

# Train Miniature

magazine

WWW.TRAINMINIATUREMAGAZINE.COM

MENSUEL INDÉPENDANT

# 142

16<sup>ème</sup> année  
Décembre 2014  
Prix: € 8,45

## RÉSEAU:

- 'POPERINGE TERMINUS' PENDANT LA GRANDE GUERRE

## TESTS:

- LE 'MASQUE DE PLONGÉE' DE VAN BIERVLIET EN HO
- LES ANCIENNES VOITURES ALLEMANDES DE LILIPUT EN HO
- LA SÉRIE 4700 DES NS CHEZ PHILOTRAIN

## PRATIQUE:

- LA FABRICATION 'MAISON' DES VOIES ET AIGUILLAGES (3)
- LA CENTRALE À VAPEUR DE GAND-SUD (4)
- UN TRAIN DE CHAUX EN TROIS ÉTAPES

## REPORTAGES :

- VU LORS DE NOTRE 'GRANDE EXPO' 2014
- L'APOTHÉOSE DU CONCOURS DE MINI-RÉSEAUX À LOUVAIN
- EUROSPoor 2014

## COMPOSITIONS:

- DES VÉRITABLES TRAINS COURTS DE MARCHANDISES

**TOUTES LES NOUVEAUTÉS CHEZ LES FABRICANTS**



5 414306 157613 0 1420 >

P 208597

# 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)



**Meta Media Groep bvba**  
Hekkergemstraat 31 - 9260 Schellebelle  
RPM Dendermonde - TVA BE 0461.968.933

**ADMINISTRATION**  
Hekkergemstraat 31 - B-9260 Schellebelle  
[www.trainminiaturemagazine.com](http://www.trainminiaturemagazine.com)

**RÉDACTION**  
Leonarduslaan 10, 2960 Brecht  
[redactie@modelspoomagazine.be](mailto:redactie@modelspoomagazine.be)

**COMPTE BANCAIRE BELGIQUE**  
KBC 733-0558399-97  
**POUR L'EUROPE**  
IBAN: BE 54 7330 5583 9997 - BIC: KREDBEBB

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**  
[info@modelspoomagazine.be](mailto:info@modelspoomagazine.be)

**RÉDACTEUR EN CHEF**  
Guy Van Meroye  
[redactie@modelspoomagazine.be](mailto:redactie@modelspoomagazine.be)

**CLÔTURE DE RÉDACTION**  
Luc Dooms

**COMITÉ DE RÉDACTION**  
Guy Holbrecht, Luc Dooms,  
Guy Van Meroye, Gerard Tombroek

**MISE EN PAGE**  
Shari Buyle

**RÉDACTION**  
Max Delie, Michel Van Ussel, Sven van der Hart,  
Tony Cabus, Luc Hofman, Peter Embrechts,  
Chris Van Diesen, Rik Martens, Walter Moers,  
Jean-Luc Hamers, Peter Van Gestel,  
Gerolf Peeters, Arnaud Verlaeken,  
Bertrand Montjobaques, Emmanuel Nouaillier,  
Jan Nickmans, Patrick Dalemans, Alain Vandergeten.

**ADMINISTRATION & ABONNEMENTS**  
[abo@modelspoomagazine.be](mailto:abo@modelspoomagazine.be)

**LICENCES & COPYRIGHTS**  
[info@modelspoomagazine.be](mailto:info@modelspoomagazine.be)

**WEBMASTER**  
Luc Dooms

**MODERATEURS**  
Gerolf Peeters, Tony Cabus, Erwin Janssens

**PROMOTION & PUBLICITÉ**  
Guy Van Meroye  
[info@modelspoomagazine.be](mailto:info@modelspoomagazine.be)

**IMPRESSION**  
Geers Offset nv, Oostakker

**DISTRIBUTION**  
AMP nv Bruxelles  
Aldipress bv Utrecht

# La Grande Guerre

En ce sombre mois de novembre, nous vivons à nouveau les commémorations relatives à la Première Guerre mondiale. Cette année, cela fait exactement cent ans que des pays européens entraînent en guerre, un conflit qui débouchera sur une guerre de tranchées pendant quatre ans et qui occasionnera des souffrances sans nom dans notre propre pays, mais aussi dans les pays voisins, et même aux quatre coins de la terre.

C'est dans le Westhoek que l'on se battra quatre ans durant. La gare de Poperinge, située à une distance plus ou moins sûre par rapport à la ligne du Front, fonctionnera pendant toute la Grande Guerre comme base logistique et comme point central pour l'évacuation des blessés du Front vers la France. Les soldats, mais aussi les marchandises ont été acheminés massivement par la ligne 69: blessés, malades et fugitifs ont tous transité par Poperinge.

A l'initiative de la ville de Poperinge, le club de modélisme ferroviaire 'Pacific' de Wervik a été invité à réaliser un diorama reproduisant la situation régnant autour de la gare de Poperinge au cours de la Première Guerre mondiale. Ce club a rassemblé toutes ses connaissances et a réalisé un réseau historiquement correct à l'échelle 00 sur lequel plusieurs scènes ferroviaires ont été représentées. Ce réseau sera exposé jusqu'au 5 septembre 2015 dans la Gasthuiskapel de Poperinge et fait partie d'une plus grande exposition, intitulée 'Grote Beweging'.

Ce réseau, dénommé 'Poperinge-Terminus', nous vous le présentons dans ce numéro. Les photos que vous verrez sont toutefois incapables de rendre l'ambiance dégagée par ce réseau, raison pour laquelle une visite à Poperinge vous est chaudement conseillée.

Pour ceux qui ont raté notre 'Grande Expo' de Louvain ou qui veulent à nouveau se pencher sur ce qui y a été exposé, il leur est loisible de visionner quelques films et de nombreuses photos de cette expo, à partir du 1<sup>er</sup> décembre. Surfez simplement sur [www.modelspoomagazine.be](http://www.modelspoomagazine.be), cliquez sur l'image 'Expo 2014' et profitez largement de ce bonus digital gratuit.

Un tel bonus digital peut être gratuit, mais le papier ne l'est pas, hélas. Les frais d'impression et le prix du papier ont à ce point augmenté ces dernières années que nous nous voyons obligés d'augmenter le prix des abonnements pour un an (en Belgique comme aux Pays-Bas) de 5,05 euro. Un abonnement pour un an à Train Miniature Magazine coûtera désormais 75 euro pour un an, et 140 euro pour deux ans (tant en Belgique qu'aux Pays-Bas).

Au lieu de réduire la qualité du papier, nous avons préféré augmenter légèrement le prix de la revue, la dernière augmentation du prix de l'abonnement datant de juillet 2011. Mais avec un abonnement, un numéro de Train Miniature Magazine ne vous revient encore qu'à 6,82 euro (et 6,36 euro pour deux ans). Et le prix d'un numéro vendu en librairie passera simultanément à 8,95 euro, à partir de janvier prochain.

L'abonnement reste donc bien la formule la moins chère pour recevoir votre magazine favori. Il vous permet en outre de profiter de nombreux avantages complémentaires, sur lesquels nous nous pencherons l'année prochaine...

Guy Van Meroye

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'UE:** 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 143:31/12



Membre de la Fédération  
de la Presse Périodique  
belge

# Exclusieve modellen nu verkrijgbaar bij uw MC-Vakspecialist.



## SPOOR H0



### Elektrische locomotief Dm SJ

Roco

Tweedelige elektrische locomotief Dm van de Zweedse staatsspoorwegen.

78526 / 113 35 764

HO

III

NEW

~

289,7

(← →)

digital

(喇叭)

41% voordeel

nu **249<sup>99</sup>€**  
~~428,00~~

### Stoomlocomotief 01.1082 DB

Roco

Fijn gedetailleerd met nieuwe ketel en olietender.

72200 / 113 49 315

HO

III

NEW

=

277

(← →)

38% voordeel

nu **199<sup>99</sup>€**  
~~324,00~~

ALLEEN BIJ ONS\*

Let op! Voorlopige afbeeldingen. Kunnen afwijken van het uiteindelijke model.



Verschijnt in november 2014

### Diesellocomotief BR 218418-2 toerisme

Roco

Fijn gedetailleerd model met complexe kleurstelling en belettering. Motor met vliegwiel. Aandrijving op alle vier de assen, twee gripbanden. NEM 362 koppeling met KK-kinematica. Drie LED-koplampen volgens de rijrichting.

72748 / 113 46 391

HO

IV

NEW

=

188,5

(← →)

digital

(喇叭)

€ 289,99

78748 / 113 46 405

HO

IV

NEW

~

188,5

(← →)

digital

(喇叭)

€ 289,99

72749 / 113 56 958

HO

IV

NEW

=

188,5

(← →)

digital

(喇叭)

€ 229,99



Verschijnt in november 2014

### Treinwagen toerisme - Set A

ACME

Bagagewagon Dmsdz 859 voor het vervoer van fietsen + transportcompartiment Bvmkz 856 + ruimtewagon Bpmz 857. Er volgen nog meerdere sets met personenwagens.

AC90083 / 113 68 221

HO

V

NEW

=

oplage 650

€ 199,99

AC90083-AC / 113 68 263

HO

V

NEW

~

oplage 150

€ 199,99

Dit is een door de VEDES GmbH Duitsland samengestelde gemeenschappelijke reclame van de VEDES- en SpielzeugRing-Specialist. Het kan toch niet worden uitgesloten dat in enkele gevallen niet alle hier getoonde artikelen onmiddellijk voor de verkoop ter beschikking staan. Voor zover beschikbaar doen we onze uiterste best om deze op korte termijn te leveren! De hier afgebeelde kleuren kunnen verschillen van de kleur van het originele product. Prijs-, modelwijzigingen, tekstfouten en tussentijdse verkoop voorbehouden. De afgebeelde prijzen zijn in Euro's en aanbiedingen zijn ten minste tot 14 dagen na de publicatie datum geldig en alleen zolang de voorraad strekt. \* De gemarkeerd met "Alleen bij ons" items zijn exclusieve producten en zijn uitsluitend via de specializaten van de VEDES- en SpielzeugRingleden verkrijgbaar. ©VEDES Zentrale Regulierung GmbH 2014. MCC4



Uw snelle klik naar ons!

druk hier

Eenvoudige QR-code met uw mobiele telefoon.

## UW MC-VAKSPECIALIST

**Theile & Wagner GmbH & Co. KG**  
Reichenberger Straße 11, 02763 Zittau,  
Tel.: 03583-50 09 70

**Spiel + Sport Grob**  
(Spiel + Sport Hella u. Günter Grob,  
Inhaber Rainer Bieleficht)  
Bahnhofstraße 54-56, 21614 Buxtehude,  
Tel.: 04161-28 60

**Dluzak (Dluzak GmbH)**  
Rodigallee 303, 22043 Hamburg,  
Tel.: 040-6 53 22 44

**Hobby Et Co (Hobby Et Co. Freizeit-  
Spiel- & Bastelwelt,  
Inhaber Peter Schwich e.K.)**  
Großflecken 34, 24534 Neumünster,  
Tel.: 04321-41 87 16

**Meiners Hobby Et Spiel GmbH**  
Große Krogenstraße 13,  
25348 Glückstadt,  
Tel.: 04124-93 70 33

**Spielzeug HAAR (Anke Haar)**  
Hauptstraße 96, 28865 Lilienthal,  
Tel.: 04298-9 16 50

**Modellbahnläden Fortenbacher**  
(Modellbahnläden und Spielparadies  
Stephan Fortenbacher e.K.)  
Kampstraße 23, 33332 Gütersloh,  
Tel.: 05241-2 63 30

**Spielwaren Pelz, Ernst Pelz**  
(Inh. Ernst Pötter)  
Mittelstraße 10+13, 34466 Wollhagen,  
Tel.: 05692-23 61

**Spielzeugparadies Willy Müller**  
(Spielzeugparadies Willy Müller  
& Söhne GmbH & Co.)  
Luisenstraße 23, 42103 Wuppertal,  
Tel.: 0202-24 80 20

**Modellbahn Apitz**  
(Modellbahn Apitz GmbH)  
Heckinghauser Straße 218,  
42289 Wuppertal,  
Tel.: 0202-62 64 57

**Wie-Mo (Wie-Mo Andrea Wienker**  
Modellspielwaren KG)  
Warendorfer Straße 21, 48145 Münster,  
Tel.: 0251-13 57 87

**Müller's Modellspielwaren**  
Spicherstraße 8, 53859 Niederkräusel,  
Tel.: 02208-49 34

**Spielzeugparadies**  
(Spielzeugparadies Gerd Klein GmbH)  
Naegelstraße 28-29, 54290 Trier,  
Tel.: 0651-4 88 11

**Henke Spielzeugland**  
(Wilhelm Henke Fachmarkt für Hausge-  
räte, Hausrat und Spielwaren)  
Bundesstraße 132-133, 59909 Bestwig,  
Tel.: 02304-12 92

**Meder Spielwaren (Meder OHG)**  
Berger Straße 198, 60385 Frankfurt/Main,  
Tel.: 069-45 98 32

**Spielwaren-Souvenir-Eisenbahnhubs**  
Feigenspan (Spielwaren und Geschenke,  
Inh. Manfred Feigenspan e.K.)  
Parkstraße 14, 61231 Bad Nauheim,  
Tel.: 06032-28 74

**Spiel + Freizeit Brachmann**  
(Heinrich Brachmann GmbH)  
Rosenstraße 9-11, 63450 Hanau,  
Tel.: 06161-92 35 20

**Spielwaren Hegmann**  
(Berta Hegmann e.Kf.)  
Industriestraße 1, 63920 Grobheubach,  
Tel.: 09371-6 50 80 12

**Eisenbahn Et Modellbau Königter**  
(Königter Bruno Eisenbahn u. Modellbau)  
Poststraße 44, 71032 Böblingen,  
Tel.: 07031-22 56 77

**Spiel + Freizeit Zinthäfer**  
(Solitudestraße 40, 71638 Ludwigsburg,  
Tel.: 07141-92 56 11)

**Spiel + Freizeit Wagner**  
(Spielwaren -  
Wagner, Inhaber Klaus J. Bühler e.K.)  
Martin-Luther-Str. 7, 72250 Freudenstadt,  
Tel.: 0441-76 09

**Spiel + Freizeit Korb-Rau**  
Poststraße 50, 73033 Göppingen,  
Tel.: 07161-7 25 77

**HEIGES Spielwaren**  
(Wihl. Heiges Nachf. GmbH & Co. KG)  
Fischbrunnstraße 3, 73728 Esslingen,  
Tel.: 0711-3 96 94 60

**Spielwaren Bauer**  
(Karl Bauer, Inhaber Karlheinz Bauer e.K.)  
Markstraße 7, 74613 Öhringen,  
Tel.: 07941-9 49 50

**Schreib- und Spielwaren Dünz**  
(Dünz GmbH & Co. KG)  
Kesselsgasse 5-9, 74821 Mosbach,  
Tel.: 06261-9 21 20

**Spielkarte**  
(Spielkarte Brenner,  
Inhaber Matthias Brenner)  
Kirchenplatz 2, 76275 Ettlingen,  
Tel.: 07243-1 67 06

**Spielwaren Reimann**  
(Spielwaren Reimann GmbH)  
Untere Gießwiesen 15, 78247 Hilzingen,  
Tel.: 07731-8 89 90

**Spielwaren Rieß**  
(Inhaber Wolfgang Rieß)  
Oberameisstraße 18, 78532 Tuttlingen,  
Tel.: 07461-29 40

**Die Spielzeugkiste**  
(Inhaber Michael Golombbeck)  
Rosenkavaliersplatz, 81925 München,  
Tel.: 089-9 10 12 43

**Spiel + Freizeit Seigert**  
(Seigert Spiel + Freizeit Handels GmbH)  
Sägewerkstr. 18, 83395 Freilassing,  
Tel.: 08654-47 90 91

**Spielwaren Schmidt**  
(Spielwaren Schmidt Inhaber Karin  
Märkl e.K.)  
Münchner Straße 33, 85221 Dachau,  
Tel.: 08431-8 29 87

**Augsburger Lokschuppen**  
(Augsburger Lokschuppen GmbH)  
Gögginger Straße 110, 86199 Augsburg,  
Tel.: 0821-57 10 30

**Spielwaren Habermeyer**  
(Habermeyer Karl) Fürberstraße 90-92,  
86633 Neuburg/Donau,  
Tel.: 08431-86 43

**Spielwaren Möhne**  
Schrammenstraße 7, 88720 Nördlingen,  
Tel.: 09081-42 28

**Spielwaren Härte**  
(Inhaber Matthias Franz e.K.)  
Kaufbeurenstraße 1,  
87616 Marktoberdorf,  
Tel.: 08342-56 30

**Leo's Modellbahn-Stube**  
(Inhaber Ralf Stube)  
Führer Straße 27a, 90587 Siegsdorf,  
Tel.: 0811-75 31 75

**Spiel + Freizeit Fechter**  
(Spiel + Freizeit Fechter GmbH),  
Joh.-Seb.-Bach-Platz 8, 91522 Ansbach,  
Tel.: 0981-96 96 90

**Spiel + Freizeit Nulstein**  
Regensburger Straße 4,  
93133 Burglengenfeld,  
Tel.: 09471-70 12 11

**Carl Hilpert KG**  
(Schneiderstraße 1-3, AT-1010 Wien,  
Tel.: 0043-1-51 2 33 69)

**Spielwaren Heiss (Manfred Gress e.U.)**  
Museumsstraße 6, AT-6020 Innsbruck,  
Tel.: 0043-512-6 59 94 94

**Mikado Hobby, Spiel + Freizeit**  
(Mikado AG) Seidlstraße 19, FL-9490 Vaduz,  
Tel.: 00423-2 32 79 94

**Harlaar Modelltreinen V.O.F.**  
Badhoevelaan 53,  
NL-1171 DB Badhoevedorp  
Tel.: 0031-20 6 59 94 94

**Märklin Store Amsterdam**  
(Harlaar Modelltreinen V.O.F.)  
Pannassusweg 203,  
NL-1077 DG Amsterdam,  
Tel.: 0031-20 3 79 02 67

