracteurs «CLAAS» FS 67€ à nouveau disponible Ref 40178 Widem "JOHN DEERE" FS 67€ à nouveau disponible Ref 40266 Wag double porte-conteneurs type Sggrms 90 HECTOR RAIL 89€ 79€ Ref 40267 idem TX LOGISTIK «JAN DE RIJK & DHL» 89€ 79€ Ref 40271 Wag double porte-conteneurs Sggrms 90 NORDFORKLIN 95€ 85€ Ref 45046 Cof 3 wag couverts Interfrigo ep IV FS 109€ 99€ Ref 45049 Idem Interfrigo ep IV FS 109€ 99€ Ref 45070 Idem Interfrigo (banane) ep IV FS 109€ 99€ Ref 45071 Cof 3 wag réfrigéré «INTERFRIGO» FS 109€ Ref 45072 Idem «MIGROS INTERFRIGO» FS 109€ Ref 55139 Cof 2 voit lits russe tour et bleue Ep. V (Nice-Moscou) 132€ Dispo Arrivée de loco collectors Settbello ETR 500 et Palatino, au plus rapide !

PIKO Promo jusqu'à épuisement Ref 96140 BB 26062 SNCF 139€ 99€ Ref 96140D Idem Dig 179€ 129€

LEOPOLD HALLING NOUVELLE MARQUE Ref 1001022 Tramway 2 ess. De Salzburg rouge/crème 119€ Ref 1001170 Idem "6 Finestrini" de Rome N°343 bleu/gris 155€ Ref 1001173 Idem de Rome N°375 vert/gris 155€ Ref 1001192 Idem de Vienne "Type B" N°41 rouge/blanc 119€

OSKAR Ref 4114 Wag couvert long Gabs «Salle de bal» marron/inox logo tv FS 27€ Ref 4115 Wag couvert long Gabs «Salle de bal» jaune/marron/inox logo tv FS 27€

À RESERVER Modèles à réserver pour une livraison dans les semaines à venir. Nombreux sont les modèles produits en Asie, le transport s'effectuant pour une petite partie (pour les réservataires) par avion et le reste par bateau avec dans ce cas des délais de transport de 30 à 40 jours. Par ailleurs, il peut arriver que nous soyons livrés que partiellement de notre commande initiale. Dès lors, afin d'éviter les désagréments de disponibilité et de variation de prix d'une série de production à une autre, nous vous invitons fortement à réserver vos modèles. ROCO ACOMPTE 50€ Ref 73483 2D2 Bicouleur SNCF 249€

MTH Railking ÉCHELLE 1<sup>E</sup> RÉSERVEZ DÈS AUJOURD'HUI VOTRE BIG BOY Un modèle à l'échelle des USA, 1.35 mètre, 14kg, Digital, Sound, Fumigène, au prix incroyable du 0 MTH ou d'un modèle HO en laiton.....!!!! Ref BIGBOY1 Locomotive vapeur 4-8-8-4 Big Boy CAB N° 4004 Union Pacific avec Dig Proto Sound 3.0 DC Fumigène Ref 70-3026-1 Big Boy 4-8-8-1 N°4014 Union Pacific Ref 70-3027-1 Big Boy 4-8-8-4 N°4012 Union Pacific ENLEVEMENT SUR PLACE OU FRAIS DE PORT ET ASSURANCE EN SUPPLEMENT A PREVOIR \*Attention série limitée, livraison prévue juin 2016 3000€ 2000€ 1699€ !!! 1.35 mètre, 14kg Digital, Sound, Fumigène

MTH 2 rails, roues fines, toutes les voitures sont éclairées !!! Vente des cof CIWL (presque épuisé définitivement !) et pour la première fois les OCEM aussi au détail !!!!!!! Ref 20-60023-A Truck bleu toit gris 169€ Ref 20-60025-A Truck marron, toit gris 169€ Ref 20-60019-2 Cof 5 OCEM Ep.IIIA marq. extrémité SNCF 719€ 649€ Ref 20-60019-2-A Postale amb. 21.6 m bordeaux toit gris, portes noirs 159€ Ref 20-60019-2-B Voit A3B5 1°2°cl, toit noir 129€ Ref 20-60019-2-C Voit CAD 3°cl/fourgon, toit noir 149€ Ref 20-60019-2-D Voit C9 3°cl, porte sanitaires, toit noir 129€ Ref 20-60019-2-E Voit C9 3°cl, porte sanitaires, toit noir 129€ Ref 22-60026-Cof 5 voit OCEM Ep.IIIB SNCF 719€ 649€ Ref 22-60026-A Postale amb. 21.6 m bordeaux toit gris, portes bordeaux 159€ Ref 22-60026-B Voit A3B5 1°2°cl, toit noir, ép. vapeur marq. extrémité 129€ Ref 22-60026-C Eupisé Ref 22-60026-D Voit B9 2°cl, toit vert, porte sanitaires, sigle rond central 149€ Ref 22-60026-E Voit B4D 2°cl/fourgon, toit vert, sigle rond central 149€

Ref 20-60023-A Ref 20-60024 Ref 20-60019-2 Ref 20-60025

MINITRIX Echelle N Ref 12383 Vapeur 150 Z 095 noire SNCF 299€ 269€ 239€ Les dernières

ARNOLD Echelle N DESTOCKAGE EXCLUSIF SUR LES X73500 & SUR LES WAGONS SNCF JUSQU'A -40% Ref HN2099 Idem Languedoc Roussillon 149€ 99€ Ref HN2100 Idem Rhône Alpes 149€ 99€ Ref HN2101 Idem Alsace 149€ 99€ Pour deux réf ci-dessus au choix 198€ 189€ Pour trois réf ci-dessus au choix 297€ 269€ Pour quatre réf ci-dessus au choix 396€ 349€

REE Models Echelle N Les derniers Ref NW003 Cof 2 wag citernes OCEM 29 ERMEWA SA GENEVE SNCF 47.5€ 25€ 21€ Ref NW009 Cof 2 wag citernes OCEM 29 SGLT SNCF 47.5€ 25€ 20€

LS MODELS Echelle N Ref 72027 Coffret 2 voitures lit type P AB-30 TTC EP.V SNCB 109€ 79€

MABAR - ACOMPTE 50€ Ref 82035 Diesel A1A A1A 62018 Dépôt De Thionville avec brossage SNCF 219€ Ref 82035D Idem Dig 249€ Ref 82035DS Idem Dig Sound 349€ Ref 82036 Diesel A1A A1A 62051 Dépôt De La Plaine sans brossage SNCF 219€ Ref 82036D Idem Dig 249€ Ref 82036DS Idem Dig Sound 349€

PIKO Ref 96405 Automotrice Z7300 Languedoc Roussillon SNCF 299€ Ref 96406 Idem Dig Sound 399€ Ref 96407 Automotrice Z2000 CFL 299€ Ref 96409 Idem Dig Sound 399€



» RIVAROSSİ (HO)  
UN 'UAPPS' NESCAFÉ

Ce wagon pour le transport en vrac du type 'Uapps' existe déjà depuis un certain temps dans la gamme Rivarossi, mais il s'agit de la première version peinte en noir et portant le logo de Nescafé. Ce wagon est la propriété de la firme Ermewa et est immatriculé en Suisse; il est utilisé pour le transport de grains de café verts. Ces wagons sont tous les jours visibles dans le port d'Anvers. La finition de ce modèle est excellente; les mains courantes sur le toit et les rambardes sont constituées de plastique très fin. Cette version de modèle est à vous pour 41,90 euro pièce. (PE)



» PIKO (HO) UNE BR186 ECR

Plus particulièrement pour la Belgique et la France, Piko sort une version spéciale de son modèle de la BR 186 en livrée ECR (Euro Cargo Rail). ECR est une filiale de DB Schenker qui est surtout active sur le réseau français. Ces locomotives sont donc principalement visibles en France en tête de trains de marchandises, mais le sont aussi en Belgique. Piko a pourvu son modèle existant de 'Traxx' BR 186 de quatre pantographes et l'a repeint dans la livrée ECR. Pour le reste, les caractéristiques techniques de son modèle sont restées inchangées, à savoir un modèle fiable avec des qualités de roulement relativement bonnes, offert à un prix attractif (réf. 97754): il vous en coûtera 149,95 euro. (PE)



» ROCO (HO)  
UN WAGON 'TAEMS'

Après la reprise de Klein Modelbahn par Roco, la crainte était que les modèles belges allaient disparaître du marché. Heureusement, Roco a pris la bonne décision: régulièrement, d'anciens modèles Klein Modellbahn font l'objet de retirages. C'est maintenant le tour du wagon à toiture horizontale et enroulante 'Taems' (réf. 76816) du type 1416 B1 SNCB. La version d'origine de ce modèle date de 1995 et est restée quasi inchangée: seul le marquage et les essieux ont été modifiés. Il s'agit d'un modèle convenable, qui peut être utilisé à l'époque IV. Ces wagons étaient utilisés pour le transport de produits métalliques finis. Ce modèle est en vente au prix de 24,90 euro. (PE)



» FLEISCHMANN (N) DES I6 SNCB EN LIVRÉE 'MEMLING'

Les seules voitures modernes de la SNCB que Fleischmann possède dans sa gamme sont les voitures internationales du type I6. Des nouvelles variantes de matricules et de livrées de ces modèles sortent régulièrement. Cette fois, il n'en est pas autrement: un modèle de 1<sup>ère</sup> classe (réf. 814485) et un autre de 2<sup>ème</sup> classe (réf. 814486 et 814487) sont disponibles en livrée 'Memling', une livrée surtout très présente à l'époque V, mais que l'on peut encore voir de nos jours sur certaines voitures. Chacun de ces modèles est pourvu d'un aménagement intérieur et est apte à être éclairé. Ces modèles sont en vente au prix de 29,90 euro pièce. (PE)

# RAIL MINIATURE MOSAN

## 13<sup>ÈME</sup> BOURSE FERROVIAIRE

**NAMUR**  
**DIM. 5 JUIN**  
**9:00 - 13:00**

LIEU: INSTITUT TECHNIQUE HENRI MAUS  
ADRESSE: RUE COURTENAY (FACE AU N° 16) NAMUR

INFOS: [SECRETAIRE@CLUB-RMM.BE](mailto:SECRETAIRE@CLUB-RMM.BE)  
[WWW.CLUB-RMM.BE](http://WWW.CLUB-RMM.BE)



Agent général pour la Belgique:  
**Saroulmapoul.be**  
Vanderborght Jean-Michel  
Chaussée romaine, 147  
5030 Ernage  
[info@saroulmapoul.be](mailto:info@saroulmapoul.be)



Le lien à la nature

miniatur®

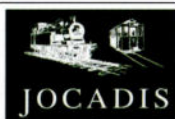
[www.mininatur.de](http://www.mininatur.de)  
[silhouette@mininatur.de](mailto:silhouette@mininatur.de)



Des arbres  
haut de gamme  
et des produits de décor exclusifs



# RAIL-TRACK



## Rail Expo Enghien 2016

[www.railtrack.be](http://www.railtrack.be) +32.470.362.067  
[infos.railtrack@gmail.com](mailto:infos.railtrack@gmail.com)

**28 & 29 mai 2016**

De 10 à 18h00

Collège Saint Augustin  
Pavé de Soignies – 7850 Enghien – Belgique  
Sortie / Uitrit 26 A8-E429

Entrer / Ingang 3 €  
Gratuit / Gratis – 12 ans / jaar  
Parking gratuit / Gratis parking

Petite restauration sur place – Buvette  
Snacks ter plaatse - Dranken  
Espace enfant / Kind ruimte

Réseaux de trains / Modelspoor  
Bourse d'échange / Treinbeurs  
Ateliers / Workshops



Ne pas jeter sur la voie publique svp – Niet op straat werpen aub  
Editeur responsable ASBL RAIL-TRACK ch. d'Asse 38 – 7850 Enghien

Nous vous mettons  
sur la **bonne voie**

**La boîte de rangement  
de Train Miniature Magazine**



**€13,00**

**En tant qu'abonné,  
vous payez seulement €10,00**

Pour la Belgique: Votre commande sera enregistrée dès réception de votre paiement  
+ € 7,70 de frais de port (BPACK SECUR) sur le compte 733-0558399-97 de Meta Media Groep,  
Hekkergermstraat 31, 9260 Schellebelle. N'oubliez pas de mentionner votre adresse et 'TMM box'



» FLEISCHMANN (N)  
DES VOITURES À DEUX  
NIVEAUX DES CFL

Pour les amateurs des CFL à l'échelle N, Fleischmann sort une version des voitures à deux niveaux avec voiture-pilote datant de l'époque VI. La voiture-pilote portant le matricule 009 présente un compartiment de 1<sup>ère</sup> et un autre de 2<sup>ème</sup> classe et est pourvue d'un décodeur pour les phares (réf. 862084). Les voitures du type 'DBpza' avec aménagement intérieur sont prêtes pour le placement d'un éclairage: il en existe une version de 1<sup>ère</sup> classe (réf. 862204) et une de 2<sup>ème</sup> classe (réf. 862104 et 862105). Ces modèles sont tous disponibles séparément, ce qui vous permettra de composer une rame à votre guise. La voiture-pilote est vendue 109 euro et les autres 79,90 euro. (PE)

» MÄRKLIN (H0) UNE G2000 DES CFF CARGO

Märklin vient de débiter la livraison de son premier modèle de G2000 à cabines symétriques. Comme première variante, c'est la version active aux CFF Cargo qui a été choisie: les locos Am 840 (réf. 37202). Cette loco qui porte le matricule 840 003-8 a été utilisée pour la première fois en 2004 pour remorquer des trains de marchandises en Italie, pour le compte des CFF Cargo. Le modèle est en métal, comme c'est l'habitude chez Märklin. La caisse est complétée de quelques pièces en plastique. Les rambardes sont également faites de métal. La peinture et le marquage sont parfaitement réalisés. Le moteur avec volant d'inertie est situé au centre du modèle. La traction s'effectue sur tous les essieux. La commande digitale se réalise au moyen d'un décodeur mfx+ qui supporte de nombreuses fonctions lumineuses et sonores. Plus tard au cours de cette année suivra une version de la série 57 SNCB, portant le matricule 5704: dès que nous en aurons un modèle en mains, nous vous en ferons une description détaillée. Le modèle des CFF Cargo est en vente au prix de 299,99 euro. (PE)



» ARNOLD (N)  
LA CC 72082 SNCF

Arnold sort une nouvelle variante de matricule de son modèle de la locomotive Diesel française CC 72000: la CC 72082. Ce modèle est apparu comme nouveau en 2015; il est décoré du logo dit 'casquette' de la SNCF et est utilisable à l'époque V. Le modèle est proposé avec ou sans décodeur sons et pourvu d'un connecteur Next à 18 pôles. Les phares sont constitués de trois Leds blanches et les feux arrière de deux Leds rouges. Arnold prévoit cette année encore la sortie de plusieurs livrées de ce même modèle. Le prix d'un tel modèle sonorisé est de 309,90 euro (réf. HN22465). (PE)



» ARNOLD (N) LA BR 245.001 DB

L'échelle N ne doit certainement pas rougir de sa grande sœur, l'échelle H0: une nouvelle preuve nous vient avec ce modèle Arnold d'une locomotive Diesel moderne du type BR 245 de Bombardier. Cette loco utilisée par la DB porte le matricule 245.001; il s'agit d'une 'Traxx' P160 DE ME à quatre moteurs. Le modèle ne compte par contre qu'un seul moteur (disposé centralement), avec volant d'inertie et traction sur les quatre essieux (réf. HN2209). Un connecteur Next à 18 pôles est prévu pour le placement d'un décodeur. Ce modèle peut être utilisé pour remorquer un train de voyageurs ou de marchandises en époque VI. Pour un tel modèle, vous débourserez 179,90 euro. (PE)



# Modeltrein-Paradise

Alles op gebied van de digitale besturing maar ook de camera lok en andere digitale snuffjes • **GRATIS UPDATEN** van uw Roco Maus.



**OPENINGSUREN:** Ma & di: gesloten    Woe & Do: 14u tot 18u    Vrijdag: 14u tot 17u    Zaterdag: 9u tot 13u    Zondag: 10u tot 12 u

**NIEUW ADRES: VOSSEKOTSTRAAT 88, 9100 SINT NIKLAAS - RUIME PARKING**  
Tel.: 03 755 02 52 • info@modeltrein-paradise.be • WWW.MODELREIN-PARADISE.COM

MSM 124\_0124\_ModeltreinParadise

meer dan 500m<sup>2</sup>  
Hobby en Modelbouw  
in het hart van Antwerpen

+500m<sup>2</sup>



**Herman verschooten**  
Eiermarkt 31a, 2000 Antwerpen  
+32 (0)3 232 66 22 — www.verschooten.be  
info@verschooten.be

ma-wo-do-vr 9u45 - 13u & 13u45 - 18u  
zaterdag 10u - 18u  
dinsdag gesloten

## TECHNO T HOBBY

Basiliekstraat 66, 1500 Hal

Tél: 02/356 04 03

Fax: 02/361 24 10

[www.TechnoHobbyHalle.be](http://www.TechnoHobbyHalle.be)

Heures d'ouverture: 9h30 à 18h  
Fermé les dimanches et lundis



AEROGRAPHES + PIECES DETACHEES  
PEINTURE pour AEROGRAPHIE - POCHOIRS  
PEINTURE + PINCEAUX pour MODELISME  
POUR LES MOULAGES : SILICONES, RESINES

STAGES IDEEFIKS vzw ANTWERPEN :  
WEBSITE : USERS.TELENET.BE/IDEFIKS



[www.obeeliks.com](http://www.obeeliks.com)



## Aerographie

Tout pour l' aèrographie,  
aèrographes, compresseurs,  
peintures, pigments, cabi-  
nes de peinture, washes,  
outils, pièces etc...



[WWW.ARTOBI-AIRBRUSH.BE](http://WWW.ARTOBI-AIRBRUSH.BE)

Mechelsesteenweg 119  
2860 sint katelijne waver  
015/55.61.97.

**Voire  
annonce  
dans  
Train Miniature ?**  
magazine  
contactez  
[guy.vanmeroye@modelspoomagazine.be](mailto:guy.vanmeroye@modelspoomagazine.be)



## » KOMBIMODELL (HO) DEUX 'SDGNS T4.1' HUPAC

C'était un peu le calme plat ces derniers temps chez Kombi Modell, avec ses wagons porte-conteneurs 'SdgnS T4.1' de la firme Hupac. Ces magnifiques modèles très détaillés sont un régal pour les yeux. Les wagons reproduits sont la propriété de la firme Hupac en Suisse et sont utilisés sur de nombreuses relations internationales, y compris de et vers la Belgique. Kombi Modell sort à nouveau ce modèle sous forme d'un set de différentes teintes de gris et des marquages différents. Le chargement est constitué de deux conteneurs de 45 pieds de 2XL et Eucon. Le prix d'un tel set est de 169,00 euro. (PE)



## » BRAWA (N) UN 'G10' DRG DE FRIHODI MÜNSTER

Brawa sort plusieurs variantes de teintes de ce modèle à l'échelle N des légendaires wagons fermés allemands du type 'G10': pas moins de 121.770 wagons de ce type ont été construits! Après chacune des deux guerres mondiales, de nombreux wagons de ce type ont été cédés par l'Allemagne, notamment à la Belgique. Chaque modèle produit par Brawa porte un marquage correct. Outre la version classique en brun, plusieurs autres versions portent les inscriptions de la firme qui les utilisait. Le modèle illustré est de la firme Fritz Homann Disen et était utilisé pour transporter du beurre et de la margarine, à l'époque II. Chaque modèle coûte 29,90 euro. (PE)



## » MÄRKLIN (Z) UNE BR64 DB

Petite, mais mignonne: c'est ce que Märklin voulait pour ce modèle de loco à vapeur à l'échelle Z (1/220). D'une longueur de 57 mm à peine, Märklin a réussi à produire un modèle fonctionnel de la loco à vapeur du type BR 64 de la DB (réf. 88740). Ce modèle est réalisé entièrement en métal et en tenant compte de sa petite échelle, est très bien achevé et détaillé. La motorisation se réalise au moyen d'un moteur à cinq pôles sur tous les essieux moteurs. Malgré cette perfection, nous nous demandons quand même pourquoi l'essieu médian de notre modèle ne touchait pas les rails... Ce modèle est d'abord proposé aux membres du club Insider, mais si vous êtes intéressé, votre détaillant aura sans doute mis de côté un exemplaire pour vous... Ce modèle est vendu 199,95 euro. (PE)



## » MÄRKLIN (HO) UNE BR 189 DE CFF CARGO

Märklin propose une nouvelle variante de teinte de son modèle de la BR 189 Siemens: propriété de MRCE Dispolok, cette loco est louée à CFF Cargo International (réf. 39863); elle est polytension et équipée de quatre pantographes. Le modèle est pourvu d'une transmission à grande puissance avec volant d'inertie et traction sur les quatre essieux. Les caractéristiques de roulement sont gérées par le décodeur mfx+ sonorisé et à fonctions lumineuses. Ce modèle de BR 189 est à vous pour 299,99 euro. (PE)

## » FEBELRAIL LES ÉLECTIONS DU 'MODÈLE DE L'ANNÉE 2015'

Comme vous avez pu le lire dans notre éditorial, le résultat des élections du 'Modèle de l'année 2015' organisées par Febelrail a été dévoilé lors de 'Mobexpo'. Dans la catégorie 'Locomotives', c'est la 8217 de Piko qui remporte la palme. Après une dernière comparaison avec le modèle en TT de la loco à vapeur du type 26 reproduit par Tillig, il est apparu que le modèle Piko avait remporté plusieurs '10 sur 10'. Pour les autorails, Liliput a sorti en 2015 un modèle d'un autorail Maybach, mais le matricule porté par ce modèle est celui d'un engin qui n'a plus circulé après la Seconde Guerre mondiale: bien qu'un résultat final de plus de 80 % ait été enregistré, le diplôme n'a pas pu être délivré.

Le set de wagons réf. 67147 produit par Roco de wagons frigorifiques d'époque III (et jamais reproduits auparavant) est le vainqueur de la catégorie 'Wagons'. En comparaison avec le set de wagons 'SPA' produit par Piko, il est apparu que la peinture des modèles Piko était correcte, mais que toutes les autres infos portées par ces wagons étaient fausses, ce qui a fait perdre beaucoup de points à Piko. Aucun lauréat dans la catégorie 'Voitures'; dans la catégorie 'Accessoires', il semble qu'un seul fabricant ait réussi à attirer l'attention du jury avec un modèle vraiment peu courant, à savoir Aumo.be et sa charrette à foin. Avec un résultat dépassant les 80 %, ce modèle a reçu le diplôme de sa catégorie. La liste complète des résultats peut être consultée sur le site web de Febelrail ([www.febelrail.be](http://www.febelrail.be)), rubrique 'Modèle de l'année'. (GVM)



## » PB MESSING MODELBOUW (O) DES TAMPONS EN O

Pour vos projets de fabrication 'maison' à l'échelle O, vous pouvez commander des tampons belges chez PB Messing Modelbouw. Ces tampons ont d'abord été dessinés en 3D, imprimés ensuite et coulés en laiton. Pour 15,95 euro, vous recevrez quatre tampons, que vous pourrez utiliser pour vos locomotives, voitures et wagons. Chaque set contient également quatre petits ressorts (réf. 70366). Toutes les pièces pour l'échelle O peuvent être retrouvées dans le catalogue gratuit sur [pb-messingmodelbouw.com](http://pb-messingmodelbouw.com). En cas de demande suffisante, de tels tampons en HO peuvent également être commandés; ces derniers sont en plastique et ne sont pas pourvus de ressorts. (PE)



## » MODUL-HO-RAIL UN 'ÉVÈNEMENT-TEST'

Le dimanche 22 mai prochain, un 'événement-test' du projet Modul-HO-Rail (voir TMM n° 150) aura lieu au 'Provinciaal Proefcentrum voor Klein fruit' de Pamel (Roosdaal). Cette réunion est à huis clos et est en principe uniquement accessible aux clubs et particuliers qui participent au projet. Les intéressés désireux de faire connaissance avec ce projet peuvent venir jeter un coup d'œil entre 12 et 17 h, mais doivent au préalable obtenir un laissez-passer chez Jan Boen (mail: [info@hetlocje.org](mailto:info@hetlocje.org)) ou par SMS au +32 473 933 190. Vous pouvez également consulter le site <http://mhr.hetlocje.org>. (GVM)



## » AVT PRODUCTS UN MODULE 'WAV SOUND' SÉRIE 200

Après le lancement de modules sonores à prix étudiés – qui vous permettent de choisir vous-mêmes vos propres sons pour animer votre réseau – AVT Products sort maintenant un module universel composé d'une mémoire sonore de 128 Mb, ce qui est suffisant pour des fragments sonores d'environ 4000 secondes (soit à peu près une heure). Vous pouvez y placer jusqu'à 256 programmes sonores. Ce module présente deux sorties couplées en parallèle pour haut-parleurs (mono). Via huit entrées, huit séquences sonores peuvent être lancées au moyen de boutons-poussoirs ou DCC. Ceci rend ce module particulièrement intéressant pour la commande de votre propre installation de sonorisation en gare, plusieurs types de messages pouvant être émis. Et ce module peut encore plus: le niveau sonore des haut-parleurs peut être réglé individuellement. Ce module est livré avec deux haut-parleurs, huit boutons-poussoirs, une alimentation-réseau et un câble USB. Un set complet revient à 40 euro, hors frais de port. Si vous ne voulez pas réaliser vous-même ces annonces de gare, vous pouvez les obtenir auprès de la firme AVT pour 5 euro supplémentaires: envoyez vos textes à [info@avtproducts.com](mailto:info@avtproducts.com) et vous recevrez vos fichiers audio par mail en retour. Il ne vous restera plus qu'à copier ce fichier dans votre module série 200. (GJT)

## » DIGIKEIJS (HO) DES SIGNAUX NAINS NÉERLANDAIS



La firme néerlandaise Digikeijs spécialisée dans la digitalisation a lancé la production de signaux lumineux néerlandais à l'échelle 1/87. Il s'agit des signaux apparus en 1955 et qui existent en version haute et version surbaissée. Ces derniers sont également connus sous la dénomination de 'signaux nains': ce sont ceux-là qui font l'objet d'une reproduction par Digikeijs en HO, les signaux élevés suivant plus tard. Les signaux nains ne sont utilisés qu'aux endroits où la vitesse autorisée ne dépasse pas 40 km/h. Ce type de signal peut présenter quatre feux: rouge (en bas à gauche) implique l'arrêt. Vert (en haut) autorise le passage à 40 km/h maximum. Orange (en bas à droite) autorise le passage à 40 km/h max ou moins, le signal suivant étant à l'arrêt. Orange clignotant autorise le passage, mais sans garantie que la voie soit libre jusqu'au signal suivant: cet aspect est utilisé par exemple pour permettre l'accouplement de deux automotrices. Le signal au 1/87 de Digikeijs est livré avec son socle en 'béton' de 11 mm de hauteur et pourvu de trois Leds de couleur, permettant toutes les combinaisons. Une petite lentille transparente est placée devant chaque Led, afin d'améliorer la diffusion de la lumière. Une petite feuille supportant un transfert à l'eau représente la lettera du signal, en caractères dorés: nous n'avons toutefois pas encore posé ce transfert à l'eau. (GJT)



## » AMF87/RAILCOLOR

Le fabricant français d'accessoires AMF87 propose dans sa gamme de peintures Railcolor quelques teintes typiquement belges. Comme nouveautés, pointons le rouge bordeaux (réf. P075), le vert clair (réf. P076) et le brun/rouge pour wagons (réf. P077). Ces peintures synthétiques ne peuvent être appliquées qu'à l'aérographe, après avoir été diluées. Les peintures Railcolor peuvent être acquises directement via le magasin en ligne de ce fabricant ([www.railcolor.fr](http://www.railcolor.fr)), certains articles étant toutefois disponibles chez des détaillants, comme L'Etoile du Nord et Het Spoor. (GVM)



## » ARTITEC (HO) UNE DÉPANNÉUSE CHEVROLET 3T

Artitec a sorti récemment une version civile particulièrement réussie d'une dépanneuse militaire Chevrolet 3T (réf. 387.204). Ce véhicule de dépannage de la firme Van Camp de Merksem/Schoten (Anvers) est très bien détaillé, les inscriptions qu'il porte étant visibles à la loupe. Même les plaques d'immatriculation ne manquent pas. Comme la version militaire, ce modèle civil est réalisé en résine. Le seul handicap est son prix: pour cette petite merveille, vous devrez déboursier 42,50 euro... (GVM)



## » AK-INTERACTIVE

Ce fabricant espagnol de peintures et d'articles apparentés lance une nouvelle ligne de produits destinés en particulier aux modélistes ferroviaires. Un premier set (7010) dénommé 'Trains undercarriage' est spécialement destiné à la patine des parties basses du matériel roulant et contient un potiquet de 'Light rust wash', de 'Light dust deposit wash' et de 'shafts & bearings'. Un second set (7000) constitue un kit de patine générale 'Locomotives & Wagons' et contient un petit pot de 'streaking grime', de 'rust streaks' et de 'neutral grey wash'. Ce set coûte environ 12,15 euro. (GVM)



## » BREKINA (HO) UN CAMION DE CHARBON BÜSSING LS11FS

De nombreux bâtiments étaient encore chauffés au charbon jusque dans les années soixante. Pour les grands consommateurs de ce combustible (comme les écoles, les usines, etc.), le charbon était livré par camion via une bande transporteuse qui déversait parfois directement le combustible dans la cave à charbon. Certains camions étaient alors équipés d'une telle bande, comme ce modèle reproduit par Brekina et reproduit dans la livrée de la Deutsche Bundesbahn de l'époque (réf. 79214). (GVM)



## » WIKING (HO) UNE CITROËN HY 'SPAR'

La fourgonnette Citroën HY se prête à être reproduite en de nombreuses variantes. La nouveauté est cette fois une fourgonnette-magasin, dont le volet latéral peut réellement s'ouvrir; elle est peinte dans les couleurs de la chaîne de magasins Spar. (GVM)



COMPOSITION: GUY VAN MEROYE, PETER EMBRECHTS ET GERARD TOMBROEK.  
REMERCIEMENTS À HET SPOOR ET MODELBOUW VERSCHOOTEN POUR LA MISE À DISPOSITION DE CERTAINS MODÈLES.

» 1:87



# LA TYPE 201

## 'BUDGET LINE' DE VAN BIERVLIET LE MODÈLE 'ACTION 2015' DE TMM

**C**ela aura pris un peu de temps, mais depuis quelques semaines, les premiers modèles de la loco du type 201 SNCB (future série 59), reproduits en exclusivité par le détaillant Van Biervliet d'Ingelmunster dans le cadre de notre action spéciale de 2015, sont en cours de livraison, selon une cadence... assez lente.

TEXTE ET PHOTOS (SAUF MENTION CONTRAIRE): **GUY HOLBRECHT**

Les premiers modèles à être livrés sont les analogiques pour courant continu; suivront ensuite les exemplaires digitaux et pour 3-rails, qui seront d'abord testés et ensuite expédiés aux lecteurs de Train Miniature Magazine qui ont participé à cette action. Nous avons quant à nous testé la version analogique pour courant continu.

### UN PEU D'HISTOIRE

Lorsque la Seconde Guerre mondiale prit fin après cinq années interminables, les réseaux ferrés en Europe avaient particulièrement souffert des hostilités. Non seulement le matériel roulant, mais aussi toute l'infrastructure requéraient des interventions urgentes. En prévision du Débarquement en Normandie, les aviations britannique et américaine avaient effectué des bombardements massifs sur les capacités de transport de l'armée alle-

mande, dans les pays occupés. Comme ces transports se déroulaient principalement par voie ferrée, ce sont surtout des sites et des ouvrages d'art ferroviaires qui furent les cibles des bombardiers alliés. En 1945, l'absolue priorité fut donc de réparer ces infrastructures le plus rapidement possible afin de remettre en état le trafic des marchandises. Lorsque ceci fut fait, les chemins de fer nationaux se mirent alors à reconstituer leur parc roulant.

Dès le début, il était clair que la traction vapeur, qui formait le parc moteur par excellence depuis plus de cent ans, allait connaître son chant du cygne. Des nouvelles techniques, surtout plus fiables et plus rentables économiquement parlant, avaient fait leur apparition, alors que la plupart des compagnies de chemins de fer en Europe de l'Ouest était à la recherche d'une alternative valable à la traction va-

peur. L'arrivée des troupes américaines en Europe ira de pair avec celle du matériel ferroviaire le plus moderne du moment. Outre un grand nombre de locomotives à vapeur, l'armée américaine emporta également quelques locomotives Diesel de ligne dans ses bagages. Il fut vite clair que ces dernières représentaient un grand pas en avant par rapport aux locomotives à vapeur. Les premières expériences menées par la SNCB dans le domaine de la traction Diesel datent toutefois déjà d'avant la Seconde Guerre mondiale. Elles concernaient alors des autorails légers et rapides, mais il n'était pas encore question de locomotives Diesel de ligne à cette époque. Après la guerre – au début des années '50 – la locomotive Diesel de ligne de démonstration construite par GM (une loco utilisée par le 'Transportation Corps' de l'armée américaine) fut l'objet d'essais en Europe.



De ces essais, il apparut clairement que la traction Diesel était tout à fait capable d'évincer totalement la traction vapeur. C'est la raison pour laquelle la SNCB passa commande en 1953 de quelques locomotives Diesel de ligne à l'industrie belge. Cette commande de 95 locomotives fut en fait scindée en deux: la S.A. John Cockerill à Seraing reçut la commande de 55 locomotives du type BoBo, tandis que la firme concurrente Anglo-Franco-Belge de La Croyère se vit confier la commande de 40 locomotives du type CoCo. Dans le présent article, nous ne nous intéresserons qu'aux locomotives BoBo, les futures t.201 réalisées par Cockerill.

**LE CAHIER DES CHARGES DE CES LOCOS REPRENAIT NOTAMMENT LES ÉLÉMENTS SUIVANTS:**

- couplées par deux en unités multiples, ces locos devaient être capables de remorquer un train de marchandises de 1750 tonnes à 20 km/h ou de 1100 t à 30 km/h en rampe de 16 pour mille;
- en simple traction, ces locos devaient être capables de remorquer un train de voyageurs de 275 t à 120 km/h en palier;

- ces locos devaient être équipées d'une chaudière à vapeur pour le chauffage des trains;
- le rayon minimal de courbure pouvant être emprunté devait être de 75 m;
- la masse maximale par essieu ne pouvait dépasser 21 tonnes;
- la vitesse maximale devait atteindre 120 km/h.

D'autres exigences techniques étaient également reprises dans ce cahier des charges, mais nous n'allons pas nous y attarder. Un fait important à noter, quand même: le contrat stipulait que la première locomotive devait être livrée 12 mois après sa signature. Cockerill, responsable final de la commande, se chargea de la partie mécanique de ces locomotives, dont le moteur Diesel lent à 4 temps, construit sous licence américaine Baldwin. Pour la construction de la caisse, Cockerill sous-traita aux 'Ateliers Métallurgiques de Nivelles' et à la SA 'Baume et Marpent'. Quant à la partie électrique, elle fut sous-traitée aux ACEC, qui construisirent les moteurs électriques de traction sous licence Westinghouse.

1. 'Notre' 201.010 en tête d'une rame de wagons de levure, photographiée sur le réseau du club 'Het Spoor'. Photo: Guy Van Meroye.

2. Vue latérale de la nouvelle t.201 'Budget Line' de Van Biervliet, résultat de l'Action 2015 de TMM.

3. Vue latérale de la cabine de conduite. Observez le matricule de l'engin et les numéros de roues. La plaque de constructeur est aussi parfaitement lisible. Seul point négatif: la fente visible entre le châssis et la caisse: sur les versions ultérieures, cette fente sera moins visible suite au placement des marchepieds au-dessus des tampons. Cette face d'about est pourvue d'une imitation d'attelage à vis et de boyaux de frein et de chauffage.

4. L'autre cabine porte la plaque du consortium des constructeurs qui ont participé à la construction de cette série d'engins.



**5. Ce modèle Van Biervliet est pourvu à une extrémité d'une imitation d'attelage à vis et de boyaux de frein et de chauffage; ces derniers sont très bien reproduits.**

**6. Sur les faces avant, l'étoile à trois branches est très bien reproduite. Les proportions nous ont parues exactes.**



La première locomotive du type 201 – la 201.001 – fut livrée le 22 décembre 1954 à la SNCB, les autres suivant selon un tempo assez serré. La dernière de la série – la 201.055 – fut livrée à peine neuf mois plus tard, le 10 septembre 1955. La plupart de ces locomotives du type 201 (devenu série 59) restèrent en service jusqu'à leur mise hors service définitive à la fin des années '80: au 1<sup>er</sup> janvier 1990, plus aucune 59 n'était encore officiellement en service. Mais ceci ne signifia pas pour autant la fin de cette série. La construction des nouvelles lignes à grande vitesse avait entre-temps débuté et le besoin en locomotives Diesel puissantes pour remorquer les trains de matériaux sur les chantiers était important. C'est la raison pour laquelle dix des 59 radiées furent remises en service et louées à la SNCF, afin de remorquer des trains de ballast. A l'échéance du contrat en 1993, ces locomotives revinrent en Belgique; la SNCB décida alors de les utiliser pour la construction de ses nouvelles LGV en Belgique, mais les chantiers n'étaient pas encore ouverts à ce moment. Afin de leur éviter une mise en parc, les 59 encore en état de marche furent alors utilisées au départ de Merelbeke pour remorquer des trains de charbon vers la centrale électrique de Ruien. Le 1<sup>er</sup> juin 1995, ces 59 furent mutées à l'atelier de Monceau,

d'où elles furent engagées sur les chantiers belges des LGV. La fin de ces chantiers en 2002 signifia l'arrêt définitif de la série 59, dont les derniers exemplaires disparurent pour de bon des écritures en date du 1<sup>er</sup> juin 2002. Cinq locos du type 201/série 59 sont toutefois préservées de nos jours: la 201.010 par la SNCB (ainsi que la 5917, qui est garée à Haine-St-Pierre et qui sert de banque de pièces pour la première citée). La 5922 est la propriété d'un privé et est garée à Schaerbeek; la 5927 est en cours de restauration par le PFT et enfin, la 5941 est en état de marche et préservée par le PFT.

### L'UTILISATION DES 201 À LA SNCB

Les locomotives du type 201 (ou série 59) étaient utilisables tant en service voyageurs qu'en trafic marchandises. On les rencontrait surtout au nord et à l'ouest de la Meuse, donc principalement dans la région la moins accidentée de la Belgique, même si ce n'était pas une règle absolue. A l'occasion, elles pouvaient en effet être visibles sur d'autres lignes du réseau. Toutes les 201 ont été livrées à l'atelier de Kinkempois d'où après rodage, elles ont été mutées vers d'autres ateliers. Si vous désirez en savoir plus, nous vous renvoyons volontiers à la lecture des ouvrages mentionnés en fin d'article.

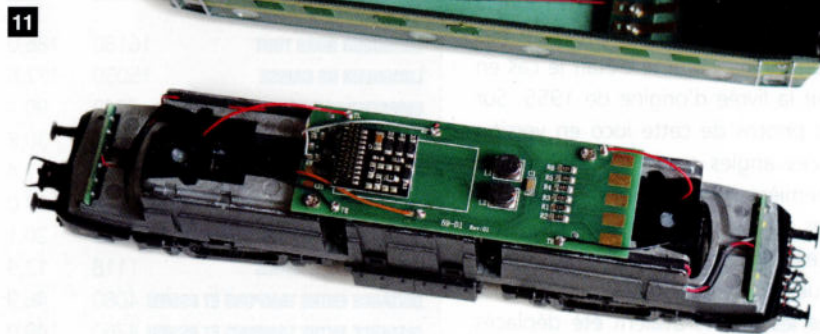
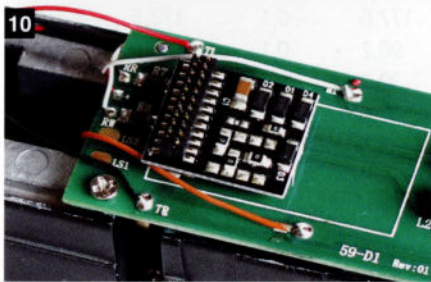
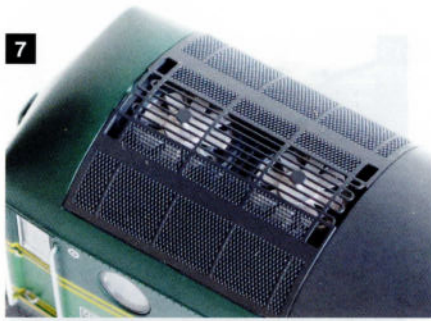
### LA 201.010

La 201.010 qui fait l'objet de cet article a été construite par la S.A. John Cockerill sous le numéro de constructeur 3415 et livrée à la SNCB le 22 février 1955. La caisse de cet engin a été construite par Les Ateliers Métallurgiques de Nivelles. Cette loco fut livrée à l'atelier de traction de Kin-

kempois, situé à proximité de l'usine Cockerill de Seraing. Le 11 décembre 1961, la 201.010 fut mutée à Anvers-Dam, où cette loco a passé le restant de sa carrière. Elle a porté le matricule 201.010 du 22 février 1955 au 31 décembre 1970. Le lendemain, elle était renumérotée 5910, dans le cadre de la renumérotation générale à quatre chiffres du parc moteur SNCB. Elle a été mise définitivement hors service par le procès-verbal n° 311 de Salzinnes du 8 décembre 1989, sa radiation des écritures suivant en date du 1<sup>er</sup> janvier 1990. La SNCB avait toutefois décidé de maintenir un exemplaire de ce type de loco en service, à des fins muséales. Au début, la 5910 fut maintenue en état de marche par l'atelier d'Anvers-Dam. Lors de la fermeture de cet atelier, la 5910 fut alors mutée au nouvel atelier d'Anvers-Nord, d'où elle assurait l'un ou l'autre train spécial. La 5910 (qui a été renumérotée 201.010) est actuellement à l'atelier de Merelbeke, où ses bogies sont en cours de permutation avec ceux de la 5917.

### LA MODÈLE DE LA 201.010, 'ACTION 2015' DE TMM EN COLLABORATION AVEC VAN BIERVLIET

Ce modèle est emballé dans une solide petite boîte en carton dur, dans laquelle une protection en mousse a été posée. La silhouette de la locomotive est dessinée sur cette boîte. On y lit également le type et le matricule de l'engin, ainsi que le type de courant pour lequel ce modèle est conçu. Sur le côté de la boîte, il est indiqué que cet objet ne convient pas aux enfants jusqu'à 14 ans (ce qui est logique), mais on peut également y lire la même faute d'orthographe gênante que celle qui figure sur les



boîtes d'emballage... de la concurrence, à savoir 'Loose' kleine onderdelen! Le modèle proprement dit est encore entouré d'une feuille de plastique dans son logement en mousse: cette feuille sert à extraire le modèle sans difficulté de son logement. On trouve encore dans la boîte quelques pièces supplémentaires comme des attelages à vis, des conduites supplémentaires de frein, des supports de lanternes et une imitation d'attelage. Plus étonnant: la présence de deux bandages en caoutchouc favorisant l'adhérence: ça se voit très rarement chez les autres fabricants... La boîte contient encore un certificat attestant qu'il s'agit d'un modèle 'Action' de TMM et un manuel d'utilisation sommaire en deux langues, reprenant quelques conseils. On n'y voit pas de vue en éclaté du modèle, mais bien une adresse email où vous pourrez trouver plus d'infos sur le modèle en question.

### LES TEINTES ET LE MARQUAGE

Ce modèle de la 201.010 a été peint en deux tons de vert, conformément à la réalité: c'est la livrée que ces locomotives portaient à leur sortie d'usine. Sur les flancs de l'engin, on trouve deux bandes horizontales jaunes en partie basse de la caisse: ces bandes sont répétées juste sous les hublots. Cette disposition a été reprise pour notre modèle réduit. Sur les faces d'about, on remarque l'étoile

à trois branches, qui a été reproduite très finement et très joliment. Le châssis et les bogies sont peints en noir, le toit étant gris foncé. La séparation des différentes teintes est parfaite. La teinte jaune est couvrante et bien appliquée. Sur une face d'about, ce modèle est pourvu d'une imitation d'attelage et de bogies de frein. Les robinets de ces conduites sont peints en rouge.

Les inscriptions sont jaunes et lisibles à la loupe. Le matricule peint sur les faces d'about est parfaitement lisible. Ce matricule est également repris sur les flancs du modèle (sous la caisse), à hauteur de la plaque du constructeur. Le numéro des roues est également visible: ces numéros sont très fins. La plaque du constructeur Cockerill est parfaitement lisible, une loupe étant toutefois nécessaire. Ceci vaut également pour la plaque du consortium où l'intitulé des quatre constructeurs participants est parfaitement lisible.

Les teintes de vert utilisées nous semblent correctes, même s'il faut parfois se les imaginer, pour une livrée qui n'a plus cours depuis des années. Si nous comparons ce modèle avec des photos de la véritable locomotive-musée, nous pouvons constater que la réalité a parfaitement été reproduite, en considérant que les teintes correctes aient bien été utilisées par la SNCB lors de la restauration du véritable engin.

7. La grille sur le toit est parfaitement reproduite. A travers celle-ci, on peut apercevoir les pales métalliques des ventilateurs. Vu qu'il s'agit d'un modèle 'budget', ces derniers ne sont évidemment pas fonctionnels...

8. D'autres détails sont aussi visibles sur le toit. La grande ouverture est l'échappement du moteur Diesel, la plus petite est l'échappement de la chaudière de chauffage. Les deux buses coudées sont les entrées d'air pour la chaudière à vapeur.

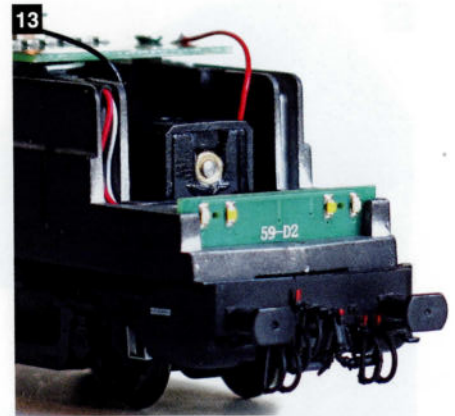
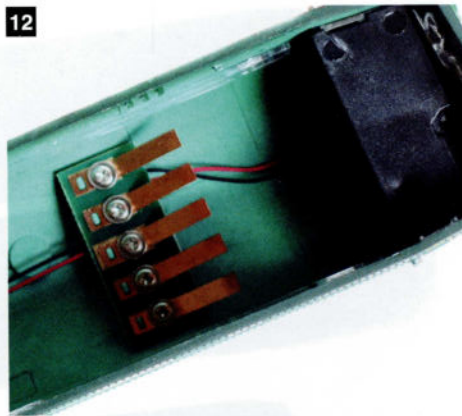
9. La caisse et le châssis de ce modèle sont faciles à séparer: il suffit d'écartier quelque peu la caisse et le châssis se détache de lui-même.

10. Sur la platine électronique, on peut voir la prise pour décodeur à 21 pôles. Vous pourrez donc digitaliser votre modèle analogique. Van Biervliet conseille toutefois d'utiliser son propre décodeur.

11. La caisse et le châssis sont totalement séparés électriquement. L'éclairage en cabine est alimenté en courant au moyen de quelques contacts en laiton qui sont touchés par la platine lorsque le modèle est remonté, raison pour laquelle la caisse ne peut être remontée que d'une seule façon sur le châssis.

12. Ces cinq contacts assurent le passage du courant vers la cabine. Si vous voulez diminuer l'intensité de cet éclairage en cabine, vous pouvez recouvrir ces contacts d'un bout d'adhésif.

13. Les phares sont constitués de petites Leds SMD, qui s'allument en fonction du sens de marche. Les adeptes du mode digital pourront allumer ou éteindre ces phares à leur guise. En mode analogique, les phares blancs et les feux rouges s'allument en fonction du sens de marche.



Il nous faut par contre éclaircir un point concernant l'arrondi des bandes jaunes sur les faces d'about de ce modèle. Ce modèle de la gamme 'Budget Line' présente des bandes arrondies, comme c'était le cas en réalité sur la livrée d'origine de 1955. Sur certaines photos de cette loco en version musée, ces angles sont plus droits. Lors d'une première restauration de l'engin en 1988, ces angles droits apparurent en effet sur ces bandes jaunes, une disposition maintenue lors de la restauration de 2003, alors que les phares avaient été déplacés (trop bas). La troisième restauration en date (de 2010) a remis ce bel engin dans sa livrée d'origine, à savoir avec des bandes arrondies. Préalablement à la mise en production de ce modèle, de longues discussions ont eu lieu au sein de la rédaction quant à savoir quel devait être l'aspect de ces bandes jaunes. La rédaction a finalement considéré que ce modèle devait pouvoir être utilisé à l'époque III. Il a dès lors été décidé de façon unanime que la livrée devrait être celle de l'époque III, donc avec des bandes arrondies. Ceci n'empêchera pas pour autant une utilisation de ce modèle sur un réseau contemporain, comme locomotive-musée.

### ASPECT EXTÉRIEUR ET DÉTAILS

Si vous comparez le modèle de la 201.010 de Van Biervliet à celui de la 201.001 de Märklin/Trix, vous remarquerez immédiatement que l'arrondi typique des cabines de conduite est différent sur chaque modèle. Nous en avons longuement discuté à la rédaction, et après mûre réflexion – partagée également avec des externes – nous en sommes arrivés à la conclusion que ce sont les cabines de 'notre' 201.010 qui approchent le plus de la réalité. L'aspect général de ce modèle est par ailleurs très esthétique. Sur les pare-brises, on peut voir des fins essuie-glaces réalisés en métal; deux exemplaires de réserve sont fournis séparément dans l'emballage du modèle.

### MENSURATIONS

	ENGIN RÉEL	AU 1/87	FABRICANT RÉFÉRENCE		Van Biervliet Action 2015' TMM	
			MODÈLE VAN BIERVLIET	% DIFFÉRENCE	MODÈLE MÄRKLIN/TRIX	% DIFFÉRENCE
LONGUEUR HORS TOUT	16180	186,0	186,0	0,0	185,0	-0,5
LONGUEUR DE CAISSE	15030	172,8	172,6	-0,1	172,5	-0,1
EMPATTEMENT TOTAL	7840	90,1	90,2	0,1	90,9	0,9
EMPATTEMENT DU BOGIE	2680	30,8	30,9	0,3	31,5	2,3
HAUTEUR DE CAISSE	4120	47,4	48,4	2,2	47,45	0,2
LARGEUR DE CAISSE	2875	33,0	33,5	1,4	33,5	1,4
EMPATTEMENT ENTRE TAMPONS	1750	20,1	20,0	-0,6	20,1	-0,1
DIAMÈTRE DES ROUES	1118	12,9	12,8	-0,4	11,9	-7,4
DISTANCE ENTRE TAMPONS ET ESSIEU	4080	46,9	46,9	0,0	45,4	-3,2
DISTANCE ENTRE TAMPONS ET ESSIEU	4260	49,0	49,5	1,1	48,7	-0,5
HAUTEUR D'AXE DES TAMPONS	1050	12,1	12,0	-0,6	12,6	4,4

Les mains courantes sous ces pare-brises ne sont pas montées: lors de leur livraison, ces locos en étaient dépourvues. Et sur la véritable loco-musée, ces mains courantes ont été volontairement déposées par souci de réalisme, tout comme les marchepieds placés au-dessus des tampons.

Ce qui manque par contre est le support de lanterne sous le phare avant gauche, vu depuis le poste de conduite. Ces deux supports (il y a deux cabines...) sont bien présents dans l'emballage, mais le trou pour les enficher dans la caisse n'a pas été foré. Comme par ailleurs, nous n'avons pas retrouvé de photos illustrant une loco de ce type qui n'aurait pas été équipée de ces supports, il faut donc les monter sur votre modèle, une tâche à réaliser par un modéliste méticuleux... Ce modèle a été pourvu lors de sa fabrication en usine d'une belle imitation d'attelage à vis: en principe, le modèle est donc 'unidirectionnel'. Sous cet attelage factice, on trouve toutefois un boîtier pour attelage modéliste, avec dispositif pour circuler à tampons joints. Si vous voulez, vous pouvez donc déposer l'attelage factice et le remplacer par un coupleur d'attelage modéliste.

En examinant les flancs du modèle, on remarque la disposition asymétrique des

bogies, parfaitement conforme à la réalité. La gravure de ces bogies est de bonne qualité et toutes les pièces visibles sont parfaitement reproduites. Sous chaque porte d'accès, on peut remarquer le petit marchepied métallique. La gravure de la caisse est également d'excellente qualité: cela se remarque surtout près des ouïes dans les flancs et à la belle série de rivets à hauteur du toit et du châssis. Les mains courantes le long des portes sont en métal. Sur les portes, on voit une poignée sous la fenêtre, ainsi qu'une autre plus petite, en bas. En examinant des photos de la série 59, on peut remarquer que sur certaines locomotives, la petite main courante était horizontale et sur d'autres, verticale. Comme la disposition horizontale était la plus courante, il a été choisi de la représenter comme telle, surtout dans l'optique de la production des modèles suivants: c'est une petite concession à la réalité, car sur la 201.010, cette main courante est disposée verticalement.

Sur le toit également, tous les éléments ont été reproduits. Les grilles surplombant les ventilateurs sont très fines. A travers ces grilles, on peut d'ailleurs voir que ces ventilateurs à pales métalliques ont très bien été reproduits. Sur le toit, on aperçoit les deux échappements: le plus grand orifice pour le



moteur Diesel, le plus petit pour la chaudière à vapeur. La prise d'air pour le chauffage vapeur est également très bien restituée, au moyen de deux petites buses soudées.

### LES MENSURATIONS

Après la prise de ses mensurations, on constate que ce dernier modèle en date de la 'Budget Line' de Van Biervliet est très correct. En lisant le tableau, vous pouvez voir que les écarts entre les mesures relevées et les véritables mesures diffèrent de moins de 2 %, ce qui est un excellent résultat. Dans ce même tableau, nous avons repris également les cotes relevées sur le modèle Märklin/Trix, plus ancien. Ce dernier – à deux exceptions près – respecte également les proportions. Nous n'y avons par contre pas fait figurer le modèle de la 59 reproduit par Roco, pour la simple raison... qu'il n'est pas à l'échelle. Roco avait en son temps sorti ce modèle belge en utilisant des pièces qui étaient déjà disponibles; pour placer la caisse sur les bogies existants de la BR 215 allemande, il avait alors fallu 'agrandir' la caisse... Raison pour laquelle le modèle de la 59 de Roco ne peut pas concourir avec ceux de Van Biervliet ni de Märklin/Trix. Dommage pour les nombreux propriétaires de ce modèle – dont votre rédacteur – mais placez une 59 Roco à côté d'une Trix ou Van Biervliet et vous verrez qu'il y a un monde de différence...

### MOTORISATION, ROULEMENT ET PHARES

Pour ce test, nous avons pu disposer d'un modèle analogique, premier livré; les versions digitale et pour courant alternatif suivant bientôt. Extérieurement, aucune différence à noter, mais la version digitale permet quand même plus de possibilités. Les phares avant et les feux arrière pourront être allumés ou éteints distinctement, tout comme l'éclairage en cabine, et il est possible de jouer sur les accélérations et la marche sur l'erre. Pour la

version sonorisée – encore en cours de développement, en collaboration avec ESU – un 'power pack' sera ajouté au modèle, qui bénéficiera de 20 fonctions supplémentaires. Ce modèle de la 201.010 dispose d'un moteur à cinq pôles ne nécessitant aucun entretien; il est accouplé à un double volant d'inertie. L'effort moteur est transmis via deux arbres à cardans. Deux roues – une sur chaque bogie – sont pourvues d'un bandage favorisant l'adhérence. Le courant est pris par toutes les roues. Nous avons testé ce modèle de façon approfondie, tout en tenant compte des recommandations reprises sur le petit feuillet présent dans l'emballage et sur lequel il est clairement indiqué que ce modèle doit d'abord être rodé une vingtaine de minutes sans charge, dans les deux sens de circulation. Nous avons pour ce faire utilisé notre banc d'essai, sur lequel le modèle a eu de la peine à se lancer, un phénomène qui a rapidement disparu. La loco a ensuite été placée sur notre réseau: sa marche était très souple et aucun problème n'est survenu lors du franchissement des grils de gare, avec ou sans charge.

Ce modèle est pourvu de phares s'allumant en fonction du sens de marche; les ampoules sont des Leds SMD. La température de couleur des phares blancs nous ont paru un peu trop froide. Il y a également un éclairage de la cabine, alternant en fonction du sens de marche, mais sur cette version analogique, l'intensité de cet éclairage est trop élevée et finalement inutile, sauf à l'arrêt de la loco en gare: lorsque la loco circulait, cet éclairage en cabine était en principe éteint. Un modèle analogique pourra toujours être digitalisé ultérieurement: une prise pour décodeur à 21 pôles selon la NEM 652 est disponible. Le producteur de ces modèles – Van Biervliet – conseille évidemment son propre décodeur, qui a été programmé spécialement pour ce modèle. Il est par ailleurs clairement indiqué que la garantie tombe si un autre décodeur que le sien est utilisé...

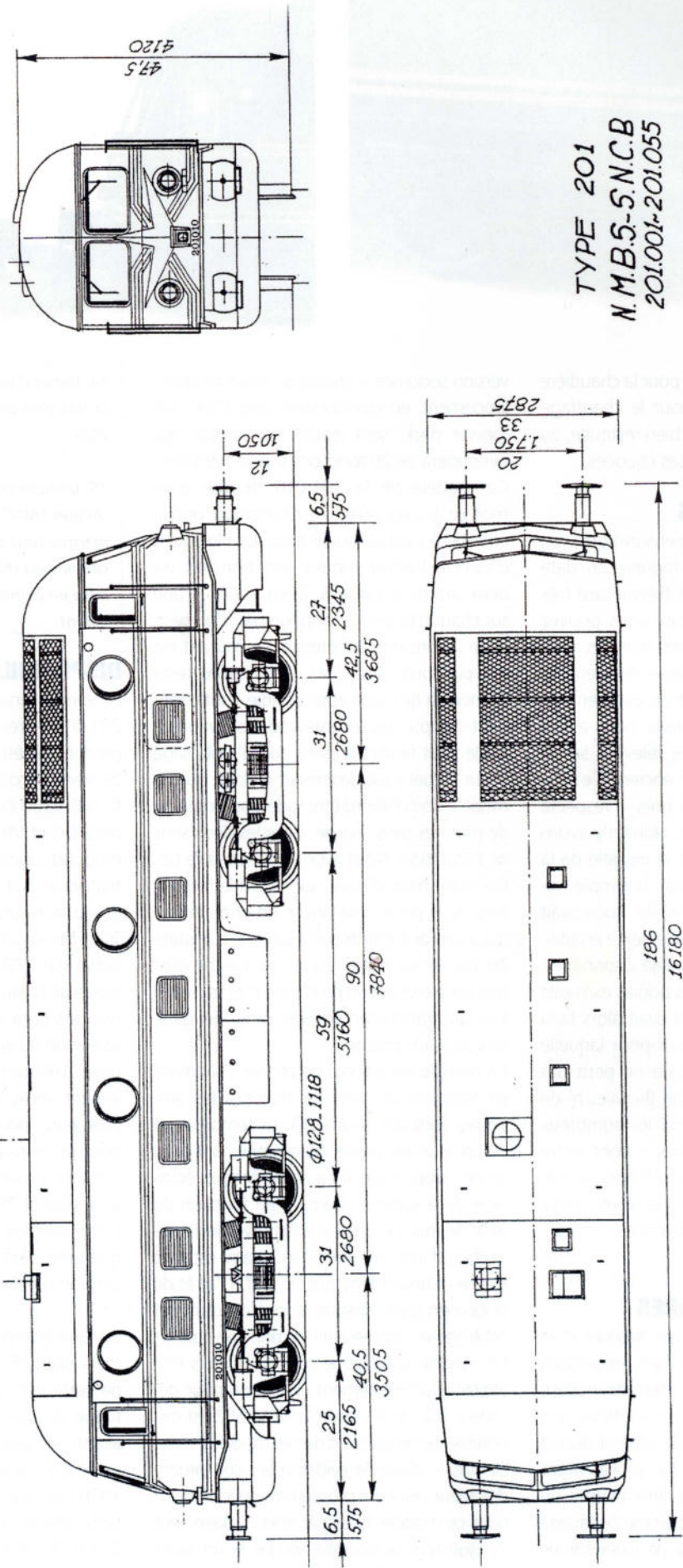
**14. Détail d'un bogie. Remarquez aussi la fine gravure des ouïes d'aspiration d'air.**

**15. Une comparaison entre le modèle 'Action TMM' et un modèle Trix: on remarque tout de suite que l'arrondi des cabines est différent. Du point de vue mise en peinture, les deux modèles se valent.**

### DISPONIBILITÉ ET PRIX

La version analogique de ce modèle de la 201.010 – réf. VB-9300.01 – est donc la première à être livrée, après quoi suivront les versions digitale (VB-9300.02), alternatif (VB-9300.04) et sonorisées (VB-9300.03 pour DC et VB-9300.05 pour AC). Tous ces modèles portent bien entendu le même matricule 201.010. Ce modèle est unique et est le résultat d'un tirage exclusif pour Train Miniature Magazine. Les abonnés ont déboursé 179 euro pour la version analogique de base, comprenant également trois wagons pour le transport de levure, d'une valeur de 60 euro. Les non-abonnés ont dû payer 199 euro. Les modèles digitaux, également livrés avec trois wagons, coûtent 209 euro pour un abonné et 229 euro pour un non-abonné. La version sonorisée a été proposée aux prix de 278 euro (pour abonnés) et 298 euro (pour non-abonnés). Cette dernière version était toutefois uniquement disponible moyennant une souscription préalable, via votre revue préférée.

Puisque les moules de ce modèle sont désormais disponibles, plusieurs autres versions de cette loco vont sortir désormais, à l'initiative de Van Biervliet. Sans doute encore avant l'été prochain, on peut s'attendre à la sortie du modèle de la 5931 en livrée jaune 1976 (réf. VB-9301). Plus tard au cours de cette année devrait suivre le modèle de la 201.053 (VB-9302) de la remise de Merelbeke, peinte dans cette livrée propre à cet



TYPE 201  
N.M.B.S.-S.N.C.B  
201.001-201.055

29.03.98

17.12.91 H. De Bleser-Ekerenz 1/87 13/01



16

17



**FICHE D'IDENTITÉ**

<b>FABRICANT</b>	Van Biervliet
<b>RÉF. DE CATALOGUE</b>	VB-9300.01
<b>VOIE</b>	H0
<b>MATRICULE</b>	201.010
<b>EXPLOITANT</b>	SNCB
<b>EPOQUE</b>	IIIa
<b>PRIX</b>	179 à 199 euro
<b>CHÂSSIS</b>	en métal
<b>CAISSE</b>	en plastique
<b>POIDS</b>	478 g
<b>MOTORISATION</b>	moteur à 5 pôles
<b>TRANSMISSION</b>	par arbre à cardans
<b>PRISE DE COURANT</b>	par toutes les roues
<b>ECLAIRAGE</b>	oui
<b>ATTELAGES COURTS</b>	selon NEM 352
<b>BÔTIERS POUR ATTELAGES</b>	NEM 362
<b>PRISE POUR DÉCODEUR</b>	à 21 pôles.

atelier et qui était verte intégrale avec deux simples petits traits sur les faces d'about. Et d'autres variantes devraient encore être produites au cours de cette année 2016. Le prix de ces modèles sera de 159 euro pour une version analogique, 199 euro pour un modèle digital (tant en DC qu'en AC) et 289 euro pour un modèle sonorisé (DC ou AC).