**Het Spoor**  
(Kreiskers Henri)  
Kreiskersstraat 90, BE-3053 Oud-Heverlee,  
Tel.: 0032-16 40 70 42



www.vedes.com



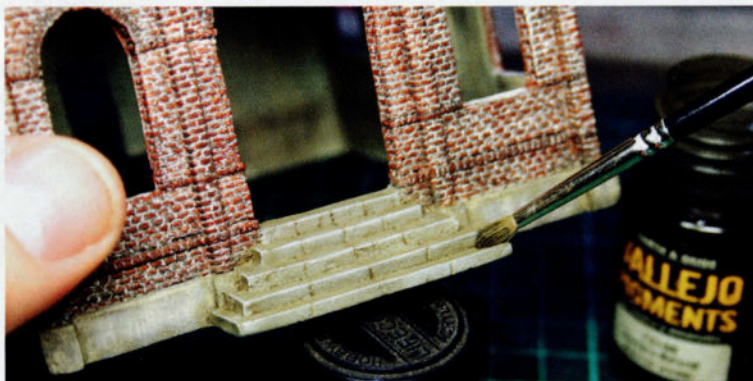
www.spielzeug-ring.com



L'automotrice 'masque de plongée' se trouve déjà depuis longtemps sur la liste dont les modélistes ferroviaires espèrent un jour la reproduction. Il y a trois ans, Van Biervliet se lança à l'eau et annonça la production de ce modèle à l'échelle H0. Ce modèle est désormais disponible et nous avons été les premiers à le tester de façon approfondie: voici les résultats de ce test **EN PAGE 22.**



A la demande de l'administration communale de Poperinge, le Modelspoorclub Pacific de Wervik a reçu comme mission de réaliser un diorama reproduisant la gare de Poperinge telle qu'elle existait lors de la Première Guerre mondiale. Cette gare a fait fonction de plaque tournante logistique pour l'armée britannique derrière le Front, pendant les quatre ans du conflit. A voir **EN PAGE 34.**



Après l'intérieur de la salle des machines, nous allons débiter cette fois avec la construction de la centrale à vapeur proprement dite. Nous allons diviser la centrale en deux: la salle des machines et la salle de chauffe. Comme vous pouvez le supposer, nous allons à nouveau utiliser pour la construction notre habituel carton-plume. A lire **EN PAGE 51.**



Pour les onze participants restés en lice pour notre Concours, le weekend des 18 et 19 octobre derniers constitua l'apothéose d'une course contre la montre qui s'est étalée sur de nombreux mois. Dans ce numéro, nous allons mettre à l'honneur les numéros 4 à 11 de notre palmarès, en laissant la parole aux participants. A lire **EN PAGE 58.**

### TESTS

LE 'MASQUE DE PLONGÉE' DE VAN BIERVLIET -	
L'AUTOMOTRICE AM86 TESTÉE À FOND .....	22
LES ANCIENNES VOITURES ALLEMANDES DE LILIPUT .....	27
LA SÉRIE 4700 DES NS CHEZ PHILOTRAIN .....	32

### RÉSEAU

'POPERINGE-TERMINUS' AU COURS DE LA GRANDE GUERRE .....	34
---	----

### PRATIQUE

LA FABRICATION 'MAISON' DES VOIES ET AIGUILLAGES (3).....	44
LA CENTRALE À VAPEUR DE GAND-SUD (4).....	51
UN TRAIN DE CHAUX EN TROIS ÉTAPES.....	68

### REPORTAGES

VU LORS DE NOTRE 'GRANDE EXPO' 2014 .....	17
L'APOTHÉOSE DU CONCOURS DE MINI-RÉSEAUX À LOUVAIN.....	58
L'EXPO DE WALFERDANGE.....	67
EUROSPOR 2014: UN CONCEPT TRÈS LARGE... ..	71
DAMOFER CÈSE SES ACTIVITÉS EN 2015! .....	80

### COMPOSITIONS

DES VÉRITABLES TRAINS COURTS DE MARCHANDISES.....	76
---	----

### RUBRIQUES

EDITORIAL .....	3
LES NOUVEAUTÉS CHEZ LES FABRICANTS .....	9
NOUVEAUTÉS AUTOS .....	16
RECENSIONS.....	78
TRUCS DE BOURSE.....	81
AGENDA .....	82



Le 'top' à Eurospoor fut indiscutablement constitué par le réseau 'La Bosse', sur lequel Gerard Tombroek a pu prendre cette belle photo d'un autorail X2800 de la SNCF débouchant du tunnel de Souillerot.

# TREINSHOP OLAERTS

**Vous présente:**

## La locomotive à vapeur type 15

Entièrement en laiton  
Livraison prévue fin 2014

Prix de base: 560 euro

Possibilité d'étalement des paiements

### Type 15

- en vert avec ou sans filet jaune, au choix
- 15.017 (dernière en service) ou 15.033
  
- en brun:  
2568 ou 2599
  
- D'autres matricules au choix: + 45 euro.
- Plusieurs suppléments possibles: DC digital, AC digital, DC digital sonorisé, AC digital sonorisé, générateur de fumée, version patinée

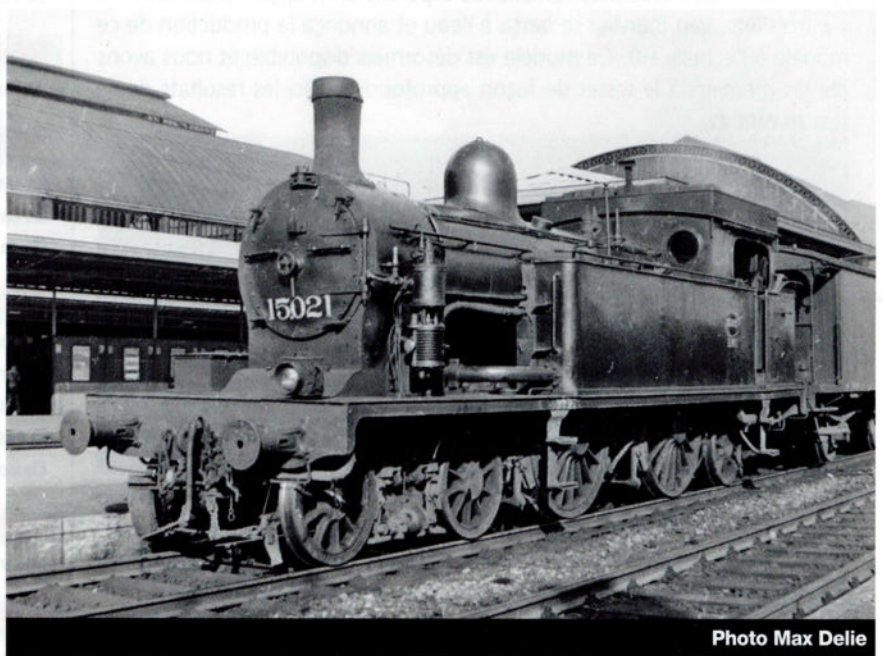


Photo Max Delie

## La locomotive à vapeur type 16

Entièrement en laiton  
Livraison prévue fin 2014

Prix de base: 560 euro

Possibilité d'étalement des paiements

### Type 16

- en vert avec ou sans filet jaune, au choix
- 16.003 ou 16.042 (engin-musée)
  
- en brun: 3964 ou 3971
  
- D'autres matricules au choix: + 45 euro.
- Plusieurs suppléments possibles: DC digital, AC digital, DC digital sonorisé, AC digital sonorisé, générateur de fumée, version patinée, soute à charbon différente



Photo Max Delie

## La Break en livrée 'new look'

Disponible dès maintenant



# TREINSHOP OLAERTS



## Portes Ouvertes 2014-2015

*Du 18 décembre au 4 janvier.*



**Lors des Journées Portes ouvertes: Ouvert tous les jours de 10 à 18h**  
**Fermé uniquement le 25 décembre et 1<sup>er</sup> janvier**  
**Le 24 et 31 décembre, fermé à 16h**

Lundi: 13h - 18h • Mardi: fermé  
Mercredi, jeudi et vendredi: 10 - 12h / 13 - 18h  
Samedi: 10 - 18h • Dimanche: uniquement le 1<sup>er</sup> dimanche de chaque mois: 10 - 13h.



**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

**OFFREZ VOUS UNE VAPEUR FRANÇAISE  
FULGUREX DE 2011 A MOINS DE 1000 EUROS !!!  
FULGUREX Digital 1699€ 999€**



Ref 2236/5 140-1431 ETAT



Ref 2236/8 140 G 57 'Bataille du rail' SNCF

Ref 2236/6 4.1431 NORD

**BRASSLINE A PRIX CASSÉS LA FIN !**

Ref 41057 Vapeur 242 T455 SNCF verte et noire région 1  
Ref 41059 Idem T120 SU50 EST N° 6/08

**EXCLUSIFS**  
Ref 41011 Autorail Panoramique X 4204 SNCF  
Ref 41012 Idem X 4206  
Ref 41013 Idem X 4203  
Ref 41067 Idem X 4207

**1699€  
1099€**



**FULGUREX HO - TAR - 2199€ pièce - Disponible**

Ref 2244 TAR 34 NORD Z2104 Santerre 1934  
vert gris métallisés  
Ref 2244/1 TAR 36 NORD Z2112 Ile de France  
1936 vert gris métallisés  
Ref 2244/2 TAR 34 SNCF Z2112 Vermondois  
1947 alu vert, gris métallisés  
Ref 2244/3 TAR 36 SNCF XF1105 Flandre 1951  
alu vert, gris métallisés  
Ref 2244/4 TAR 36 SNCF XF 1107 Beauvais  
1955 alu vert, gris métallisés moustache jaune



**MTH échelle O**

La réservation continue pour les 150X  
(sortie en décembre) et les 141P sortie en février  
Prix augmenté à sa sortie à cause de la hausse du Dollar

**JOUEF - PROMOTION  
A PRIX IMBATTABLES**

Ref HJ2110 Z24500 (Z TER 2 NG) SNCF 299€ 179€ !!!  
Ref HJ2135 2D2 E 5409 SNCF 219€ 199€ 149€ !!!  
Ref HJ2136 2D2 5423 219€ 199€ 149€ !!!  
Ref HJ2165 2D2 5400 SNCF 219€ 199€ 149€ !!!  
Ref HJ6024 céréalier Michel Blanc SNCF 32€ 22€  
Ref HJ2077 BB 8630 SNCF 219€ 199€ 139€  
Ref HJ2079 BB 8616 EN VOYAGE 219€ 199€ 139€  
Ref HJ2249 Z24500 TER SNCF, Rhône Alpes  
2 éléments 249€ 169€  
Ref HJ2212S Rame X-72500 PACA (2 éléments)  
Dig sound 379€ 339€  
Ref HJ2213 Idem X-72500 Midi-Pyrénées (2 éléments) 269€ 239€  
Ref HJ2213S Idem Dig sound 379€ 339€  
Ref HJ2223 030 TU 4 soyeux vigilant SNCF 199€ 149€  
Ref HJ2244 Dig sound 299€ 239€  
Ref HJ2245 030 TU 18 SNCF 199€ 149€  
Ref HJ2246 Dig sound 299€ 239€  
Ref HJ2260 030 TU 16 SNCF 199€ 149€  
Ref HJ2261 Dig Sound 299€ 239€  
Ref HJ2262 030 TU 20 SNCF 199€ 149€  
Ref HJ2263 Dig Sound 299€ 239€  
Ref HJ2081 BB 69204 INFRA SNCF 169€ 155€  
Ref HJ2120 Automoteur Z24500 3 éléments Loire 299€ 199€  
Ref HJ2122 Automoteur Z24500 3 éléments Lorraine 299€ 199€  
Ref HJ2138 CC21003 SNCF 229€ 149€  
Ref HJ2139 CC 21004 SNCF 209€ 149€  
Ref HJ2144 Autorail X 73906 SNCF 179€ 133€  
Ref HJ2166 BB 26003 livrée fantôme SNCF 199€ 149€  
Ref HJ2189 141 R 994 charbon digital sound 439€ 399€  
Ref HJ2192 141 R 307 tender charbon SNCF dig sound 419€ 379€  
Ref HJ2198 Autorail X73611 Picardie SNCF 189€ 179€  
Ref HJ2203 Autorail diesel X 2200 rouge/blanc SNCF 129€ 115€  
Ref HJ2201 Z24500 3 éléments nord Pas de Calais 299€ 199€  
Ref HJ4023 Coffret Tgv Pos SNCF Intermediaire 3 Elements 135€ 89€  
Ref HJ4040 Voiture RIB 2°cl SNCF 45€ 29€ Les dernieres  
Ref HJ6062 Wag silo Ucs Evs SNCF 26€ 18€  
Ref HJ6063 Idem CET SNCF 26€ 18€  
Ref HJ6065 Wag porte-conteneurs 20ft & 40ft 33€ 26€



**ON A RETROUVÉ QUELQUES RMA**

Ref 316 kit couplage ballast brun SNCF V 89€  
Reste 5 pièces  
Ref 317 Kit couplage ballast brun UIC SNCF  
VB 89€ épuisé  
Ref 318 Kit couplage ballast PLM 84€ 69€  
Ref 306 Kit Wag Chaudière SNCF vert 39€  
Ref 307 Kit Idem bleu 39€  
Ref 169 Kit Truck à bagages Nord vert 199€



**COUVERT TP 30T**

Ref 319 Fourgon PLM, type Fay gris 28€  
Ref 320 Idem avec guérite 30€  
Ref 321 Idem NORD marron 28€  
Ref 322 Idem avec guérite ouverte 30€  
Ref 323 Idem TP SNCF brun 28€  
Ref 324 Fourgon avec guérite SNCF brun 30€  
Ref 325 Wag de secours ancien WSDL vert 29€

**VOITURE 2 ESSIEUX EX-P.O.**

Ref 501 Voit SNCF ex-P.O 3e cl. C8t  
Ref 502 Voit SNCF ex-P.O 3e cl. guérites C7t  
Ref 503 Voit SNCF ex-P.O 3e cl. C7t  
Ref 504 Voit SNCF ex-P.O 3e cl./fourgon C5Dt  
Ref 505 Voit SNCF ex-P.O 2e/3e cl. B3C4t  
Ref 508 Voit SNCF ex-P.O 1e/2e/3e cl. guérites ABsC4t  
Ref 509 Voit SNCF ex-P.O 3e cl. C6t  
Ref 512 Voit SNCF ex-P.O 3e cl. C9t  
Ref 513 Fourgon SNCF ex-P.O D



**59€ PIÈCE**

Aux choix par 2 : 118€ 115€  
Aux choix par 3 : 177€ 165€  
Aux choix par 4 : 236€ 199€  
Aux choix par 5 : 295€ 242€  
Aux choix par 6 : 354€ 285€  
Aux choix par 7 : 413€ 325€  
Aux choix par 8 : 472€ 359€  
Aux choix par 9 : 531€ 399€

**COUPLAGE À 3 BOGIES**

Ref 510 Couplage (3 bogies) SNCF ex-P.O 2e/3e cl./fourgon  
B3C9Pdt 139€  
Ref 511 Couplage (3 bogies) SNCF ex-P.O 2e/3e cl. B7C0t 139€  
Ref 1810 Couplage (3 bogies) P.O 1e/2e/3e cl./fourgon  
A3B4C5D 139€  
Ref 1811 Couplage (3 bogies) P.O 1e/2e/3e cl. A3B4C8 139€



**LS Models Nouveautés disponible**

Ref 49128 Voit lits CIWL 1°cl 1968 65€  
Ref 49131 Cof 3 voitures WL S2 CIWL 189€  
Ref 49132 Voit lits CIWL 1°/2° CL 1952 69€  
Ref 49133 Cof 3 voit S1 CIWL 205€  
Ref 49137 Voit lit CIWL WL SG 1968 CIWL UIC, gerance SNCF 69€  
Ref 49138 Voit WL STU CIWL SNCF 59€  
Ref 49140 Voiture S2 CIWL Croix Rouge 73€  
Ref 49142 Voit lits CIWL WL STU DSB 69€  
Ref Catalogue LSM spécial CIWL 5€

**PORT OFFERT A PARTIR  
DE 399 EUROS DE COMMANDE**

**www.pierredominique.com**

**Locomotives, voitures, wagons, véhicules,  
maquettes, artisans, haut de gamme... Validation et  
expédition des commandes immédiatement, sinon  
nous vous les commandons rapidement. Vous ne  
serez débités qu'à l'expédition du colis par nous-  
même et non automatiquement.  
Site mis à jour quotidiennement.**

**3 commandes internet = 5% du total des commandes précédentes déduit automatiquement sur la 4<sup>e</sup>,  
y compris sur nos soldétions exclusives !!! RDV sur notre site pour le mode de fonctionnement  
de cette nouvelle offre.**

**MEHANO - Dernière minute**

Ref 58699 Diesel Vossloh G2000 SNCF 179€ 144€  
Ref 58595 Class 66 Crossrail 209€ 149€



destockage  
exclusif à ce prix  
**179€ 144€**

**RIVAROSSA Nouveautés**



Ref HR2407 Vapeur Allegheny Blue Ridge Virginian Railways 419€ 349€  
Ref HR2408 Idem Dig Sound 539€ 449€  
Ref HR2472 Rame ETR 450 Pendolino FS (4 éléments) 455€  
Ref HR2506 Idem Dig Sound 575€  
Ref HR3000 Cof 2 voit complémentaires ETR 450 Pendolino FS 155€  
Ref HR3001 Cof 3 Voit complémentaires ETR 450 Pendolino FS 229€  
Ref HR2472+HR3000+HR3001 Rame complète  
Pendolino 9 éléments 839€ 799€  
Ref HR2506+HR3000+HR3001 Idem Digital 959€ 899€  
Ref HR2427 Cof 2 E402.138 Trenitalia FS 299€ 279€  
Ref HR2434 Cof 2 loco E402A originale & E402A XMPR FS 269€ 245€  
Ref HR2497 Electrique E 402B 144 'Francia' FS 215€  
Ref HR4163 Voit kaki Wehrmacht sanitaire croix rouge DRG 46€ 42€

**ACME**

Ref 70069 Electrique ETR 250 Arlecchino FS 419€ 389€  
Ref 52061 Voit salon Eurocity 1°cl MAV 56€ 50€  
Ref 52071 Voit salon Eurocity 2°cl MAV 56€ 50€  
Ref 30004 Wag citerne gaz Rompetrol CFR 49€ 43€ AF Models by ACME  
Ref 30005 Wag citerne gaz Rompetrol CFR 49€ 43€  
Ref 40122 Wag postal UF FS 35€ 30€  
Ref 40161 Wag couvert FI FS 35€ 30€  
Ref 40162 Wag Couvert FI FS 35€ 30€  
Ref 40206 Wag Sgmmss porte-conteneurs NOTHEGGER FS 79€ 75€  
Ref 40270 idem NOTHEGGER & UNIT45.COM FS 79€ 75€  
Ref 50570 Voit lits CIWL M1964 FS 64€ 59€  
Ref 50571 Voit lits TEN M1964 FS 59€ 55€  
Ref 50745 Voit 1°/2°CL Type X Paris-Belgrade (rouge/grise) FS 52€ 47€  
Ref 50782 Idem 2°cl 49€ 45€  
Ref 50784 Idem 2°cl Lyon-Turin 49€ 45€  
Ref 52941 Voit 1°cl ZSSK 59€ 55€  
Ref 55036 Cof 2 voit 2°cl Type X1979 livréeXMPR TRENITALIA FS 109€ 99€  
Ref 55082 Cof 3 Voitures Thello Paris Venise (2x Mu 1x couchette) 185€ 169€  
Ref 55083 idem (2x couchettes 1x restaurant) 185€ 169€  
Ref 55100 Set 2 voit "HELLO" Paris Venise FS 109€ 99€ - A nouveau dispo !  
Ref 55082+55083+55100 Rame Thello complète 8 éléments 437€ 419€  
Ref 55115 Voit couchettes 1985 FS 115€ 99€  
Ref 60252 Loco D143 TRUMAN FS (chassis vert) 179€ 169€  
Ref 60342 Diesel D 442.401 FS 179€ 159€  
Ref 60383 Electrique E 402.134 FS 229€ 209€  
Ref 60420 Loco 245.003 DB 169€ 159€  
Ref 60421 Cof 2 diesel 245.001 + 245.002 DB 269€  
Ref 60430 Electrique E636.080 FS 199€  
Ref 60431 E636.080 FS 199€  
Ref 60437 E636.082 FS 199€  
Ref 60438 E636.082 FS 199€  
Ref 60503 Vapeur Gr 685.157 FS 339€ 299€  
Ref 45090 cof 2 citerne gaz AGIP 99€ 87€  
Ref 40182 Citerne gaz ARMITA DB 45€ 42€  
Ref 40263 Wag articulé Sgmmss porte-conteneurs Ambrogio 71€  
Ref 52740 Voit resto ZIWR PKP de Paris Moscou ou Nice Moscou 62€ 58€  
Ref 55110 Cof 2 voit 2°CL FS SPALNIF 117€ 105€  
Ref 52855 Voit couchette JZ SPALNIK 57€ 52€  
Ref 50590 Voit Type Mu 1 CIWL 57€ 51€  
Ref 50503 Couchettes X griseFS 52€ 47€  
Ref 50513 Couchette X grise FS 52€ 47€  
Ref 50663 Voit mixte 1°/2°CL FS 52€ 47€  
Ref 50772 voit compl typ x 1°cl 49€ 45€  
Ref 50813 Voit voyageurs 1°cl livrée expérimentale FS 52€ 48€  
Ref 50915 Voit lits T2s Ten DB 49€ 45€  
Ref 50952 Voit T2S 1982 Tren notte FS 57€ 51€  
Ref 50960 Voit lits type MUn NS 62€ 56€  
Ref 50964 Idem 62€ 56€  
Ref 50965 Voit lits MUn CIWL 62€ 56€  
Ref 55062 Cof 4 voit Eurocity Polonia PKP 219€ 199€  
Avec voit resto idéal pour « Paris-Moscou »  
Ref 55068 Cof 4 voit Riviera Express  
Ep IV-V DB 229€ 199€  
Ref 55070 Cof 4 voit type Z EC  
Michelangelo 209€ 195€  
Ref 55071 Cof 3 voitures Euroflima 1x 1°cl, 2x2°cl EpIV DB 179€ 165€  
Ref 55072 Idem 179€ 165€  
Ref 55079 Cof 3 voit. 2°cl Milan-Nice XMPR Intercity (vert gris) FS 179€ 159€  
Ref 55090 Rame couchettes Hellas Istanbul Express (4 éléments) 209€ 199€  
**Plus de 100 réf dispo sur notre site**  
**EXCLUSIVITÉS**  
Ref 90028 Cof 3 wag INTERFRIGO MIGROS  
FS KML EXCLUSIVITE 105€  
Ref 90059 Cof 3 wag BRATISLAVA ZSR  
Type Z JR MODELAR 165€ 149€

**MKD À -30%**

Ref MKD510 Gare secondaire de "Fay-Aux-Loges" quai EpIII 35€ 25€  
Ref MKD530 Maison de garde barrières avec passage à niveau 29€ 23€  
Ref MKD550 Dépôt 29€ 19€  
Ref MKD588 Signaux mécaniques  
et accessoires de voies 25€ 18€  
Pour l'achat des 4 ref ci-dessus, nous vous  
offrons deux 2CV Brekina (cf photos) -  
MKD SET 1 85€  
Ref MKD600 Café tabac 27€ 15€  
Ref MKD625 Gare routière 20€ 12€  
Ref MKD655 Gendarmerie 35€ 25€  
Ref MKD532 Passage à niveau 25€ 14€  
Pour l'achat des 4 ref ci-dessus, nous vous  
offrons deux modèles Bush (cf photos)  
MKD SET 2 66€  
offert avec le SET 1





LSM (HO)

Un X 4300 + XR 8300 SNCF

Vous pouvez acquérir pour l'instant chez LS Models le nouveau modèle de l'autorail double SNCF X 4300 et sa remorque XR 8300. Cet autorail français est venu régulièrement en Belgique au cours des années '80 sur la relation Dinant - Givet. Deux versions sont proposées: d'époque III et IV. La version d'origine présente un toit de teinte crème et un pare-brise panoramique. La prochaine version aura un toit peint en rouge et une bande grise entre les fenêtres. Ce modèle est pourvu d'un intérieur soigné, le moteur n'étant pas trop apparent. Un éclairage intérieur est prévu de série. Ce modèle d'autorail double est vendu au prix de 397,60 euro. (PE)



MTE (HO)

Une type 96

Dès le début, MTE a voulu satisfaire un public intéressé par des modèles spéciaux qui ne sont pas vendus ailleurs, quelque soit leur échelle. La nouveauté du jour est la loco à vapeur du type 96, réalisée sur base d'un modèle Roco. Ce modèle a toutefois été modifié en profondeur

et pourvu de conduites et recouvert de nouvelles inscriptions. La photo illustre un prototype sur lequel quelques détails manquent encore. Pour le prix de vente de ce modèle, vous devrez contacter directement MTE. (PE)



LS MODELS (HO)

La 1815 + M6

Une nouvelle série de voitures M6 est actuellement disponible dans le commerce. Les modèles proposés le sont sous forme de trois sets portant l'inscription '200' (pour 200 km/h) et datent donc de l'époque VI: il s'agit de la vitesse maxi-

male autorisée pour ce type de voitures. Le premier set est constitué de trois voitures de 2<sup>ème</sup> classe (réf. 43008). Le second set est constitué d'une voiture de 2<sup>ème</sup> classe et de deux de 1<sup>ère</sup> (réf. 43007). Ces sets sont proposés au prix de 263,30

euro. Le 3<sup>ème</sup> set n'est vendu qu'accompagné de la 1815, avec une voiture multifonctionnelle et une de 2<sup>ème</sup> classe (réf. 12215), un set qui vous en coûtera 435,20 euro en version DC. (PE)



B-MODELS (HO)

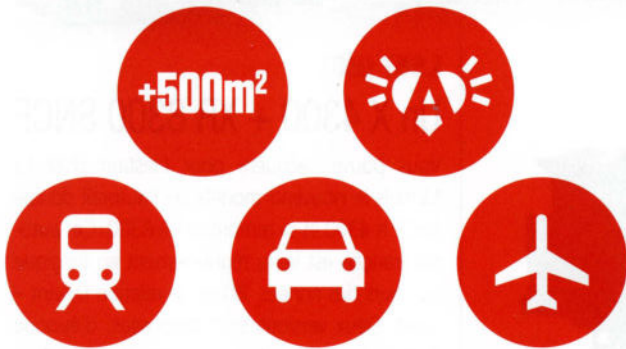
Une G2000 'Railtraxx'

La livraison des nouvelles variantes des modèles de la G2000 de B-Models se poursuit. Dernière en date, la version Railtraxx (réf. 3011). L'opérateur Railtraxx a été lancé par Ronny Dillen, l'un des deux fondateurs de DLC (devenu Crossrail) et

est actif sur le réseau ferré belge depuis 2011. Simultanément à la sortie de ce modèle, B-Models sort également un livre reprenant des photos de toutes les G2000 Vossloh utilisées en Belgique ou qui y ont circulé par le passé. Vous recevrez gra-

tuitement ce livre à l'achat de deux modèles de G2000: il contient environ 200 photos inédites et en couleurs de ce type de loco. (PE)

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



**VA Herman verschooten**  
 Eiermarkt 31a, 2000 Antwerpen  
 +32 (0)3 232 66 22 — [www.verschooten.be](http://www.verschooten.be)  
[info@verschooten.be](mailto:info@verschooten.be)  
 ma-wo-do-vr 9u45 - 13u & 13u45 - 18u  
 zaterdag 10u - 18u  
 dinsdag gesloten

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



Le lien à la nature  
**mininatur®**



[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

## Aerographie

Tout pour l' aërographie,  
 aërographes, 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.

**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

Votre  
**annonce**  
 dans

**Train Miniature ?**  
 magazine

contactez  
[guy.vanmeroye@modelspoomagazine.be](mailto:guy.vanmeroye@modelspoomagazine.be)

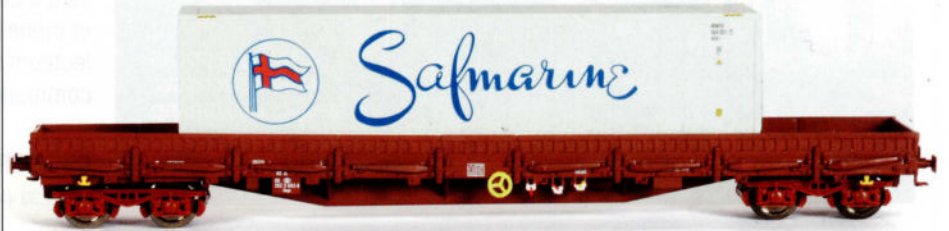




**VAN BIERVLIET (H0)**

**Un 'InnoWagon'**

A la demande d'Innofreight et de Rail Cargo Group en Autriche, Van Biervliet a sorti un modèle d'un wagon porte-conteneurs double 'InnoWagon'. Ce wagon a été présenté à la presse chez Knauf en Autriche, en avril 2014. Il s'agit d'un tout nouveau type de wagon du type 'Sgrrs' à châssis ouvert. Van Biervliet a été le seul lors de la Foire de Nuremberg cette année à relever le défi de reproduire ce wagon en modèle réduit et à le proposer après six mois à peine. Ce modèle transporte des conteneurs adaptés au transport de marchandises en vrac de la firme Knauf et de Rail Cargo Group. Ce modèle présente un châssis en métal et des pièces en plastique; il est en vente chez Van Biervliet au prix de 109,00 euro. (PE)



**B-MODELS (H0)**

**Un 'Regs' avec conteneur frigorifique**

B-Models sort un nouveau set de deux wagons porte-conteneurs du type 'Regs'. L'un d'eux est pourvu d'un nouveau conteneur frigorifique de 40 pieds, de la firme Safmarine. Ce conteneur est peint en blanc et équipé d'un côté d'un générateur de froid, très bien reproduit. Sur le second

modèle, on trouve trois conteneurs classiques de 20 pieds des firmes Grimaldi, DongFang et Safmarine. Les parois verticales de ces modèles sont obliques, de façon à faciliter le placement des conteneurs (réf. 45.505). Un tel set coûte 64,90 euro. (PE)

**B-MODELS (H0)**

**Un 'Sgnss' Bulkhaul**

Chez B-Models, on trouve un nouveau set de deux wagons porte-conteneurs bruns du type 'Sgnss' de la firme AAEC, immatriculés en Allemagne à l'époque VI (réf. 45.128). Le premier



modèle transporte deux conteneurs bleus de 30 pieds de la firme Bulkhaul. Le second modèle transporte un conteneur de 20 pieds Baco et un de 40 pieds UASC. Ce type de wagons

était souvent visible derrière une 'Class' 66 DLC à Boom. Ce set coûte 64,90 euro. (PE)

**LSM (H0)**

**Un WR ex-NS 'Herik Rail'**

'Herik Rail Treincharters' est un opérateur ferroviaire néerlandais: cette firme est spécialisée dans les trains charters pour fêtes ou réunions d'entreprises. Herik Rail fait également circuler des trains



de marchandises. Pour ces événements, cet opérateur utilise notamment une voiture-restaurant ex-Gril Express qui a été repeinte dans sa propre livrée. LS Models sort ce véhicule en modèle

réduit, dans cette livrée bleue et orange. Ce modèle est en vente au prix de 83,30 euro. (PE)

# B Trains de Belgique Années 1960



Thierry NICOLAS  
Michel VAN USSEL  
Jean-Claude GIRARD

Nicolas Collection

## NOUVEAU NICOLAS PRESTIGE

### TRAINS DE BELGIQUE – ANNÉES 1960

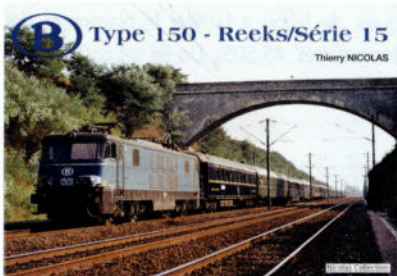
Faisant suite à 'Vaporeuse Belgique' et 'Trains de Belgique – Années 1950', voici le 3ème de la 'Collection Prestige' de la Nicolas Collection. Ce livre à couverture cartonnée compte 160 pages et mène le lecteur à travers les années 1960. Les lecteurs de Train Miniature Magazine peuvent le commander sous la référence :

**CODE TRAINS ANNÉES 1960:** prix € 40,90

(€ 33,30 + € 7,60 de frais d'envoi par Bpack-Secur)

## NOUVELLES ÉDITIONS DE LA 'NICOLAS COLLECTION'

Type 150/Série 15, Type BN & Acec-Série 20 et Type 205/Série 55 sont 3 nouveaux livres-photos de la 'Nicolas Collection', une série qui passe à chaque fois en revue une série d'engins en particulier. L'auteur en est Thierry Nicolas, l'éditeur de Transnico International Editions. Tous les livres de cette collection ont une couverture souple et un format couché de 29 cm sur 21.



**CODE TYPE 150:** Type 150/Série 15,  
112 pages, prix € 31,90  
(€ 24,30 + € 7,60 de frais d'envoi par Bpack-Secur)



**CODE SÉRIE 20:** Type BN & ACEC –  
Série 20, 208 pages, prix € 40  
(€ 32,40 + € 7,60 de frais d'envoi par Bpack-Secur)



**CODE TYPE 205:** Type 205/Série 55, 208  
pages, prix € 40  
(€ 32,40 + € 7,60 de frais d'envoi par Bpack-Secur)



**CODE TYPE 120:** Type 120-121/Série  
28 (1), 100 pages, prix € 30,10  
(€ 22,50 + € 7,60 de frais d'envoi par Bpack Secur)



**CODE TYPE 211:** Type 211/Série 64,  
100 pages, prix € 30,10  
(€ 22,50 + € 7,60 de frais d'envoi par Bpack Secur)



**CODE TYPE 554:** Type 554/Série 46,  
180 pages, prix € 38,20  
(€ 30,60 + € 7,60 de frais d'envoi par Bpack-Secur)

**Train Miniature Magazine offre 10% de réduction à ses lecteurs**

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).