**EN CONCLUSION**

Faisant partie de sa gamme 'Budget Line', Van Biervliet propose un magnifique modèle de la loco du type 201 (future série 59), à un prix étudié. Grâce à cette initiative, les anciens modèles Roco vont devoir

disparaître de vos réseaux, car comme déjà dit ci-dessus, il est impossible de faire coexister ces deux modèles, d'un point de vue optique. Nous sommes déjà impatients de voir quelles seront les versions de ce modèle qui seront produites dans le futur.

**SOURCES:**

- Les locomotives diesel type 201 série 59, Vanderhaegen – Martin – Niset, édition PFT
  - Les locomotives Diesel série 59 ex type 201, Delie – Van Ussel, édition Märklin-Trix Belgique
- B-Diesel, Max Delie – Julien Casier, édition G. Blanchart Bruxelles.

16. Photo: Guy Van Meroye.

17. Sur cette photo, on remarque encore mieux la différence des arrondis. Nous sommes d'avis que celui reproduit par Van Biervliet (à droite) présente les proportions les plus correctes.

# LE SMART CONTROL DE PIKO

## L'ÉTONNANT PETIT FRÈRE D'ESU...

Grâce aux effets sonores désormais possibles avec les modèles actuels de locomotives et les nombreuses autres fonctions disponibles, le modélisme ferroviaire se met littéralement à vivre. La commande de toutes ces fonctions doit cependant rester facile, sans qu'il ne faille par exemple rester les yeux rivés sur le régulateur, ce qui réduit un peu le plaisir du jeu. Le 'Smart Control' de Piko permet de garder intact ce plaisir." Voici à peu de choses près le texte avec lequel Piko fait la réclame de son nouveau régulateur sans fil. Scalettrading, l'importateur néerlandais de Piko, nous a prêté un set 'Premium Start', afin de nous permettre de réaliser quelques essais.

TEXTE ET PHOTOS: GERARD TOMBROEK

Si en voyant la photo de cet appareil, vous vous dites: «J'ai déjà vu ça quelque part...», vous avez vu juste. Dans notre numéro 153, Guy Van Meroye nous avait décrit le 'Mobile Control II' de la firme ESU, dont le régulateur a le même aspect que celui de Piko. Ce n'est un secret pour personne que Piko et ESU collaborent dans ce domaine: une comparaison avec le Mobile Control II d'ESU s'imposait donc. Et pourtant, nous nous en sommes abstenus, tout comme faire part d'expériences pratiques, pour nous consacrer totalement à ce nouveau Smart Control de Piko.

L'appareil 'Smart Control' de Piko est composé d'un régulateur sans fil – le Smart Controller – combiné à une Smart Box. Ensemble, ces deux appareils rendent possible la commande de trains, d'aiguillages et de signaux via l'écran tactile. L'utilisation de ce dispositif est tout aussi facile que celui d'un Smartphone. Des pictogrammes indiquent quelles sont les fonctions disponibles, tandis que la vitesse des convois est facile à régler au moyen d'un gros bouton métallique rotatif. Plus de 16.000 adresses de locomotives (!) peuvent être introduites dans cet appareil et 28 pictogrammes différents existent pour 28 fonctions numériques par loco. Enfin, plus de 1000 aiguillages, signaux ou autres appareils électromagnétiques peuvent y être raccordés.

### LA SMART BOX

La Smart Box de Piko relie le régulateur aux rails et assure l'alimentation en courant électrique. Le booster qui y est intégré fournit un courant de maximum 5 Ampère, ce qui le rend apte à alimenter des grands réseaux miniatures. Bien que Piko écrive que cette Smart Box est compatible avec les échelles H0, TT et N, sa capacité permet aussi de l'utiliser pour la Voie 0. Et si cette capacité devait s'avérer insuffisante, un booster supplémentaire peut toujours être ajouté.

La communication entre les locos et la Smart Box se réalise au moyen du protocole RailCom-Plus. Quant à la liaison entre la Smart Box et le Smart Controller (le régulateur à main), elle



1. Le set de base Smart Control de Piko est composé d'un Smart Controller, d'une Smart Box, d'un adaptateur pour réseau 220 V, d'un adaptateur USB pour le Smart Controller 230 V ~15 V, d'un câble USB pour alimentation, d'un câble de raccord de 1,5 m, d'une dragonne et du manuel d'utilisation. Ce set au complet coûte 400 euro aux Pays-Bas.

se déroule sans fil par ondes wifi (WLAN); ces deux appareils se recherchent automatiquement. Aucune configuration ni téléchargement d'une application (une 'Aps') n'est nécessaire. Locos, aiguillages, signaux: tous ces appareils sont automatiquement synchronisés et communiquent d'office leur adresse et leurs pictogrammes de fonctions au système. Pas moins de 32 Smart Controllers peuvent travailler avec une Smart Box, qui au besoin, peut être raccordée à des boosters supplémentaires, des détecteurs d'occupation de voies ou un PC avec logiciel de commande de réseau. Et tout ce qui précède n'est encore qu'une petite partie de ce que cette machine intelligente est capable de faire...



2. La Smart Box relie le système aux rails et assure l'alimentation en énergie. Le statut de cette box peut être lu grâce à une série de Leds. La Led bleue indique une liaison active avec le Smart Controller, la Led jaune à gauche est celle pour le courant continu et la Led jaune à droite indique que l'alimentation est active.

### LE CONTROLLER

Le Smart Controller (régulateur à main, sans fil) associe la simplicité du bouton rotatif traditionnel à la convivialité de l'écran tactile d'un Smartphone Android. Grâce à la taille du bouton rotatif, qui ressort même un peu du boîtier, il est possible de l'utiliser sans devoir le regarder.



3. La Led verte indique que le Controller est prêt à faire rouler la 'Vectron'. Aux pictogrammes allumés, on peut voir que seuls les phares et les bruits d'attelages sont activés. A gauche sous l'écran, l'adresse numérique de la loco et l'indication du protocole DCC.

4. En cliquant sur le pictogramme de l'aiguillage en haut à gauche, vous obtenez l'écran 'Postes de signalisation'. Dans le cas présent, il n'existe qu'une seule cabine et un seul aiguillage. Le pictogramme change en fonction de la position de l'aiguillage ou du signal, selon le cas. En cliquant sur le pictogramme de la locomotive, vous revenez à l'écran 'Conduite'.

5. De chaque côté du régulateur à main se trouvent deux boutons-poussoirs, qui peuvent être couplés à une fonction de votre choix. Ici, le bouton de droite a été configuré comme arrêt d'urgence, malgré le fait que le pictogramme à côté a la même fonction, mais comme touche à effleurer: un bon vieux bouton agit plus rapidement en situation d'urgence...

6. Au dos de la Smart Box, on trouve de gauche vers la droite les branchements suivants: alimentation, voie de programmation, réseau miniature, LNET ECoSlink, Extend, LAN et USB.

Au-dessus de l'écran, un ruban de teinte bleue affiche les pictogrammes qui donnent accès aux différents menus: Configuration, Conduite, Poste de signalisation et Logiciel. Lors de la sélection de l'option 'Conduite', vous pouvez voir immédiatement quelle loco est active, ainsi que son sens de marche, son adresse numérique et le format DCC. Au vu des pictogrammes, vous pouvez voir quelles sont les fonctions disponibles et celles qui sont activées. Il existe 46 pictogrammes de fonction différents, qui sont de couleur bleue pour les fonctions générales, jaune pour les fonctions 'phares', turquoise pour les fonctions 'mécaniques' et rose pour les fonctions sonores.

En effleurant le pictogramme 'Aiguillage' dans le ruban bleu, l'écran passe de la position 'Conduite' à celle du 'Poste de signalisation'. Ce champ affiche 16 pictogrammes, donc 16 aiguillages ou signaux différents. Chaque pictogramme indique immédiatement la position de l'aiguillage ou l'aspect du signal concerné. Si 16 pictogrammes s'avèrent insuffisants, vous pouvez configurer plusieurs postes, qui porteront chacun un nom reconnaissable (par ex. 'Post T'). Vous pouvez également tracer des itinéraires complexes par simple pression sur un bouton (en activant un pictogramme).

De chaque côté du régulateur à main se trouvent deux boutons-poussoirs traditionnels. Des fonctions peuvent être reliées à chacun de

ces boutons-poussoirs. C'est facile quand vous voulez par exemple activer un accouplement: vous pouvez accomplir cette opération avec la même main que celle qui vous sert pour tenir le régulateur, tout en n'étant pas obligé de regarder l'écran. Nous avons configuré le bouton du haut à droite comme bouton d'arrêt d'urgence, ce qui est très pratique lorsque vous avez le régulateur en main.

### LES BRANCHEMENTS

Pour débiter rapidement, une feuille A4 représentant huit photos vous montre comment faire pour mettre en service votre Smart Control Piko. La Smart Box doit être placée sur une base solide, non poussiéreuse. Elle doit être placée de façon à ce que la liaison WLAN ne soit pas gênée, par une armoire métallique par exemple. Et veillez aussi à ce que les ouïes de ventilation restent dégagées.

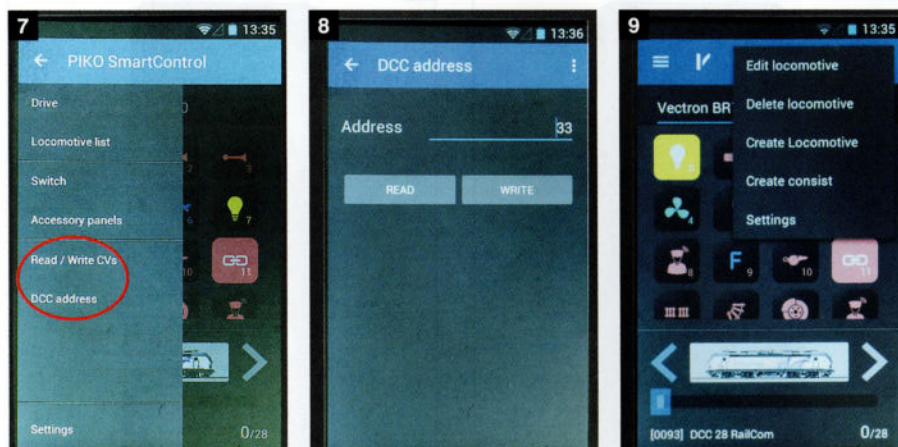
Le mode d'emploi explique en peu de mots comment mettre le dispositif en service. Cela va de soi: les rails doivent être propres et ne pas présenter de coudes brusques. Autres exigences valables également pour tout dispositif digital: cette Smart Box doit être reliée aux rails tous les deux mètres environ, afin de garantir la stabilité du signal numérique sur l'ensemble du réseau miniature. Ces raccords tous les deux mètres sont plus faciles à réaliser au départ d'un feeder circulaire. Utilisez des fils de 1,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>. Veil-

lez aussi à prévoir des circuits électriques distincts pour les voies principales et les appareils accessoires: des appareils électromagnétiques peuvent en effet occasionner des parasites lors de leur activation. Éliminez tout risque de court-circuit ou d'interruption de courant avant de mettre votre appareil digital en service. Cela vous prendra un peu de temps, mais vous épargnera beaucoup de tracas si votre

7. En touchant le pictogramme en haut à gauche – celui avec les trois traits – vous arrivez au menu 'Configuration' et pouvez y lire par exemple une adresse locale, ou régler un CV.

8. Dans le menu Settings (Configuration), l'option 'Read adress' permet de lire sans erreur l'adresse d'une loco.

9. Via le pictogramme du haut à droite – avec trois petits points – vous arrivez dans le menu 'Logiciel' qui vous permet de créer une loco, de la supprimer ou de la modifier.



système ne fonctionne pas lorsqu'il est raccordé, car il sera alors plus difficile de savoir si le défaut provient de l'appareil digital ou du réseau proprement dit. Quant aux branchements, ils sont très simples à réaliser: branchez l'alimentation via une fiche 'bus' de 5,5 mm au moyen d'une prise spéciale sur la sortie 'Main'. Un second branchement à la voie existe aussi: sur la sortie 'Prog', une voie de programmation peut en effet être raccordée, une opération conseillée si vous possédez plusieurs locomotives. Il est ainsi possible de ne pas devoir laisser les locomotives non programmées (ou celles qui doivent l'être) sur les voies du réseau.

### LES CIRCULATIONS

Vous pouvez également commander vos locomotives via l'écran, outre le bouton rotatif. Ce dernier est 'motorisé' lorsque vous l'activez via l'écran: il tourne virtuellement en fonction du mouvement de votre doigt. Mais c'est surtout lors du passage d'une loco à une autre que ce bouton rotatif 'motorisé' prouve son utilité: le bouton tourne alors automatiquement vers la position de la loco qui est reprise: vous pouvez donc continuer à rouler. Ce bouton ne détermine pas le sens de circulation: le tourner vers la droite signifie rouler plus vite, et l'inverse vers la gauche. Changer de sens se fait en enfonçant le bouton lorsqu'il est en position extrême-gauche. Cela ressemble à la façon selon laquelle on changeait de sens avec les anciennes locos Märklin... Mais ce clic de changement de sens est à peine sensible et audible: il gagnerait à être un peu plus puissant. Au début, il faudra vous y habituer, car il se pourrait que le changement de sens ne se réalise pas ou pire, se réalise de façon involontaire. Avec les phares allumés, il est évidemment plus facile de se rendre compte vers où la loco va se diriger; sinon, vous pouvez toujours le voir affiché sur l'écran. Lorsque vous serez finalement habitués à la desserte de cet appareil et que vous n'êtes pas distrait, sa commande est finalement aisée: il suffit de faire attention, ce qu'un véritable conducteur doit faire aussi...

Après le déclenchement du contrôleur ou le basculement vers le poste de signalisation, la loco (ou les locos) continue(nt) à circuler dans la direction et à la vitesse programmées.

La position 'manœuvres' est pratique: elle est symbolisée par une tortue. La vitesse maximale de la loco est alors limitée, le modèle réagissant directement en fonction du régulateur. Dans cette position, les phares blancs sont allumés de chaque côté et il faut donc bien faire attention vers où la locomotive se dirigera.

Le basculement entre différentes locomotives peut se faire en pointant l'engin voulu dans la liste qui se trouve en haut de l'écran, ou en effleurant l'écran. Cette dernière action est si facile à mettre en œuvre que rapidement, vous n'utiliserez plus la première possibilité.

### UNE AUTRE LOCO

La commande d'une loco Piko au moyen du set 'Premium' est d'une facilité déconcertante: déballez, raccordez, placez la loco sur les rails et... roulez. La question est de savoir comment cela se passe avec un modèle d'une autre marque... Pour le savoir, nous avons ressorti de l'armoire un de nos vieux modèles, une BR 80 Roco équipée d'un décodeur DCC. Pour toute certitude, nous l'avons d'abord testé au moyen d'une Multimaus de Roco.

Tant la programmation des décodeurs que la modification de la configuration du système sont réalisées au moyen de l'écran tactile. Pour la mise en service de cette petite loco de manœuvres (ou de toute autre, d'ailleurs), il faut en connaître l'adresse DCC et quelles sont les fonctions que le décodeur permet. La lecture de l'adresse est très facile: placez la loco sur la voie de programmation et cliquez sur le pictogramme du menu principal. De là, vous pouvez vous rendre directement vers 'DCC adress' et activer 'Read'. Après quelques bruits bizarres émis par la loco, le Smart Control restituera parfaitement l'adresse de la loco. Vous pouvez si nécessaire la modifier en choisissant l'option 'Write'. Le tout est très intuitif.

Vous devez baptiser chaque loco afin qu'elle soit directement reconnaissable: vous pouvez réaliser cette opération selon votre propre inspiration. Pour ce faire, rendez-vous sur le menu 'Logiciel'. Choisissez l'option 'Create locomotive' et cliquez ensuite sur la ligne 'Name'. Un petit écran à touches va apparaître sur l'écran, avec la structure bien connue de chiffres et de lettres (majuscules ou minuscules) que nous sommes habitués à voir sur un Smartphone. Pour une reconnaissance plus rapide, une représentation graphique de chaque type de loco est disponible, ainsi que des archives constituées par toute une série de vues latérales de locomotives.

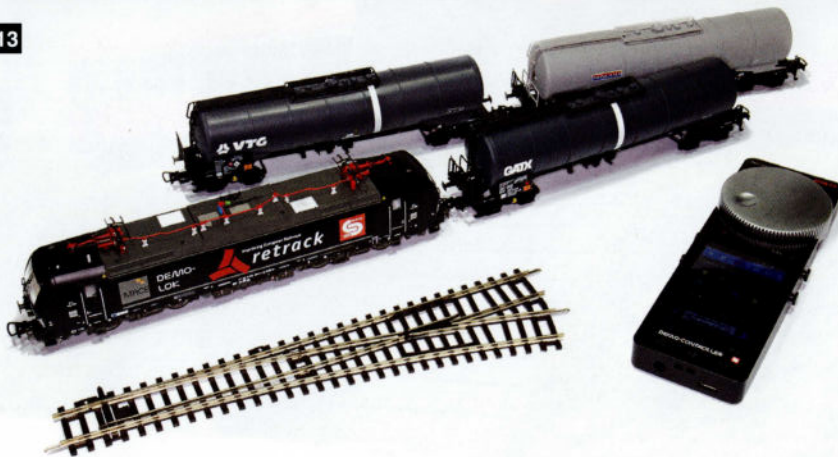
L'étape suivante consiste à configurer les touches de fonction et à leur attribuer un pictogramme. Ces opérations sont également très faciles à faire. Via le menu du logiciel et l'option 'Edit locomotive', vous (re)venez sur l'aperçu de la locomotive voulue et pouvez descendre sur la page jusqu'à la touche de la fonction désirée. En touchant cette touche un peu plus longtemps, vous atteignez l'aperçu complet des pictogrammes et vous pouvez choisir le pictogramme voulu. Comme sur cette ancienne BR 80 Roco, il n'est possible que de commander les fanaux et son générateur de fumée, nous avons également configuré un 'Köf' de Lenz pour Voie 0 sur notre Smart Control. Sur indication de Piko, nous avons toutefois laissé tomber le tréma sur le 'o' du Köf, car ce signe cabalistique pourrait entrer en conflit avec d'autres signes, semble-t-il...

### LE MANUEL D'UTILISATION

Toutes les étapes à suivre sont clairement décrites dans le mode d'emploi, qui n'est pas mal fait, par ailleurs. Alors que de nos jours, vous recevez généralement un DVD ou vous êtes simplement remballés vers un site internet, vous recevez ici un manuel d'utilisation de ce Smart Control qui s'étend sur pas moins de 84 pages... Il est rédigé en langue allemande. Une



13



version en néerlandais sera disponible courant mai 2016 et une version allégée peut être téléchargée sur le site [www.scaletrading.nl](http://www.scaletrading.nl), sous la rubrique 'Piko'. Par contre, il n'y a pas de version en français. Les textes courts et les illustrations pratiques vous mettront toutefois rapidement sur le bon chemin, de façon à pouvoir vous familiariser avec les fonctions de base, moyennant une connaissance sommaire de la langue allemande. Pour ce faire, le système d'exploitation mobile Android vous aidera certainement. Et pour ceux d'entre vous qui ne le connaissent pas, un bref mot d'explication est repris en fin du manuel d'utilisation. Ce dernier vous aidera également à raccorder votre Smart Control à un PC, à configurer votre régulateur selon vos propres souhaits en changeant le langage par exemple, ou la taille des caractères. Si vous disposez chez vous d'un réseau domestique, vous pourrez y brancher votre Smart Control et pourrez même surfer sur internet par ce moyen! Vous ne pourrez toutefois pas téléphoner (!) avec votre régulateur (tout simplement parce qu'il n'est pas doté d'une carte Sim), mais il sera quant même possible d'y installer une application téléphone et de communiquer via Skype...!

### LES PRIX

Comme mentionné dans notre introduction, nous avons pu tester la version 'démô' du

set 'Premium Start'. Ce set (réf. Piko P59113) contient un Smart Controller, une Smart Box, les câbles d'alimentation et de branchement nécessaires et le manuel d'utilisation. Ce set contient également une loco électrique BR 193 'Vectron' en livrée MRCE sonorisée, trois wagons-citernes à bogies, un large ovale de voies de presque 2 m sur 1 et un aiguillage pour voie accessoire, avec heurtoir. Pourquoi avons-nous énuméré tout le contenu de ce set? Si vous consultez la liste des prix dans le catalogue néerlandais (ou allemand) de Piko, vous verrez que vous devrez payer 500 euros pour posséder tout ce qui vient d'être énuméré, tandis que le set de base d'un Smart Control (réf. P55040) revient à 400 euro. Pour 100 euro de plus, vous recevrez donc une loco digitalisée et sonorisée, des wagons-citernes et un ovale de voies. Evidemment, cela reste un montant assez conséquent, mais ce set permet de vous lancer immédiatement dans l'aventure. Si ce petit réseau peut s'intégrer dans vos projets, il est donc intéressant d'acquérir un set 'Premium'. Il existe même un autre set 'Premium' du même prix, mais contenant un train de voyageurs et pour 100 euro de plus, vous pouvez acquérir un set contenant un train de marchandises, un ICE et un double ovale de voies, avec quatre aiguillages! Ceci étant, si votre but est simplement de faire vos premiers pas avec une commande

10. Après avoir cliqué sur 'Create locomotive' dans le menu 'Logiciel', un petit écran à touches apparaît, grâce auquel un nom peut être donné à la loco et son adresse peut être remplie.

11. Pour une reconnaissance rapide, toute une série de vues latérales de locomotives sont disponibles.

12. Les nouvelles locomotives sont créées et reconnaissables à leur vue latérale. Les pictogrammes et les touches de fonction doivent encore être configurés.

13. Le set 'Premium Train' réf. 59113 contient, outre le set de base du 'Smart Control', une locomotive électrique BR 193 'Vectron' en livrée MRCE et sonorisée, trois longs wagons-citernes, un large ovale de voies et une voie d'évitement. Le décodeur de la loco dispose de 23 fonctions utiles, comme le bruit des moteurs, le klaxon, les grincements des freins, les sons émis lors de manœuvres et d'autres encore, comme des annonces en gare.

digitale sans fil, le set de base à 400 euro vous suffira amplement...

En Belgique, Piko est distribué par T2M et le prix conseillé pour un set 'Premium Start' est de 599 euro, et de 499 euro pour le set de base Smart Control: pas étonnant donc que le 'Smart Controller' de Piko soit très peu disponible chez les détaillants de modélisme en Belgique...

Et si nous voulions – quand même – faire une comparaison avec le 'Mobile Control II' d'ESU, il nous faudrait faire remarquer que ce dernier ne fonctionne qu'uniquement avec une centrale ECoS. Se lancer dans le numérique sans fil avec ESU coûte donc près du triple par rapport à Piko. Avec une ECoS, vous disposez évidemment d'une centrale qui vous permet de reproduire un tracé des voies afin de pouvoir commander signaux et aiguillages d'une façon 'géographique', ainsi que de deux régulateurs fixes. Mais si vous ne voulez que rouler et simplement commander quelques signaux et aiguillages, le set Piko vous conviendra bien mieux, d'un point de vue budget...

Domage que nous ayons dû restituer ce set à Piko, tellement nous avons été enthousiastes concernant la nouvelle façon de commander un réseau en digital. Finalement, le slogan 'Einfach genial – Genial einfach!' ('Simplement génial – Génial, tout simplement') que Piko attribue à son nouveau système digital n'est pas si stupide qu'il n'en a l'air...



» 1:87

Ce sont des autorails X 4300 'Caravelle' (LS Models) qui ont remplacé les légendaires 'Picasso' sur 'Dinant - Givet'. Même les X 4300 font désormais partie du passé...



# DINANT-GIVET

## EN H0

**L**a ligne ferrée située le long de la Meuse entre Namur et Givet est certainement l'une des plus belles lignes de notre réseau. Rien d'étonnant donc à ce que plusieurs modélistes aient choisi cette ligne comme exemple pour la reproduire en miniature. C'est le cas de Fabien Fremaux, un jeune Français de Givet qui, aidé de son jeune frère Benjamin, a reproduit un joli tronçon de cette ligne entre Dinant et Givet, à l'échelle H0. A eux deux, ils forment également le noyau dur du club local 'Le Train Miniature Givetois'.

TEXTE ET PHOTOS: GUY VAN MEROYE

Comme tant d'autres modélistes ferroviaires, Fabien a été contaminé très jeune par le virus du chemin de fer: son grand-père l'amenait souvent en gare de Givet, pour lui apprendre à compter les wagons... Né en 1989, Fabien est trop jeune pour avoir connu l'exploitation de la ligne Namur – Givet par la SNCB, mais par contre, il se rappelle encore bien de l'exploitation touristique de la section Dinant – Givet par le CFV 3V (le Chemin de Fer à Vapeur des 3 Vallées) entre 1990 et 1998. Les loco-

motives à vapeur 'Elna' et BR 50 faisaient sensation à l'époque sur cette ligne. Aidé de quelques camarades de classe, Fabien construisit un premier réseau miniature. En 1998, Fabien – alors âgé de 11 ans – rencontra Daniel de Quick, le président du club de modélisme voisin TMHM (Train Miniature Haute Meuse) qui jusqu'il y a quelques années, disposait d'un local dans l'ancienne gare SNCB d'Heer-Agimont. Daniel apprit au jeune Fabien toutes sortes de techniques qui viendront bien à point

plus tard lors de la construction de son réseau Dinant – Givet.

### DE DINANT À GIVET

La ligne 154 Namur – Dinant – Givet (F) suit une des rives du cours supérieur de la Meuse, sur toute sa longueur. Cette ligne, ouverte en 1863 et exploitée par le Nord Belge, assurait une liaison rapide entre les bassins industriels de Liège et ceux du nord-est de la France. Lors du déclenchement de la Seconde Guerre mondiale,

1. Les quais à Dinant, vus en direction de Namur. Le bâtiment de gare moderne est de fabrication 'maison', tout comme les aubettes, les quais, les clôtures et les signaux. L'omnibus pour Namur composé de voitures M2 (Märklin) est sur une voie de garage.



cette ligne fut reprise par la SNCB, qui donna alors la préférence à son axe Athus – Meuse pour acheminer le trafic vers l'Est de la France. La ligne Dinant – Givet n'eut plus qu'une importance locale. Lors de la mise en vigueur du plan IC-IR de juin 1984, le service voyageurs entre Dinant et Givet fut supprimé par la SNCB, mais repris par la SNCF, d'abord au moyen d'autorails X 3800 'Picasso', ensuite par des autorails doubles du type X 4300, des 'Caravelles'. Ce service voyageurs fut néanmoins défi-

nitivement arrêté le 2 juin 1988 et la ligne fut définitivement fermée à tout trafic en juin 1989. C'est à partir de mai 1990 que le CFV 3V débuta une exploitation touristique de la section Dinant – Givet, une activité qui s'arrêta à son tour, fin 1998.

### LE LANCEMENT

Le lancement de la construction du réseau Dinant – Givet eut lieu suite à la rencontre en 2012 avec Jean-Marie Poupinot, un éminent membre de la division 'modé-

2. Le site de la gare de Dinant a été reproduit fidèlement comme il existait après la construction de la nouvelle gare, au début des années '70. A l'avant, on voit les deux voies principales, avec la 6005 et des voitures M2 prêtes à assurer un train omnibus vers Namur. Sur la voie de garage la plus éloignée, on aperçoit le train touristique du CFV 3V avec en tête la BR 64.250 ex-DB et à l'autre extrémité une type 64. Les voitures GCI proviennent de la gamme Goover Models, tandis que le fourgon à bagages est de fabrication 'maison'.



3

3. L'autorail triple 4001 du CFV 3V (ex-SNCB) débouche du tunnel de Monia.

Ce tunnel est le seul ouvrage d'art existant entre Dinant et Givet et a une longueur de 134 mètres. Ce modèle du 4001 a été réalisé par Fabien Fermaux; il n'est pas encore totalement terminé.

4. Une vue connue: un Picasso de la SNCF assurant le train omnibus 7716 Dinant – Charleville-Mézières, à la sortie du tunnel de Monia.



4

lisme ferroviaire' du club AREL de Revin (F). Après qu'au sein de ce club, un réseau bâti sur segments ait été construit en prenant pour exemple la vallée de la Meuse entre Charleville et Givet, l'idée se fit jour de construire en collaboration avec des clubs de modélisme français, belges et néerlandais un réseau miniature géant qui reproduirait toute la vallée de la Meuse, depuis Dijon jusque Hoek van Holland! Dans le style des grands trains internationaux comme l'Orient Express, le Rheingold, le Mistral ou encore la Flèche d'Or, un nom avait même été imaginé pour baptiser le train de luxe qui accomplirait virtuellement ce voyage tout au long de la Meuse: le 'Mosan'. Jean-Marie Poupinot réussit à convaincre plusieurs clubs français de l'intérêt de son projet et en mai 2014, un premier rassemblement se tint à Novion-sur-



5



6

Meuse, auquel cinq clubs participèrent, pour former un réseau de 80 m de long. Après cette première rencontre avec Jean-Marie Poupinot, Fabien et Benjamin Fremaux se mirent à construire la section de Givet à Dinant, dans le cadre de ce grand projet. Ils reçurent l'aide de Daniel de Quick (du TMHM), qui leur offrit quelques bacs de modules représentant le célèbre tunnel de Monia situé le long de la Meuse, au sud de Dinant.

### 38 M COURANTS DE VOIE

Après trois ans, les deux frères ont réussi entretemps à construire leur réseau sur segments, d'une longueur totale de plus de 38 mètres courants. Comme la petite association 'Le Train Miniature Givetois' ne dispose pas de son propre local, tout a été construit au domicile des frères Fremaux.

Heureusement, la ville de Givet éprouve de l'intérêt pour ce projet et met à disposition un local pendant les vacances scolaires, ce qui permet d'exposer ce réseau et de le rendre accessible au public. Ce faisant, la ville se dote d'une attraction touristique supplémentaire.

Ce réseau est établi sous la forme d'un grand 'U' d'une longueur de 27 m, avec une 'jambe' de 5 m de long d'un côté et de 6,50 m de l'autre. Lorsque la section Dinant – Givet n'est pas raccordée à un autre réseau, une boucle de retournement est disposée aux extrémités; du côté 'Dinant', il s'agit d'une simple boucle, tandis que de l'autre côté, cette boucle forme une grande gare-fantôme d'une longueur de 6,50 m et d'une largeur de 1 m. Des trains peuvent y être garés afin de permettre un trafic varié sur le réseau.

*5. Juste avant le tunnel de Monia, la voie court sur un talus surélevé le long de la Meuse, au pied d'un impressionnant massif rocheux. Lorsque la Meuse déborde, la route est régulièrement inondée à cet endroit, ce qui n'était pas le cas de la ligne de chemin de fer. Voici à nouveau le 4001, en route vers Givet. La péniche est également une création de Fabien.*

*6. Un peu plus loin, nous rencontrons l'autorail 620.03, qui nous renvoie dans les années '60, lorsque ce type d'engins parcourait la région.*



11



7. Beau passage à Hastière du train de luxe imaginaire 'Le Mosan - De Maas' qui relie Dijon à Hoek van Holland. En tête, une CC 72000 de la SNCF portant les armoiries de la ville de Namur sur ses flancs. Le but est qu'un échange de locomotives se réalise dans plusieurs gares du trajet: au total, neuf locomotives différentes se chargeront successivement de la remorque de ce train!

8 & 9. Les voitures DEV 'inox' (Hornby-Acho) françaises ont été pourvues d'autres essieux, d'attelages courts, d'éclairage et de figurines de voyageurs. Elles portent également des plaques d'itinéraires, ainsi que le nom de leur convoi de luxe imaginaire. Au total, deux rames de dix voitures sont disponibles.

10. La gare d'Hastière, un bâtiment de conception du Nord Belge. A l'avant-plan, on remarque l'autorail 4611 du CFV 3V, repeint dans la livrée des premiers autorails de la SNCF.

11. Une vue d'ensemble du site d'Hastière, avec 'Le Mosan' s'en retournant vers la France. La grande bâtisse à gauche sur la photo est celle du marchand de grains Legrand.