**REE (HO)  
KLEINSPoor**

**Des modèles prêts à l'emploi**

La firme KleinSpoor était surtout connue pour ses kits et sets de transformation de matériel ferroviaire spécial. KleinSpoor fournit désormais également des modèles prêts à l'emploi, comme la voiture BAM et le wagon épandeur des NS. La voiture BAM est une ancienne voiture postale



du type MRZ, de 1975. Elle a été transformée en 2000 pour transporter des messageries au sein du train 'Overnight Express'. Après un bref passage chez Railion, cette voiture a finalement abouti en 2006 chez BAM, où elle a été équipée d'un appareillage destiné à réaliser des mesures

de bruit, d'un générateur et d'un compartiment de séjour. Quant au wagon épandeur, il a été construit en 1985 sur base d'un wagon 'Gbs'. La transformation de ses deux faces d'about procure une belle vue depuis ce wagon sur le lit de ballast.



**FERIVAN (HO)**

**Une motrice du type 'S'**

Les motrices vicinales du type S ont été construites à partir de 1955 sur base d'anciennes motrices Standard de la SNCV et ont circulé à travers toute la Belgique. Le modèle de cette type S est un nouvelle réalisation de Ferivan et est livrée en pièces détachées. Vous pouvez ainsi opter pour une caisse et un châssis peints, ou pour des pièces non peintes. La motorisation a été conçue par Ferivan; le moteur est flanqué de deux volants d'inertie, tous les essieux étant moteurs. Les bogies sont de marque Halling, modifiés. Les qualités de roulement de ce modèle sont excellentes: nous avons pu nous en rendre compte nous-mêmes sur le stand Ferivan, lors de notre dernière 'Grande Expo'. La livraison de ces modèles est prévue pour décembre prochain, directement auprès de [www.ferivan.be](http://www.ferivan.be). Son prix exact n'est pas encore connu. (PE)



**ARTITEC**

**Des wagons de service avec chargement**

Artitec propose deux variantes de wagons pour lourdes charges. Il s'agit de wagons de service transportant des nez d'automotrices 'Plan V' et de 'têtes de chien'. Ces modèles sont en vente au prix de 38,90 euro et ne sont produits qu'en petite série.



**REEL KEES (1)**

**Un 'Eaos' Railion**

Plusieurs variantes à l'échelle 1 ne sont pas en vente dans le commerce: Reel-Kees en profite pour sortir ses propres variantes. Le wagon 'Eaos' Railion est réalisé sur base d'un modèle existant chez Märklin. Quelques détails sont modifiés et les inscriptions sont refaites avec soin, sur base du

wagon réel. Seul un œil exercé sera capable de voir que des transferts à l'eau ont été utilisés pour ce faire... Vous pouvez commander ce modèle via le site [www.rees-kees.nl](http://www.rees-kees.nl). Une version patinée est une option également disponible. (PE)



**AUBERTRAIN (H0M)**

**Un tram à vapeur**

Cette marque française propose un tram à vapeur 030 'Blanc Misseron' en plusieurs livrées des Tramways de la Sarthe, sur voie métrique (H0m). Ce modèle réalisé entièrement en laiton peut être commandé sous forme de kit à assembler pour le prix de 230,00 euro. Un exemplaire assemblé vous en coûtera 480,00 euro. Vous pouvez choisir entre deux plaques de constructeur différentes. Outre ses modèles en laiton, Aubertain propose une collection étendue de 12.700 affiches de sept pays reproduites en H0 et en 0, dont des belges et des néerlandaises. Les images ont été traitées pour obtenir une reproduction idéale à l'échelle. Elles sont imprimées par une imprimante photos, en haute résolution. Si vous êtes intéressé, vous pouvez obtenir une impression d'essai. En tous cas, une visite du site [www.aubertain.com](http://www.aubertain.com) vaut largement la peine. (PE)



**C-TRACCS (N-H0-0)**

**Une loge de passage à niveau**

Suite au débat qui eut lieu sur le forum de notre magazine, C-traccs a réalisé au laser un modèle de loge de passage à niveau (réf. CTN-105). Si ce type d'édicule est encore toujours en service par endroits, il a été remplacé de plus en plus au fil du temps par des loges plus modernes. Ce nouvel accessoire est dispo-

nible à diverses échelles (N, H0 et 0), proposé respectivement au prix de 6, 10 ou 16 euro. L'assemblage se fait à la colle pour bois. On peut le peindre en différentes couleurs, mais c'est en blanc qu'on le voit le plus généralement. (PE)



**AUMO.BE (H0)**

**Des facteurs belges**

Le fabricant de figurines Bernd Hauser a réalisé en exclusivité pour Aumo.be deux figurines de facteurs belges. Elles sont en métal blanc et peintes à la main. Vous assurerez ainsi sur votre réseau modèle un service postal journalier. Tout envoi postal y deviendra également possible, Aumo.be possédant à son catalogue les classiques boîtes à lettres.

Pour compléter ce tableau de rue, une série de pylônes électriques est en préparation chez Aumo.be. Lors de notre 'Grande Expo', Hugo Valcke nous en avait déjà montré un premier prototype – que nous vous dévoilons ici – soulignant combien les concepteurs avaient dû faire preuve d'imagination. Ces pylônes varient en effet non seulement d'une région à l'autre, mais présentent aussi des détails qui divergent selon les époques. Il y en a ainsi des gros et des fins, certains se terminant en pointe, d'autres étant construits grossièrement, d'autres encore étant étêtés. Ils peuvent avoir des hauteurs variables. Ils comportent ou non des fentes ou une rainure, ou une demi-rainure, avec des trous sur le côté ou des trous de chaque côté... Le tout au choix! Ces pylônes sont moulés en métal blanc. (GJT)

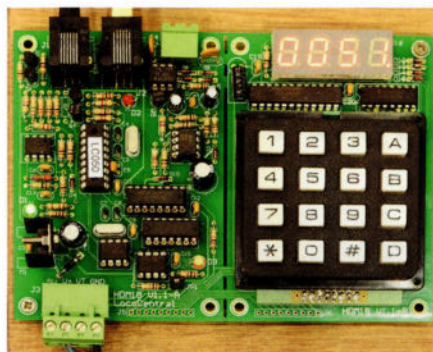


**MARKENBURG (H0-N)**

**Une maison de notaire**

Si vous voulez construire tout un village à l'échelle H0 ou N, Markenburg est une bonne adresse. Cette marque néerlandaise s'était lancée il y a quelques années en créant un village fictif du nom de Walwijk. Dont voici, comme nouveauté, la maison du notaire. Il s'agit d'une maison de maître sise au centre du village. Elle fait office actuellement de bureau d'avocats. Durant la période allant de 1850 à 1970, le bâtiment avait fait l'objet de rénovations en

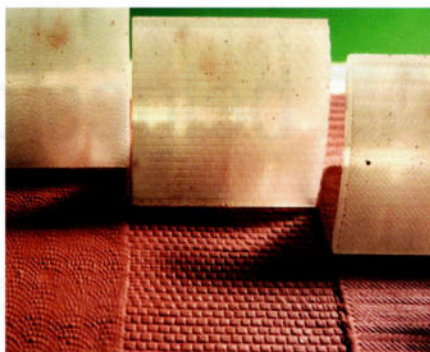
casades, sans que sa belle façade blanche n'en soit pour le moins affectée. On peut souvent voir pareilles habitations dans la région frontalière du nord de la province du Brabant, jouxtant celle d'Anvers. Markenburg a réalisé cette habitation au laser. On peut la commander en ligne sur son site [markenburg.nl](http://markenburg.nl) au prix de 59,99 euro en N (réf. 02GRS06) ou 68,99 € en H0 (réf. 02GRS06). On peut aussi se la procurer à d'autres échelles, sur demande. (PE)



**LOCOHDL**

**Un 'LocoCentral'**

Chaque année, nous découvrons sur le stand LocoHDL de Hans Deloof l'une ou l'autre nouveauté 'Loconet' en matière de commande de trains miniatures. 'Loconet' est le standard numérique NMRA pour la commande d'un réseau modèle. Cette année, il s'agit d'une centrale digitale – proposée en kit d'assemblage – qui lui est propre. Cette dernière a pour nom très approprié 'LocoCentral' et convient idéalement pour un petit réseau ou un diorama. Elle présente toutes les caractéristiques qu'on est en droit d'attendre d'une centrale digitale compacte. Elle s'appuie sur huit adresses à la fois, que l'on peut commander à l'aide de huit régulateurs manuels 'LocoNet', tels que FRED, Profi-Boss, IB-Control, etc. La centrale possède son propre booster pour utilisation d'une voie programmable. La commande implique que l'on connecte le 'LocoCentral' à un booster et à un transformateur. Prix du package d'assemblage incluant l'écran et les touches: 95 euro. Il est uniquement disponible à la vente sur [hetspoor.com](http://hetspoor.com). Pour plus d'infos, rendez-vous sur [users.telenet.be/deloof](http://users.telenet.be/deloof). (PE)



**RAILNSCALE (N)**

**Des empreintes de revêtement**

Grâce à ces empreintes, il devient aisé de restituer à échelle des revêtements de routes pavées ou en pierres naturelles. Pour cela, déroulez la pâte à modeler et imprimez-y à l'état humide l'empreinte de votre choix. Quatre modèles d'empreintes – moitié de pierre en quinconce, keeper dressing, dessin en rangées et en arcs de cercle – sont disponibles, chacune en deux largeurs (réf. N9011-N9521). (GVM)



**DYNAMIMO (HO)**

**Un mât industriel**

Comme nouveauté, dyniMo présente un mât industriel en maillechort gravé, à l'échelle HO et en kit d'assemblage. Son prix est de 19,50 euro, éclairage non compris. Si vous optez pour un mât déjà entièrement assemblé (mais sans éclairage), il vous en coûtera 49 euro. Tenez compte que dans ce cas, les éléments qui le composent seront pliés avec le plus grand soin. La livraison ou le montage complémentaire de l'éclairage est possible sur demande. Plus d'infos sur [www.dyniMo@telenet.be](http://www.dyniMo@telenet.be). (PE)



**RAILNSCALE (N)**

**Un gabarit pour marquage de rue**

Ce gabarit multifonctionnel de marque Railnscale viendra bien à point pour marquer les rues de bandes et autres flèches de circulation. Il a été spécialement conçu pour exécuter des marquages au feutre Edding 780. Ce gabarit peut être utilisé sur ses deux faces, de manière à pouvoir créer également des effets 'miroir' (réf. N9002). Pour plus d'infos notamment sur les prix et disponibilités, surfez sur [www.railnscale.com](http://www.railnscale.com). (GVM)



**BREKINA (HO)**

**Des Scania avec caisse de chargement en bois**

Brekina présente comme nouveauté une caisse de chargement en bois avec cabine et sous bâche de toile. Il s'agit d'un type de caisse que l'on pouvait trouver en France, aux Pays-Bas et en Scandinavie. Premier de la série: la caisse montée sur un châssis Scania Vabis L110 (réf. 85219) (GVM)



**BREKINA (HO)**

**Une VW T1b 'Café Storme'**

Cette version du minibus VW T1b Transporter à l'enseigne de Storme, négociant en café de Mouscron, constituera pour les modélistes belges francophones une note amusante (réf. 32647). (GVM)



**BREKINA (HO)**

**Une Saviem SG2 'Velosolex'**

Cette camionnette Saviem SG2 'Velosolex' est joliment décorée. Velosolex est en fait une marque de vélomoteurs typiquement française, dont la particularité était d'avoir le moteur logé sur les roues avant. Ce Saviem SG2 est le successeur du Renault Galion, reconnaissable à ses phares rectangulaires (réf. 14606). (GVM)

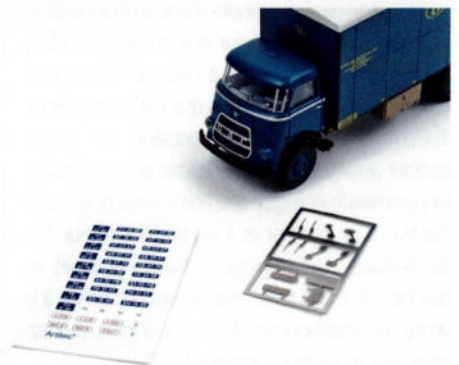
**Composition: GVM, PE & GJT.**  
**Remerciements à Het Spoor et Modelbouw Herman verschooten, pour la mise à disposition de certains modèles.**



# Des camions DAF belges chez Artitec

**S** I LES CAMIONS DAF SONT REPRIS AU CATALOGUE ARTITEC DEPUIS DÉJÀ PAS MAL DE TEMPS, UNE TROISIÈME VARIANTE DE LA CABINE DATANT DE LA PÉRIODE 1964-1970 EST VENUE COMPLÉTER LA GAMME TRÈS RÉCEMMENT. CELLE-CI SE DÉMARQUE DE LA CABINE DE 1959 PAR LA FORME TRAPÉZOÏDALE DE SA GRILLE, SUR LAQUELLE APPARAISSENT EN GRANDES LETTRES LE NOM DAF. EN OUTRE, LES GRILLES DE VENTILATION SE TROUVENT MAINTENANT AUSSI À L'AVANT. TOUTES CES VARIANTES ÉTAIENT DÉJÀ DISPONIBLES SUR LE MARCHÉ NÉERLANDAIS, ET C'EST DÉSORMAIS CHOSE FAITE AUSSI EN BELGIQUE.

Nous ne sommes pas peu fiers de vous dévoiler que notre magazine a été à la base de l'un des deux modèles belges présentés ici. En effet, lors de notre visite au stand Artitec à la Foire de Nuremberg, il a été question du père de notre secrétaire de rédaction Luc Dooms, lequel possédait dans les années '60/'70 un camion DAF avec benne ouverte pour le transport de charbon et de pommes de terre. Pour nos interlocuteurs Artitec, voilà bien un bel exemple de camion flamand typique. Une fois rentrés à la maison, on se mit donc à parcourir l'album de famille pour dénicher quelques photos d'époque du DAF de Paul Dooms, de Mere. Elles furent remises à Artitec, accompagnées de commentaires. Neuf mois plus tard, le modèle réduit du camion était fin prêt. Même le numéro d'immatriculation en était restitué. Mais pour éviter que le prix de revient ne s'envole, on est parti d'un modèle avec benne ouverte déjà présent dans la gamme, plutôt que de répliquer la caisse basculante mobile dont était pourvu le modèle véritable. Ce modèle peut être commandé sous le numéro de référence 487.042.01. Le deuxième de la série des camions DAF belges a été mis en service à la SNCB pour assurer le transport des petits colis à partir de la gare de Turnhout. Pour le reproduire, Artitec



s'est basé sur une photo de Pierre De Greeuw datant de 1987, époque où ce camion était toujours opérationnel. Les inscriptions sont complètes et d'une grande netteté. Ici aussi, on a veillé à la compression des coûts de réalisation et pour cela, on a opté pour le modèle standard de camion à caisse fermée, avec deux portes arrière. Le 'véritable' modèle de camion de la SNCB était lui sous bâche de toile et disposait d'un rabat arrière pour

le chargement. Pour commander, stipulez le numéro de référence 487.0123.08.

On peut dire que ces camions DAF bénéficient d'une finition très soignée. Soulignons aussi la qualité de leur mise en peinture. La livraison de chaque modèle s'accompagne d'un feuillet de décalques de plaques d'immatriculation belges et néerlandaises. On trouve aussi joint des accessoires tels que le support de plaque, les essuie-glaces et les rétroviseurs latéraux (tant des petits et ronds que des plus grands, de forme rectangulaire). Avec un peu de doigté, il est possible de les installer sur les ouvertures à peine visibles présentes sur la cabine, en utilisant un peu de colle à bois, pour bien les fixer.

Souhaitons-leur un franc succès, afin de voir d'autres camions belges venir compléter cette série, qui agrémentera nos réseaux modèles d'une bien belle petite note de belgitude...



Texte et photos:

GVM



# Vu lors de notre 'Grande Expo' 2014

**L**ORS DE NOTRE RÉCENTE 'GRANDE EXPO' DE MODÉLISME FERROVIAIRE QUI S'EST TENUE À LOUVAIN, LES MODÉLISTES ONT EU L'OCCASION DE GLANER DE NOMBREUSES NOUVEAUTÉS: LA PLUPART DES TENANCIERS DE STANDS PRÉSENTAIENT LEURS DERNIÈRES RÉALISATIONS EN VITRINE. CHEZ D'AUTRES PAR CONTRE, IL A PARFOIS FALLU INSISTER POUR QU'ILS DÉVOIENT LEURS SECRETS. LA PLUPART DES NOUVEAUTÉS CONCERNE L'ÉCHELLE H0, MAIS EN VOIE 0 ET 1, DES SURPRISES ÉTAIENT AUSSI AU RENDEZ-VOUS. DOMMAGE QUE LES ÉCHELLES N ET Z ÉTAIENT SOUVENT RELÉGUÉES AUX OUBLIETTES...

## VAN BIERVLIET

Van Biervliet suit l'actualité de près et lance l'année prochaine un modèle de l'automotrice triple 'Desiro' de la SNCB. Les premiers plans sont déjà dessinés: après vérification des détails, la conception de ce modèle sera lancée début 2015. Avec un tel projet, Van Biervliet prend indiscutablement une belle avance vis-à-vis de la concurrence. Sur son stand, on pouvait également voir le premier prototype des locotracteurs séries 90 et 91, ainsi qu'un exemplaire d'un wagon-trémie pour ballast du type 'Uay'

d'Infrabel. Si tout se déroule comme prévu, ce modèle sera en vente cette année encore, tandis que le locotracteur série 91 le sera au début 2015. Par contre, il faudra encore attendre pour la sortie du wagon 'Tads' à toiture basculante: plusieurs variantes de livrées existent pour ce wagon et Van Biervliet veut en tenir compte. Quant au modèle de la série 23, un nouveau tirage devrait suivre en 2015, avec la 2347 en livrée bleue.