Les segments ont des dimensions différentes. Au départ de la gare fantôme côté 'Givet', on arrive sur les deux premiers segments de 180 cm sur 80 sur lesquels l'environnement de la Porte de France à Givet a été reproduit. Via un module de coin, nous arrivons alors en gare de Givet, qui est reproduite sur six segments de chacun 150 cm et d'une profondeur d'un mètre. Suit alors un segment de transition de 120 cm sur 60, ensuite trois segments de 110 cm sur 45 qui représentent la gare d'Hastière. En quittant Hastière en direction de Dinant, la ligne court au pied d'imposants rochers le long de la Meuse. Ces deux segments ont chacun 140 cm sur 70. Nous arrivons alors au tunnel de Monia, sur un segment d'une longueur de 250 cm sur 60. La ligne accomplit ensuite une large courbe pour entrer en gare de Dinant, reproduite sur trois segments de 125 cm sur 70. La ligne se poursuit par la boucle de retournement, ou par une éventuelle liaison avec un segment d'un autre club...

### UN RÉSEAU D'EXPO

Les voies se trouvent au niveau de 110 cm au-dessus du sol. Ce sont des aiguillages Fleischmann qui ont été choisis, avec motorisation électrique apparente. Les autres voies sont de marque Peco en code 100, ce qui permet la circulation sur ce réseau de tout le matériel à deux rails pour courant continu. La commande de ce réseau est en mode analogique; la double voie est découpée en sections, chacune d'elles étant alimentée par son propre transfo Fleischmann.

Comme le réseau a été conçu pour être exposé, il est décoré d'un arrière-plan peint, d'une frise avec éclairage et d'une jupe rouge pour cacher les pieds. Le nom de la localité est repris sur un panneau au-dessus de chaque gare. En admirant ce réseau, ce n'est presque pas croyable qu'il a été construit en trois ans de temps à peine, à deux. Reconnaissons-le: le degré de finition n'est pas toujours du plus haut niveau et certaines choses pourraient être améliorées, des faits dont les constructeurs sont

conscients. Leur intention n'est donc pas d'encore allonger ce réseau dans le futur, mais plutôt de l'améliorer et de l'embellir. Un des grands mérites de ces jeunes constructeurs est qu'ils ont choisi de reproduire la réalité de la manière la plus fidèle possible. Pour les bâtiments, ils se sont livrés à de la fabrication 'maison'. Ici, pas de maquettes toutes faites en plastique, mais des bâtiments reproduits sur base de plans et de photos et construits en carton et en plasticarte. Pour la confection des arbres, les deux frères ont reçu l'aide de Krysten, une jeune fille de dix ans qui aime confectionner des décors. Pour un projet si vaste, toute aide est la bienvenue.

Si vous connaissez un peu les alentours de la ligne 154, vous reconnaîtrez plusieurs endroits reproduits sur ce réseau miniature. Le grand mérite de ce réseau est sa grande longueur, ce qui permet d'y faire circuler de longs trains réalistes, un vrai régal pour les yeux. Les seuls points mineurs sont la finition, la différence de profondeur entre différents segments et les transitions

12. Entretemps, nous avons atteint le sol français, en témoigne ce poste de signalisation. Une Diesel belge de la série 60 attend sur la voie de garage son prochain service vers Namur.



12

13. Une série 55 de la SNCB en tête d'une longue rame de wagons de ballast (REE) est en route vers la Belgique.

14. Tout comme en réalité, le site de Givet est très vaste, ce qui y permet le garage de nombreux trains. Givet était autrefois un nœud ferroviaire important, comptant plusieurs raccordements et un grand dépôt de locomotives.

13



14



visibles entre segments, mais tout ceci ne se voit pas lorsque l'on admire le passage des trains...

### SUR LE RÉSEAU

Le matériel roulant qui circule sur ce réseau est bien entendu conforme. Et ici aussi, Fabien Fremaux fait montre de beaucoup de créativité. On peut y voir en effet un autorail de la série 46 en livrée CFV 3V, réalisé au moyen d'une caisse en résine MTE et pourvue d'une motorisation Bachmann pour trams. L'autorail triple 4001 du CFV 3V est également le résultat d'une fabrication 'maison': des bouts en résine, des parties de voitures M2 Lima et une motorisation d'un Thalys (!) de Mehano. L'autorail 620.03 est un modèle Piko repeint.



15



16

15. Le train omnibus vers Namur est à quai à Givet. Toutes les maquettes sont de fabrication 'maison' et sont la reproduction de bâtiments existants.

16. A la sortie de Givet (côté 'Charleville') le long de la Meuse, la voie passe sous la 'Porte de France', un ouvrage érigé en 1862 et qui faisait partie du Fort de Charlemont, situé sur les rochers.

Et les vapeurs du CFV 3V n'ont pas été oubliées, avec entre autre la BR 64.250. Outre le matériel qui a assuré le service pour le CFV 3V, on peut voir également sur ce réseau le matériel roulant régulier belge ou français qui a été utilisé sur cette relation. Une mention spéciale pour le train de luxe 'Le Mosan', composé de dix voitures DEV 'inox' de la SNCF et remorqué par une CC 72000 de la SNCF. Ces voitures sont pourvues de plaques d'itinéraire spéciales, tandis que la loco porte sur sa face avant une plaque au nom du train, comme c'était le cas naguère pour les trains de prestige.

### 'LE MOSAN – DE MAAS'

L'initiative de Jean-Marie Poupinot visant à réaliser un grand réseau miniature grâce

à une collaboration internationale entre clubs et particuliers a pris entretemps une forme concrète. Pour reproduire la totalité des 853 km en miniature, la collaboration de beaucoup est encore nécessaire. Tout club ou particulier qui dispose d'un segment en H0 (analogique) représentant la ligne ferrée le long de la Meuse ou les gares de Liège-Guillemins, Maastricht, Nimègue, Breda, Rotterdam ou Hoek van Holland, est le bienvenu. Les personnes à contacter sont Jean-Marie Poupinot (jean.marie.poupinot@gmail.com) ou Daniel de Quick (danielmhm@gmail.com), ce dernier parlant également le néerlandais. A ce jour, aucun participant n'ayant construit une gare ou une section néerlandaise a déjà été trouvé, mais cela ne peut donc qu'arriver...

Le prochain rassemblement est prévu fin octobre à Namur, en un lieu et à une date qui seront précisés dans cette revue. Namur n'a pas été choisi au hasard, puisque cette ville se trouve au milieu du trajet entre Dijon et Hoek van Holland. Huit clubs et particuliers assembleront alors leurs segments, pour former un seul réseau de 150 m de longueur. Comme clubs belges, ce sont le TMHM de Heer-Agimont et le CMT de Ronet qui participeront à ce rassemblement. Les jeunes du 'Train Miniature Givetois' seront bien entendu aussi de la partie, ce qui vous permettra de découvrir leur réseau: il est impossible en effet de restituer l'impression de grandeur de ce réseau rien qu'au moyen de quelques photos...



» 1:43,5

Une clôture 'Post & Rail' empêche les gens et les animaux d'accéder aux voies.



# LES CLÔTURES 'POST & RAIL'

**D**ans cet article, Robert Goyvaerts poursuit la construction de son module en 0m. Après le bâtiment principal et l'arbre, voici le tour des clôtures 'Post & Rail'. Vous les avez déjà certainement vues dans l'une ou l'autre série à la télévision britannique, plus rarement dans nos contrées, voire en réalité: ces clôtures en chêne ou plus souvent en châtaigner, désignées 'Post & Rail'. On ne les trouve pas seulement en Angleterre: elles entourent aussi parfois des pâtures pour chevaux dans nos campagnes.

TEXTES ET PHOTOS: **ROBERT GOYVAERTS**

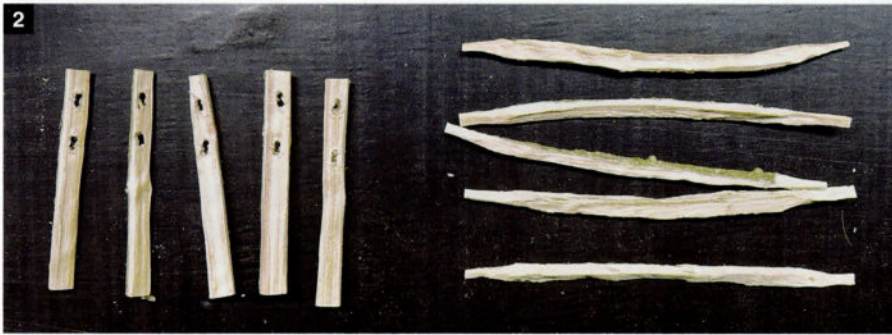
Elles sont faites de bois de châtaigner résistant aux intempéries, ce bois ayant été fendu, afin qu'il n'éclate pas. Le bois fendu l'est en effet en suivant les veines du bois; ce bois donne aussi un résultat beaucoup plus stable dans le temps.

La partie 'Post' est constituée d'un piquet planté verticalement dans le sol. Les 'Rails' sont les bouts de bois transversaux et horizontaux placés à gauche et à droite afin qu'ils s'ajustent dans les fentes prévues à cet effet. Aucun clou ni boulon n'est uti-

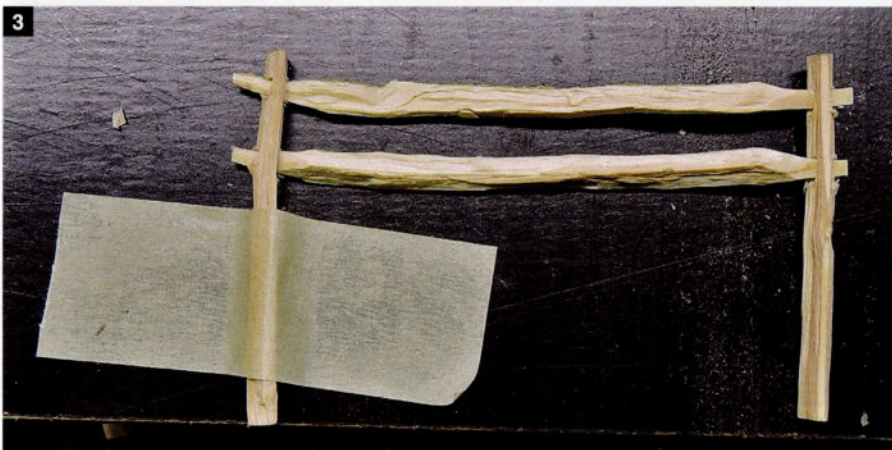
lisé. Autre élément particulier au bois de châtaigner: son joli ton de grisé naturel et patiné, qui provient de son exposition à l'air. L'utilisation de l'acacia est plus récente, ce bois étant peut-être encore plus durable. Bref: ces clôtures m'ont semblé



1. Quelques simples branchettes de taxus constitueront notre base de travail pour une clôture champêtre.



2. Tout comme en réalité, les branches sont fendues en leur milieu. Des logements sont ensuite réalisés dans les 'Posts', tandis que les extrémités aplaties des 'Rails' sont conçues pour s'y insérer.



3. Pour l'assemblage des 'Rails' sur les 'Posts', nous fixons d'abord l'ensemble sur une bandelette de 'bétonplex', l'assemblage étant ensuite fixé avec de la colle instantanée.

être des éléments intéressants à intégrer sur mon module en 0m. En soi, elles ne sont pas difficiles à confectionner, mais il faut (à nouveau) de la patience. Mais n'est-ce pas indispensable pour la plupart des éléments que nous créons dans le cadre de notre hobby? Au boulot, donc!

Avant tout, mettons-nous à la recherche du matériau de base. Utiliser du vrai bois et le patiner à l'échelle 1/43,5 n'est pas difficile, évidemment. J'en suis même partisan, plutôt que de travailler du styrène. Quelques points d'attention doivent toutefois être pris en compte. Le bois de chêne, de châtaignier et même d'acacia, vous pouvez les oublier. Ces bois présentent des nervures bien trop importantes pour le but recherché. Je travaille à l'échelle 0, mais les adeptes de l'échelle H0 ne pourront certainement rien n'en faire. Ce que nous recherchons est plutôt une sorte de

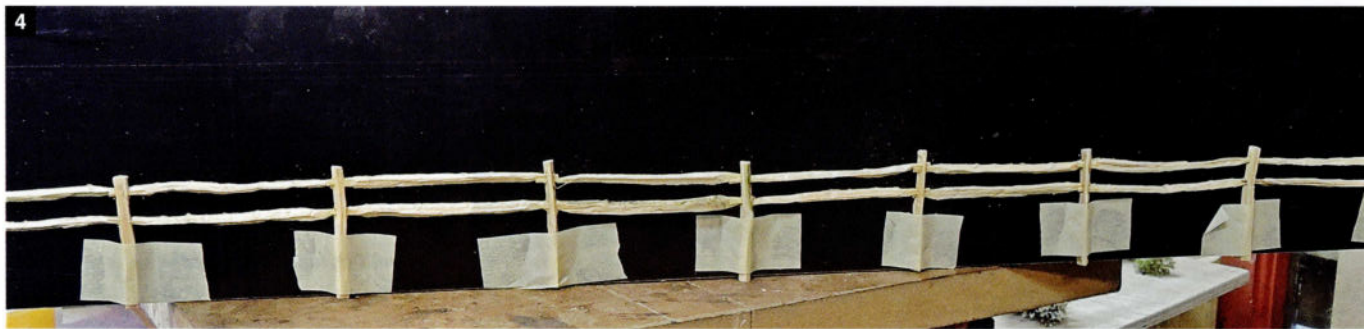
bois plus solide, de préférence sans veines dans le bois.

Pensez au fait que nous n'allons pas seulement fendre les piquets, mais qu'il faudra aussi y faire des trous. Plus le bois est fin, plus il sera facile à travailler. Mon bois favori pour ce type d'usage en modélisme est – oui, à nouveau – le buxus ou le buis. Le buis est un bois qui pousse lentement, qui est dur et résistant à l'hiver. Il est utilisé pour faire des haies qui peuvent être taillées sous toutes les formes voulues, pour en faire des figurines. Les chutes de taille sont précisément le type de bois que nous recherchons. Calculez vous-même le diamètre de bois dont vous aurez besoin, en fonction de l'échelle suivie: vous remarquerez rapidement que le bois ne doit pas être épais... Un piquet de 20 cm de diamètre est déjà en réalité un fameux poteau. Et le mot magique vient d'être prononcé: la réalité... Trop de kits sont pour

moi encore surdimensionnés. D'où ma préférence pour le 'fait maison'. N'oubliez jamais d'examiner de près cette fameuse réalité...

### LES 'POSTS'

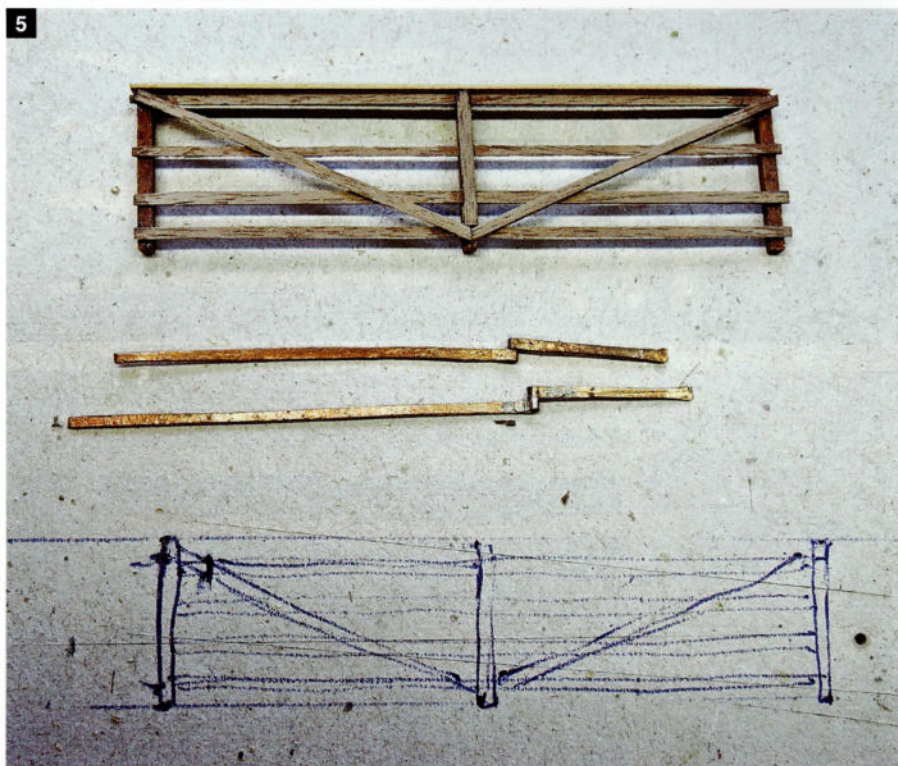
Premier boulot: nous avons découpé à la scie à cloche les pièces toutes rassemblées, à bonne longueur. Si vous avez un diamètre de branche que vous pouvez fendre deux fois successivement, le compte est bon: vous obtiendrez ainsi quatre pièces. Vous déterminerez la hauteur en fonction de l'échelle de réduction retenue et du nombre de 'rails' que vous voulez placer: deux ou trois. L'opération qui consiste à fendre le bois se réalise au moyen d'un solide couteau Stanley et d'un marteau. Travaillez évidemment avec précaution et de façon contrôlée. L'avantage du buxus est qu'il se fend aisément. Pensez aussi au bout qui devra être enterré dans le sol:



4. Toute la clôture forme un seul ensemble. Après séchage de la colle, la clôture peut être retirée de la plaque de bétonplex et patinée.

5. Nous avons dessiné un petit croquis du futur portail. Ce dernier est ensuite réalisé au moyen d'un bois tendre. Les charnières sont faites de tiges de laiton aplati.

6. Détail des charnières du portail.

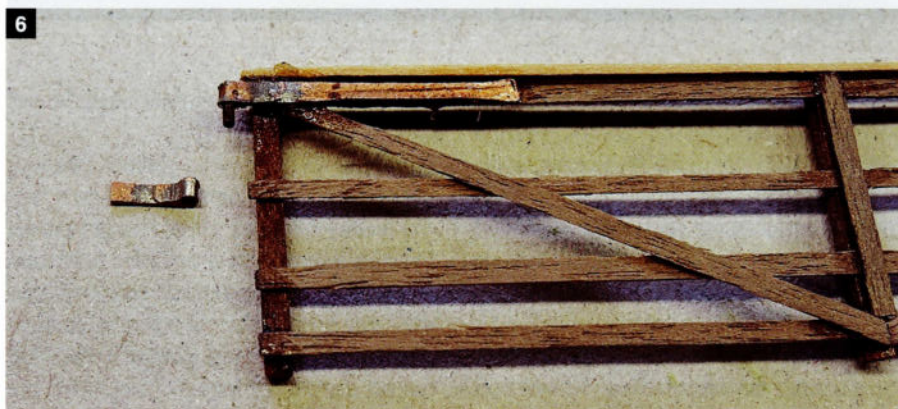


coller simplement le piquet sur le sol est déconseillé, car trop fragile.

Lorsque ces 'Posts' ont tous été fendus, il faut y pratiquer les fentes dans lesquelles viendront se glisser les extrémités des 'rails'. Pour ce faire, j'ai utilisé une petite fraise ronde Dremel. Au moyen de cet outil, des logements en longueur sont pratiqués dans le 'post', à raison de deux ou trois par piquet. La fraise a comme avantage que vous pouvez d'abord réaliser deux petits trous l'un au-dessus de l'autre et d'élargir ensuite, pour ne plus en faire qu'un seul. Admettons-le: c'est du bricolage... Mais en fait, nous travaillons comme en réalité, bien qu'il existe désormais des fraises à chaîne pour effectuer un tel travail.

### LES 'RAILS'

Après les 'Posts', les 'Rails', pour reprendre le vocable anglais. Nous commençons selon le même scénario: découper les petits bouts en longueur, les fendre en deux

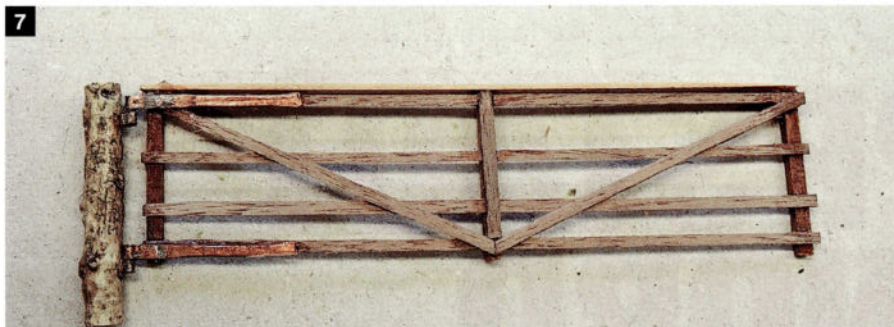


dans le sens de la longueur et aplatir les deux extrémités. Pour ce faire, j'ai utilisé un couteau X-Acto avec nouvelle lame. Vous aplatissez suffisamment, de façon à ce que deux de ces extrémités placées l'une à côté de l'autre puissent pénétrer dans un des trous fraisés. Surtout, ne forcez pas... Veillez bien à ce que les côtés aplatiss soient découpés selon le même angle et que l'un ne soit vertical, alors que l'autre est horizontal! Ces 'rails' ont envi-

ron 3 m de longueur: convertissez donc en fonction de votre échelle de réduction.

Quand tout est bien préparé, c'est le tour de la partie plaisante: le 'montage'. C'est ici que nous allons pouvoir juger du résultat. J'ai trouvé plus facile d'assembler d'abord la clôture et de la figoler, avant de la placer sur le réseau.

Pour être sûr que le tout reste assemblé, chaque raccord est fixé au moyen d'une goutte de super glu. Pour ce faire, j'assemble



7. Le portail est fixé au piquet.



8. Voici la clôture intégrée dans le paysage: le réalisme porté au top...



clôture. Une clôture qui ne peut être... clôturée, ça n'a pas beaucoup de sens. Vous en trouverez suffisamment d'exemples de toutes formes et de tous modèles sur internet. Réaliser un petit croquis – sur papier millimétré ou non – en fonction de vos propres besoins, cela va pouvoir vous aider à concrétiser l'affaire. Pour un tel portail, inutile de découper du buis pour en faire des planches: il ne faut pas aller si loin. Utilisez plus simplement des petits profilés de bois plat, du type Schleiper, par exemple: il s'agit d'acajou ou de noyer. Je n'utiliserais pas de balsa, car ce bois est trop tendre. Outre le portail, il faut également prévoir le piquet: il en faudra un solide, vu que le portail y sera suspendu.

J'ai poussé un peu le bouchon en réalisant des charnières au moyen de tiges de laiton, que j'ai martelées pour en donner l'aspect voulu. Mais ici comme ailleurs, c'est vous qui déterminez jusqu'où vous voulez aller... Reconnaissons qu'à l'échelle 0, il est plus facile de réaliser de telles fantaisies, bien que je reste parfois ébahi de ce que certains adeptes du H0 sont capables de réaliser...

### LE PLACEMENT

Lorsque vous avez assemblé une longueur suffisante de clôture, il ne vous reste plus qu'à la placer dans le paysage, à l'endroit voulu. J'ai trouvé que c'était une bonne idée de dessiner l'emplacement où viendraient prendre place les piquets et d'y forer un petit trou. Lorsque tous ces trous ont été forés, vous pouvez enfin placer votre nouvelle création. Dans chaque trou, une petite goutte de colle pour bois et un peu de verdure autour. Prenez une chaise, installez-vous et admirez votre réalisation. N'oubliez pas la petite chaîne disposée autour du portail, pour le fermer: il ne faudrait pas que les vaches batifolent sur les voies, car ces bêtes en seraient bien capables...

d'abord l'ensemble de la clôture sur une bande de bétonplex (sorte de panneau recouvert d'une couche d'époxy), qui est maintenue en place au moyen de bouts d'adhésif. Sur un tel type de panneau, la colle n'adhère pas. Ceci dit, un bout de verre ou même de plastique peut également convenir. Lorsque la colle a durci, laissez quand même sécher l'assemblage pendant une nuit; vous pourrez ensuite retirer la clôture d'une pièce, pour lui appliquer la patine nécessaire.

Pour cette dernière opération, je vous renvoie volontiers aux excellents articles de mon collègue Emmanuel Nouaillier, qui sont parus dans nos précédentes éditions. Ceci dit, chacun de nous a ses propres trucs, bien entendu...

### LE PORTAIL

Ce n'est pas directement lié, mais sur notre lancée, autant réaliser un portail dans la foulée, histoire de compléter notre



# LIPPSTADT NORD

## LA DEUTSCHE BUNDESBAHN AU 1/45<sup>e</sup> DANS LES ANNÉES 1960-70

**D**e plus en plus de modélistes passent du H0 au 0: c'est ce qu'ont fait Christian Heine et Norbert Kicker qui habitent Lippstadt, en Rhénanie-Westphalie du Nord (D). Ils ont reproduit la gare de Lippstadt Nord disparue il y a trente ans, en hommage à la ligne ferrée des Westfälischen Landes-Eisenbahn qui desservait leur ville de Lippstadt. Ils vous invitent au voyage sur leur réseau, inspiré de la période 1960/'70.

TEXTE ET PHOTOS: GERARD TOMBROEK

La gare de Lippstadt Nord se trouvait le long du Westfälischen Landes-Eisenbahn (WLE). Ce n'était donc pas une gare de la DB. Était, car le site a été démoli en 1986: seul subsiste encore une voie courante. Les fondations de cette gare furent posées en 1883 lors de l'ouverture du Warnstein-Lippstadter Eisenbahn, qui avait posé une voie de Lippstadt à Warnstein, via Belecke. En 1886, cette ligne fut prolongée jusqu'à Beckem. Cette ligne fut régulièrement prolongée et devint le Westfälischen Landes-Eisenbahn, en 1896. Cette société connut alors l'évolution commune à bien d'autres sociétés ferroviaires: en 1975, le service voyageurs fut arrêté à Lippstadt Nord et en 1983, c'était le tour des marchandises. Les voies sont restées sur le site, mais ont finalement été déposées en 1986 pour ne laisser que la voie courante, dont question ci-dessus.

### DOUZE MÈTRES

La voie 0 ou si vous préférez, l'échelle 1/45 ou 1/43,5 est financièrement inabordable pour la plupart des modélistes, d'un point de vue finances. Les modèles à prix budget de Rivarossi et Lima recueillaient des critiques positives, mais n'ont pas généré les profits escomptés, ce qui a obligé les Italiens d'en arrêter la production. Ce qui reste de nos jours sont des modèles produits en petites séries, très coûteux. Pour

les modélistes Christian Heine et Norbert Kicker, des constructeurs en H0 qui voulaient aussi faire le pas vers l'échelle 0, ces modèles en petites séries étaient aussi inaccessibles. Mais grâce à l'arrivée sur le marché de modèles reproduits à l'échelle 1/45 par Lenz, ce passage vers l'échelle 0 s'en est trouvé facilité.

Pour ce réseau, c'est donc l'ancienne gare de Lippstadt Nord qui fut choisie comme modèle. Lippstadt est le lieu de résidence de Christian Norbert et par ailleurs, cette gare du nord du WLE était assez bien structurée: le site comptait un bâtiment de gare, deux quais et une halle aux marchandises, avec cour de chargement. On pouvait également y voir une bascule, un gabarit de chargement, des quais de chargement surélevés et une plaque tournante pour wagons: suffisamment d'éléments pour y faire des manœuvres. Comme à l'échelle 1/45, il n'existait évidemment pas de matériel authentiquement WLE au moment de la construction de ce réseau, la ligne a été reprise par la DB, du moins en miniature...

Ce réseau a une longueur de 12 m et une profondeur de 60 cm, auquel il faut ajouter un fiddle yard de 240 cm sur 60. Pour maintenir l'ensemble facilement transportable, ce réseau est constitué de segments dont les mensurations standard sont 120



1. Une V100 en tête d'un train local de marchandises croise la Wiedenbrücker Straße: il s'agit de l'un des deux passages à niveau à Lippstadt Nord. Les poteaux verticaux en béton semblent disproportionnés, mais en réalité aussi, ils sont assez massifs, afin de supporter les lourdes armatures lumineuses.



» 1:45

2. L'Opel Kadett était connue pour son grand coffre, mais quant à savoir si ces dames vont pouvoir y faire entrer leur nouvel achat, cela reste à voir... Il aurait peut-être mieux valu faire livrer leur nouvelle TV Telefunken à domicile!

3a & 3b. Une curiosité visible sur le site de Lippstadt Nord: une plaque tournante pour wagons, disposée le long de la rue. Les wagons y étaient virés de 90 degrés pour pénétrer dans l'entrepôt à grains, situé de l'autre côté de la Lippestraße.

4. Un train de voyageurs venant de Warstein vient d'arriver à Lippstadt Nord. Les arbres et la photo d'arrière-plan procurent une grande profondeur de champ, malgré le fait que le réseau ne fasse que 60 cm.





cm sur 60. Ces segments sont constitués d'une charpente faite de multiplex de 12 mm d'épaisseur. A l'intérieur de ce cadre, une plaque de Styrodur de 40 mm d'épaisseur a été posée: il s'agit donc de segments légers, mais solides.

### LES AIGUILLAGES

Le site a été reproduit de manière la plus réaliste possible, sur base d'un ancien plan de voies et de dizaines de photos, sur une superficie de 12 m sur 60 cm. Pour ce faire, les voies et les aiguillages sont de fabrication 'maison'. Les traverses sont constituées de petites lattes de méranti. Cette sorte de bois tropical est très tendre, contrairement à ce que l'on pense généralement: il est donc facile d'y clouer les petits pitons maintenant les rails. Une par une, ces petites lattes en méranti ont été frottées à la brosse de fer pour faire appa-

raître leur structure de bois et imiter une certaine forme de patine. Pour le collage des traverses sur la plaque de base, un gabarit a été utilisé afin de les disposer selon un écartement précis. Pour les rendre encore plus réalistes, ces traverses ont été traitées ensuite au moyen d'une peinture brune. Les rails en code 125 proviennent de Peco. Ces rails reposent sur des petites semelles moulées en résine et sont fixés par des clous en forme de crochets. Après un passage à la peinture rouille des rails, du ballast en granite a été saupoudré entre les traverses; il est fixé au moyen d'une peinture acrylique mate.

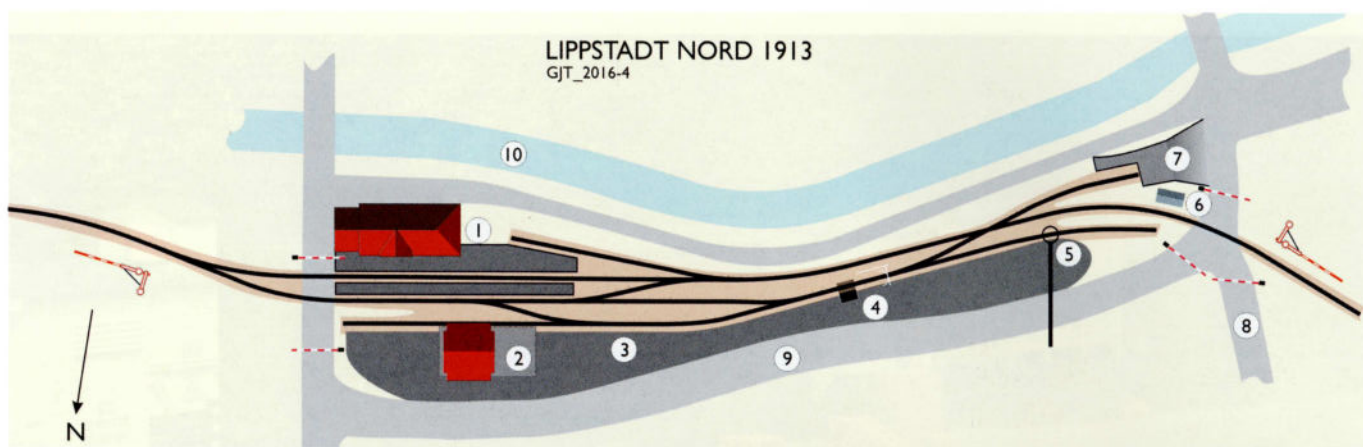
### LA CABINE DE SIGNALISATION

Sur le croquis de ce réseau, on peut voir des signaux d'entrée de chaque côté de la gare. A l'origine, ces deux signaux mécaniques étaient commandés manuellement depuis

5. Dans les années '60, beaucoup de petits colis étaient encore expédiés par chemin de fer. Pour l'expédition de tels paquets et des 'Eilgüter', une courte voie en impasse était disponible sur le premier quai.