Un prototype d'un 'Tads' vert chez Van Biervliet.



Le wagon pour ballast 'Uay' de Van Biervliet sortira en décembre prochain.



Les 'gros nez' sont en pleine phase de conception chez Van Biervliet.



Le loco série 91 sortira début 2015 chez Van Biervliet.

## GOOVERMODELS

Chose promise, chose due. Goover Models a connu cette année de nombreux problèmes, mais le ciel s'éclaircit partiellement et son manager promet que toutes les promesses faites seront bien tenues. Les toits modifiés des voitures 'L' et leur aménagement intérieur seront ainsi livrés, mais la date exacte ne pouvait pas encore être précisée. Suivront ensuite des nouveaux modèles de voitures 'L', tandis que la production des GCI sera reprise. A la fin de cette année encore, la première version du locotracteur série 91 sera disponible en H0. Par ailleurs, Goover Models travaille ferme à la conception d'un fourgon métallique belge en H0 et en 1, et en fin d'année, un wagon 'Fas' vert devrait encore sortir à l'échelle N. Enfin, Goover Models annonce la production d'un modèle d'une automotrice belge: vous saurez de laquelle il s'agit en consultant le site web [www.goovermodels.be](http://www.goovermodels.be) au cours du mois de décembre!



Minerva exposait un modèle presque achevé d'une série 55 à l'échelle 0.

## MINERVA

Cette firme brugeoise se consacre à la réalisation artisanale de modèles belges aux échelles 0 et 1. Sur le stand du '0-Forum', on pouvait y voir un modèle fonctionnel de la série 55 SNCB. Tous les détails existants ont été reproduits sur ce modèle réalisé à l'échelle 1/43,5". Son châssis est pourvu de deux puissants moteurs. Ce mo-

dèle ne sera produit qu'en nombre très réduit, mais toutes les variantes sont possibles. Pour un modèle assemblé, comptez environ 1.700 euro. Si vous êtes intéressé, prenez contact via l'adresse mail [hans.mestdagh@skynet.be](mailto:hans.mestdagh@skynet.be).



*pb Messing Modelbouw nous a montré un prototype du loco série 91 en 0 et en H0.*



*Située dans une gamme de prix plus élevée, une série 18 à l'échelle 0 chez pb Messing Modelbouw.*



*Quatre wagons à l'échelle 0 sont en cours de préparation chez Paul Bellon.*

## PB MESSING MODELBOUW

Sur le stand de pb Messing Modelbouw, nous avons pu voir les prototypes du loco série 91 aux échelles H0 et 0. Le même modèle sortira également à l'échelle N, mais aucun prototype n'en était déjà visible; il sera moulé en laiton et complété de pièces séparées. Quant aux modèles en H0 et 0, ils sont prêts à être produits. Pour le modèle en 0, c'est une impression en

3D qui servira de base. Mais Paul Bellon s'occupe aussi à concrétiser d'autres idées; l'accent est mis pour l'instant sur l'échelle 0. Sur son stand, nous n'avons vu pas moins de quatre prototypes de wagons belges, réalisés en laiton: outre un wagon frigorifique et un wagon de minerai, on pouvait y voir un wagon pour le transport de verre et un tombereau. Ces mo-

dèles seront disponibles soit assemblés, soit en kits à assembler. Enfin, nous avons pu voir une série 18 à l'échelle 1/43,5<sup>e</sup>: ce modèle sera réalisé en laiton et en maillechort. Chaque bogie sera en laiton moulé et pourvu d'un moteur. Ce modèle sera réalisé en nombre réduit: s'il vous intéresse, prenez contact via l'adresse [info@pb-messingmodelbouw.com](mailto:info@pb-messingmodelbouw.com).



*Un prototype d'un autorail de la SNCV à l'échelle 0, chez MTE.*



*MTE prévoit la sortie d'un petit Brossel en H0 pour 2015.*

## MINI TRAIN EXPO

Suite à des problèmes survenus chez le producteur, le projet de l'autorail série 46 est temporairement au frigo: Jean Herckens (de MTE) a trouvé depuis un nouveau producteur et espère pouvoir dévoiler un modèle complètement

achevé et roulant, courant 2015. Une nouveauté: l'annonce de la production d'un autorail vicinal à l'échelle 0. Nous n'en avons vu que la caisse, mais MTE nous a assuré que son châssis, ainsi qu'une motorisation adéquate serait dis-

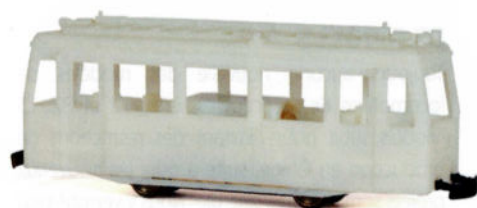
ponible cette année encore. Enfin, nous avons vu une impression en 3D d'un petit Brossel: ce projet n'en est encore qu'à ses débuts et sera finalisé au cours de l'année prochaine.

## FERRIVAN

Ce spécialiste belge des tramways élargit son horizon, car prévoit dans l'avenir de produire également des modèles de trains belges en H0. Sur son stand, nous avons pu voir une impression en 3D d'un autorail série 49 à doubles phares. Pour sa motorisation, Ferivan utilisera celle de ses modèles de trams belges. Le premier modèle achevé est attendu pour 2015. Outre cet autorail, nous avons également vu une impression en 3D d'une draisine de la SNCB et de son wagonnet transportant un poste à souder. Cette draisine sera pourvue d'un moteur PMT. Enfin, Ferivan travaille à la réalisation d'un nouveau modèle d'autorail SNCV de la série 297 à 300, tels qu'ils furent utilisés sur les lignes de Marloie, Tournai et Florenville. La livraison de ce modèle est prévue pour début 2015.



Une draisine SNCB et son poste à souder sont en préparation chez Ferivan.



L'autorail série 49 SNCB sortira en 2015 chez Ferivan.



Ferivan exposait une impression en 3D d'un nouveau modèle d'autorail SNCV, reproduit en H0.

Rail-Track reproduit une cabine de signalisation belge avec commande Saxby, à l'échelle 0.



## RAIL-TRACK VZW

Rail-Track se consacre à la préservation du patrimoine historique constitué par les bâtiments SNCB et SNCV. Cette firme fait en outre la promotion de produits provenant de l'héritage Joadis et veut aussi produire des nouvelles maquettes de bâtiments aux échelles H0 et 0. Sur son stand, on pouvait voir une maquette prototype de cabine de signalisation belge du type Saxby, reproduite à l'échelle 0. Cette ma-

quette sera entièrement aménagée intérieurement (avec un bâti Saxby) et sera proposée en kit à assembler chez un petit nombre de détaillants. Rail-Track s'active en outre à la production d'une nouvelle version d'une automotrice 'Joadis': il s'agira de la 'AM79' numérotée 777. Ce modèle devrait voir le jour courant 2015. Vous pouvez dès à présent la réserver via le site web [www.railtrack.be](http://www.railtrack.be).

## ELOTRAINS

La conception d'un modèle de wagon belge 'Hainaut-Sambre' a été temporairement arrêtée, faute d'intérêt suffisant. Le manager d'Elo trains envisage par ailleurs de produire un modèle de la série 29 sur base du modèle existant de la Traxx, en collaboration avec ACME: on en saura plus courant 2015.

## ESU

Peu de nouvelles à glaner chez ESU, qui est représenté en Belgique par Treinservice Danckaert. Patrick Danckaert a confirmé que la nouvelle version améliorée de la série 80 serait disponible en décembre prochain. Pour le reste, aucune nouvelle initiative n'est annoncée. Le générateur de fumées pour les échelles 0 et 1 se fera encore un peu attendre.

## REEL-KEES

Ce fabricant néerlandais de petites séries nous est connu par ses sets spéciaux de décalques destinés aux modèles de la série 28 et pour la transformation d'une GCI en voiture-atelier. Mais Rail-Kees est surtout actif à l'échelle 1. Pour le marché belge, cette firme fait réaliser un wagon du type 'Fas', pour le transport de ferraille. Ce modèle sera bientôt mis en production et sera livré assemblé pour le prix de 350 euro. Sur simple demande, ce modèle pourra être patiné avec art, comme nous avons pu le voir sur un modèle de base. Pour plus d'infos, consultez le site web [www.rees-kees.nl](http://www.rees-kees.nl).



Un prototype du wagon 'Fas' à l'échelle 1, produit par Rail-Kees.

## LS MODELS

Toujours aucune nouvelle des modèles de locomotives de manœuvres séries 73 et 82. LS Models subit pour l'instant des restrictions de production en Chine, suite à quoi les nouveaux projets sont reportés sine die. Nous y verrons plus clair lors de la prochaine Foire de Nuremberg, en 2015. Sont toutefois annoncés les modèles des 16 de 1<sup>ère</sup> et de 2<sup>ème</sup> classe, la voiture I10 'Bistro' et la SR3 'Bar-Disco': des prototypes assez avancés étaient visibles sur le stand. Les Pays-Bas seront choyés par la sortie d'un fourgon à bagages 'Dm' et d'une voiture-lits 'MUn'. La sortie d'un modèle de 'Traxx' est également prévue: la première variante disponible sera celle des NS, accompagnée d'un modèle de voiture 'ICRm' de 1<sup>ère</sup> classe. La production de ces modèles est prévue pour mi-2015. La série 28 belge devrait alors suivre.



Les nouvelles versions des voitures I6 bientôt disponibles chez LS Models.



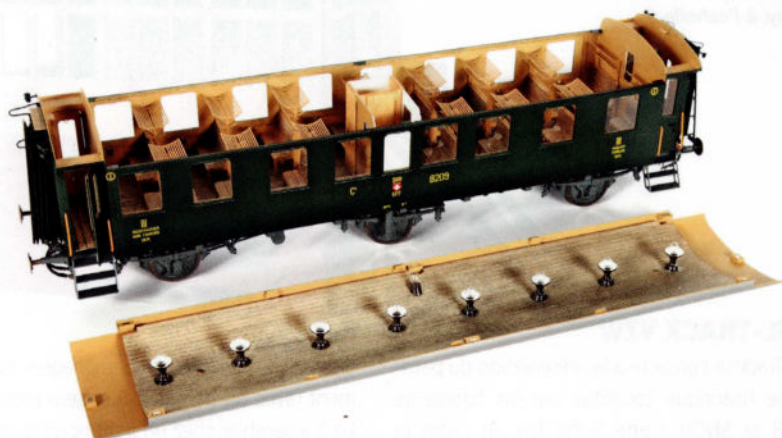
Un prototype de la voiture I10 'Bistro' et de la SR3 'Bar-Disco' chez LS Models.



Les prototypes du fourgon 'Dm' et de la voiture-lits 'MUn' des NS chez LS Models.



Un prototype d'un modèle de wagon à ballast de la DRG à l'échelle 1, chez Dingler.



Pourvue de tous les détails, une voiture suisse à l'échelle 1 chez Dingler.

## DINGLER

Cette firme allemande réalise des modèles exclusifs à l'échelle 1. Elle est représentée en Belgique par le détaillant allemand 'Der Lokladen', qui était présent lors de notre 'Grande Expo'. Sur la liste des modèles à reproduire par cette firme, on peut y voir un modèle d'un wagon à ballast Talbot à

deux essieux, reproduit à l'échelle 1. Ce wagon est réalisé entièrement en laiton, l'accent ayant été mis sur la reproduction parfaite du véritable wagon. Dingler prévoit également la production de la variante belge et néerlandaise de ce wagon, en cas d'intérêt suffisant de la part de la clientèle.

Son prix sera de 990,00 euro. Une seconde initiative en cours est la reproduction d'une voiture à trois essieux des CFF en différentes livrées. Ici aussi, il s'agit d'un modèle exclusif, réalisé en tirage limité. Si vous êtes intéressé, prenez contact via l'adresse mail [kontakt@der-lokladen.de](mailto:kontakt@der-lokladen.de).



Un tracteur pour deux nouvelles remorques.

## REE MODELS

Une primeur sur le stand REE: on pouvait y voir le modèle de base d'un tracteur destiné à tracter des remorques routières de l'ancien système 'Kangourou' de la SNCF. La gamme de ces remorques sera en outre étendue par la sortie de deux nouvelles remorques: ces modèles sont prêts pour la production et seront commercialisés début 2015.



Une ferme belge à l'échelle 0, bientôt commercialisée par C-traccs.

### C-TRACCS

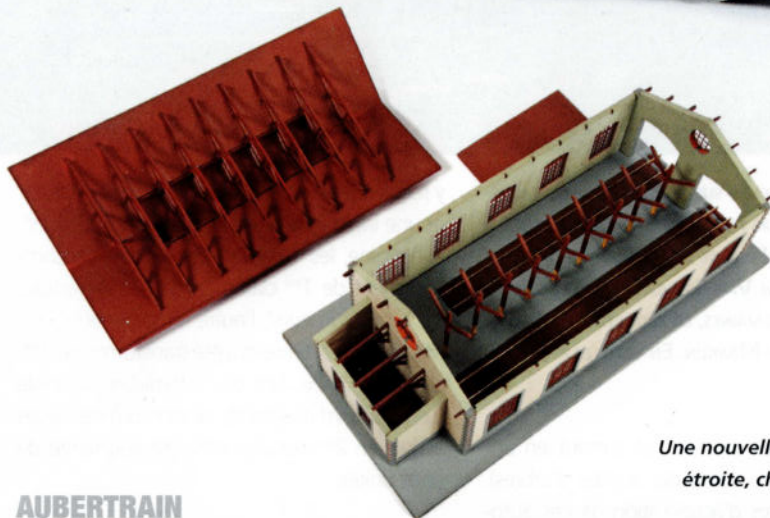
Les produits de la firme C-traccs ne sont disponibles qu'auprès de quelques rares détaillants. Cette firme réalise pourtant de très beaux produits en découpe au laser, à différentes échelles. Elle présentait un prototype en 0 d'une ferme, déjà commercialisée à l'échelle H0. Le bâtiment est divisé en une partie 'habitation' et une partie 'étable'. A remarquer la construction de la charpente, qui ne se voit que lorsqu'un éclairage intérieur est installé.

Un wagon à bestiaux en H0m pour l'Argentine, chez Aubertrain.



### MÄRKLIN

Traditionnellement, Märklin occupe l'un des plus grands stands de notre 'Grande Expo': c'était à nouveau le cas cette année. Mais dans ses vitrines, on n'y voyait que peu des nouveautés belges annoncées pour 2014 et 2015. Les nouveaux 'gros nez' à transmission par cardans et sonorisés 'full sound' étaient restés à l'usine de Göppingen. La seule nouveauté à se mettre sous la dent fut l'annonce d'un nouveau modèle de la loco à vapeur allemande du type S3/6 en 2 et en 3-rails.



Une nouvelle remise à voie étroite, chez Aubertrain.

### TREINSHOP OLAERTS

Aucune nouveauté à relever cette année sur le vaste stand de Treinshop Olaerts. Guido Olaerts attendait un de ces tous prochains jours le premier exemplaire du modèle de la vapeur du type 16 SNCB. Si ce modèle est validé, le feu vert sera donné à la production en série. Quant au modèle du type 7 en laiton, il est en pleine préparation: un prototype n'est attendu qu'au cours de l'année prochaine.

### AUBERTRAIN

Aubertrain est surtout connu en France, mais cette firme était bien présente sous la forme d'un grand stand. Nous avons pu y voir un étonnant modèle de wagon pour le transport de bestiaux, circulant sur la ligne Trochita, en Argentine: cette ligne est également connue sous la dénomination de 'Old Patagonian Express'. Ce modèle est disponible

sous forme de kit à assembler, les pièces étant en laiton. Sur le même stand, nous avons remarqué une remise pour locomotives 'Saint André', également disponible en kit à assembler. Pour toutes infos complémentaires, rendez-vous sur le site web [www.aubertrain.be](http://www.aubertrain.be).

### B-MODELS

Chez cette firme, nous n'avons vu qu'un modèle de base d'un 'Eaos' à parois renforcées: ce modèle devrait être mis en production en 2015. Certains nouveaux projets de B-Models' seront commercialisés sous le label 'Van Biervliet' dans le futur, ce qui est déjà le cas des modèles de wagons 'Tads' et 'Uay'.



Un 'Eaos' à parois renforcées, chez B-Models.

Texte et photos: Peter Embrechts.



LE 'MASQUE DE PLONGÉE' DE VAN BIERVLIET

# L'automotrice AM86 testée à fond



L'automotrice 'MASQUE DE PLONGÉE' SE TROUVE DÉJÀ DEPUIS LONGTEMPS SUR LA LISTE DONT LES MODÉLISTES FERROVIAIRES ESPÈRENT UN JOUR LA REPRODUCTION. IL Y A TROIS ANS, VAN BIERVLIET SE LANÇA À L'EAU ET ANNONÇA LA PRODUCTION DE CE MODÈLE À L'ÉCHELLE H0. LORS DE NOTRE DERNIÈRE 'GRANDE EXPO' DE MODÉLISME À LOUVAIN, NOUS AVONS PU APPRENDRE AU STAND DE VAN BIERVLIET QUE LES PREMIERS MODÈLES FERAIENT BIENTÔT LEUR APPARITION. ET FINALEMENT IL Y A DEUX SEMAINES, LA RÉDACTION EN A EU LA PRIMEUR ET A PU TESTER CE MODÈLE DE FAÇON APPROFONDIE SUR SON RÉSEAU MÄRKLIN. EN VOICI LES RÉSULTATS.