6. Les voies et aiguillages ont été faits 'maison'. Des rails en code 125 de Peco ont été utilisés, ainsi que des traverses en méranti.

7. Toutes les maquettes présentes sur ce réseau ont été réalisées sur base d'exemples réels. Pour le bâtiment de la gare, il a fallu s'inspirer de quelques anciennes photos. Les autres bâtiments ont tout simplement été mesurés.



1: Bâtiment voyageurs - 2: Halle aux marchandises - 3: Cour de chargement - 4: Bascule et gabarit de chargement - 5: Plaque tournante pour wagons - 6: Cabine de signalisation - 7: Quai surélevé - 8: Brushbäumerweg - 9: Lippestraße - 10: Lippe Umflut.

C'est le tracé des voies à Lippstadt tel qu'il existait vers 1913 qui a servi de base pour ce réseau. Au lieu de l'aiguillage triple et de la traversée-jonction simple, quatre aiguillages classiques ont été posés. La traversée-jonction simple existant au WLE en février 1973 fut également remplacée par deux aiguillages, ce qui constitua une justification historique pour Christian Heine et Norbert Kicker.

8



le quai au moyen de leviers, ce qui était également le cas pour les dix aiguillages présents sur le site. Après la construction d'une cabine de signalisation en 1911, les aiguillages et les signaux ont été actionnés au départ de cette cabine. En 1961, une commande centralisée fut mise en place à Beckum, les signaux d'entrée de Lippstadt disparaissant dans la foulée. Ils furent remplacés par des écrans trapézoïdaux (Ne1), avec signal avertisseur. En 1971, le WLE plaça un signal de passage (du type Zp 9) sur la façade de la cabine de signalisation:

ce signal est reproduit sur le réseau miniature. Lors de la dépose des voies, cette cabine perdit sa raison d'être. Avant que les démolisseurs n'entrent en action, des amateurs de chemins de fer réussirent à sauver le bâtiment et à y ériger un musée, afin de montrer comment les signaux et les aiguillages étaient commandés naguère.

### LES DÉCORS

Après la pose des voies, il fallut penser aux bâtiments. Il était clair qu'ils devraient tous faire l'objet d'une fabrication 'maison'.

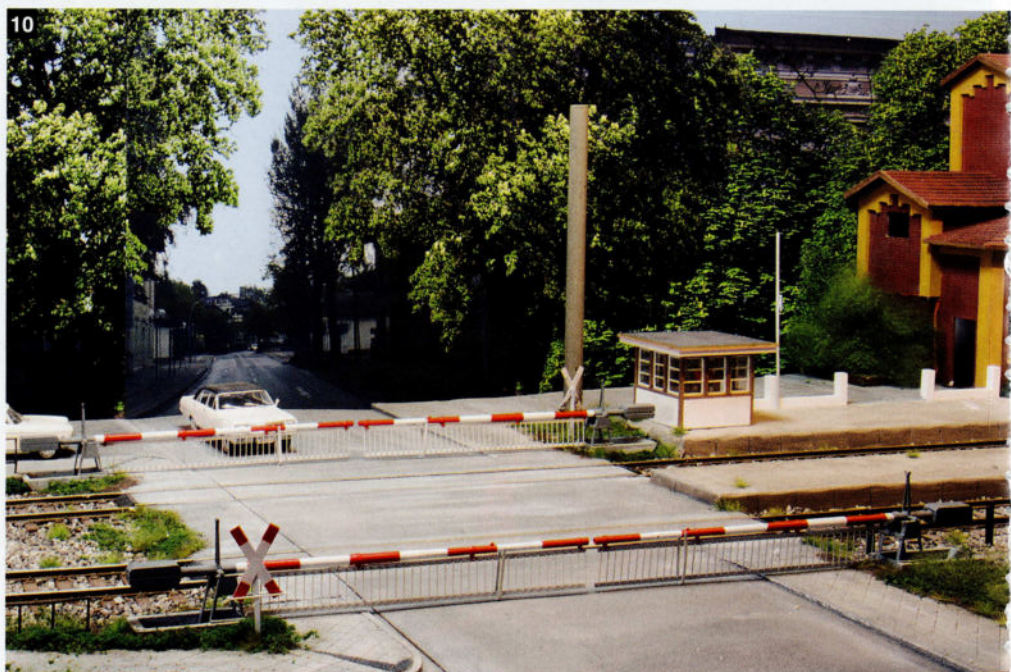
8. Les doubles barrières du passage à niveau de la Lippestraße et du Bruchbäumerweg, ainsi que la cabine de signalisation constituent un endroit très marquant de ce réseau. Le petit boîtier noir placé sur la façade de la cabine (que l'on voit au-dessus du wagon) est un signal Zp 9.





9. Un train de marchandises allant de Beckum à Warnstein (via Lippstadt Nord), remorqué par une V160 (Lenz) de la DB, passe à hauteur de la cour de chargement, qui est d'une belle longueur, même sur ce réseau miniature.

10. Les barrières de passage à niveau doivent évidemment pouvoir se lever: c'est l'œuvre de servomoteurs. Le défi fut constitué par les ridelles faites de fil de laiton, qui doivent éviter que les enfants et les animaux ne passent sous les barrières, lorsqu'elles sont abaissées...



L'élément le plus gênant fut la recherche d'exemples de bâtiments de gare ad hoc, car ceux de Lippstadt ont été démolis il y a trente ans déjà. La solution consista à déduire les dimensions du bâtiment sur base de photos. En ce qui concerne la cabine de signalisation, le problème fut moins ardu: il a encore été possible de la mesurer sur place, ce qui fut également le cas pour les

maisons aux alentours. La profondeur d'à peine 60 cm du réseau a limité les mensurations des maquettes reproduites: à l'exception de la cabine de signalisation, elles ont toutes été réalisées en demi-relief. Pour ces maquettes, Christian Heine et Norbert Kicker ont utilisé un matériau assez particulier, à savoir des 'hobbyplates' blanc (des 'plaques durables pour hobby):

ces plaques sont disponibles en différentes teintes. Elles peuvent être gravées au moyen d'un couteau affûté et découpées à bonne mesure. La gravure d'un motif de briques est un véritable travail de bénédictin, mais est plus facile à réaliser au moyen d'un guide. En outre, vous pouvez graver n'importe quel type de disposition de briques (les 'appareils'), ce que les plaques



12

11. Voici quelque chose que l'on voit rarement sur un réseau miniature: des barrières de passage à niveau toutes droites et dont les ridelles restent bien droites, lorsqu'elles s'abaissent. La cabine a été aménagée de façon réaliste; ce fut facile à réaliser, car après que le site ait été assaini, la véritable cabine est restée en place: elle est devenue un musée où l'on peut voir comment les signaux et les aiguillages étaient actionnés naguère.

12. Une vue sur la plus grande partie de ce réseau, qui s'étend sur douze mètres de longueur.

(ou les feuilles) à motifs de briques ne permettent pas. Les portes et les fenêtres sont en bois: impossible de faire autrement, car Christian est fabricant de meubles de profession. Pour les toitures, ce sont également des 'hobbyplates' qui ont été utilisées, recouvertes d'une imitation de tuiles constituée de carton ondulé. Après que des bandelettes en aient été découpées et

aplaties d'un côté, elles ont été disposées de façon à se chevaucher et ensuite collées à la colle pour bois, peintes et patinées. Cerise sur le gâteau: un aménagement réaliste a été installé à l'intérieur de la cabine de signalisation. La construction de ce réseau s'est étalée sur deux ans et demi environ. Dès son achèvement, ce réseau a été présenté à plusieurs

expositions, dont 'Euromodelbouw' en 2011, à Genk: c'est là que les photos de ce reportage ont été prises. Par après, les travaux ont continué sur ce réseau: on y a ajouté un segment distinct supportant une remise pour petits colis, qui a été placée contre le bord avant, ce qui a rendu la voie le long du bâtiment voyageurs fonctionnelle.



» 1/87

*La 8217 SNCB (Piko) franchit la maquette du pont assemblé sur le réseau 'Deux Bois' dont nous vous avons parlé dans notre n° 153. On aperçoit clairement la patine servant à imiter la rouille sur le pont. L'eau a été réalisée au moyen de trois couches de 'Realistic Water' de Woodland Scenics (voir TMM n° 155).*



## NOUS AVONS ASSEMBLÉ UN PONT EN CARTON DÉCOUPÉ NOCH

**L**orsqu'il y a quelques années, Peter Marriott vit à la Foire de Nuremberg des kits de ponts découpés au laser et reproduits aux échelles 1/87 et 1/160, il pouvait difficilement croire qu'ils étaient faits de carton. Et pourtant, ces kits à assembler ont fait leur chemin depuis dans le petit monde du modélisme et nous retrouvons désormais cette technique de découpe pour toutes sortes de sujets: ponts, clôtures, bâtiments et même plantations!

TEXTE ET PHOTOS: **PETER MARRIOTT**. ADAPTATION: **TONY CABUS**

Et effectivement, ces petits ponts avaient l'air géniaux: on remarquait avec peine qu'ils étaient faits... de carton. Nous pensions qu'il était impossible de découper de si fines petites pièces en carton. Mais lorsque l'on voit où ces maquettes peuvent être intégrées sur le réseau miniature et à quel point ces assemblages de

carton peuvent être solides, il faut bien en conclure que cette technologie est vraiment révolutionnaire. Nous avons voulu la tester nous-mêmes et constater de nos propres yeux comment un pont en carton pouvait supporter le poids d'un train et si nous pouvions avoir foi dans les promesses du constructeur...

### L'ASSEMBLAGE DU KIT

Noch propose depuis lors une large gamme de ponts en H0 et celui qui nous concerne est l'un des modèles les plus simples. Il faut bien commencer par quelque chose, n'est-ce pas? Ce type de pont existe en de nombreux endroits sur le Continent européen: il est en acier, du type riveté, les rivets ayant bien été



1. Les pièces du kit du pont Noch (réf. 67050). Ce pont a été reproduit à l'échelle 1/87 et toutes ses pièces (à l'exception des culées) sont en carton découpé au laser, les culées étant en mousse dure. Ce kit est livré avec un tube de colle instantanée de marque UHU pour l'assemblage. Les instructions livrées conjointement le sont principalement sous forme de photos.

### DÉTAILS DE LA MAQUETTE

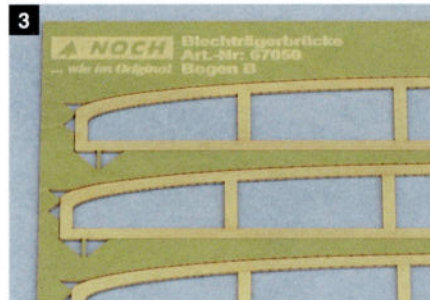
- Kit d'un pont métallique en carton découpé au laser Noch réf. 67050, 18 cm de longueur, 6,4 cm de largeur et 3,4 cm de hauteur.
- Prix: 27,99 euro.
- Disponible chez les meilleurs détaillants.
- Manuel complet d'assemblage disponible à l'adresse mail: [www.noch.de/pictures/PDFs/Bastelanleitungen/67050\\_Anleitung\\_Blechtraegerbruecke.pdf](http://www.noch.de/pictures/PDFs/Bastelanleitungen/67050_Anleitung_Blechtraegerbruecke.pdf)

### DURÉE DE L'ASSEMBLAGE

- Deux heures pour assembler la maquette du pont;
- 30 min. pour sa patine;
- 1 h pour installer la maquette sur le réseau miniature.

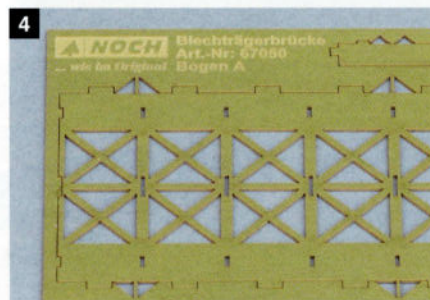
### OUTILLAGE ET MATÉRIEL NÉCESSAIRES

- Un tapis pour découpe auto-réparant
- Une latte en acier servant de guide, afin de découper les pièces de leur cadre
- Un scalpel avec nouvelle lame
- Des pigments pour patine ou de la peinture acrylique et un fin pinceau
- Une petite lime (en métal ou en carton, pour ongles, par ex.) pour poncer les bords des pièces (en magasin de cosmétiques);
- Aucune colle nécessaire, car fournie avec le kit.



2. Voici à quoi ressemble la boîte, quand vous l'achèterez au magasin: le pont Noch, en carton découpé au laser (réf. 67050).

3. Les parois de ce pont sont pourvues de petites 'pattes' qui maintiennent les pièces dans leur cadre de découpe, de façon à ce qu'elles ne tombent pas spontanément.



4. Voici la base du pont, toujours dans son état d'origine. On voit clairement les lignes de découpe du laser et les ouvertures avec les petites pattes, pour les maintenir en place avant l'assemblage. La découpe ne prend que quelques minutes, mais faites bien attention à découper droit!

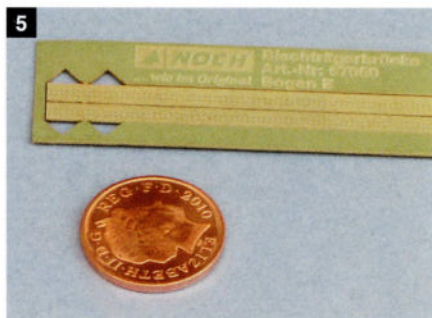
reproduits par découpe au laser. Ce pont a 18 cm de longueur.

Comme pour chaque set à assembler, il est préférable de lire d'abord le manuel d'assemblage et de vérifier si toutes les pièces sont bien présentes dans la boîte: on ne sait jamais... Si vous êtes déjà un peu familiarisé avec le contenu d'une telle boîte, vous pouvez en séparer les pièces de leur cadre au moyen d'un couteau affûté, mais époussetez correctement ensuite: il vous faudra poncer en effet ici et là l'un ou l'autre bord d'une pièce avec du papier abrasif ou une petite lime à ongles.

La plupart des pièces contenues dans ces kits découpés au laser s'ajustent les unes aux autres au moyen de dentelures ou de découpes en

queue d'aronde. Le fabricant conseillant d'utiliser le moins de colle possible: c'est ce que nous trouvons également, car la colle laisse des traces brillantes. Tenez pour toute sécurité un petit chiffon humide à portée de main, pour enlever tout surplus de colle éventuel.

La partie la plus difficile à réaliser fut en fait la patine du pont. Le fabricant conseille en effet de ne pas peindre le pont, parce qu'il est constitué de 'carton coloré de qualité graphique'. Assemblé, ce pont nous a paru toutefois trop propre, ce qui semble également être le cas chez Noch, car cette firme conseille aussi de le patiner avec ses propres poudres à pigments 'Patina Pulver' (réf. 61165) ou 'Patina Cream' (réf. 61167), une sorte de gouache. De toute



5. Sur ces pièces, on voit clairement les rivets qui ressortent du plan de la pièce.

6. Voici le dessous de la maquette du pont; la plupart des traverses de renfort sont déjà en place. Nous avons trouvé que les différentes pièces s'ajustaient très bien les unes aux autres, au point que très peu de colle était nécessaire pour tout assembler. Une seule petite traverse doit encore être montée, sur cette photo.

7. Le dessus du pont: les traverses et les garde-corps latéraux ont déjà été assemblés.

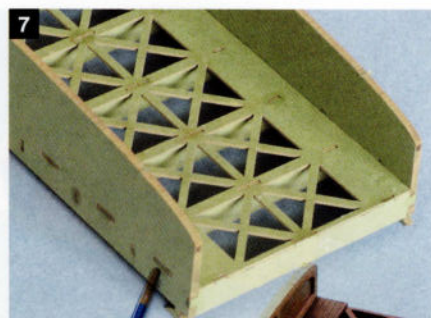
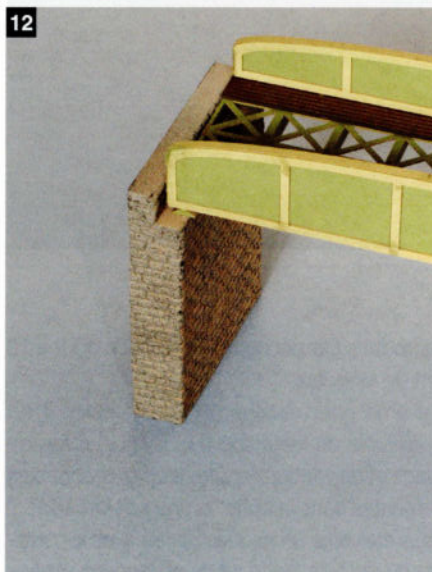
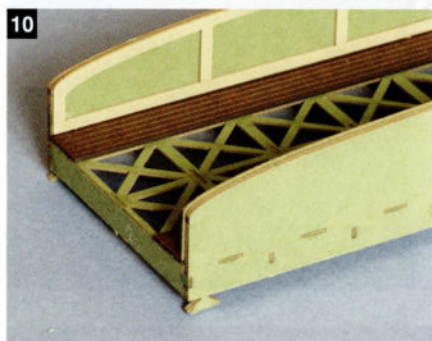
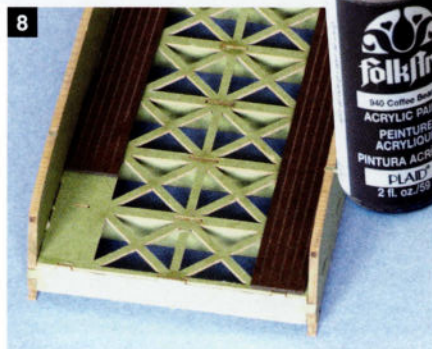
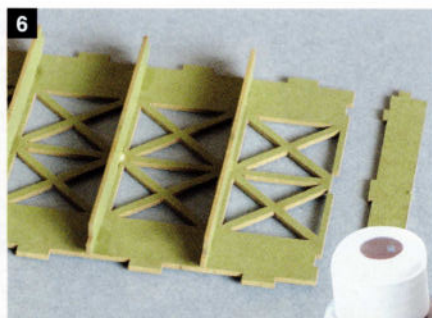
8. Les trottoirs sont déjà colorés: il y en a un de chaque côté du pont. Ils sont faciles à fixer, au moyen d'un peu de colle.

9. Les trottoirs sont en place et nous y avons déjà appliqué quelques éléments de détail. Le revêtement du pont a entre-temps été peint au moyen d'un peu de peinture acrylique de teinte rouille.

10. Le pont est quasi prêt: il ne faut plus que placer les flancs latéraux supplémentaires.

11. Un close-up d'un support du pont et de la culée y associée, faite de mousse dure, livrée en teinte brique.

12. Comme vous pouvez le voir, le pont assemblé s'ajuste bien aux culées faites de mousse dure. Ces culées sont faciles à ajuster en hauteur et conviennent donc à n'importe quel endroit du réseau.



façon, nous voulions essayer des pigments pour patine et de la peinture acrylique. La façon de procéder pour patiner des kits en plastique est totalement différente pour des kits en carton: nous pratiquons le premier type de patine depuis des années déjà; quant au carton, c'était pour nous une nouveauté. Sur des kits en plastique, la peinture fortement diluée

ne va pas être absorbée; par contre, elle le sera par le carton. Raison pour laquelle il est très difficile d'utiliser de la peinture à base d'eau pour des kits à assembler en carton, car si vous ajoutez trop d'eau, elle sera absorbée par le matériau. Nous avons donc dû nous limiter à de la peinture légèrement diluée et attendre que la couche appliquée soit entièrement

sèche avant d'appliquer la suivante. Pour plus d'explications, nous vous renvoyons volontiers aux encadrés et aux illustrations du présent article.

### EN CONCLUSION

Le succès de ces ponts en carton découpé au laser de la marque Noch ne se dément

## TRUCS POUR ASSEMBLER LES KITS CARTON DÉCOUPÉS AU LASER

– Utilisez une latte métallique pour guider votre couteau lorsque vous séparez les pièces de leur cadre: cette latte fera des découpes bien nettes, tout en évitant de découper dans les pièces proprement dites, même si des ouvertures sont ménagées dans le cadre de support! Un tapis pour découpe de bonne qualité protégera en outre votre plan de travail.

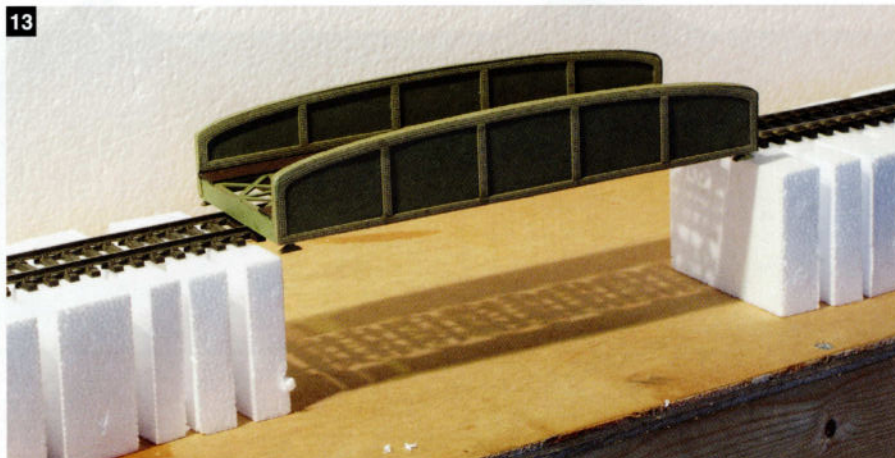
– Utilisez pour chaque kit un nouveau scalpel. Une ancienne lame ne nécessite pas seulement d'appliquer une pression plus forte, mais aussi plus de mouvements de découpe. En outre, le trait de découpe d'une nouvelle lame est plus franc et ne laisse pas d'ébarbures, avec comme résultat un modèle non déçu...

– Pour poncer les bords, vous pouvez utiliser du papier abrasif, mais aussi des petits clous en bois, de la mousse dure ou du métal. Ces produits ne sont pas bon marché, mais sont très fins et souples, tout en étant efficaces. L'assemblage des pièces n'en sera que plus facile.

– La colle utilisée est à base d'eau: tenez un chiffon humide à portée de main lorsque vous assemblez des kits en carton découpé au laser et essuyez le surplus de colle le plus rapidement possible. Chaque trace de colle laissera une trace brillante sur votre maquette.

– Un feutre, des pigments pour patine ou un petit lavis de peinture acrylique peuvent être utilisés pour colorer un petit endroit ci et là ou pour camoufler une petite anomalie, lorsque le kit est assemblé. Une précaution à signaler: un kit en carton peut être réduit à rien par l'utilisation incorrecte de peintures à l'eau, qui pourraient être absorbées par le carton et provoquer une coloration non voulue, voire des déformations. C'est ce que nous voulons éviter, évidemment...

– Avant de vous attaquer à un kit plus important, nous vous conseillons de tout cœur – comme nous l'avons fait nous-mêmes – de commencer par un plus petit kit, pour vous familiariser avec le matériau. Assembler des kits en carton découpé au laser est tout à fait différent de l'assemblage de kits en plastique...



13. Lorsque notre petit réseau 'Deux Bois' était encore en construction (voir TMM n° 153), cette maquette de pont a été 'essayée' sans ses culées. La voici dans son état d'origine, non peinte.

14. Les pilasses en mousse dure peuvent facilement être découpées à bonne mesure pour s'ajuster à l'assiette de voie 'Riser' de la marque Woodland Scenics. Tout ce dont vous avez besoin est un couteau affûté et une latte métallique. Très pratique le fait que ces culées de pont soient comprises dans ce kit!

15. Les culées de pont ont été intégrées dans le paysage au moyen d'un mélange de blocs de rochers et de verdure.

16. C'est un autorail DB du type 650 'Regio Shuttle' reproduit par Roco qui a inauguré notre tout nouveau pont...

pas: cette firme continue à produire de nouveaux modèles de ponts et d'accessoires en rapport, comme des pilasses ou des culées de pont. Parmi les ponts proprement dits, vous avez le choix entre des ponts droits ou courbes, en arc, en treillis ou en ventre de poisson. Noch a même fait agrandir sa propre usine située en Bavière, suite au succès remporté par ses produits découpés au laser. La plupart de ces maquettes de ponts sont livrées avec des pilasses en mousse dure ou des culées de pont, ainsi que de la colle. Nous sommes désormais vraiment convaincus que les maquettes de pont en carton sont à la fois filigranes et suffisamment solides. Dès que l'occasion se présentera – lisez: dès que nous entamerons la construction d'un nouveau réseau – nous y installerons à coup sûr une maquette de pont en carton!





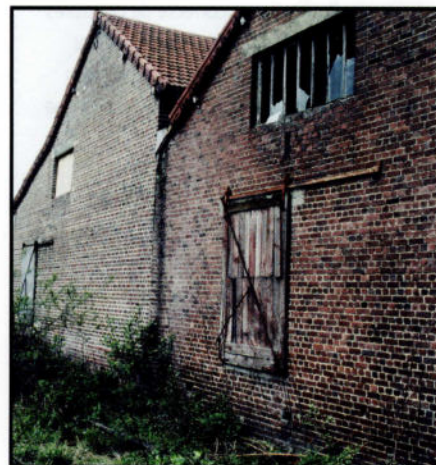
# ATELIERS, REMISAGES & ENTREPÔTS... DANS TOUS LEURS ÉTATS (1)

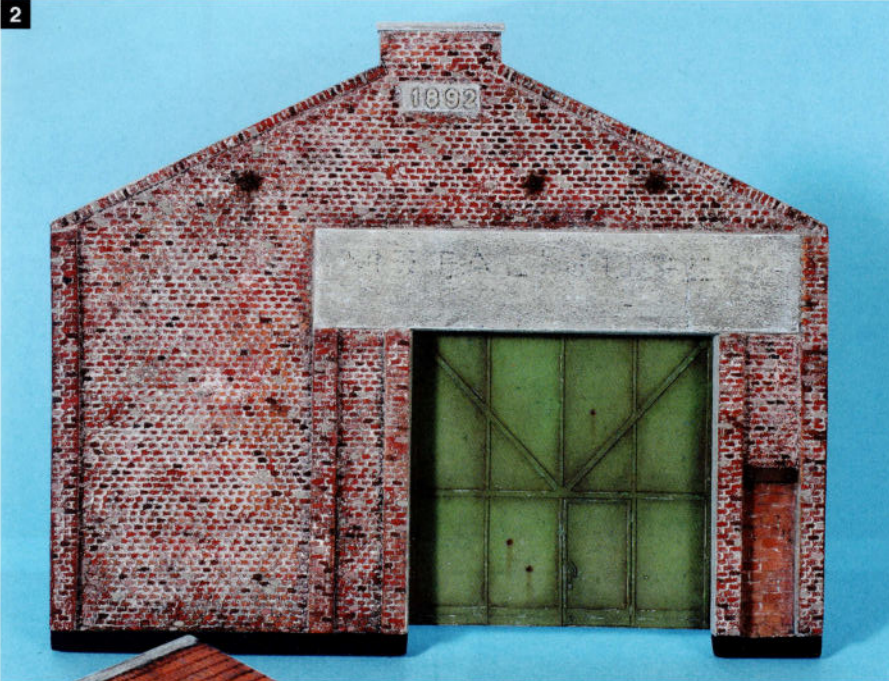
**A**près notre première série 'A la loupe' centrée sur le côté vraiment technique, nous allons nous focaliser sur le sujet des bâtisses à vocation utilitaire et/ou industrielle, que j'essaie de restituer sous un certain angle depuis des années, parfois de façon modeste, aux travers de certaines réalisations personnelles.

TEXTE ET PHOTOS (SAUF MENTION CONTRAIRE): **EMMANUEL NOUAILLER.**

Ce domaine est vaste et nous offre des possibilités quasi-infinies d'interprétations libres en partant parfois de 'bribes' de réel, ce qui n'est pas le cas en général avec des bâtiments ferroviaires répondant à des schémas de constructions unifiées. Un peu comme nous l'avons fait pour la série 'Souvenirs d'embranchements', il va s'agir ici de se plonger dans certaines ambiances, pour en capturer l'essence ou les éléments méritant d'être transcrits en miniature. Que ce soit dans les vieux centres urbains, en bordure de voie ferrée ou parfois le

long d'une route, remises, dépôts ou ateliers de caractère peuvent revêtir un aspect et une architecture parfois assez éloignées des quelques kits disponibles dans le commerce. De nos jours, le paysage recèle encore de nombreuses constructions datées et très évocatrices pour 'raconter' une époque où l'activité des ateliers (menuiseries, imprimeries, transformation de métaux, brasseries, etc.) se mêlait à la présence de remisages (drogueries, plomberies, primeurs, etc.) De même dans les 'campagnes', on peut encore citer les





constructions dévolues au domaine agricole (réparations, dépôts, etc.)

Aujourd'hui, même si l'activité a cessé dans certains de ces lieux, il n'en demeure pas moins qu'ils conservent un fort pouvoir 'attractif', sans doute car ils nous renvoient à une période révolue nous paraissant plus apaisée. Voyons cela par l'image, comme nous avons coutume maintenant de procéder. Nous aurons l'occasion de poursuivre cette démarche le mois prochain, avec un focus particulier sur les friches et détails de bâtiments abandonnés...

**02/03** Certaines références du commerce, comme ces productions artisanales Zebdec en pierre synthétique, peuvent servir d'excellentes bases de travail pour imaginer différentes sortes de bâtiments au 1/87 et sortir ainsi des stéréotypes. J'avais commencé à engager cette démarche avec 'Passage industriel' et 'Quartier de la brasserie' sur lesquels je continue de travailler actuellement.

**04** Les situations de ce type, où les murs racontent une histoire, sont une véritable aubaine pour le modéliste cherchant quelque inspiration. Sans aller à reproduire de tels effets de dégradations poussés, la nature ainsi que la géométrie de la construction peuvent nous servir à imaginer des bâtiments de ce style en miniature.

**05** Dans le même ordre d'idées, cet atelier bas et longiligne avec sa typographie marquée est presque une invitation à le transposer tel quel. Sans aucune complication, on pourrait aisément le créer à l'aide de carton-plume et de quelques éléments du commerce (plaque de toiture thermoformée, huisseries en découpe laser) pour figurer en semi relief sur un 'fond' de décor (photo: JC Sandré).

**06** En milieu urbain, certains passages ou impasses peuvent encore receler quelques bâtiments à vocation de remisage, coincés entre les immeubles d'habitation. C'est le cas ici avec cette large façade en briques où les lettrages peints couvrent une grande partie de la surface, un peu dans le style de ce que l'on pourrait voir sur certains bâtiments aux Etats-Unis. Là encore, rien de bien compliqué pour une éventuelle transposition: on pourra même tirer parti de plaques estampées imitant la brique pour ceux qui ne souhaitent pas se lancer dans le travail de gravure.

**07** 'Trois en un' pour cette modeste bâtisse en crépi et ciment, qui était utilisée pour le remisage de stocks destinés à différentes échoppes. Les empilements de différentes typographies peintes donnent à l'ensemble une allure quelque peu irréaliste, et pourtant... la réalité dépasse encore la fiction.

**08** Ambiance un peu plus bucolique dans cette artère principale de bourg, avec ce très sympathique atelier de réparation qui peut tenir sur une douzaine de centimètres, tout au plus. Comme pour les autres constructions précédentes, l'accent sera mis sur une patine soignée de l'ensemble et l'apport de certains détails 'marquants' comme ici, la plaque émaillée. Nous avons abordé ces éléments très récemment...





**09** Un cas de figure un peu différent ici, avec ce modeste bâtiment qui abritait autrefois un garage reconverti en garage privé. La façade garde encore les traces de l'ancienne activité, visible au travers du placard peint au dessus de la porte. Ce type de situation où des bâtiments 'utilitaires' changent de vocation n'est pas rare et peut donner naissance à certaines curiosités intéressantes à reproduire en miniature.

**10** Voici un fronton presque comme un 'archétype', ou du moins comme un standard de l'entrepôt de ville en briques, pris en sandwich entre deux immeubles d'habitation récents. A l'origine, celui-ci faisait partie d'un ensemble de vastes bâtiments industriels dont il ne reste plus que cette partie, aujourd'hui dévolue à une entreprise de carrosserie automobile. La façade dans le style fin 19e tranche complètement avec le béton environnant.

**11** Voilà encore presque l'exemple parfait de l'atelier à reproduire en l'état pour figurer sur un bord de route ou meubler un fond de décor. Ca sent le vécu et les variations sont nombreuses pour en faire un modèle très attractif à l'œil. J'ai de plus évoqué pas mal des différents aspects présents sur cette bâtisse: le bois, la tôle ondulée, la rouille, etc. ce qui pourra aider à envisager un tel projet de construction.

**12** J'irai presque à dire simplissime pour ce bâtiment en ciment armé, austère, mais en même temps très sympathique. Avec mon regard, trois caractéristiques ressortent: l'aspect du ciment, la raison sociale incrustée et la porte bien écaillée. La reproduction du ciment en carton-plume a déjà été évoquée dans ces colonnes; les lettres incrustées peuvent être aisément 'estampées' à l'aide de typos Slater's dans la mousse. Quant à la peinture écaillée, j'ai encore récemment évoqué ce sujet de manière assez précise (photo: Sam Lardoux).





**13** Géométrie quasi identique, mais autres matériaux, qui donnent à cette construction de ville un aspect complètement différent. L'ensemble est ultra ramassé et pourrait tenir sur une petite dizaine de centimètres en H0. Quelques centimètres d'atmosphère, car l'aspect usé et décrépi est flagrant et est une invitation à engager des travaux de patine poussés (photo: Eric Caillé).

**14/15** Voici deux excellents exemples de remisages presque en copier/coller sur ces vues, même si l'on constate des différences flagrantes. Briques, bois et tôles ondulées se marient à merveille pour nous offrir là encore de bonnes sources d'inspiration, sans aller chercher mille complications en miniature. Ce peut être aussi un excellent prétexte pour se lancer dans la construction intégrale, en utilisant un maximum de pièces disponibles dans le commerce.

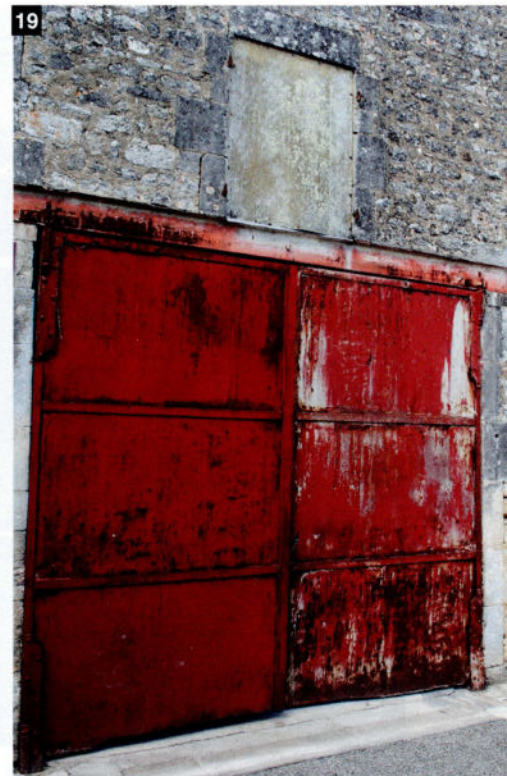


**16** Lorsque je parlais de bâtiments à vocation 'agricole' en introduction, voici un superbe exemple de dépôt en bois et crépi de ciment avec petit magasin de détail, déniché récemment. Situé en pleine rue principale de bourg, celui-ci est d'une architecture originale comme on n'oserait l'imaginer. Une fois de plus, cette situation peut donner lieu à de multiples interprétations en modélisme, et en tout cas former un excellent ensemble en semi relief.

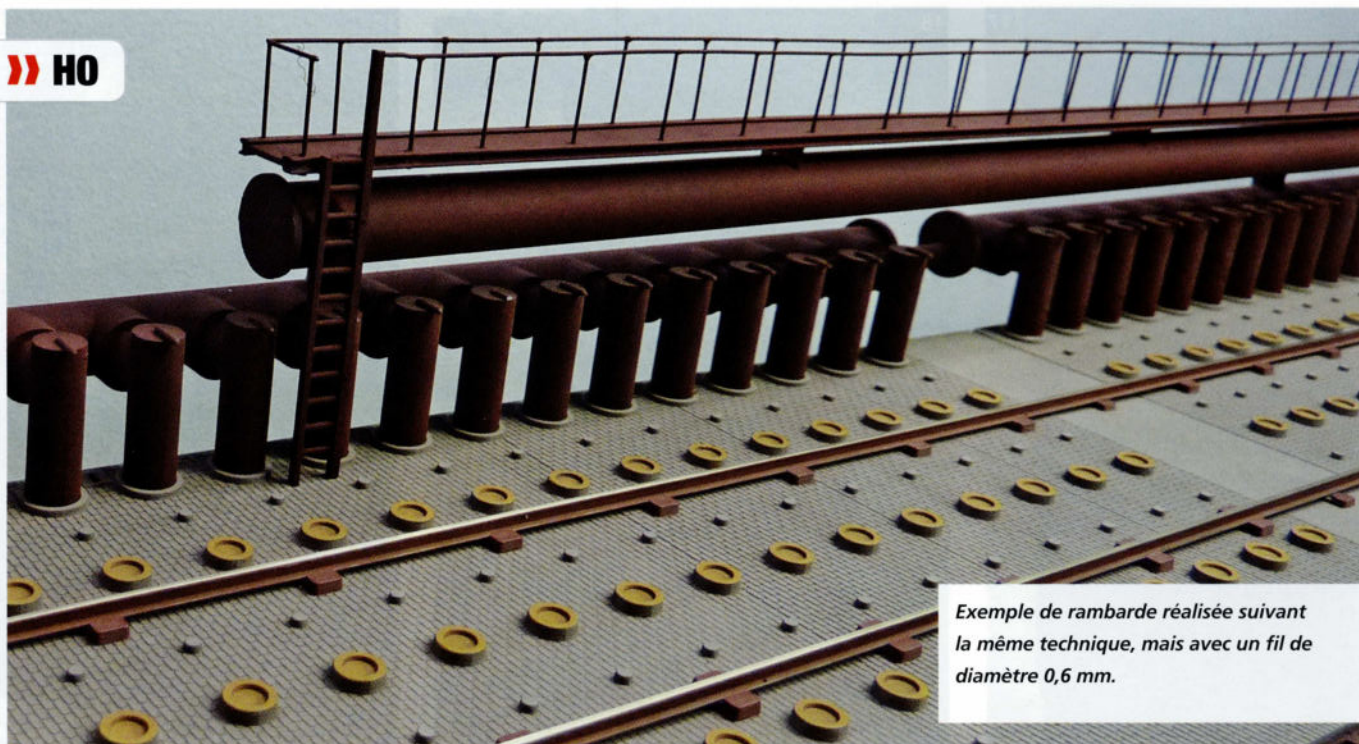


**17/18/19/20/21/22** Lorsqu'il s'agit de 'détailler' ces bâtiments, des équipements marquent quasi systématiquement les lieux. Hormis l'aspect des matériaux de construction et leur patine, portes diverses et huisseries sont certainement ceux qui auront la plus grande incidence dans le résultat final d'une éventuelle traduction modéliste. En voici quelques exemples pêle-mêle qui feront l'objet de toute mon attention dans une future série 'A la loupe'. Rendez-vous le mois prochain pour un second volet de nos pérégrinations!





» HO



Exemple de rambarde réalisée suivant la même technique, mais avec un fil de diamètre 0,6 mm.

# UNE BALUSTRADE ET UNE RAMBARDE EN CUIVRE ÉTAMÉ

**L**e fil de cuivre étamé offre l'avantage, par rapport au cuivre nu, d'avoir une très bonne soudabilité et de ne pas s'oxyder. Vous pouvez vous le procurer soit directement chez les fournisseurs de composants électroniques, soit en enlevant l'isolant de certains câbles électriques. Pour ma part, j'utilise les deux provenances dans des diamètres de 0,2 à 2 mm.

TEXTE ET PHOTOS: DANIEL MOREAU, ([HTTP://WWW.HO-PTIT-TRAIN.BE](http://www.ho-ptit-train.be))

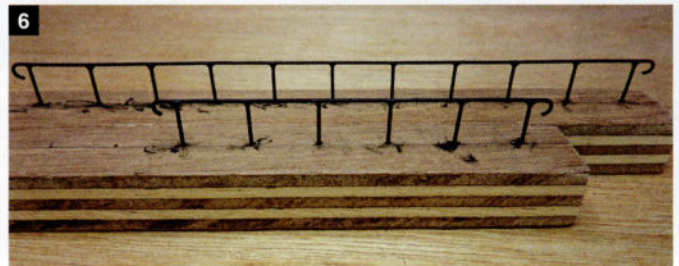
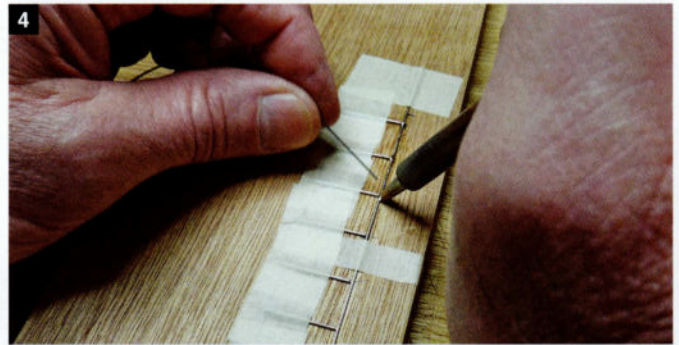
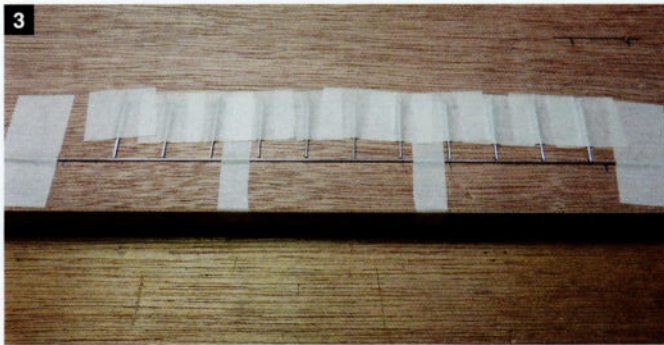
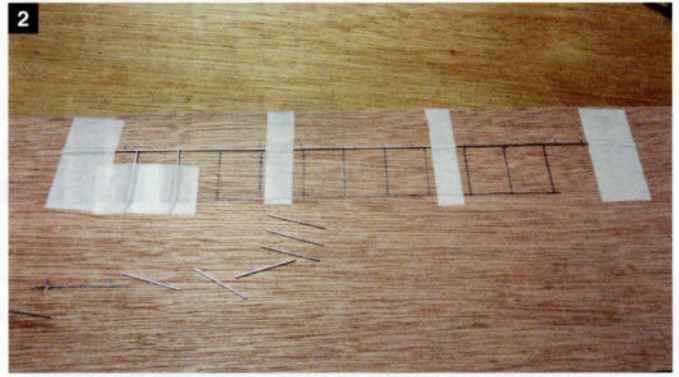
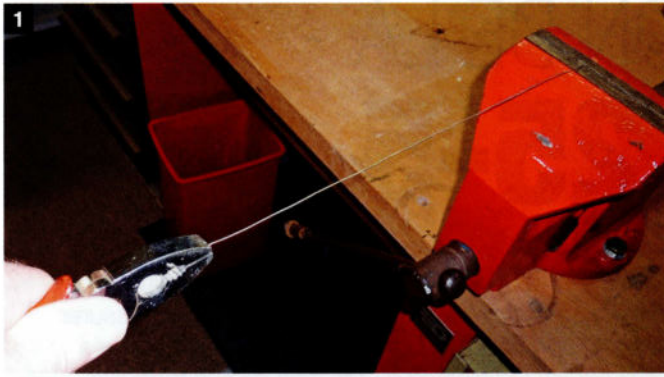
**1.** Avant de pouvoir utiliser le fil, il faut l'étirer légèrement, de manière à lui enlever toutes les déformations dues à son stockage et à sa manipulation. Attention toutefois de ne pas exagérer cet étirement sous peine de le déformer, voire même de le casser.

**2.** Pour la fabrication de cette balustrade, j'utilise un fil de diamètre 0,8 mm. Sur un support plat, tracez la forme de la pièce à fabriquer en allongeant les montants de 5 mm, ce qui correspond à la partie enfoncée dans le sol. Ensuite, les différentes pièces sont maintenues en place pour la soudure, par un papier collant (comme ce-

lui utilisé pour la peinture en bâtiment). En HO, la balustrade mesure 10 mm de haut et 200 mm de long; les montants sont espacés de 15 mm. Cela correspond dans la réalité à une hauteur de 87 cm sur une longueur de +/- 17 m.

**3.** Lorsque toutes les pièces sont ainsi fixées, déposez une goutte de flux à souder à chaque endroit de soudure. Ce flux à souder est disponible chez les détaillants de composants électroniques. Evitez l'utilisation de 'graisse à souder' ou autre corrosif, parfaitement inadaptés à cet usage. De même pour le fil d'étain, celui-ci doit être de qualité 'électronique': évitez l'usage

de brasure 'plombier'. La composition de cette brasure est de 60 % étain (Sn) et de 40 % plomb (Pb) avec flux incorporé et son diamètre de +/- 1,5 mm. Remarquez qu'actuellement, le plomb dans la soudure pour électronique est de plus en plus remplacé par du cuivre, ce qui exige une température plus élevée du fer à souder: de 370 à 400 °C. En réalité, la qualité du flux et celle du fil à souder détermineront la qualité de votre soudure. A propos du flux, sachez qu'il est composé de colophane (15 à 35 %) et d'isopropanol. Evitez l'usage de la nouvelle génération de flux appelés 'no clean': ils sont moins décapants et inadaptés à cet usage.



**4.** Soudez chaque intersection des montants et de la balustrade. Après cette opération de soudure, il faut impérativement nettoyer les pièces soudées. En effet, le flux à souder doit absolument disparaître pour éviter toute corrosion ultérieure et permettre une bonne adhérence de la

peinture. Ce nettoyage s'effectue à l'aide d'isopropanol (aussi appelé alcool isopropylique): celui-ci va dissoudre ce qui reste de flux et donner un aspect brillant à la pièce traitée. Pour ce faire, laissez tremper la pièce durant 30 minutes dans un récipient couvert. Ensuite, nettoyez à l'aide

d'un pinceau en laissant la pièce dans le récipient de trempage. Après nettoyage et séchage, la pièce ne doit absolument plus être 'collante': ce sera une preuve de bon nettoyage. Attention: l'isopropanol est très inflammable; travaillez dans un endroit bien ventilé!

**5.** Après l'opération de nettoyage, la balustrade est placée sur un support réalisé en contreplaqué de 15 mm et foré au diamètre de 1 mm tous les 15 mm, ce qui correspond à l'espace entre chaque montant. Ce support est très pratique pour manipuler les petites pièces durant l'opération de peinture, ainsi que durant le séchage.

**6.** La peinture est effectuée au pinceau avec de l'Humbrol n° 33 'noir mat'.

**7.** Voici la balustrade 'en situation' sur le réseau.



# L'UTILISATION DE LA SÉRIE 25-5

**D**ans notre n° 75 de novembre 2008, nous vous avons proposé un collage-photos de quelques utilisations de la série 25-5 à la SNCB, suite à la sortie des modèles en H0 de Märklin et de Trix. Sept ans plus tard, c'est cette fois Van Biervliet qui propose ses versions de modèles de ces locos transformées pour assurer le service Benelux. Van Biervliet a sorti la 2552 et à Nuremberg, a annoncé la production de la 2554 en livrée d'origine uniformément bleue: une belle occasion de revenir sur les possibilités d'utilisation de ces modèles.

TEXTE ET PHOTOS (SAUF MENTION CONTRAIRE): DAVY BEUMER



1

## LE SERVICE BENELUX

Depuis le service d'hiver 1957, les NS et la SNCB exploitent en commun une relation cadencée entre Amsterdam, Anvers et Bruxelles. Pour assurer ce service, 12 automotrices doubles avaient été construites à l'origine; elles étaient basées sur les automotrices 'Mat '54' des NS, surnommées 'Hondekoppen' ('Têtes de chien'). En fonction des kilomètres à parcourir, cet effectif avait été réparti à raison de 8 automotrices pour les NS et 4 pour la SNCB. A l'origine, ce service était prévu pour desservir également Luxembourg, via les lignes 161 et 162, d'où la dénomination de cette liaison: 'Benelux'. Mais ces automotrices 'Têtes de chien' étaient relativement lourdes et ne disposaient pas de la puissance suffisante pour affronter les sévères rampes de la ligne 162. Leur capacité était également trop faible pour faire face à la fréquentation sur la ligne du Luxembourg. L'ambition de desservir Luxembourg avec ces automotrices ne fut donc jamais concrétisée, mais le label 'Benelux' est resté jusqu'à l'arrivée du 'Fyra'... Le succès de cette relation Benelux fit ap-

paraître la nécessité au début des années '70 d'augmenter la capacité de ces trains. Afin de ne pas compliquer le changement de front obligé en gare d'Anvers-Central, la SNCB et les NS optèrent alors pour la mise en marche de compositions réversibles, formées au moyen de matériel existant. Les NS mirent ainsi à disposition des voitures de 2<sup>ème</sup> classe 'Plan' W1 et des voitures-pilotes du type WRD, des voitures 'Plan' D transformées. Ces voitures-pilotes étaient pourvues d'un compartiment restaurant et d'un compartiment pour bagages. Les NS mirent également à disposition deux voitures postales 'Plan' L. Quant à la SNCB, elle fournit des voitures de 1<sup>ère</sup> classe et des mixtes 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> classe du type I4, ainsi que la locomotive.

## LA SÉRIE 25-5

Les heureuses élues furent les 8 locomotives de la série 25 suivantes: 2515 et 2516 (ex-type 125) et 2517 à 2522 (ex-type 125.100). C'est l'atelier central de Malines qui transforma ces engins en locomotives bitensions. La firme ACEC fournit l'appa-

**1. En tête du train 44826 Kijfhoek – Anvers-Nord, la 2552 vient de traverser la gare de Roosendaal, le 1<sup>er</sup> décembre 2007. Derrière la 25-5, on aperçoit une série de wagons plats transportant des profilés en acier, suivis de wagons-citernes et de wagons bâchés transportant des rouleaux de tôle. (Photo: Davy Beumer).**

**3. La 2551 arrive à Amsterdam CS, en tête du train 162 en provenance de Bruxelles-Midi, le 19 janvier 1980. La composition-type des trains Benelux a déjà été modifiée: derrière la 25-5 se trouvent désormais les deux I4 belges, suivies des voitures néerlandaises. La 2552 porte déjà la bande de décoration jaune, mais les lamelles des ouïes de ventilation sont encore horizontales. (Photo: Bart van 't Grunewold).**

2. La 2554 arrive à Dordrecht en tête d'un train Benelux Bruxelles-Midi – Amsterdam CS, en juin 1974. La composition normalement prévue est respectée: 25-5, trois B 'Plan' W1, une I4 AB, une I4 A et la WRD 'Plan' D. La livrée de la loco est austère, surtout sans matricule sur les flancs; la bande jaune n'apparaîtra que deux ans plus tard. (Photo: M.L. Vocke).



2



3



4

4. Les rames réversibles Benelux ont souffert de nombreuses avaries. Pour le modéliste, ceci permet des compositions variées. Sur cette photo, la 2555 en tête d'un train Benelux Bruxelles – Amsterdam passe à Barendrecht, le 29 juin 1979. La voiture I4 'A' Benelux a été remplacée par une I4 classique verte (Heris/LS Models), non équipée du câblage spécial permettant la marche en réversibilité: cette rame n'a donc pas pu circuler en pousse. (Photo: Bart van 't Grunewold).



5

5. Des compositions réduites apparaissent aussi au sein des trains Benelux: témoin ce train franchissant la gare de Rotterdam Blaak, voiture-pilote WRD 101 en tête, le 4 août 1978. Poussée par la 2558, la rame ne comporte pas de voiture I4 A de la SNCB et est réduite à cinq voitures. (Photo: Bart van 't Grunewold).

reillage supplémentaire nécessaire à faire circuler ses locomotives indifféremment sous la tension belge de 3 kV et néerlandaise de 1,5 kV. Pour réduire le poids de ces locos ainsi transformées, elles ne furent plus équipées que d'un seul pantographe. Renommées dans la série 25-5, ces locos furent livrées par l'AC Malines à l'atelier de Bruxelles-Midi début 1974. A leur sortie de l'AC Malines, les 2551 à 2558 portaient une livrée uniformément bleu foncé. Pour améliorer leur visibilité à distance, ces locos furent décorées en 1976 d'une bande jaune continue entourant toute la caisse; cette même bande décorait déjà les voitures 'Benelux' depuis 1974. Le 26 mars 1979, la 2557 fut gravement avariée lors d'une collision sur

un passage à niveau à Kapellen, au nord d'Anvers. Afin de pouvoir rapidement disposer de l'effectif complet des 25-5, l'AC Malines transforma alors la 2504 en série 25-5: cette loco fut rebaptisée 2557 (2<sup>ème</sup> attribution de ce matricule), tandis que la 2557 d'origine fut rebaptisée 2504, après qu'elle ait été réparée par l'AC Malines. Les 25-5 bénéficièrent d'une révision à partir de 1981. Afin d'améliorer leur ventilation, les lamelles horizontales de leurs ouïes de ventilation furent remplacées par des lamelles disposées verticalement. Sur les locos ainsi

transformées, la bande jaune de visibilité fut désormais interrompue à hauteur des premières ouïes de ventilation. Ce passage en révision s'étala sur plusieurs années, raison pour laquelle des 25-5 à bande jaune continue furent encore visibles jusqu'en 1984.

### COMPOSITION DES RAMES RÉVERSIBLES BENELUX

Lors de l'entrée en vigueur de l'horaire d'été 1974, ces nouvelles rames réversibles vinrent renforcer les automotrices 'Têtes de chien' sur la relation Benelux. En H0, tout le matériel



6



7

6. Une image habituelle, de 1986 à 1996: une série 25-5 en tête d'un train international classique Amsterdam – Paris. Le 23 octobre 1995, la 2554 remorquant un train vers Paris passe à Maarsse, en étant détourné entre Dordrecht et Rotterdam via Utrecht, suite à d'importants travaux. Le convoi est composé de voitures de la SNCF: des 'Corail' dans leur livrée d'origine et une voiture-couchettes UIC-Y. (Photo: Sicco Dierdorp).

7. En 1998/99, la série 25-5 fit son retour à Amsterdam, cette fois en tête de trains locaux de l'opérateur privé Lovers Rail à destination de Lisse (le 'Keukenhof Express') et Haarlem (le 'Spaarne Express'). Pour ce dernier, Lovers Rail ne put compter à temps sur les voitures M2 révisées. Entre le 26 mai et le 15 juin 1998, cet opérateur prit en location 4 voitures allemandes du 'Freundenkreis Eisenbahn Köln', via la firme suisse Setag. Les trois voitures 'Am' et la 'ARmh' étaient pourvues d'adhésifs portant la mention 'H'lem <-> A'dam EXPRES'.

Le 29 mai 1998, la 2553 en tête de cette rame vient de quitter Amsterdam CS, en direction de Haarlem. En queue, la 2551 remorquée comme véhicule. Ces voitures n'ont pas encore été reproduites dans la livrée Lovers Rail. (Photo: Davy Beumer).

concerné a déjà été reproduit, ce qui permet de faire rouler les trains Benelux sur votre réseau. Les automotrices 'Têtes de chien' ont été reproduites par Piko. Quant aux voitures des rames réversibles, elles ont été reproduites par:

- Artitec: 2<sup>ème</sup> classe 'Plan' W1 et voiture postale 'Plan' L;
- Elotrack: voiture-pilote 'Plan' D (WRD);
- Heris/LS Models: 1<sup>ère</sup> classe (A) et mixtes 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> classe (AB) du type I4;
- LS Models: 2<sup>ème</sup> classe (B) 'Plan' W1.

A l'origine, les rames réversibles étaient composées comme suit: loco 25-5 – 3 B 'Plan' W1 – I4 AB – I4 A – WRD 'Plan' D. Les compartiments de 1<sup>ère</sup> classe étaient ainsi proches de la voiture-restaurant 'WRD'.

En 1977, il fut décidé de grouper les voitures de ces rames par nationalité, afin de simplifier les opérations d'entretien. La composition devint alors la suivante: loco 25-5 – I4 A – I4 AB – 3 B 'Plan' W1 – WRD 'Plan' D.

Dès le service d'été 1974 jusqu'au 30 décembre 1982, le premier train Amsterdam – Bruxelles et le dernier en sens inverse furent renforcés d'une voiture postale 'Plan' L, qui était classée entre la 25-5 et les autres voitures.

Quotidiennement, cinq rames réversibles de ce type tournaient dans le roulement des Benelux, deux autres rames étant tenues en réserve, l'une à Amsterdam, l'autre à Bruxelles. Le matériel d'une troisième rame de réserve servait à l'accom-

8. La série 25-5 fut également utilisée pour remorquer des trains saisonniers, comme le Bergland Express. Vue juste avant Roosendaal, la 2556 rapatrie la rame vide de ce train de sports d'hiver vers la Belgique, le 10 février 2008. Derrière la loco, on peut voir deux voitures-lits du type WLAB 30 (LS Models), suivies de deux autres voitures-lits du type T2 (Jouef/Rivarossi) et d'une série de voitures-couchettes de l'opérateur allemand Bahn Touristik (Roco). (Photo: Davy Beumer).



8

9. Le train de marchandises dif-fus 44800 'Transflanders' reliant Kijfhoek à Somain (F) fut remorqué par une 25-5 de Kijfhoek à Quévy via Anvers-Nord, où avait lieu un remaniement de la rame. Ceci conduisit les 25-5 sur la ligne 90, comme en ce 18 mai 2003, alors que la 2554 traverse la gare d'Ath. Derrière la loco, on aperçoit quelques wagons à parois coulissantes du type 'Hbis' portant un grand logo NS: ces wagons sont reproduits en miniature par Hobby Trade. (Photo: Davy Beumer).



9

plissement des opérations d'entretien. Ce matériel tenu en réserve pouvait également servir pour remplacer un autre matériel défaillant: c'est ainsi que régulièrement, une 25-5 a assuré la traction du train semi-direct 776 Bruxelles-Midi – Liège-Guillemins, lorsque la série 15 prévue n'était pas disponible. Ce train 776 était alors composé de voitures M2 vertes. Un modèle de ce type de voitures datant de l'époque IV n'a hélas pas encore été reproduit par Märklin.

Dans la pratique, ces rames réversibles 'Benelux' se révélèrent assez sujettes à avaries. De temps à autre, une composition 'de secours' était alors utilisée. Les voitures-

pilotes défectueuses étaient généralement remplacées par un fourgon SNCB du type Dms en livrée orange 'C1' (LS Models). Suite à sa présence dans la rame, il n'était plus aussi facile de changer de front en gare d'Anvers-Central, raison pour laquelle ces trains transitaient alors directement de Berchem vers Anvers-Est. A noter que le compartiment 'restaurant' n'était plus disponible, dans ces mêmes circonstances. Un train particulièrement célèbre était le 164 Amsterdam CS – Bruxelles-Midi: lors de la première moitié des années '80, ce train fut assuré par la rame réversible normalement réserve à Amsterdam. Il arrivait toutefois que cette rame ne fût pas disponible, car utilisée pour remplacer une autre

rame défaillante. Le train 164 apparaissait alors sous la forme d'une composition bariolée, faite principalement de voitures DB des types 'Am' et 'Bm', qui remplaçaient en tout ou en partie la rame réversible Benelux. Il arrivait également qu'une série 25-5 soit remplacée, ce qui impliquait logiquement un échange de locos en gare de Roosendaal et la non-desserte de la gare d'Anvers-Central.

Le nombre élevé d'avaries frappant ces rames conduisit les responsables à commander du nouveau matériel pour assurer la relation Benelux. A partir du 3 novembre 1986 apparurent ainsi les locos de la série 11 SNCB en tête de rames réversibles composées de voitures ICR des NS. En H0, ces

10. La 2551 en tête d'un train de marchandises diffus Kijfhoek – Anvers-Nord passe près de Nispen, le 15 juillet 2006. Derrière la loco se trouvent six wagons bâchés pour le transport de rouleaux de tôles, suivis d'un wagon-citerne et de cinq wagons plats à ranchers. (Photo: Davy Beumer).



10

rames réversibles (de 2<sup>ème</sup> génération) ont été reproduites par Lima et plus récemment par LS Models.

### DES TRAINS INTERNATIONAUX DE VOYAGEURS

Les locos de la série 25-5 se virent alors confier de nouvelles tâches, tant en trafic marchandises intérieur (entre Anvers-Nord et Charleroi, entre autre) qu'en service international. Plusieurs trains internationaux de voyageurs allaient être remorqués à partir de ce moment entre Bruxelles-Midi et Amsterdam CS par une 25-5. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 1988, ce fut même une exclusivité pour la série 25-5, les 15 n'étant plus autorisées à circuler sur le réseau NS suite à l'absence du dispositif de sécurité ATB à leur bord. Les trains les plus célèbres sur cette relation étaient les EC 82 et 87 'Etoile du Nord', qui étaient composés des fameuses voitures TEE 'inox' des types 'PBA' et 'Mistral 69'. Ces trains EC peuvent être reproduits en H0 au moyen des modèles de voitures TEE 'PBA' de Märklin/Trix et 'Mistral 69' de LS Models.

Les autres trains Paris – Bruxelles étaient principalement composés de voitures SNCF du type 'Corail' en livrée blanc cassé (modèles H0 chez LS Models, Roco et Piko) et/ou SNCB des types I6 ou I10 en livrée orange 'C1' (modèles H0 chez Roco et Heris/LS Models). Jusqu'au service d'été 1988, deux trains furent même assurés par les voitures DB parvenues la veille au soir à Amsterdam par le train D239 'Nord Express' en

provenance de Hambourg. L'aller et retour 282/285 était alors assuré entre Amsterdam et Paris avec ces mêmes voitures, la rame étant réutilisée le même jour au soir pour assurer le train de retour vers Hambourg, le D238! Ces voitures de la DB étaient du type 'Am', 'Bm' et 'BDm' bien connus, en livrée verte ou en bleu océan/beige (modèles H0 chez Roco, LS Models et Piko). Ces trains 282 et 285 étaient souvent renforcés par des voitures SNCF 'Corail' ou SNCB des types I4, I6 ou I10. Le train de nuit 288/289 était aussi régulièrement assuré par une 25-5 entre Bruxelles-Midi et Amsterdam (et vice-versa). Outre la rame de base constituée de voitures 'Corail', ce train comportait également des voitures-couchettes 'Corail' et UIC-Y de la SNCF, toutes deux en livrée bleu nuit et blanche (modèles H0 chez Roco).

Les locos de la série 25-5 furent mutées de l'atelier de Bruxelles-Midi vers celui de Schaerbeek, le 1<sup>er</sup> octobre 1991. L'atelier de Bruxelles-Midi dut en effet être démolie pour y ériger le nouvel atelier d'entretien des rames à grande vitesse. Le 26 septembre 1993 suit une nouvelle mutation des 25-5, cette fois vers l'atelier d'Anvers-Dam. Au service d'été 1996, la ligne à grande vitesse est mise en service entre Bruxelles et Paris, les TGV et les Thalys remplaçant alors tous les trains internationaux tractés entre Paris et Bruxelles.