## Une 'Sprinter', une 'Banlieue' ou un 'masque de plongée'?

Dès la première apparition de l'automotrice double du type 'AM86', cet engin fut affublé du sobriquet de 'masque de plongée', suite à la forme particulière du pare-brise des faces d'about de ces engins. A la SNCB, on les appelle plutôt les AM 'Sprinter' (ou encore les AM 'Banlieue'), suite à leurs performances d'accélération plus élevées que celles des automotrices doubles classiques. En réalité, ce type d'automotrice souffre de problèmes d'adhérence, tant à l'accélération qu'au frei-

nage: par temps pluvieux et surtout en automne (lors de la chute des feuilles d'arbres), les performances d'accélération de ces automotrices sont fortement dégradées. Les 'Sprinter' ont été construites de 1986 à 1991. Deux tranches ont été réalisées: la première compte 35 unités, suivie d'une seconde de 17 engins en 1989. Ces deux tranches sont quasi identiques: seuls les phares présentent une petite différence. Actuellement, les premières automotrices de ce type bénéficient d'une rénovation à l'atelier central de Malines: elles

reçoivent un nouvel aménagement intérieur et une livrée extérieure identique aux 'Breaks'. A l'origine, les 'Sprinter' comptaient un compartiment de 1<sup>ère</sup> classe dans chaque voiture: l'un était 'fumeurs', l'autre 'non-fumeurs'. Un de ces compartiments a été transformé en 2<sup>ème</sup> classe en 2006, lors de l'interdiction faite de fumer à bord des trains. Le nombre de places assises en 2<sup>ème</sup> classe a ainsi été augmenté de seize unités.

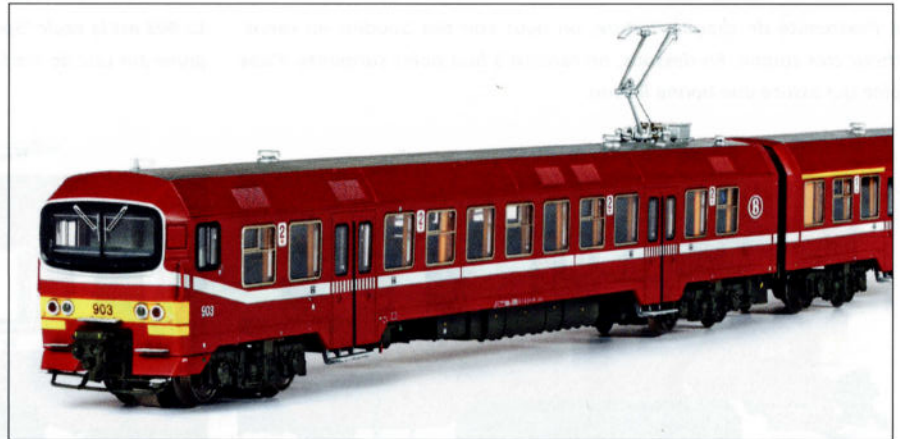
## Les 'Sprinter' en modèle réduit

Ce modèle de l'AM86 a vu le jour grâce à la collaboration des firmes LS Models et de Modern Gala. Pour sa conception, la même procédure suivie pour le modèle de la série 23 a été reprise. En agissant de cette manière, il est possible de s'affranchir d'intermédiaires et de problèmes de capacité de production des usines chinoises. Comme cela ne s'est pas tou-



L'AM86 portant le matricule 903 peut être utilisée à l'époque VI. Elle présente un seul compartiment de 1<sup>ère</sup> classe, depuis l'interdiction de fumer à bord des trains, depuis 2006.

La 'Sprinter' ou 'masque de plongée' est le premier modèle d'automotrice produit par Van Biervliet. Ce modèle est fabriqué par Modern Gala en Chine, en collaboration avec LS Models.



Plusieurs versions sont prévues de la 'Sprinter' en livrée bordeaux. Le prochain modèle à sortir portera le matricule 945 et comptera deux compartiments de 1<sup>ère</sup> classe et une double bande jaune sur ses deux faces avant. Plus tard suivra la livrée 'new look'.



Les deux voitures sont reliées par des attelages conducteurs de courant. La pine sert de guide afin d'assurer une liaison parfaite.



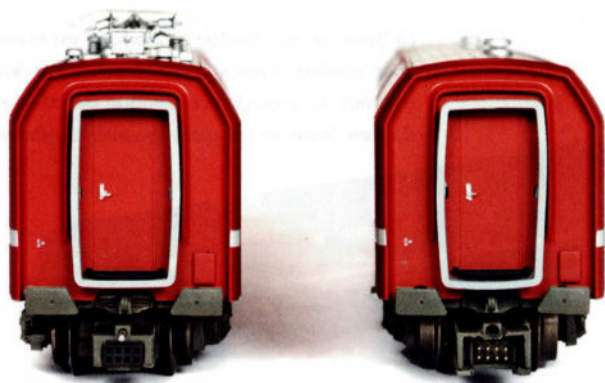
Les deux voitures sont attelées à tampons joints. Un très solide dispositif pour attelages courts à double ressort assure un bon roulement sur des courbes serrées et sur des grils de voie complexes.

jours déroulé comme souhaité dans le passé, Van Biervliet a pris la décision de se charger lui-même de ses nouveaux projets dans le futur. Van Biervliet sort simultanément deux matricules. Le modèle que nous avons testé porte le matricule 903: elle porte une livrée légèrement différente, car sur la face avant de la voiture sans pantographe, il n'y a qu'une seule bande jaune de visibilité, tandis que sur l'autre face d'about, il y en a deux. Avec la 901, la 903 est la seule à présenter cette variante de livrée. Outre le modèle de la 903, Van Biervliet sort

également la 943: ce modèle présente des phares légèrement modifiés et compte encore ses deux compartiments de 1<sup>ère</sup> classe.

La collaboration avec LS Models est un gage de haute qualité et de travail de précision: c'est également le cas pour ces modèles de 'Sprinter'. Nous avons fait circuler le modèle en notre possession deux jours durant sur le réseau Märklin lors des journées 'Portes ouvertes' chez De Pijl; ce modèle était pourvu d'un décodeur et d'un éclairage intérieur.

Dès sa première apparition sur ce réseau Märklin, ce modèle a attiré tous les regards et les premières réactions furent positives. Ce modèle circule de façon très souple sans aucun à-coups, franchissant aisément courbes et aiguillages. Il est facile à conduire. Au début, des à-coups ont eu lieu à certains endroits sur ce réseau, mais ce problème a été rapidement résolu en augmentant la pression du frotteur central sur les plots centraux et en abaissant le pantographe, avec précaution. Après cela, deux jours d'intense plaisir s'en sont suivis.



A l'extrémité de chaque voiture, on peut voir des boudins en caoutchouc très souple. En-dessous, un raccord à huit pôles surmonté d'une pine qui assure une bonne liaison.



La 903 est la seule 'Sprinter' (avec la 901) qui présente une seule bande jaune sur une de ses faces d'about et deux bandes sur l'autre.



Dès leur conception, il a été prévu de pouvoir faire circuler ces modèles sans problèmes sur des courbes serrées. Rien n'a pourtant été concédé quant à la reproduction réaliste des bogies.



En 2006, un des compartiments de 1<sup>ère</sup> classe a été déclassé: la bande jaune peinte au-dessus de ce compartiment a disparu. L'aménagement intérieur n'a toutefois pas été modifié.



Après l'interdiction faite de fumer à bord des trains en 2006, un compartiment de 1<sup>ère</sup> classe a été déclassé. Tous les compartiments portent un symbole 'non-fumeurs' sous l'indication de la classe de voiture.



Sur les côtés du poste de conduite se trouve un rétroviseur. A l'origine, il était prévu d'utiliser ces automotrices avec un seul agent, mais en réalité, un accompagnateur de trains accompagne tous les parcours.

La plupart des visiteurs ont été agréablement surpris par la belle reproduction de la livrée 'bordeaux' et des bandes blanches, finement reproduites. Ce modèle présente une finition satinée, avec un toit argenté et un châssis de teinte grise. Sur les faces d'about se trouve une belle reproduction de coupleurs d'attelages automatiques 'GF'. Par-dessous se trouve un mécanisme pour attelages serrés et un boîtier NEM, afin de faire circuler ces rames en unités multiples.

Les vitrages sont transparents et l'aménagement intérieur est bien visible. Toutes les

banquettes sont identiques et peintes en bleu foncé. Les sièges de 1<sup>ère</sup> classe sont normalement recouverts de tissu bleu foncé. Les faces intérieures des caisses sont également peintes en bordeaux, mais cela ne se voit pas, car des rideaux sont disposés entre les fenêtres. La séparation entre les différents compartiments est blanche, comme il se doit. La voiture ABD compte une plateforme qui peut accueillir une chaise roulante, un vélo ou une poussette d'enfants. Sur la voiture 'B' surmontée d'un pantographe, une partie de l'aménagement intérieur a été sacrifiée pour faire place au mo-

teur et à la transmission par cardans menant à un des bogies. Le moteur a spécialement été conçu pour ce modèle: il est long et étroit. Afin d'obtenir un roulement souple en mode analogique, deux volants d'inertie ont été placés sur l'axe de ce moteur. Le modèle dispose de deux bandages favorisant l'adhérence. Pour obtenir un effort de traction suffisant, le châssis de ce modèle est partiellement réalisé en métal. Le profil des roues est adapté aux voies à 2 ou à 3 rails.

Notre modèle était pourvu d'un éclairage intérieur. Les Leds SMD éclairent sans cligno-



Au-dessus du boîtier NEM se trouve une imitation d'un attelage 'GF'.

Le coupleur d'attelage GF peut être déposé. Ensuite, deux rames peuvent être accouplées au moyen d'attelages classiques NEM ou avec une barre d'attelage fixe de type 'GF', livrée avec le modèle.

Remarquez les beaux détails des nouveaux phares modifiés. Les mains courantes sont en plastique. Les rétroviseurs sont en maillechort finement gravé.



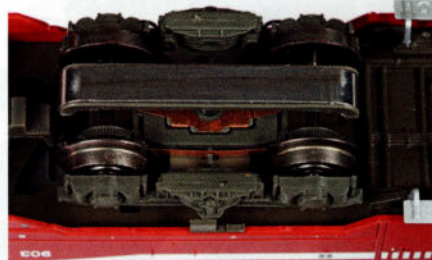
Toutes les inscriptions sont lisibles à la loupe et bien visibles. Remarquez également les fines bandes blanches, très proprement réalisées.



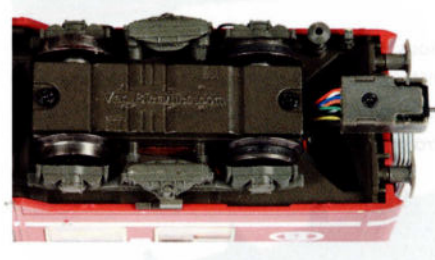
L'interruption de la bande blanche sur les portes est réalisée par tampographie. Remarquez également les petits symboles situés à côté de la porte. Même le sigle pour fauteuils roulants ne manque pas.



Soyez très prudent avec le pantographe: ce dernier est réalisé en très fin matériau. Notre photographe a réussi à le casser, suite à une manœuvre malencontreuse. Heureusement, la majorité des photos avait déjà été réalisée à ce moment...



Pour les adeptes du 3-rails, un court frotteur a été placé sous un des bogies. En examinant son état, on voit que ce modèle a déjà accompli pas mal de tours sur notre réseau, dans le cadre de son test...



Sous l'un des bogies, on peut lire la mention 'vanbiervliet.com'. Remarquez le faisceau de fils menant à l'attelage conducteur de courant entre les deux caisses.

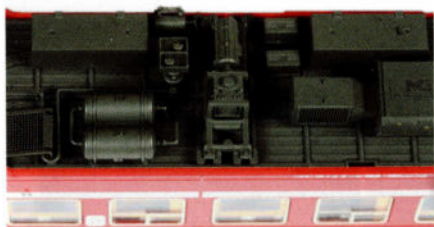
ter: ceci est rendu possible grâce à l'utilisation d'un 'power pack' à condensateur. L'éclairage des cabines de conduite est également bien visible et s'inverse en fonction du sens de marche. L'éclairage de la seconde voiture est assuré via des attelages conducteurs de courant. Les deux voitures sont accouplées à tampons joints, ce qui ne provoque nulle part de problèmes.

Notre 'Sprinter' n'était pas encore équipé d'un décodeur 'sons': nous n'avons donc pas pu tester cette option. L'expérience que

nous en avons des autres modèles nous fait toutefois penser que Van Biervliet n'a rien laissé au hasard. Outre les bruits de la motorisation et de la commande des phares, différentes options sonores seront également disponibles.

Cette 'Sprinter' 903 peut circuler au cours des époques V et VI, après qu'un des compartiments de 1<sup>ère</sup> classe ait été déclassé en 2006. Les indications de classes en bordeaux à fond blanc et les sigles 'non-fumeurs' se retrouvent sur toutes les portes.

Ce modèle est proposé en version de base en mode analogique ou avec un décodeur ESU version 4 M4 multi-protocole, apte aussi bien pour 2 ou 3-rails. Si vous le désirez, vous pouvez aussi opter pour une sonorisation digitale: pour ce faire, ce modèle est pourvu de série de deux haut-parleurs. Un modèle de base pour 2-rails est vendu 379,00 euro. Pour un éclairage intérieur, vous devrez y ajouter 45,00 euro; cet éclairage fonctionne également sur un modèle analogique. Vous pouvez bien entendu installer vous-même un décodeur: pour ce faire, vous devrez déposer le toit de



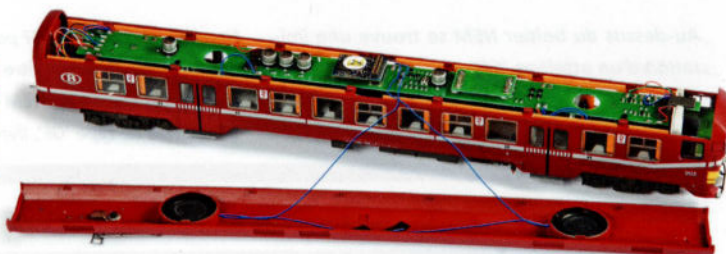
Sous les modèles, on retrouve tous les détails, comme en réalité. Les pièces sont fermement fixées au châssis. A droite, on peut voir une référence à la firme Modern Gala.



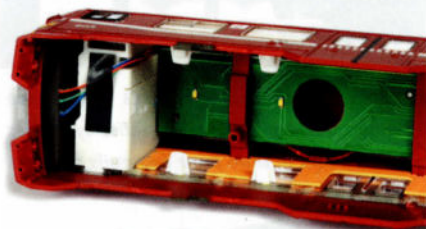
Afin de placer le décodeur, il est nécessaire de déposer le toit. La façon de faire est expliquée dans le mode d'emploi joint. La caisse ne doit pas être ouverte.



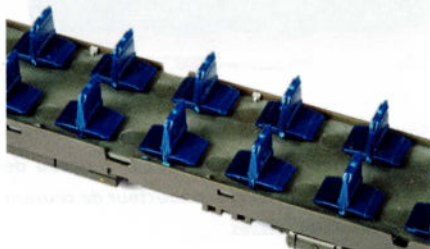
Derrière les rideaux tirés des banquettes arrière, on trouve les fils qui vont de l'attelage à la platine électronique sous le toit. Ne détachez la caisse que lorsque c'est vraiment nécessaire.



La façon d'ouvrir le toit est décrite dans le mode d'emploi. Sous le toit, vous trouverez l'électronique de commande et un décodeur ESU v4M4 à 21 pôles multi-protocole.



Sous le toit se trouve une platine supportant l'électronique de commande et l'éclairage intérieur par Leds SMD. A l'avant, on peut voir les trois petits fils des phares, à allumage réversible.



L'intérieur est constitué de banquettes bleu foncé. Sous les sièges, on trouve un lest destiné à maintenir le modèle stable, lorsqu'il circule. Les tablettes sont fixées du côté intérieur des fenêtres.

la voiture motorisée. La façon de procéder est expliquée dans le mode d'emploi.

A notre grand regret, nous n'avons appris qu'à la dernière minute que les deux modèles présentés (les 903 et 943) étaient déjà tous vendus. La raison en est le nombre limité de modèles réalisés par Van Biervliet, mais c'est aussi la faute des hésitants qui ont voulu



Un train IR Louvain – Saint-Nicolas composé des 903 et 933 passe à Haacht, le 20 mai 2009. Photo: Axel Vermeulen.

commander un modèle au dernier moment, après que les chiffres définitifs de commande aient déjà été transmis en Chine... C'est la raison pour laquelle Van Biervliet prévoit un nouveau tirage au cours du premier trimestre 2015 d'un modèle portant le matricule 945, dans la même livrée que celle de la 943. Si vous avez loupé la première commande, c'est pour vous une nouvelle chance: mieux vaut

ne plus attendre pour décider, cette fois. Plus tard (en 2015 ou en 2016) suivra un nouveau tirage de ce modèle peint cette fois dans la nouvelle livrée, alors que les véritables automotrices rénovées de ce type feront partie du paysage ferroviaire.

Texte et photos:  
Peter Embrechts.





## Les anciennes voitures allemandes de Liliput en H0

**C**CHEZ LILIPUT, LES VOITURES SNCB QUI ONT ÉTÉ ANNONCÉES À NUREMBERG ONT ÉTÉ DERNIÈREMENT LIVRÉES ET SONT DÉSORMAIS DISPONIBLES CHEZ LES DÉTAILLANTS EN TRAINS MINIATURES. IL ÉTAIT DONC TEMPS DE LES SOUMETTRE À UN TEST SUR RAILS.