### EN TRAFIC MARCHANDISES

La série 25-5 connut alors une utilisation plus intensive en trafic marchandises inté-

rieur, ces locos remorquant tous types de trains de et vers Muizen, Mouscron, Louvain, Gand-Maritime, Charleroi et même Montzen. A partir de 1997, elles se virent même confier à nouveau une tâche internationale, à savoir la remorque de trains de marchandises entre Anvers-Nord et Kijfhoek, la gare de formation de Rotterdam. Il s'agissait aussi bien de trains-blocs de conteneurs que de trains diffus. A partir du 1<sup>er</sup> avril 2000, c'est le nouvel atelier d'Anvers-Nord qui reprit à son compte l'entretien des 25-5, l'ancien atelier d'Anvers-Dam ayant été désaffecté.

A partir de 2000, la série 25-5 assura également la remorque de trains de marchandises entre Sittard (NL) et Kinkempois, ce qui rendait inutile l'échange de locomotives en gare de Maastricht. Entre 2003 et 2005, des lourds trains de chaux furent même pris en charge au départ de Kinkempois par des doubles tractions composées d'une 25-5 et d'une locomotive Diesel de la série 6500 de Railion (Rocky Rail) jusque Sittard.

### GARÉES DÉFINITIVEMENT

La 2554 fut la première de cette série à être mise définitivement hors service, le 13 juillet 2007. Les autres engins de la série 25-5 suivirent en mars 2009. C'est l'arrivée des nouvelles locomotives polytensions de la série 28 qui rendirent les 25-5 superflues pour le trafic marchandises entre la Belgique et les Pays-Bas. A noter que la 2551 a été conservée comme locomotive-musée par le PFT.



» 1/87



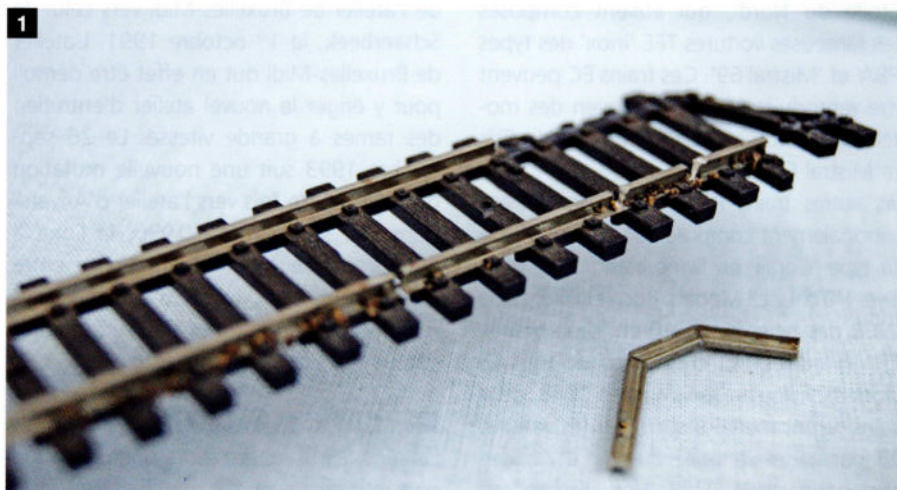
# UN HEURTOIR FAIT MAISON

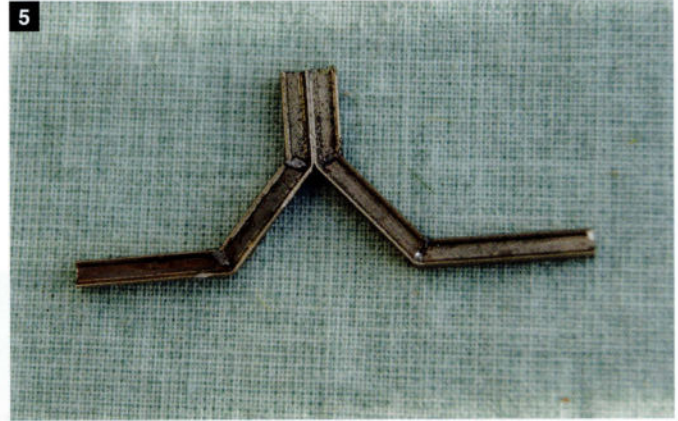
**C**hacun de nous aura bien quelques restes de rails, après qu'il ait procédé à la pose des voies sur son réseau. Eric Minnaert nous explique ici comment recycler ces bouts de rails pour en faire un heurtoir de fin de voie.

TEXTE ET PHOTOS: ERIC MINNAERT, ADAPTATION: GUY HOLBRECHT

Quasi chaque voie en impasse est en effet équipée d'un heurtoir. Ce dispositif sert à éviter l'échappement de tout véhicule ferroviaire au-delà de la fin d'une voie en impasse. Ces heurtoirs sont généralement constitués de bouts de rails assemblés. La façon d'opérer suivie par Eric est basée sur la réalité, voyez plutôt.

**PHOTO 1** Pour découper des rails, il vous est conseillé de les laisser en place sur leur travelage. L'expérience montre en effet que la découpe d'un bout de rail au moyen d'une mini-disqueuse peut entraîner...





de sérieuses blessures. A éviter, donc. Sur cette photo, on voit bien les découpes. En ce qui concerne l'angle sous lequel ces découpes sont faites, c'est une question d'expérimentation: vous ne réussirez pas du premier coup. Mais ne vous laissez pas décourager!

**PHOTO 2** Lorsque sa découpe est réalisée, le rail est désolidarisé de ses traverses. Réalisez cette opération avec soin, car à l'endroit de la découpe, le rail est fragile. Le bout du rail est poncé au moyen d'une lime en acier, pour en faciliter la soudure.

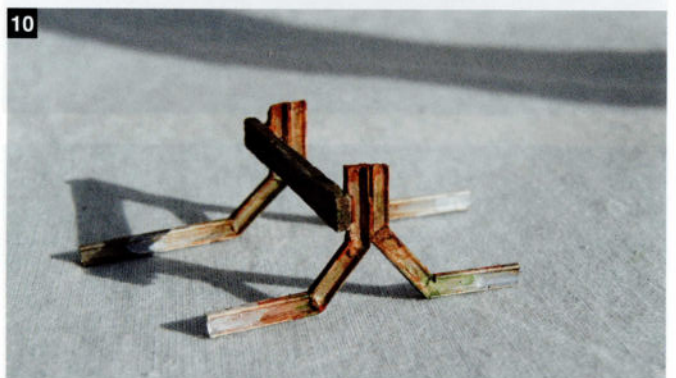
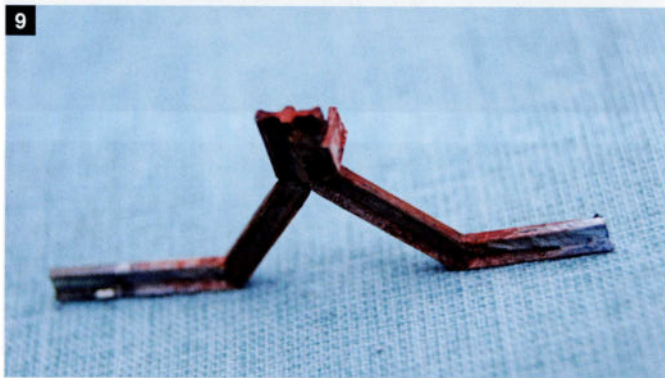
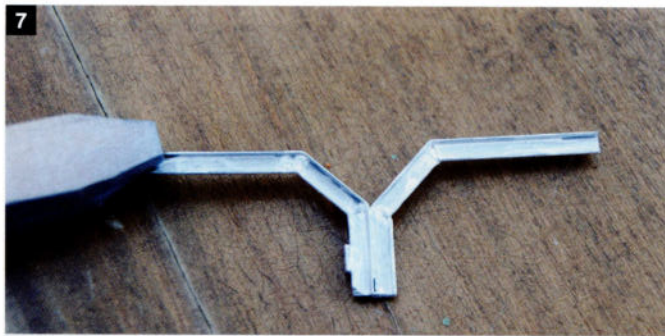
**PHOTO 3** Le rail est passé à la brosse métallique, ce qui facilitera l'adhérence de la peinture, lors de la finition du heurtoir.

**PHOTO 4** Nous sommes prêts pour plier le rail. Pour ce faire, il faut utiliser un dispositif d'aide extérieure, comme par exemple deux blocs métalliques placés perpendiculairement, ou une cornière en acier. Il faut veiller en tous cas à obtenir un angle droit parfait à 90 degrés. Vous pouvez alors souder les bouts les uns aux autres. Utilisez de préférence du flux pour bien faire couler l'étain sur ces bouts. Travaillez avec parcimonie, car si vous utilisez trop

d'étain, il vous faudra l'enlever par après à la lime ou au fil.

**PHOTO 5** Lorsque vous aurez confectionné deux bouts de rails de ce type, vous pouvez les assembler par soudure, dos à dos. Veillez à ce qu'ils s'ajustent bien l'un à l'autre, en utilisant le cas échéant un moyen d'aide extérieure, et n'utilisez certainement pas trop d'étain. Veillez surtout à ce que les deux longs rails inférieurs du heurtoir soient disposés exactement sur un même plan: si ce n'était pas le cas, vous auriez des problèmes lors du placement. Vous pouvez également réaliser vos liaisons au moyen de colle instantanée, mais ce ne sera pas aussi solide que des soudures.

**PHOTO 6** La partie supérieure doit maintenant être adaptée à la hauteur des tampons des wagons. Pour ce faire, nous utilisons un wagon que nous maintenons sur place sur la voie d'essais au moyen de quelques petits élastiques, par sécurité. Nous reportons proprement les hauteurs repérées et découpons les deux extrémités à bonne hauteur.



**PHOTO 7** D'un bout de styrène, nous découpons deux rectangles de 4 mm sur 2: ils vont servir comme renforts pour la traverse horizontale en bois. Lorsque cette découpe est faite, ces pièces sont mises en peinture de fond. Grâce à cette dernière, la couche de finition adhèrera mieux.

**PHOTO 8** Pour la traverse horizontale, vous préférerez un bout de bois de balsa plutôt qu'une traverse en plastique. La structure du balsa est en effet bien meilleure que celle du plastique. Passez sur le balsa avec une petite brosse métallique avant de le découper à bonne mesure. Les dimensions à respecter sont de 33 mm sur 3. Pour la patine, nous traitons la traverse au moyen d'un lavis 'Dark Brown' de Vallejo et de différents pigments, selon nos propres goûts. N'oubliez surtout pas la mousse verte.

**PHOTO 9** La partie métallique de notre heurtoir est peinte selon une combinaison de blanc et de rouille. De tels heurtoirs étaient peints en blanc, mais la nature leur a rapidement doté d'une teinte rouille, ce qu'il nous faut reproduire. Ici aussi, plusieurs poudres viendront bien à point pour obtenir le résultat souhaité.

**PHOTO 10** Lorsque toutes les pièces ont été peintes, le heurtoir peut être assemblé. Pour le collage de la traverse sur ses deux plaques de fixation, nous avons utilisé de la colle instantanée, qui réalise une fixation solide.



**PHOTO 11** Le heurtoir peut désormais être implanté sur un bout de voie en impasse. On trouvait souvent des matériaux abandonnés à cet endroit: donnez libre cours à votre imagination. Eric y a prévu une

vieille palette, un couvercle en pierre et des bouts de bois...

**PHOTO 12** Le heurtoir et son environnement est intégré dans le réseau miniature.



# LE MODELSPoorVERENIGING POST B ROOSENDAAL

**A**u travers de notre long périple parmi les associations belges de modélisme, nous nous permettons une petite incartade, en traversant la frontière: nous allons en effet rendre visite au 'Modelspoorvereniging Post B' de Roosendaal. Cette ville se trouve à un jet de pierre du village belge de Noorderkempen: rien d'étonnant donc à ce que ce club compte quelques compatriotes...

TEXTE ET PHOTOS (SAUF MENTION CONTRAIRE): GUY VAN MEROYE

'Modelspoorvereniging Post B' dispose de deux vastes locaux dans l'ancien cloître Mariadal, situé au centre de la commune. Ces espaces offrent la possibilité à une trentaine de membres de se livrer à leurs différents projets. Chaque membre pratique librement son hobby, ce qui se

*Le dépôt de Rosenthal: une demi-rotonde pour seize locomotives, le rêve de plus d'un modéliste...*

*Photo: Gerard Tombroek.*

remarque au caractère multiple des différents projets. Outre les traditionnelles soirées de travail, le club organise aussi des réunions à thème et des ateliers (des 'workshops').

Le grenier de cet ancien cloître est quasi entièrement occupé par le projet reproduisant le site de Roosendaal 'anno 1935', qui est entièrement reproduit à l'échelle 1/87.

Roosendaal est raccordé au rail depuis 1854 et fut la première gare d'import-

tance aux Pays-Bas. Comme il s'agit d'un nœud de lignes, cette gare a toujours eu une fonction importante, tant en trafic voyageurs que marchandises. Pour cette raison, ce site ferroviaire était vaste: outre l'imposant bâtiment de gare flanqué d'un entrepôt pour la douane, on y trouvait une halle aux marchandises, deux remises pour locomotives, un atelier d'entretien pour locos et pour wagons et... cinq cabines de signalisation! Le club tire d'ailleurs sa dénomination de la cabine 'Post B', qui a été préservée.





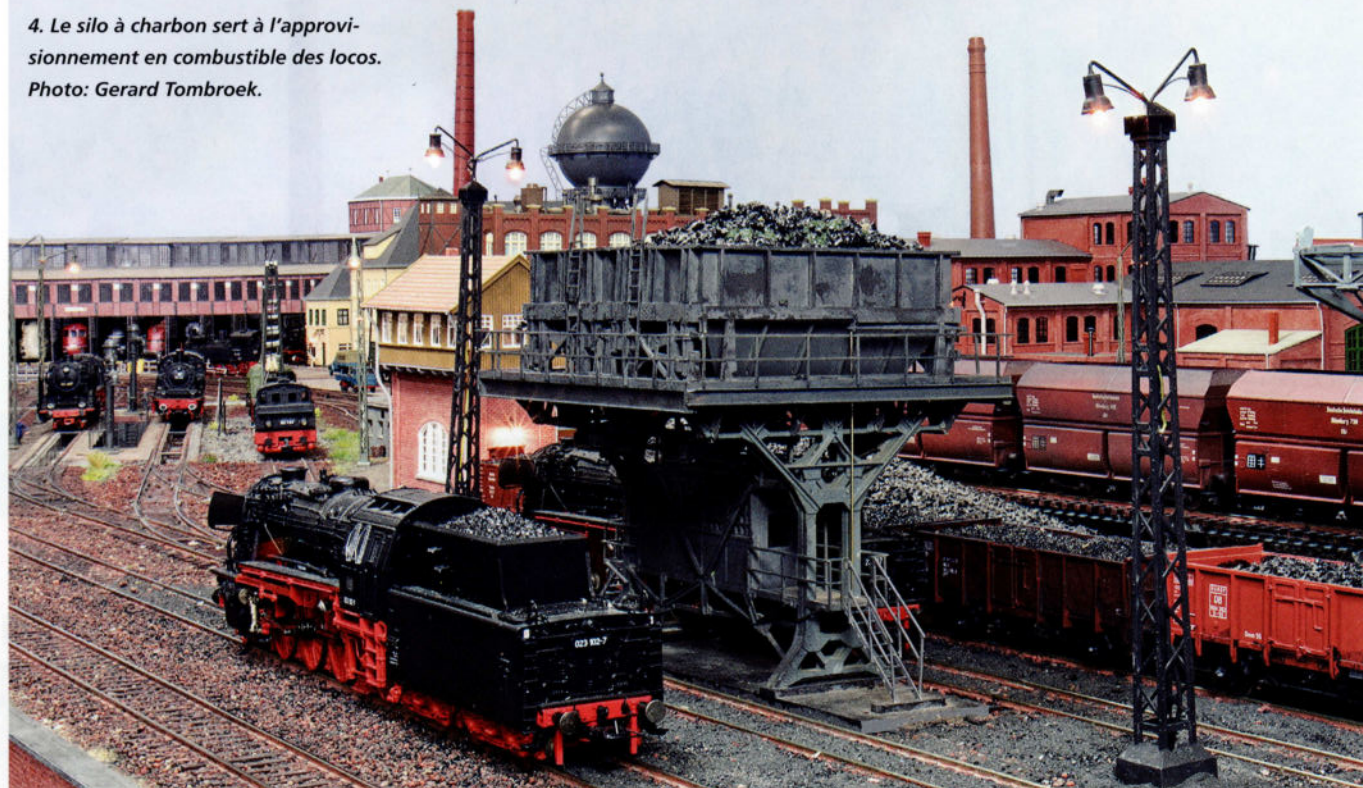
1. Une partie du site de la gare de Roosendaal avec au fond, l'imposant bâtiment de la gare.

2. La cabine dont l'association a emprunté le nom: elle a également été reproduite par Luk Zweegers en Voie 1, rien que pour le plaisir de la construire...

3. Travailler sur le réseau 'Roosendaal' n'est pas toujours très confortable, eu égard à ses dimensions. Mais il faut bien y passer...



4. Le silo à charbon sert à l'approvisionnement en combustible des locos.  
Photo: Gerard Tombroek.



La reproduction du site de Roosendaal ne fut pas une mince affaire. Comme il a été opté pour reproduire le site à l'époque de son extension maximale, un fameux travail de recherches et de documentation a dû

être effectué au préalable. De nombreux bâtiments ont été endommagés – voire détruits – pendant la Seconde Guerre mondiale. A l'aide de dessins d'origine et de photos d'époque, tout a été reproduit

à l'échelle. Le bâtiment le plus marquant du site est le bâtiment de gare, même s'il a subi d'importants dégâts au cours de la guerre et qu'il n'a pas été reconstruit dans son état d'origine. La construction de la



gare a été entamée par Harrie van Avooort, de l'association Baroniespoor. Lorsque ce dernier arrêta le projet parce qu'il était devenu trop grand, le flambeau fut repris des années plus tard par Luk Zwegers, l'actuel président du MSV 'Post B'. La longueur totale du site s'étend sur 24 mètres et ce réseau est divisé en segments. L'ensemble ne se prête toutefois pas à être exposé: le mode de construction de ce réseau a seulement été conçu pour faire face à un déménagement éventuel. La plupart des voies et des bâtiments est désormais achevée, et c'est actuellement le signalement et les décors de ce réseau assez unique qui font l'objet de toutes les attentions. Au premier étage du cloître, le MSV 'Post B' dispose d'un second local, où deux réseaux en construction ont trouvé place: l'un à l'échelle N, l'autre à l'échelle H0. Ces deux réseaux sont d'inspiration allemande. 'Rosenthal' est un projet en H0 (courant continu) ayant pour thème la gare allemande de Rosenthal, avec une remise à locomotives 'BW' (Bahnbetriebswerk) et un atelier central AW (Ausbesserungswerk) avec ponts roulants, plaques tournantes et bâtiments destinés à réparer les locomotives à vapeur et à effectuer leurs grands entretiens.

'Rosenthal' est réalisé sous forme de segments, ce qui permet sa participation à des expositions. Le dépôt et l'atelier central sont l'œuvre de Luk Zwegers; ces parties du réseau font régulièrement l'objet d'expositions. Le BW de Rosenthal a encore été exposé récemment, lors de 'Rail' 2016. La plupart des maquettes visibles sur ce segment sont de fabrication 'maison', réalisées sur base de bâtiments existants. Outre l'AW et le BW ainsi que la gare de passage, on peut également y voir des segments supportant le site marchandises et un raccordement minier. Le choix a été fait d'un dispositif de signalisation analogique, qui est en fait une reproduction en miniature du dispositif ATB en vigueur aux NS. De nouveaux segments sont régulièrement ajoutés à ce réseau, d'anciens segments étant aussi parfois remplacés: un réseau modulaire se prête à merveille à ce genre d'opération. Le troisième projet auquel les membres du MSV 'Post B' participent est le 'Grensland Bahn', un réseau analogique en N, également construit sur segments. L'ensemble se situe à l'époque III et comporte la gare locale d'Eschweiler et la grande gare frontière d'Inden. Ce réseau se situe à l'ouest de l'Allemagne (à proximité d'Aix-la-Cha-

**5. Quelques autres segments du réseau 'Rosenthal' en H0: une vue prise lors d'une soirée de travail au club.**

**6. Le réseau en N fait également l'objet de toutes les attentions: le service 'Plantations' a encore beaucoup à faire...**

**7. Outre le travail aux voies, de nombreuses discussions doivent avoir lieu, autour d'une tasse de café. L'alcool est en effet interdit dans ce cloître...**

**8. Le panneau de la gare de Roosendaal.**

pelle) et revêt un caractère international, sur lequel de nombreux wagons circulent de et vers le Benelux.

Les membres du 'Modelspoorvereniging Post B' tiennent leur soirée de travail les mardis et jeudis, de 19 à 22h. Si vous désirez rendre visite (sans engagement) à cette dynamique association, prenez contact avec leur secrétaire, via l'adresse mail [info@msvpostb.nl](mailto:info@msvpostb.nl).



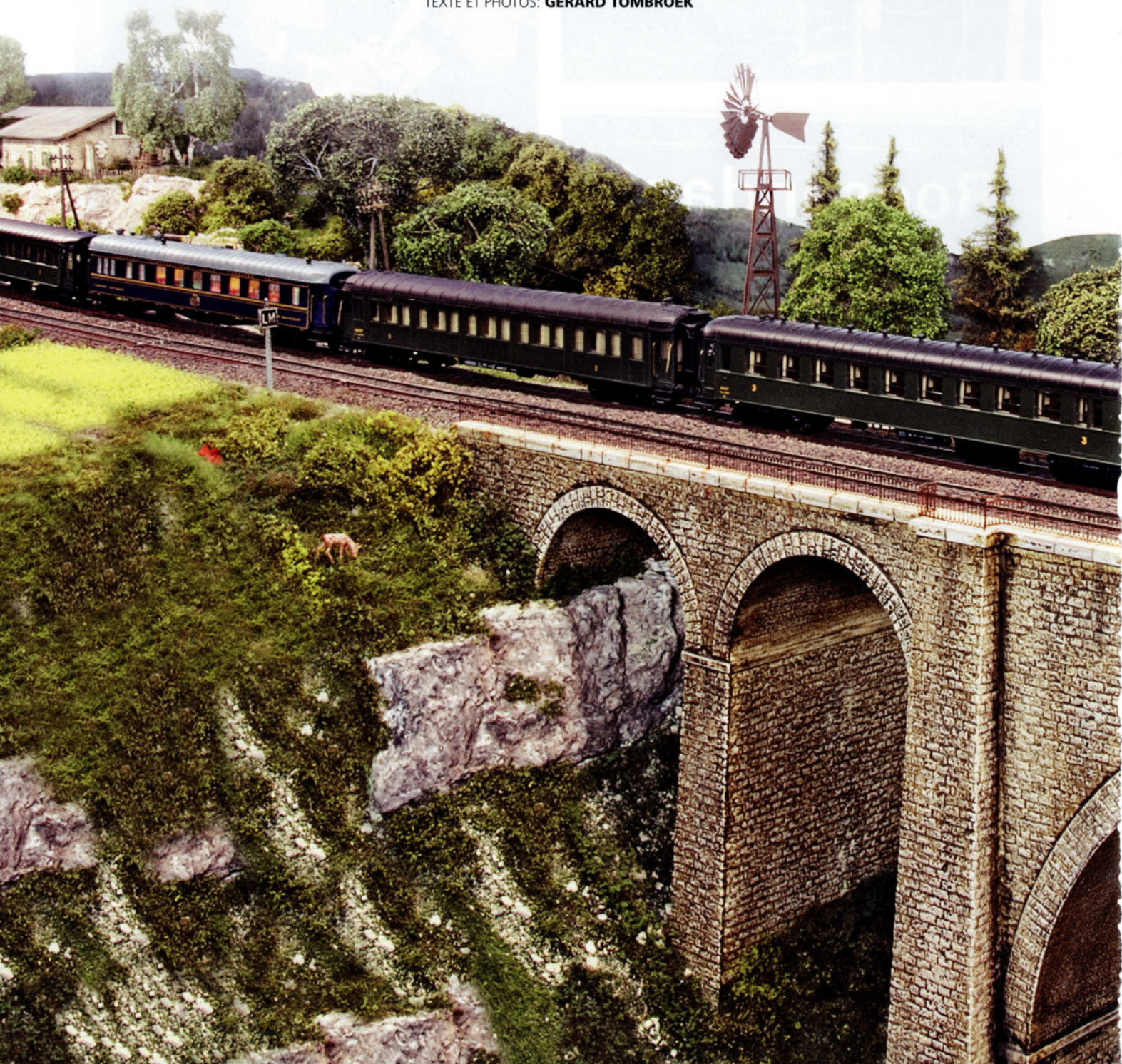
# ON TRAXS! 2016

## IL FALLAIT Y ÊTRE!...

**O**n traxS! 2016 était la 8<sup>ème</sup> édition de cet événement dans le monde du modélisme ferroviaire, qui s'est à nouveau tenu au Musée des Chemins de fer d'Utrecht. Comme nous en sommes désormais habitués, près d'une trentaine de réseaux miniatures y furent exposés. Certains grands, d'autres très petits. La rédaction de Train Miniature Magazine était bien entendu de la partie, sous la forme d'un stand d'informations et de vente, tandis que les plus beaux réseaux et dioramas ont été photographiés afin de servir de matière pour des reportages futurs, dans nos prochains numéros. Mais voici déjà ci-dessous les faits les plus marquants concernant cette expo.

---

TEXTE ET PHOTOS: GERARD TOMBROEK



Le club de foot orange n'a pas réussi à se classer valablement pour le championnat européen de football 2016, mais avec les expos 'Rail', 'Eurospoor' et 'On traXS!', les Pays-Bas jouent bien dans le top européen. Le nombre élevé de visiteurs étrangers qui s'y rendent prouve bien qu'On traXS! est réputé, même à l'étranger. Dans ses reportages, la presse allemande parle même de la 'Champions League du modélisme' en évoquant On traXS!... L'ambiance particulière qui y règne – au beau milieu des trains historiques – y contribue, évidemment. Chaque exposition a ses propres participants. C'est ainsi qu'à 'Rail', le fine scale tient le haut du pavé, tandis qu'à Eurospoor, ce sont les grands réseaux miniatures

qui occupent le podium. Ces deux expos exposent tous deux de nombreux réseaux modulaires d'associations et disposent d'une librairie bien achalandée.

Chez On traXS!, l'accent est surtout mis sur le modélisme de petite taille – mais très fin – et sur les dioramas de constructeurs individuels.

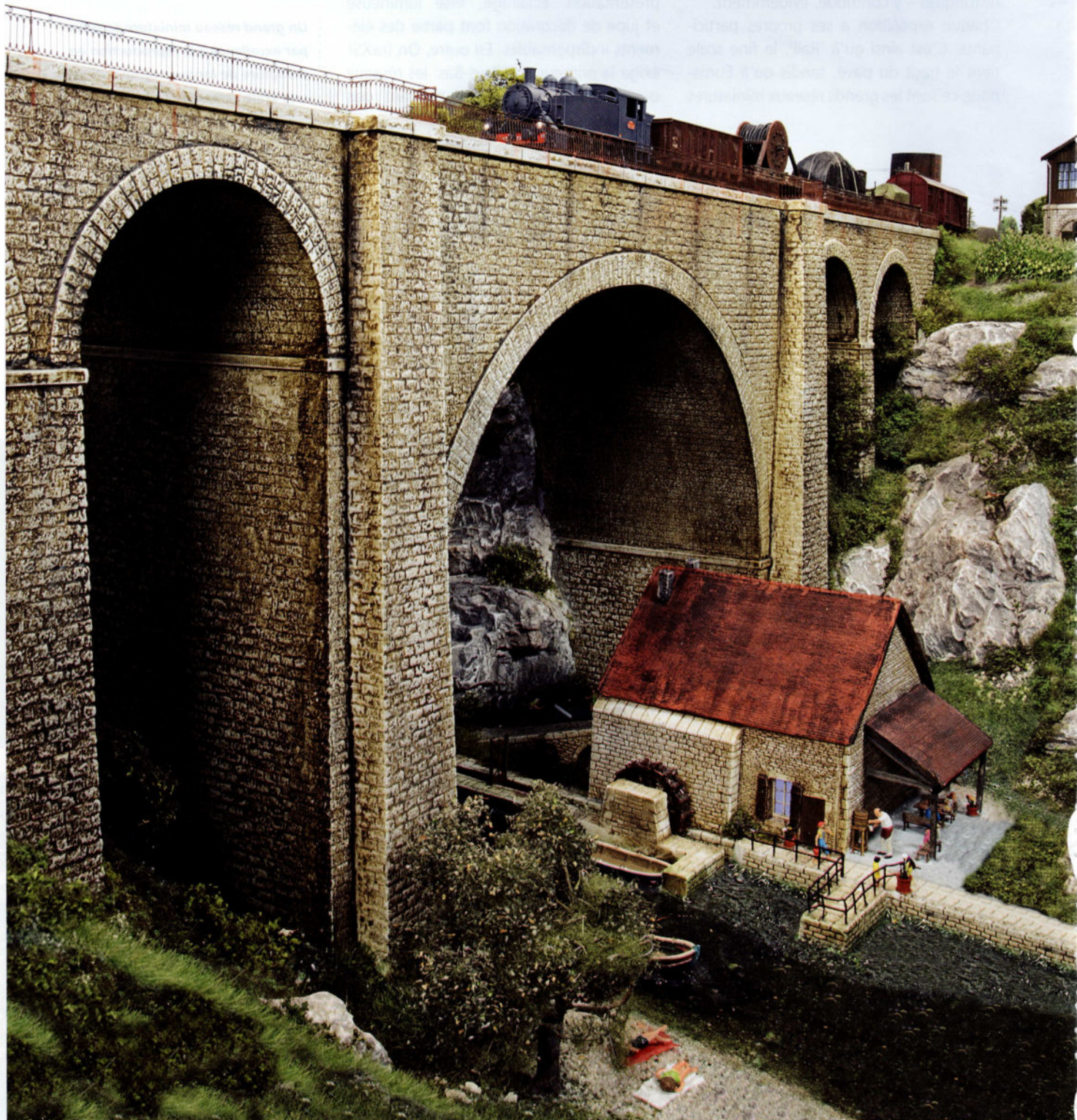
Outre le fait que les réseaux et les dioramas exposés doivent être au top niveau, ils doivent encore répondre aux exigences des organisateurs en ce qui concerne leur présentation. Eclairage, frise lumineuse et jupe de décoration font partie des éléments indispensables. En outre, On traXS! exige la primeur aux Pays-Bas: les réseaux ou dioramas exposés ne peuvent pas

l'avoir déjà été à 'Rail' ou 'Eurospoor', ni l'être une seconde fois à On traXS! Bien que... le réseau polonais 'Polska makieta Modulowa' de Leszek Lewinski & Sebastian Marszal a déjà été exposé précédemment à On traXS!, mais en 2011, il n'était pas encore pourvu d'une frise lumineuse et cette année, il a été complété par un module paysager supplémentaire. Et ce 'comeback' n'était pas déplacé, que du contraire. En ce qui nous concerne, un réseau au top peut être représenté de temps

*Un grand réseau miniature se prête par excellence à la reproduction en miniature de longues compositions, une vraie caresse pour les yeux...*



**» VENEZ ADMIRER CE RÉSEAU**  
LES 15 ET 16 OCTOBRE  
PROCHAINS LORS DE NOTRE  
**8<sup>ème</sup> Grande EXPO**  
**Train Miniature**  
**2016**





à autre, tant que cela ne fasse pas 'coup de poing dans l'œil'...

### LES TOPS

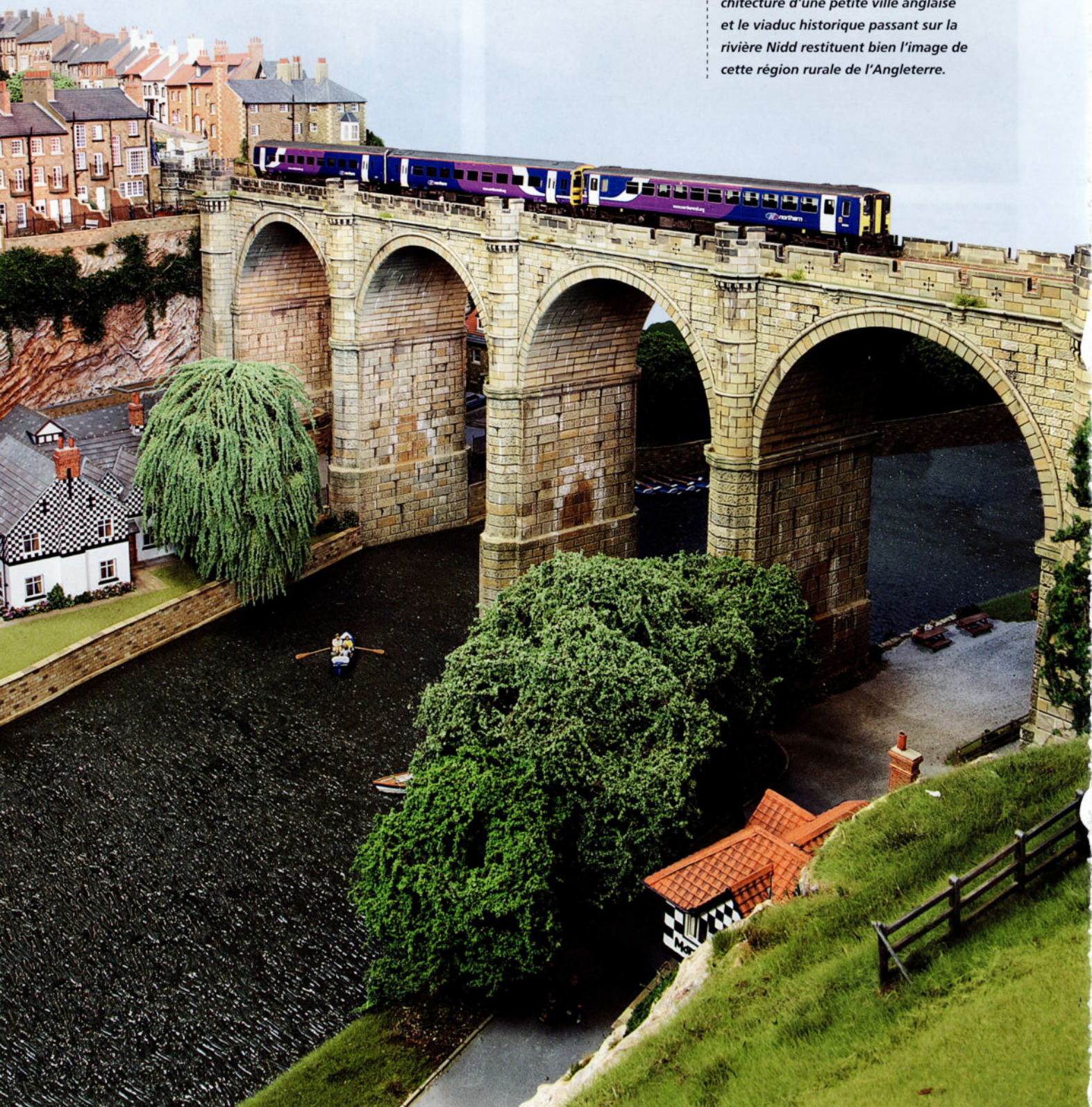
Les réseaux exposés à On traXS! provenaient de Suède, de Suisse, de Grande-Bretagne et de Pologne. Des scènes de Belgique, d'Allemagne, de France, d'Afrique (sic) et bien entendu des Etats-Unis avaient été reproduites en réduction, mais un réseau d'inspiration néerlandaise, il n'y en avait pas. C'est dommage, mais pas dramatique: les modélistes néerlandais et les visiteurs ne sont pas chauvins. Il ne faut pas forcément 'faire du Néerlandais' à toute force... Il en va plus du modélisme;

ce n'est pas seulement l'exemple reproduit qui compte, mais plus la façon selon laquelle il a été reproduit. Au besoin, les idées sont transposées en une situation propre aux Pays-Bas, ou n'importe quel autre thème que le modéliste désire reproduire chez lui. Parmi les grands réseaux exposés, 'Gare de Primery' d'Eric Goasdoué (de France: voir notre n° 151) était de ceux qui suscitaient l'inspiration, ainsi que 'The Worlds End' de Peter Goss, de Grande Bretagne: il était tout à fait logique que ces deux réseaux soient présents à On traXS! 2016. C'est finalement Eric Goasdoué (du Rail Modélisme Chatenoyen) qui s'en est retourné chez lui avec l'Award. 'The

*Un vrai aimant pour le public et par ailleurs lauréat du On traXS! Award 2016: le réseau 'La gare de Primery' de neuf mètres de long, d'Eric Goasdoué. Les beaux paysages du Sud de la France et l'imposant viaduc sont basés sur les chemins de fer français des années 1950/70.*

Worlds End' a reçu le deuxième prix, ainsi que l'On traXS! Kids Award'. Et quand l'on songe que 'Gare de Primery' et 'The Worlds End' n'étaient que deux parmi les

*En loupant de peu l'On traXS! 2016 Award, Peter Goss a quand même pu se consoler avec l'On traXS! Kids Award' pour son magnifique réseau britannique 'The Worlds End'. Ce réseau tire son inspiration de la ville de Knaresborough, dans le Yorkshire anglais. L'intitulé 'The Worlds end' se retrouve sur la pub visible sur la place de la gare, sur le réseau miniature. L'architecture d'une petite ville anglaise et le viaduc historique passant sur la rivière Nidd restituent bien l'image de cette région rurale de l'Angleterre.*





*Grâce à son réseau 'Bouillière', Roderik Vanderkelen nous ramène dans les années '60. Le thème est une version modifiée du site de Bouillon, une gare vicinale située dans l'Ardenne belge, près de la frontière française. Malgré la taille respectable de la gare, ce site était surtout un lieu de transbordement du bois, comme vous avez pu le lire dans notre TMM n° 150.*

presque trente magnifiques échantillons de modélisme qui y étaient exposés...

Et pourtant, tout ce qui brille n'est pas or. Les modélistes critiques auront remarqué que sur certains réseaux, des libertés avaient été prises avec les époques, que certains signaux n'étaient pas réglementairement implantés ou que certaines fantaisies de construction étaient apparentes, comme des ponts d'une trop grande portée qui en réalité, s'effondreraient au premier passage d'un train... Le degré de finition de certains réseaux n'était pas non plus à la hauteur de ce que l'on pouvait en attendre à On traXS! Ou serais-je devenu trop pointilleux? Peut-être, mais jugez par vous-mêmes sur base des photos prises. Ceci dit, On traXS! 2016 fut à nouveau une des meilleures cuvées...

### **AMSTERDAM CS**

Simultanément à l'ouverture d'On traXS!, un diorama très particulier a été inauguré officiellement au Musée des Chemins de fer. Il représente à l'échelle 1/87 la gare d'Amsterdam-Central telle qu'elle était en 1889. Maykel Kastelijn a travaillé des années à ce projet, qui est désormais exposé en permanence dans le musée. Nous n'avons pas pris de photos de ce diorama 'Amsterdam CS 1889', d'abord parce qu'il est entouré de verre, mais surtout parce qu'une photo



Sur une superficie de 3 m sur 1,2, l'Allemand Ulrich Slovig a réalisé son réseau 'Beautiful South Africa', qui représente une partie de la savane sud-africaine traversée par une ligne ferrée et par une rivière. Le lieu où la voie traverse la rivière grâce à un vieux pont métallique est le point de rassemblement de toutes sortes d'animaux qui viennent s'y désaltérer...



Hans Peters, de concert avec les membres du ModelSpoorteam de Maaslijn, a réalisé 'Flåmsbana Berekvam'. Il s'agit de la reproduction au 1/87 d'un des trajets ferroviaires les plus accidentés au monde, la ligne s'élevant de 865,5 m sur 20 km de longueur à peine. Tout y a été reproduit selon la réalité, le réseau étant parcouru par des modèles de la Flåmsbana actuels ou anciens.





'Klütz' d'Hans Louvet est une gare-terminus au 1/87 située dans le nord de l'Allemagne, près de la côte de la mer Baltique. La ligne ne voit passer qu'un trafic réduit de trains de voyageurs et de marchandises, ce dernier pour desservir une usine locale de chaussures. Le village situé dans un environnement idyllique attire les touristes en quête de quiétude. La plupart des trains sont encore tractés par des locomotives à vapeur, mais une Diesel apparaît déjà de temps à autre...



Steef et Danielle van der Straeten ont réalisé ce réseau 'Midsommar på Höskogen'. Un plan des voies des environs d'Örebro a servi de base pour ce réseau. Ce n'est pas la gare qui sert de trompe-l'œil, mais la foire Midsommar. C'est 'La sociabilité typiquement suédoise' selon Steef; pour le reste, beaucoup d'arbres et la quiétude du paysage, bref: la Suède profonde...

Arizona Cold Storage 'The Fridge' est un réseau réalisé par Freddy Coenen. Il s'agit d'une exploitation très structurée avec beaucoup de raccordements et une usine imaginaire, située dans le centre de Phoenix, en Arizona. De puissantes locomotives Diesel et des wagons multicolores du Southern Pacific et de la Santa Fe datant des années '80 complètent le tableau.

ne pourrait jamais rendre l'extraordinaire impression que vous ressentez lorsque vous êtes devant ce diorama... La seule solution est de vous rendre vous-même au Musée des Chemins de fer et si ce ne vous est pas possible, réservez déjà votre visite à On traXS! 2017, qui se tiendra les 10, 11 et 12 mars!



# C'EN EST FINI POUR LA SÉRIE 57

**D**epuis l'entrée en service des nouveaux horaires le 13 décembre 2015, B-Logistics s'est définitivement séparé de ses locos de sa série 57, principalement par manque de fiabilité de ces engins. Dries Reubens revient en quelques mots sur cette petite série de locomotives Diesel du type G2000-3 (une version où les planches de bord sont disposées à droite) de construction Vossloh qui au cours de leur courte carrière sur le réseau belge, ont quand même réussi à y apporter un peu de couleurs...

TEXTE ET PHOTOS (SAUF MENTION CONTRAIRE): **DRIES REUBENS**



1. Les premières G2000 avaient des cabines asymétriques, comme cette DH 753 de l'opérateur HGK: cette version n'est pas autorisée sur le réseau Infrabel.

2. Portrait de famille des 5704, 5702, 5705 et 5701 au faisceau N d'Anvers-Nord, le 1<sup>er</sup> avril 2010. Photo: Carlo Hertogs.

3. La 5701 à cabines bleues. Anvers-Nord, le 24 mai 2010.



En 2008 apparaissaient les cinq premières locomotives de ce type prises en leasing chez ATC (dénommé à l'époque Angel Trains Corporation, devenu ensuite Alpha Trains Corporation): les 5701 et 5705 à cabines de conduite bleues et les 5702, 5703 et 5704 à cabines de conduite vertes. La SNCB leur appliqua des matricules blancs et un grand logo 'B' de même teinte sur les flancs, ainsi

que des matricules noirs sur les faces d'about. Ces cinq locomotives furent ensuite engagées dans le trafic marchandises entre le port d'Anvers et la France, en pool avec les cinq G2000 que l'opérateur ECR (Euro Cargo Rail) mit également à disposition.

Cette collaboration SNCB/ECR cessa en 2011, mais deux G2000 de ce dernier

furent reprises par la SNCB. Après dépose du logo ECR et pose des matricules belges de teinte noire, ces deux locos apparurent sous les numéros 5706 et 5707, tout en conservant leur livrée ECR gris clair. Afin de faire face à la croissance du trafic, une troisième loco G2000 d'ECR fut reprise par la SNCB: la future 5708. Comme les activités marchandises n'étaient plus directe-

4



4. Sous une couche de neige, la future 5706 attend qu'on lui enlève ses logos ECR pour y placer le marquage SNCB, le 24 décembre 2010.

5. La 5708 fut la première 57 à ne plus porter de logo 'B'. Anvers-Nord, le 25 juin 2012.

6. La 5710 à matricules blancs à l'avant et noirs sur les flancs, garée devant la 5701 à Anvers-Nord, le 7 mai 2015.

5



6



ment gérées par la SNCB mais par sa filiale SNCB-Logistics, la 5708 ne fut toutefois pas décorée du logo 'B' sur ses flancs. La 5708 souffrant d'importants problèmes techniques, elle fut rapidement remplacée par la 5709, une autre loco ex-ECR. La location des locos à livrée grise se termina à la fin de l'année 2012. La 5704 connut également des problèmes techniques et fut remplacée par la 5710: les cabines de conduite de cette dernière étaient de teinte bleue (comme pour les 5701 et 5705) et pourtant, elle reçut des chiffres noirs sur ses flancs et blancs sur ses faces avant!

Si vous désirez encore plus d'infos sur la série 57, nous vous renvoyons volontiers à notre revue-sœur 'Journal du Chemin de Fer', dans ses numéros 209 et 210.

Le premier fabricant de modèles réduits à avoir reproduit une série 57 fut ClassiX: sur base d'un modèle Mehano, les 5701 et 5706 ont été reproduites, tant en H0 qu'en

N. B-Models a sorti quant à lui toutes les versions ayant existé (y compris la 5710) à l'échelle H0. En 2015, le tandem Märklin/Trix annonça également la sortie d'un modèle de G2000, dont une version de la série 57 belge: Märklin reproduira la 5704 à cabines vertes, tandis que Trix reproduira la 5707 grise. Pour les adeptes de l'échelle N, le modèle de G2000 produit par la

marque italienne Pirata a été repeint par Hobbytrain en 5701 et 5705.

La fin de la série 57 ne signifie pas pour autant la disparition de ce type d'engins sur le réseau belge; quelques G2000 sont encore en service chez les opérateurs privés Rail Feeding, Europorte, Railtraxx et RuhrtalBahn.



» LIVRES



» LES LIGNES MILITAIRES EN BELGIQUE

Par Wim De Ridder, éditions PFT, Boulevard Albert-Elisabeth 77, 7000 Mons. Dépôt légal: D2016/5569/03, format A4, relié avec couverture cartonnée, 266 pages, prix: 41 euro.

Début avril dernier est sorti un ouvrage consacré aux lignes ferrées militaires belges, écrit par Wim De Ridder et édité par le PFT. Le thème principal de ce livre concerne les raccordements militaires du réseau ferré belge établis au cours de la Première Guerre mondiale. Quelques chapitres sont consacrés aux lignes et raccordements de l'armée belge, ensuite à ceux de l'armée britannique dans le Westhoek et enfin, à ceux de l'armée allemande, qui se trouvaient alors sur quasi tout le territoire belge. Ces chapitres sont illustrés de nombreuses photos inédites, ce qui procure une grande plus-value à cet ouvrage. Ce livre traite également des raccordements ferrés aux chemins de fer vicinaux, pendant ce même conflit. Quelques chapitres plus loin, l'auteur décrit la reconstruction du réseau ferré belge après la Première Guerre mondiale, ainsi que les trains blindés et l'artillerie sur voie ferrée de l'armée belge. La Seconde Guerre mondiale est également évoquée, mais de façon sporadique, l'influence des voies militaires lors de ce conflit ayant été minime en Belgique, ce qui rend le sujet moins intéressant pour ce livre. Pour le reste, on y trouve un aperçu et une description par province des raccordements militaires au réseau national au cours du siècle passé. L'auteur a pu puiser dans un énorme stock de photos, ce qui fait de ce livre un ouvrage unique et agréable à feuilletter. Le sujet traité est peut-être moins connu, mais il fait partie des aspects passionnants de la vie du rail en Belgique. (GH)

» TYPES 222 & 271 REEKSEN/SÉRIES 66 & 71(1) & 71(2)



Par Thierry Nicolas, Nicolas Collection, Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-41-2, format couché de 21,5 x 30 cm, bilingue français/néerlandais, couverture souple, 96 pages, prix: 25 euro.

Cet autre livre-photos traite de séries de locomotives moins connues. Les 6 exemplaires du type 271 furent construits en 1956. Leur transmission hydraulique et leurs quatre essieux fixes furent sources de nombreux problèmes. Après un bref séjour à Kinkempois, ces locos passèrent le reste de leur carrière à Merelbeke, pour y assurer des services de manœuvres et la remorque de trains de marchandises locaux dans la région gantoise. Le type 271 devint la série 71 en 1971. Les six locos concernées disparurent des inventaires entre 1979 et 1980.

Les trois locos du type 222 étaient quant à elles totalement différentes de ce qui existait alors en traction Diesel à la SNCB: avec leur poste de conduite disposé au centre, elles ressemblaient aux V100 allemandes. Lors de leur livraison en 1962, elles furent attribuées à l'atelier de Hasselt. Renommées en série 66 en 1971, elles furent profondément transformées en 1980, renommées dans la série 71 (II) et considérées comme locomotives de manœuvres. Attribuées à Anvers-Dam, elles étaient utilisées dans le port d'Anvers. L'une d'entre-elles subit une avarie irréparable lors d'un accident, tandis que les deux autres furent revendues en 2001 à une firme italienne se chargeant de travaux de voies. Suite à leur zone d'activité très réduite, ces engins sont peut-être moins connus par les modélistes et des photos de ces engins ne sont pas légion. Ce livre-photos sera donc apprécié par beaucoup afin de faire mieux connaissance avec ces locos Diesel assez discrètes... (GVM)



» RAILFOTO 2014 TREINEN IN BEELD 12

Par Egbert van Werkhoven et Alex Wouters. Editions Uqlair.B.V. Rosmalen, ISBN 978-90-71513-89-3, format: 23 x 16 cm, relié avec couverture cartonnée, 160 pages, prix: 19,95 euro. A commander via [www.railmagazine-shop.nl](http://www.railmagazine-shop.nl).

Les livres 'Railfoto 20..' constituent presque une série à part entière dans la série de livres 'Treinen in beeld': toute introduction ou texte explicatif au sujet de ces livres annuels est superflue. Le titre précise l'année dont il s'agit et les photos largement légendées racontent en mots et en photos les points forts de l'actualité des chemins de fer néerlandais pendant l'année considérée. Dans le cas présent, il s'agit de 2014, l'année du jubilé des 175 ans de chemins de fer aux Pays-Bas. Le passé bariolé et les nombreuses compagnies ferroviaires de l'époque qui participèrent à cette aventure ont refait surface en cette année 2014, après des décennies d'uniformité et la présence d'une seule entreprise étatique. Ceci a fourni une incroyable variété de photos prises par de nombreux photographes qui souvent jour après jour, ont traqué les meilleurs endroits-photos et ont attendu parfois longtemps pour faire les photos que vous pouvez contempler dans ce livre, allant de la première locomotive électrique RRF à la fin de l'opérateur Husa.

Le point d'orgue de 2014 fut la mise en service des locomotives 'Traxx' que les NS ont pratiquement commandé 'sur plans', afin de combler le vide créé par la débâcle du Fyra. Ces locomotives à la belle livrée jaune et bleue ont accompli des essais approfondis en 2014, ce qui fut l'occasion de photos très colorées. Moins colorées – au figuré – sont les photos d'acheminement des automotrices 'Plan' V radiées, ou la remorque de 21 locomotives Diesel de Volker Rail qui les menèrent à la démolition... Les chemins de fer aussi changent. Si l'initiative en est prise à temps, une 1600 ou 1700 des NS ou encore une 'Plan' V pourra être préservée comme engin-musée, à l'instar de la 2225 brune, de la 1202 bleue, de la 114 'Plan' U rouge ou encore des rames 'Mat' 24 que vous pourrez voir dans cet ouvrage.

'Treinen in beeld' se consacre aux chemins de fer aux Pays-Bas. Mais le rail ne s'arrête pas aux frontières et l'on peut trouver ainsi quelques photos prises en Belgique, notamment de locos de la série 6400, dont le nombre de services avait fortement crû en 2014. Autre petite touche belge dans ce livre: la locomotive Diesel ex-SNCB de la série 62 ayant repris du service chez Locon, en livrée orange. Bien que les photographes dirigent principalement leurs objectifs vers le matériel roulant et surtout vers les locomotives, ce livre illustre aussi largement l'infrastructure, qui change beaucoup. Une toute autre catégorie de photographes et d'amateurs de chemins de fer est toutefois plus attirée par le transport urbain, ce qui se remarque à la présence d'une série de photos de trams, pleines d'atmosphère.

Dans dix ans, 'Railfoto 2014' sera devenu un livre d'histoire et dans 20 ans et plus, une valeur sûre pour ceux qui voudront voir de quoi le passé des chemins de fer était fait. Mais ce n'est évidemment pas pour cela que vous achetez ces livres: pour nous, il s'agit de livres contenant simplement de très jolies photos... (GJT)



## » BN REEKS/SÉRIE 11

Par **Thierry Nicolas, Nicolas Collection,**  
**Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-40-5, format couché de 21,5 x 30 cm, bilingue français/néerlandais, couverture souple, 96 pages, prix: 25 euro.**

Les douze locomotives électriques de la série 11 font partie des plus belles séries de locomotives jamais construites pour la SNCB. Leur livrée bordeaux et jaune, spécialement conçue pour la remorque des rames Benelux de leur époque, firent d'elles une apparition marquante sur le rail belge. A part leur livrée flamboyante, ces locos ressemblent fortement à celles des séries 12, 21 et 27. Après l'arrivée des locos de la série 28 (II), les 11 furent rétrogradées en service intérieur pour remorquer de quelques trains de voyageurs aux heures de pointe. Elles furent aussi exceptionnellement utilisées en trafic marchandises et pour la traction de trains de voyageurs internationaux. Toutes ces locomotives sont désormais radiées; la 1187 a toutefois été préservée par la SNCB comme patrimoine historique. Ce livre de la Nicolas Collection est certainement à conseiller aux nombreux modélistes qui possèdent un modèle Lima ou LS Models de cette série d'engins. Les nombreuses compositions qui y sont illustrées pourront leur servir d'inspiration pour leur propre réseau miniature. (GVM)



## » TRANSPOTTING

Publié par **AK-Interactive** avec la collaboration de plusieurs auteurs, dépôt légal LR-123-2016, format: 21 x 29,8 cm, en langue anglaise, couverture souple, 208 pages, prix: 42 euro.

AK-Interactive est une firme espagnole surtout active dans le milieu du modélisme militaire et connue pour ses peintures, lavis, filtres et autres produits du genre. Conjointement à la sortie d'une nouvelle gamme de peintures et de lavis destinés spécifiquement aux modélistes ferroviaires, cette firme publie ce livre dans lequel sont décrites les techniques visant à patiner le matériel roulant de façon réaliste. Le titre de ce livre fait référence au fait qu'il faut observer la réalité avant de vouloir la reproduire en miniature. Ce livre a vu le jour grâce à la collaboration d'une dizaine de noms connus dans le milieu du modélisme militaire; notre collaborateur Emmanuel Nouaillier y a également participé, tout comme notre compatriote Kristof Pullinck, ancien rédacteur en chef de la revue 'L'Art du Modélisme'. Cet ouvrage a tout pour devenir un classique dans son genre et s'adresse aussi bien au modéliste ferroviaire débutant qu'au chevronné. Il est divisé en trois grandes parties. La première décrit les différentes techniques et le matériel nécessaire pour les mettre en pratique. Lavis, filtres, chippings, effets 'grease' et 'stain'...: tout est passé en revue et très bien illustré. Les étapes à suivre sont claires et précises, même pour ceux qui pratiquent moins bien la langue anglaise. La deuxième partie examine plus en détails plusieurs réseaux miniatures, avec force explications quant aux techniques appliquées. Tant les wagons que les voitures, les locos à vapeur, Diesel et électriques sont traités, étape par étape, aussi bien des modèles américains qu'euro-péens. Märklin a collaboré à la réalisation de cet ouvrage en mettant à disposition quelques-uns de ses modèles: il est parfois bluffant de voir à quel point les auteurs ont réussi à faire d'un modèle Märklin 'normal' un modèle hyperréaliste, rien qu'avec de la peinture... Dans cette partie de l'ouvrage, on trouve également une série de photos de matériel roulant américain à l'échelle 0 qui a été patiné selon les techniques décrites dans le livre. Dans sa troisième partie, c'est la patine des maquettes de bâtiments et divers objets liés au rail qui est traitée. Enfin, le dernier chapitre illustre des exemples de matériel roulant réel qui présentent des traces d'usure ou d'utilisation. Les auteurs sont allés chercher leurs modèles d'inspiration parmi les réseaux ferroviaires africains ou asiatiques: on y reconnaît la 'quête de l'extrême' qui anime plus d'un modéliste militaire... Si vous voulez donner un aspect plus réaliste à votre réseau et en particulier à votre matériel roulant, ce livre contient de nombreux trucs et techniques à appliquer. Le traitement appliqué à certains modèles illustrés a parfois été forcé selon nous, mais si vous regardez bien l'état d'entretien et de propreté de notre matériel roulant contemporain, vous remarquerez que la réalité est souvent bien pire que celle que nous voulons reproduire en miniature... Nous avons trouvé qu'il s'agissait indiscutablement d'un des meilleurs livres de son genre et le fait qu'il soit surtout fait usage des propres produits de la marque ne fait pas ombre à cette appréciation. Ce livre est en vente chez les détaillants qui distribuent les produits AK-Interactive, ou via internet à l'adresse [www.ak-interactive.com](http://www.ak-interactive.com). (GVM)



## » TYPE 200 REEKS/SÉRIE 51

Par **Thierry Nicolas, Nicolas Collection,**  
**Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-39-9, format couché de 21,5 x 30 cm, bilingue français/néerlandais, couverture souple, 256 pages, prix: 39 euro.**

Les livres-photos de la Nicolas Collection se suivent à la vitesse d'un TGV: chaque trimestre apparaissent trois nouveaux livres. L'un des derniers en date est consacré à la série 51, traitée sur 256 pages. Les 93 locomotives de la série 51 furent mises en service par la SNCB sous le type 200 entre 1961 et 1963. Ces locos furent utilisées sur toutes les lignes du nord et du centre de la Belgique, tant en service voyageurs (notamment en tête de trains TEE vers Amsterdam) qu'en trafic marchandises. La série 51 fut certainement l'une des locomotives les plus emblématiques du paysage ferroviaire belge. Ces locos terminèrent leur carrière en remorquant des trains de marchandises: la dernière d'entre-elles a été définitivement mise hors service en août 2003. Un petit nombre de ces engins a été revendu à des opérateurs italiens, tandis que la 5166 a été préservée comme locomotive-musée. Ce livre-photos débute par une série de 22 photos du type 200 avant 1971. S'ensuit un court chapitre consacré à la 5001, la prototype ayant circulé en livrée bleue. La plupart des photos de ce livre date toutefois de l'époque IV, chaque 51 y étant illustrée, avec toutes les livrées et compositions ayant existé. Comme à l'habitude pour cette série de livres, la plupart des photos sont imprimées en pleine page et alternativement en couleurs ou en noir et blanc. Les amateurs de la traction Diesel seront certainement intéressés par cette nouvelle édition. (GVM)



# NOUVELLES ÉDITIONS DE LA NICOLAS COLLECTION

BN série 11, Type 200/série 51, Types 222 & 271/séries 66, 71 (I) et 71 (II) sont 3 nouveaux livres-photos de la Nicolas Collection, qui décrivent chaque fois une série d'engins en particulier. L'auteur est Thierry Nicolas, des éditions Transnico International. Tous ces livres sont bilingues, à couverture souple et au format couché de 29 cm x 21.



**CODE 'SÉRIE 11' :**  
BN - Série 11, 96 pages  
**Prix lecteurs: 30,10 euro**  
(22,50 + 7,60 euro d'expédition par Bpack Secur)



**CODE 'SÉRIE 51' :**  
Type 200/Série 51, 256 pages  
**Prix lecteurs: 42,70 euro**  
(35,10 + 7,60 euro d'expédition par Bpack Secur)



**CODE 'SÉRIE 66' :**  
Types 222 & 271/Séries 66, 71 (1) & 71 (2), 96 pages  
**Prix lecteurs: 30,10 euro**  
(22,50 + 7,60 euro d'expédition par Bpack Secur).

## ENCORE DISPONIBLES:



**CODE 'SÉRIE 22' :**  
Type 122 - Série 22, 240 pages  
**Prix lecteur: 41,80 euro**  
(34,20 + 7,60 euro de frais d'envoi par Bpack Secur)



**CODE 'SÉRIE 60 PROTO' :**  
Type 210 - Série 65/75 PROTO, 96 pages  
**Prix lecteur: 30,10 euro**  
(22,50 + 7,60 euro de frais d'envoi par Bpack Secur)



**CODE 'SÉRIE 44' :**  
Type 604 - Série 44, 112 pages  
**Prix lecteur: 31,90 euro**  
(24,30 + 7,60 euro de frais d'envoi par Bpack Secur)

## NOUVELLES ÉDITIONS DE LA NICOLAS 'PRESTIGE' COLLECTION



**CODE NOHAB :**  
Les locomotives Nohad/AFB en Europa, par Thierry Nicolas, Editions Transnico International, 256 pages, bilingue français/néerlandais, format couché de de 30 cm x 22, couverture cartonnée.  
**prix lecteur : 48,10 euro**  
(40,50+ 7,60 euro de frais d'expédition par BpackSecur)

Train Miniature Magazine offre **10% de réduction** à ses lecteurs (remise déjà déduite)  
Action seulement valable en Belgique • Livraison dans les 4 semaines suivant le paiement; envoi par pli recommandé B pack 'secur' • Sous réserve de stock disponible.

### COMMENT COMMANDER ?

Versez la somme requise au compte IBAN: BE 54 7330 5583 9997 BIC: KREDBEBB

A l'ordre de : Meta Media Groep bvba, Hekkergerstraat 31, 9260 Schellebelle

En communication, n'oubliez pas de mentionner le(s) code(s) du/des livre(s) commandé(s), ainsi que votre adresse complète.

Pour plus d'infos, consultez la rubrique 'Recensions' dans ce numéro ou surfez sur [www.trainminiaturemagazine.be](http://www.trainminiaturemagazine.be).

## La plus grosse locomotive à vapeur suisse



### Locomotive à vapeur avec tender séparé, série C 5/6 "Elefant".

Après la reprise en 1909 de la ligne du Saint-Gothard par les chemins de fer fédéraux suisses (CFF), la nécessité de l'acquisition d'une locomotive plus performante capable d'assurer de façon plus rentable l'exploitation sur les rampes à forte déclivité du Saint-Gothard et les voies d'accès en plaine se fit rapidement sentir. Les locomotives devaient être capables de remorquer non seulement des trains marchandises, mais également des trains rapides sur les rampes à forte déclivité, ce qui outre une grande force de traction exigeait également une vitesse maximale de 65 km/h.

Dès 1913, les deux prototypes 2901 et 2902 type C 5/6 étaient disponibles pour des essais. La légendaire locomotive à vapeur du Saint-Gothard 39250 sera fabriquée en 2016 dans une série unique à l'occasion de l'inauguration du nouveau tunnel de base du Saint-Gothard.

**Modèle réel:** Locomotive à vapeur du Saint-Gothard, série C 5/6 "Elefant" (éléphant) des chemins de fer fédéraux suisses (CFF), avec tender séparé à 3 essieux, pour utilisation dans le trafic marchandises et trafic de trains rapides sur la ligne du Saint-Gothard Numéro d'immatriculation 2965, aujourd'hui encore exposée dans la Musée Suisse des Transports à Lucerne.



märklin  
HO



**39250** Locomotive à vapeur avec tender séparé série C 5/6 "Elefant" € 499,99 \*



#### Highlights:

- Construction entièrement nouvelle
- Locomotive à vapeur la plus puissante des CFF
- Construite en 1916, soit il y a exactement 1 siècle, comme locomotive du Saint-Gothard
- Châssis en barre et nombreux détails rapportés
- Avec générateur de fumée intégré de série
- Avec décodeur Spielwelt mfx+ et nombreuses fonctions d'exploitation et sonores

TRIX  
HO



**22925** Locomotive à vapeur avec tender séparé série C 5/6 "Elefant" € 499,99 \*



#### Highlights:

- Construction entièrement nouvelle
- Locomotive à vapeur la plus puissante des CFF
- Construite en 1916, soit il y a exactement 1 siècle, comme locomotive du Saint-Gothard
- Châssis en barre et nombreux détails rapportés
- Commutation de l'éclairage du poste de conduite possible en mode numérique
- Avec générateur de fumée intégré de série