Liliput présente ces modèles de voitures à deux essieux comme faisant partie de l'époque II, ce qui est d'ailleurs indiqué sur l'emballage. En cela, Liliput fait toutefois erreur. Ces voitures datent bien de l'époque II en Allemagne, mais après la fin de la Seconde Guerre mondiale en 1945, elles ont été mises en service à la SNCB. Sous la numérotation que Liliput leur a attribuée, elles n'ont été utilisées à la SNCB qu'au cours de l'époque III. La SNCB disposait alors déjà de (plus) vieilles voitures allemandes à deux essieux – un héritage de la Première Guerre mondiale – mais il s'agissait en majorité d'anciennes voitures en bois qui furent rapidement retirées du service, à telle enseigne qu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale, il n'y en avait plus qu'une vingtaine de voitures à deux essieux de ce type en service, utilisées prin-



*La voiture 27.385: il s'agit de l'une des deux voitures à plateformes, d'origine badoise.*

cipalement comme 'rames U' (des coupplages de deux voitures). Les voitures ex allemandes cédées au Nord Belge en 1919 restèrent toutefois plus longtemps en service et furent même incorporées dans l'effectif de la SNCB, lors de la reprise du Nord Belge par la SNCB, le 10 mai 1940. En 1945 viennent s'y ajouter les voitures reproduites aujourd'hui par Liliput, qui viendront compléter l'effectif des voitures

ex-allemandes de la SNCB. Faisons dès maintenant la distinction entre les voitures à plateformes (réf. Liliput 334004 et 334009) et celles sans plateformes (réf. Liliput 334.050 et 334.052). Les voitures à plateformes furent rapidement restituées à la DB (en 1950), tandis que celles sans plateformes furent renumérotées en 1954 et maintenues en service jusqu'en 1958. Outre ces quatre modèles, Liliput reproduit

également un fourgon, sous la référence L 334405. Il ne s'agit toutefois pas d'un véhicule à deux essieux comme les voitures concernées, mais à trois essieux.

**La voiture 27.311 de la SNCB (réf. Liliput L334050)**

Il s'agit d'une voiture du type 'Cd 21 b' de la DRG provenant de la direction ferroviaire d'Hanovre, où elle portait le matricule 44.511. Elle fut construite en 1924 et cédée à la SNCB le 11 juillet 1945, où elle fut mise en service le 2 août 1945 comme voiture de 3<sup>ème</sup> classe, sous le matricule 27.311. Elle sera renumérotée 85.304 le 5 août 1954 et mise hors service le 17 décembre 1958, par PV n° 427.

**La voiture 27.316 de la SNCB (réf. Liliput L334052)**

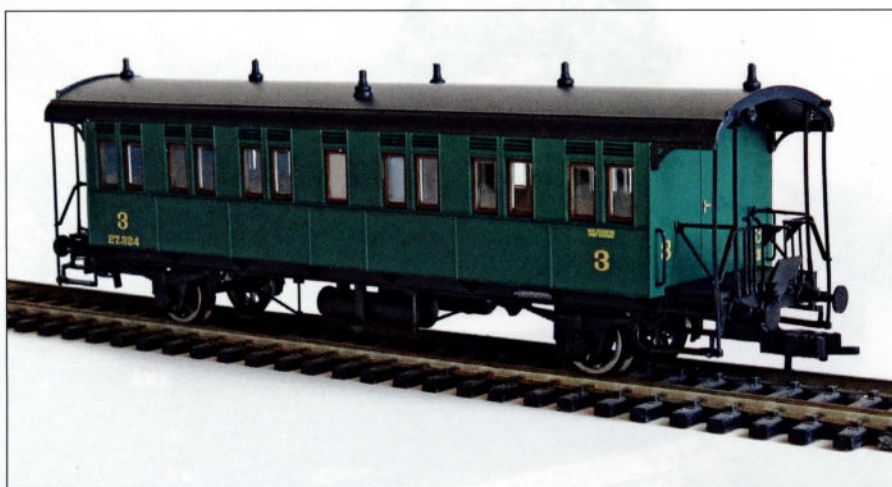
Il s'agit d'une voiture du type 'Cd 21' de la DRG provenant de la direction ferroviaire de Halle, où elle portait le matricule 43.093. Elle fut construite en 1921 et cédée à la SNCB le 30 septembre 1945, où elle fut mise en service le 27 octobre 1945 comme voiture de 3<sup>ème</sup> classe, sous le matricule 27.316. Elle sera renumérotée 85.306 le 5 août 1954 et mise hors service le 17 décembre 1958, par PV n° 427.

**La voiture 27.324 de la SNCB (réf. Liliput L334004)**

Il s'agit d'une voiture du type 'Ci Bad 01' provenant des chemins de fer badois (direction ferroviaire de Karlsruhe), où elle portait le matricule 92.178. Elle fut construite en 1901 et cédée à la SNCB le 30 septembre 1945, où elle fut mise en service le 25 octobre 1945 comme voiture de 3<sup>ème</sup> classe, sous le matricule 27.324. Cette voiture sera toutefois rapatriée en décembre 1950 vers l'Allemagne et n'a donc été utilisée sur le réseau belge que pendant cinq ans seulement.

**La voiture 27.385 de la SNCB (réf. Liliput L334009)**

Il s'agit également d'une voiture provenant des anciens chemins de fer badois, où elle portait le matricule 94.128. Elle fut construite en 1911 et faisait partie du type 'Cid Bad 11'. Les dates exactes de cession et de remise en service à la SNCB ne sont pas connues, mais cela s'est sans doute également passé en 1945. Par contre, on sait que cette voiture a également été rapatriée en Allemagne, en mai 1950.



*La voiture 27.324, très différente des autres, mais provenant également des chemins de fer badois.*



*La voiture 27.316, d'origine DRG et en service à la SNCB jusqu'en 1958.*



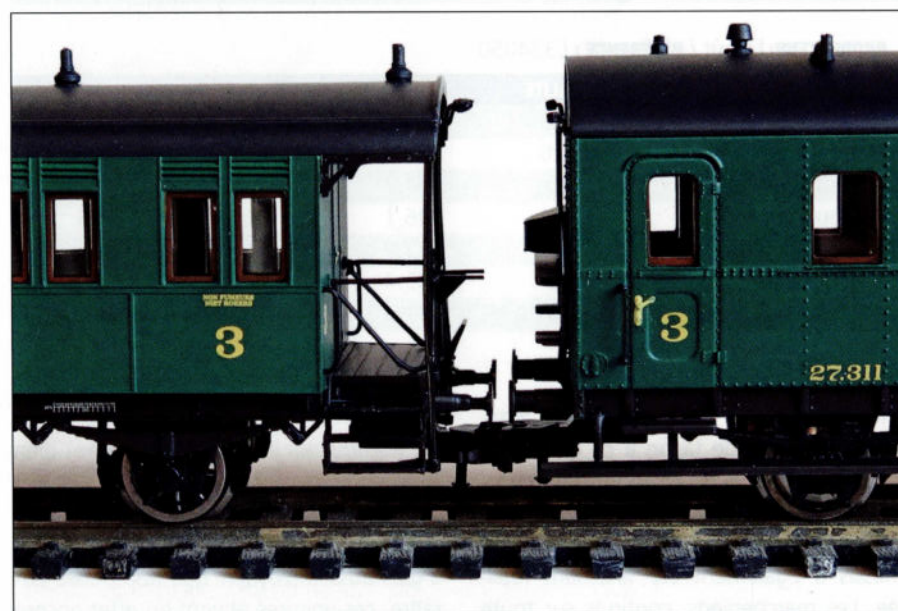
*La voiture 27.311, également d'origine DRG.*



Le fourgon 37.407, provenant des chemins de fer prussiens.



Avec un accouplement par attelages classiques à boucle, la distance entre tampons est importante. Remarquez également la différence des caisses de ces deux modèles: la 27.311 présente des rivets, tandis que l'autre est soudée.



Grâce aux attelages courts Profi de Fleischmann, la distance entre tampons est clairement moindre.

### Le fourgon 37.407 de la SNCB (réf. Liliput L334405)

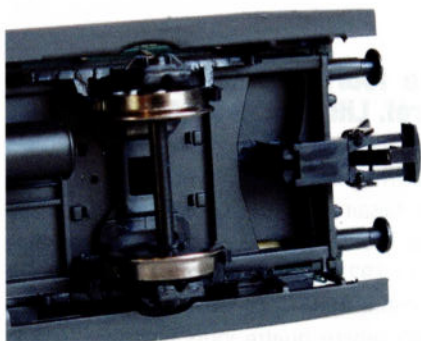
Ce fourgon a été construit en 1920 en Allemagne (type 'Pw3 Pr11a' de la DRG) et faisait partie de la direction ferroviaire de Münster, où elle portait le matricule 111.792. Ce fourgon sera cédé le 15 septembre 1945 à la SNCB, qui le mettra à son service quatre jours plus tard, soit le 19 septembre 1945. Nous n'avons hélas rien retrouvé à son sujet concernant son éventuel rapatriement en Allemagne, ni sa date de radiation des écritures.

Concernant la répartition par types des voitures allemandes, voici encore quelques informations.

- la lettre 'C' indique une voiture de 3<sup>ème</sup> classe (A = 1<sup>ère</sup> classe, B = 2<sup>ème</sup> cl, AB = 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> classe, etc.);
- la petite lettre 'd' indique une voiture à places assises en bois;
- la combinaison de lettres (Bad, Bay, Pr...) indique la provenance de la voiture. Cette combinaison de lettres n'est valable que pour les voitures construites avant 1921;
- une petite lettre après les chiffres indique la série ('a' pour la 1<sup>ère</sup> série, 'b' pour la 2<sup>ème</sup> série, etc.)

La voiture 'Cd 21 b' de la DRG était donc une voiture de la DRG à deux essieux à banquettes en bois, dont le premier exemplaire a été construit en 1921, mais la voiture concernée faisait partie de la 2<sup>ème</sup> série (d'où la lettre 'b') et est donc plus récente (1924):

L'origine allemande de ces voitures est indéniable et il n'est donc pas étonnant que Liliput, ayant déjà des modèles allemands de ce type à son catalogue, en ait sorti une variante belge. Ces modèles Liliput sont joliment emballés dans une boîte en carton sous blister: elles sont donc visibles par un éventuel acheteur. A l'intérieur de cette boîte, le modèle est une nouvelle fois emballé dans un solide étui en plastique, la toiture du modèle étant encore protégée supplémentaires par une petite feuille de plastique solide. On trouve encore dans l'emballage un feuillet reprenant des informations complémentaires concernant les pièces de réserve et un dessin pour ouvrir la caisse du modèle. Sur chaque feuillet se trouve en outre mentionné le type d'éclairage intérieur qui peut y être installé: pour les voitures 334050 et 334502, il s'agit



Tous les modèles sont équipés d'un dispositif pour attelages serrés fonctionnant remarquablement, et qui permet un échange rapide des coupleurs d'attelages.

### +

- Jolis modèles
- Gravure excellente
- Belle finition

### -

- Période d'utilisation réduite en Belgique
- Prix de vente élevé

d'un dispositif propre à Liliput, tandis que pour les voitures 334004 et 334009, c'est un éclairage intérieur du concurrent Fleischmann qui est proposé... Pour le fourgon, aucun set d'éclairage n'est proposé.

La teinte des voitures, peintes dans la masse, est excellente: le vert 'bouteille' SNCB est joliment rendu. Le châssis est noir mat, ainsi que les plateformes. Le toit est aussi parfaitement peint. Les fenêtres des quatre modèles sont encadrées de brun, pour imiter un encadrement en bois. Les inscriptions – qui sont fonction de la période d'utilisation – sont chiches, mais complètes. Elles sont reprises en jaune chamois. On retrouve sur chaque voiture le matricule, à côté de l'habituelle indication '3' pour la classe de voiture. Sur les faces d'about, un tel '3' est également peint et le long du côté droit, accompagné du monogramme 'B' de la SNCB.

### La gravure et l'aspect des modèles

Ces modèles Liliput sont jolis à voir. La gravure des caisses a été réalisée avec beaucoup de soin. Aucune pièce complémentaire ne doit leur être ajoutée, à part les attelages des voitures sans plateformes. La ferronnerie autour des plateformes est très

### Mensurations des voitures

PRODUCTEUR: Liliput / RÉFÉRENCE : L334405

	EN RÉALITÉ	AU 1/87	MODÈLE	% DIFFÉRENCE
longueur entre tampons	12900	148,3	147,24	-0,7
longueur de caisse	11600	133,3	133,41	0,1
empattement total	7500	86,2	87,00	0,9
hauteur de caisse	4135	47,5	47,50	-0,1
largeur de caisse	2700	31,0	32,07	3,3
largeur totale	3100	35,6	36,00	1,0
diamètre des roues	1000	11,5	10,85	-5,6

PRODUCTEUR: Liliput / RÉFÉRENCE : L334009

	EN RÉALITÉ	AU 1/87	MODÈLE	% DIFFÉRENCE
longueur entre tampons	13130	150,9	156,00	3,4
longueur de caisse	10470	120,3	123,75	2,8
empattement total	8000	92,0	91,63	-0,4
hauteur de caisse	3785	43,5	44,95	3,3
largeur totale	3100	35,6	35,46	-0,5
diamètre des roues	1000	11,5	10,76	-6,4

PRODUCTEUR: Liliput / RÉFÉRENCE : L334004

	EN RÉALITÉ	AU 1/87	MODÈLE	% DIFFÉRENCE
longueur entre tampons	13680	157,2	156,00	-0,8
longueur de caisse	10780	123,9	123,91	0,0
empattement total	8000	92,0	91,59	-0,4
hauteur de caisse	3735	42,9	43,85	2,1
largeur totale	3040	34,9	35,10	0,5
diamètre des roues	1000	11,5	10,76	-6,4

PRODUCTEUR: Liliput / RÉFÉRENCE : L334052

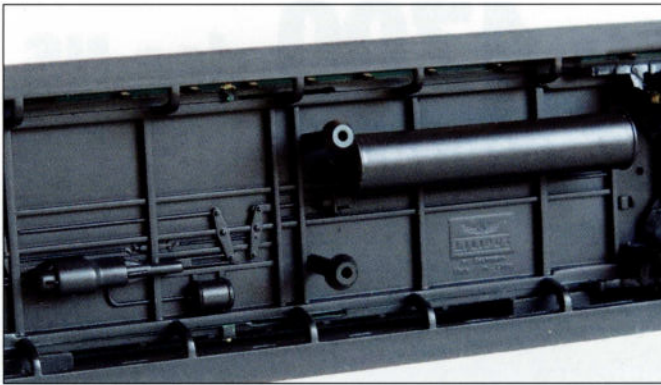
	EN RÉALITÉ	AU 1/87	MODÈLE	% DIFFÉRENCE
longueur entre tampons	13920	160,0	158,00	-1,3
longueur de caisse	12745	146,5	147,73	0,8
empattement total	8500	97,7	97,32	-0,4
hauteur de caisse	3968	45,6	47,70	4,6
largeur de caisse	2600	29,9	30,97	3,6
largeur totale	3100	35,6	35,20	-1,2
diamètre des roues	1000	11,5	10,78	-6,2

PRODUCTEUR: Liliput / RÉFÉRENCE : L334050

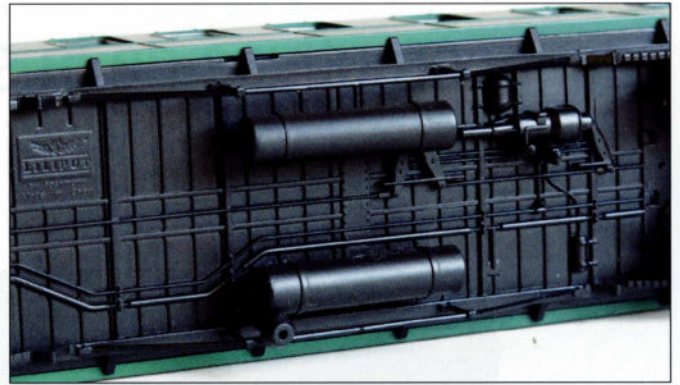
	EN RÉALITÉ	AU 1/87	MODÈLE	% DIFFÉRENCE
longueur entre tampons	13920	160,0	158,00	-1,3
longueur de caisse	12620	145,1	146,68	1,1
empattement total	8500	97,7	96,95	-0,8
hauteur de caisse	4011	46,1	46,37	0,6
largeur de caisse	2600	29,9	30,95	3,6
largeur totale	3080	35,4	35,20	-0,6
diamètre des roues	1000	11,5	10,78	-6,2

finement réalisée; elle est en outre légèrement flexible, de façon à ce qu'elle ne se rompe pas lors du moindre petit choc. Ceci vaut également pour les autres rambardeuses et mains courantes. La gravure du châssis a également été finement réalisée. Les marchepieds, continus sur toute la longueur de la voiture sans plateformes

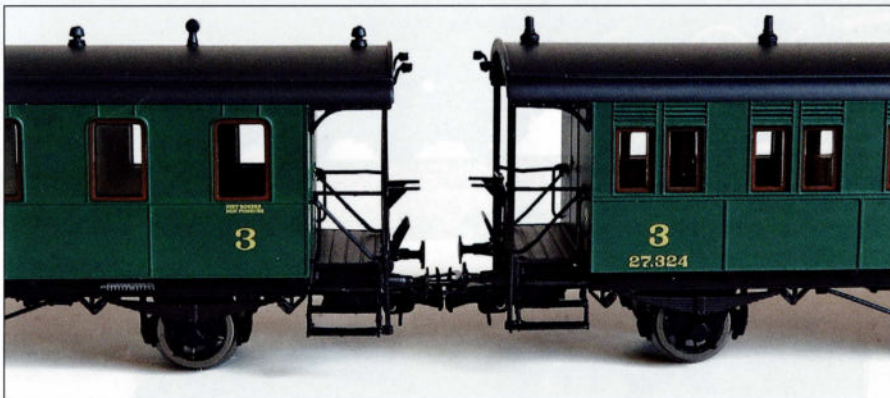
et limités à hauteur des plateformes pour les voitures qui en sont munies, sont bien fixés au châssis, ce qui améliore l'aspect général du modèle. Les grands cylindres visibles sous le châssis sont des réservoirs à gaz: aussi incroyable que cela puisse paraître, ces voitures étaient en effet encore équipées de l'éclairage au gaz, jusque vers



Sous le châssis de chaque modèle, l'appareillage a été reproduit. Les conduites de frein sont moulées, mais le gros cylindre et la buse de décharge des toilettes sont des pièces distinctes.



Les voitures à plateformes sont également bien détaillées sous leur plancher.



Les deux voitures à plateformes, où l'on voit clairement qu'elles sont différentes: la voiture 27.324 présente deux petites fenêtres par compartiments, tandis que la 27.385 ne présente que des grandes fenêtres.



Détail d'une plateforme: Liliput a réussi à les reproduire de manière très fine. Le plastique est en outre un peu flexible, ce qui exclut la casse lors du moindre choc. Remarquez également les fins porte-fanaux sur le bord du toit: chaque voiture en est équipée.

la mi-1945. Les wagons à plateformes sont montés sur des roues à rayons, tandis que ceux sans plateforme ont des roues pleines.

### Les qualités de roulement

Chacun de ces modèles dispose d'un guide pour attelage court selon la NEM 352 et un boîtier pour coupleurs interchangeables, selon la NEM 362. A la rédaction, nous avons testé ces modèles sur des aiguillages industriels Tillig. En outre, quelques modèles ont été équipés d'attelages 'Profikort' Fleischmann, en lieu et place des attelages à boucle. Les modèles équipés d'attelages courts Profi étaient séparés entre eux de 2,6 mm, tandis que ceux à attelages à boucle l'étaient de 6,6 mm: une fameuse différence... Du point de vue qualités de roulement, aucun problème sur des courts aiguillages industriels, aussi bien avec des attelages standard que des 'Profi'. Les voitures roulent en outre très doucement et roulent bien sur l'erre.

Ces voitures à deux essieux passent bien sur les voies et aiguillages. L'essieu central du fourgon permet un débattement de 5 mm, ce qui permet de franchir tous les aiguillages et les rayons de courbure serrés.

### Les mensurations

Les mensurations de ces modèles sont convenables. Seules quelques divergences par rapport aux croquis établis par notre dessinateur Rik De Bleser sont à relever, mais elles ne diffèrent pas plus que 3,3 %. Seules les roues présentent une divergence de 6 %: ceci a à voir avec l'utilisation de roues standard. A remarquer que ces cinq modèles varient tous en taille, ce qui a impliqué qu'il a fallu les mesurer une par une.

### En conclusion

Liliput sort une série de beaux modèles d'inspiration belge, mais qui ne sont utilisables qu'au cours d'une période limitée, vu le fait que ces voitures ont rapi-

dement été radiées. Si votre réseau date de l'époque III juste après la guerre, vous pouvez alors composer une rame avec ces modèles. Si par contre, vous représentez la période précédant la fin de la traction vapeur en Belgique, vous ne pourrez déjà plus les utiliser. En outre, ces modèles ne sont pas bon marché: comptez 45 euro en moyenne par pièce, ce qui est relativement élevé pour un modèle de voiture à deux essieux.

### Sources

- Rik De Bleser: farde 12: voitures à 2 essieux et fourgons de la SNCB
- Rik De Bleser: farde 11: voitures ex-allemandes à 3 essieux et fourgons de la SNCB
- J. Vandenberghen: Recueil de schémas des anciennes voitures allemandes de la SNCB
- Normes Européennes de Modélisme, édition 1999.

Texte et photos:  
Guy Holbrecht



# Les locomotives de la série 4700 des NS

## Les 'Suédoises' de Philotrains



**D**ÉJÀ AU COURS DE LA SECONDE GUERRE MONDIALE, LE GOUVERNEMENT NÉERLANDAIS EN EXIL AVAIT PRÉVU QU'APRÈS LA LIBÉRATION, LE MATÉRIEL FERROVIAIRE VIENDRAIT À MANQUER. DEPUIS LA GRANDE-BRETAGNE, IL PASSA COMMANDE EN PLEINE GUERRE DE 50 LOCOMOTIVES À VAPEUR EN SUÈDE, DONT 35 LOCOMOTIVES POUR TRAINS DE MARCHANDISES, DE LA SÉRIE 4700. SEPTANTE ANS PLUS TARD, CES 4700 SONT ENFIN REPRODUITES EN MODÈLES RÉDUITS, GRÂCE À LA COLLABORATION DU FABRICANT NORVÉGIEN NMJ ET DU NÉERLANDAIS PHILOTRAIN.

En 1942 déjà, le gouvernement néerlandais prit contact avec l'usine de locomotives Nydqvist & Holm Aktiebolag (Nohab), située dans la ville suédoise de Trollhättan. Ceci déboucha en 1943 sur la commande de quinze locomotives du type '2C' pour trains rapides et de 35 locomotives 'D' pour trains de marchandises, qui formeront respectivement les séries 4000 et 4700 aux NS. Les 35 locomotives à trois cylindres du type 4700 sortirent littéralement de la planche à dessin. Ce projet était une copie des locos construites précédemment pour la compagnie ferroviaire suédoise TGOJ (Trafikaktiebolaget Grängesberg-Oxelösunds Järnvägar).

Tant avant qu'après leur livraison, ces engins subirent toutefois un certain nombre de modifications, concernant en premier lieu leur tender. Les locomotives suédoises de la TGOJ étaient équipées d'un tender à trois essieux; pour les NS, le tender était à quatre essieux, identique à celui de la série 4000.



La 4731 de Philotrains NS-4731, vue sous toutes ses coutures.  
Ce modèle est pourvu d'une porte de boîte à fumée suédoise d'origine.

Les quatre premières locomotives furent livrées avec un gros projecteur lumineux à l'avant, ainsi qu'un chasse-obstacles: ces deux ustensiles n'étaient toutefois pas nécessaires sur le réseau des NS et furent immédiatement déposés. Les petites portes des boîtes à fumée furent aussi très vite remplacées par des portes plus grandes, provenant de locomotives 'Austerly' déjà radiées. Ces portes de boîtes à fumée furent remplacées car aux Pays-Bas, le charbon utilisé était de moindre qualité que le celui utilisé en Suède. Le nettoyage des boîtes à fumée via ces petites portes fut en effet source de difficultés.

Ces locomotives étaient aménagées confortablement. Le vaste abri du machiniste était fermé à l'arrière au moyen d'un soufflet reliant la loco à son tender. Une modernité pour les NS de l'époque: tous les essieux étaient suspendus via des boîtes à rouleaux. En outre, une pression de 1 à 2 atmosphères était déjà suffisante pour pouvoir ébranler ces machines. Une vue célèbre illustre huit journalistes poussant une de ces 'Suédoises', tandis qu'un machiniste des NS les tient à l'œil...

### Leur carrière

Comme au moment de leur commande,

La 4728 des NS avec une porte de boîte à fumée suédoise en service à Amsterdam Rietlanden, le 30 août 1949. Photo: L.J.P. Albers



Une vue prise en hauteur du modèle de la 4731.



Les locomotives suédoises avaient une plaque de numérotation à l'arrière du tender, au contraire des autres locos des NS, pour lesquelles le matricule était simplement peint sur le tender.

Il était encore difficile de dire quand ces locos devraient être précisément livrées, leur construction ne débuta qu'en 1944. Les premières 4700 arrivèrent par bateau en juillet 1948 à Rotterdam et furent mises en service dès le mois d'août. Au cours de la même année, quatre autres locomotives suivirent. Les autres locomotives arrivèrent en 1946 (par rail) aux Pays-Bas et n'étaient en fait... déjà plus nécessaires. Bien que les 4700 soient des locomotives à marchandises, elles furent également utilisées en service voyageurs, par pénurie d'engins. Plus tard, elles seront surtout utilisées à la remorque de trains de charbon

dans le Sud-Limbourg. Intéressant à savoir: ces 'Suédoises' traversaient régulièrement la frontière belgo-néerlandaise, en amenant des lourds trains de charbon à Visé...

Contrairement à leurs sœurs de la série 4000, les 4700 étaient appréciées des machinistes, grâce à leur confort et leurs bonnes qualités de roulement. Et pourtant, les huit premières machines furent déjà mises hors-service en 1955. Elles seront suivies de dix autres en 1956 et de 15 autres en 1957. Finalement, les 4731 et 4734 tinrent le coup jusqu'au 31 décembre 1957.

### En collaboration

Ce n'est un secret pour personne que le marché des modèles faits 'mains' en laiton se rétrécit. Même les modèles proposés en occasion restent beaucoup plus longtemps invendus qu'il n'y a quelques années. Il est donc pour le moins étonnant que la firme Philotrains ose encore sortir de tels modèles. Pour cette 4700, cette dernière a travaillé avec NMJ. Cette collaboration avec ce producteur norvégien est déjà ancienne et fut applaudie en 1991 lors de la sortie du modèle de la 4000 des NS. Vu que NMJ produisait la variante suédoise de cette loco à disposition d'essieux 'D', une collaboration entre ces deux entreprises tombait sous la main.

Philotrains propose trois versions: la 4710 des NS avec boîte à fumée suédoise et plaque de numérotation sur le tender et la 4731 des NS, également avec portes de boîte à fumée suédoise et numérotation sur le tender. Seule

différence: on peut voir sur sa traverse de tête la mention 'N' devant le matricule proprement dit. La 3<sup>ème</sup> variante – la 4719 des NS – est équipée d'une porte de boîte à fumée Austerly et d'un matricule peint sur le tender. Seules les deux dernières variantes sont encore disponibles; il vous faudra déboursier 1.400 euro pour en acquérir une. Une belle somme, mais il s'agit d'un modèle 'fait main' en laiton, dont 75 exemplaires ont été confectionnés...

Nous n'avons pas soumis ce modèle au pied à coulisses: nous savons d'expérience que pour des firmes comme Philotrains, le respect des cotes est réalisé avec beaucoup de soin. Comme nous en sommes également habitués de la part de Philotrains, ce modèle est pourvu de tampons à ressort, d'attelages à vis, d'un moteur à cloche, de phares à éclairage constant, etc. Un 'jour' est clairement visible entre la chaudière et le châssis et ce modèle roule sur des roues en 'fine scale'.

Ce qui n'est pas visible sur les photos est l'embellissage en mouvement du 3<sup>ème</sup> cylindre et du vilebrequin. Autre détail non visible: la porte de la boîte à fumée qui s'ouvre et les volets mobiles sur le toit de l'abri, grâce auxquels l'aération de l'équipe de conduite était assurée. Ces modèles sont préparés pour circuler en mode digital et peuvent être sonorisés. Donc, pourquoi les parquer dans une vitrine? En avant toute sur votre réseau et profitez-en!

Texte & photos: Gerard Tombroek



# POPERINGE-TERMINUS

## Un réseau belgo-britannique à l'échelle 00

**A** LA DEMANDE DE L'ADMINISTRATION COMMUNALE DE POPERINGE, LE MODELSPOORCLUB PACIFIC DE WERVIK A REÇU COMME MISSION DE RÉALISER UN DIORAMA REPRODUISANT LA GARE DE POPERINGE TELLE QU'ELLE EXISTAIT LORS DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE. CETTE GARE A FAIT FONCTION DE PLAQUE TOURNANTE LOGISTIQUE POUR L'ARMÉE BRITANNIQUE DERRIÈRE LE FRONT, PENDANT LES QUATRE ANS DU CONFLIT.

### Un peu d'histoire

En vue de l'invasion de la France en 1914, l'Allemagne fit le choix de la moindre résistance, en traversant la Belgique de part en

part. Ce qui fut au début une guerre de mouvement surprise devint après quelques mois une guerre de position, sans pers-

pective de fin. Le territoire belge avait entièrement été envahi, à l'exception du Westhoek qui fut défendu farouchement par ce qui restait de l'armée belge, assistée d'abord par les Français, ensuite par les Britanniques.

Une dizaine de kilomètres derrière le Front se trouvait la ville de Poperinge. Cette ville



disposait d'une vaste gare ferroviaire, une ligne la reliant avec plusieurs ports français. Ce chemin de fer allait donc servir pendant quatre ans pour l'acheminement des troupes et du matériel de l'armée britannique vers la Flandre occidentale. Parallèlement, un réseau dense de lignes ferroviaires (à voie normale, à voie métrique et à voie plus étroite encore) sera posé aux alentours de Poperinge, afin d'alimenter le Front et d'en évacuer les blessés. En direction de l'Est, les voies poursuivaient jusque Ypres, mais cette partie était sous le feu de l'ennemi, raison pour laquelle les convois ne pouvaient que circuler jusqu'à Poperinge, d'où le nom de 'Poperinge Terminus'.

### Le réseau

Bien que le site de la gare de Poperinge ait été reproduit scrupuleusement sur ce réseau, des scénettes datant de trois périodes différentes y sont visibles. La gare reproduit la situation datant du début de la guerre, lorsqu'elle était utilisée comme point de rassemblement par l'armée française. Le bâtiment s'avéra toutefois rapidement beaucoup trop exigu, et l'hôpital déménagea d'abord vers un château, avant que l'armée britannique ne construise un énorme camp à Lijssenthoek, le long de la ligne de chemin de fer vers la France.

Sur les quais, c'est la situation datant de 1917 qui a été reproduite, lorsque la gare

était utilisée à plein pour l'acheminement des troupes britanniques. Pour reproduire cette situation, les constructeurs se sont basés sur une photo d'archives, sur laquelle on voit nettement comment débarquaient en gare les troupes britanniques, australiennes et de Nouvelle-Zélande.

A l'autre extrémité de ce réseau, on trouve la gare de transbordement de Westonhoek. Il s'agissait de l'un des nombreux endroits où

*Une très belle vue sur la plaque tournante, avec à l'avant-plan quelques potagers abandonnés et derrière, les bus à impériale et les arbres en parure d'hiver.*

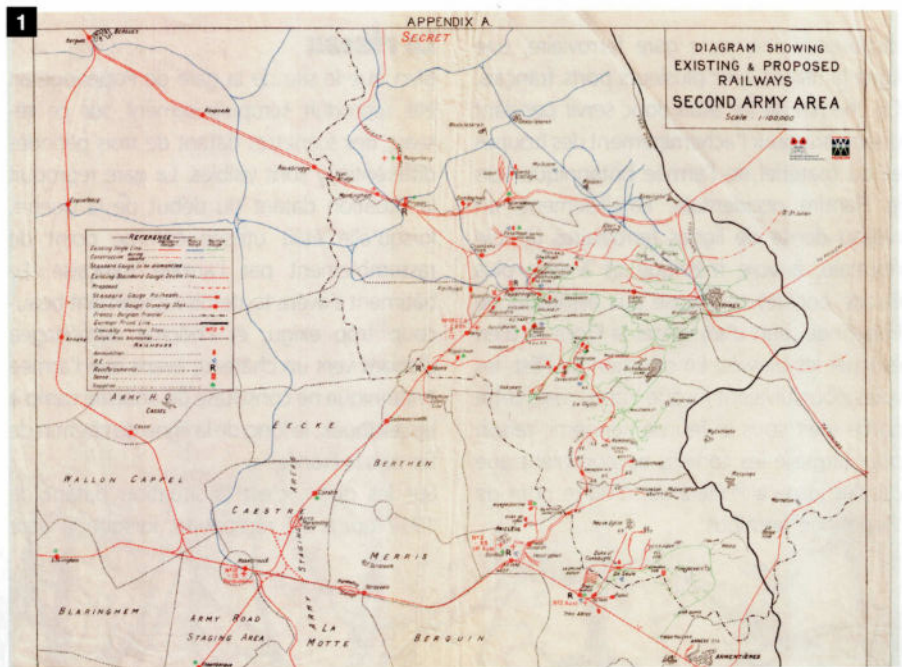


les marchandises – surtout des munitions – étaient transbordées de la voie normale à la voie étroite, de façon à pouvoir acheminer le matériel au plus près des tranchées. Ce site a également été réalisé sur base d'une photo d'archives détaillée. Comme dès le début, il apparut que pour le matériel roulant et les décors, il serait intéressant de se baser sur des modèles réduits anglais, ce réseau a été construit à l'échelle 00, soit au 1/76<sup>e</sup>. Il a une longueur totale de 8,40 m, dont 5,5 m de voie visible et 2,90 m de faisceau de garage, le tout sur sept segments de 1,20 m sur 1,20.

### Les voies

Pour les voies, il a été fait usage de matériel en H0, sur lequel les modèles anglais en 00 roulent parfaitement. Le choix s'est porté sur la gamme 'Elite' de Tillig, eu égard au réalisme de ses aiguillages. Premièrement, ceux-ci ont un angle de déviation très petit – soit 6° 34' – soit à peine plus élané que les 'Fine scale' de Peco, mais surtout, ils ne présentent pas de charnière gênante, car les lames d'aiguille se courbent lors de leur mouvement, tout comme en réalité.

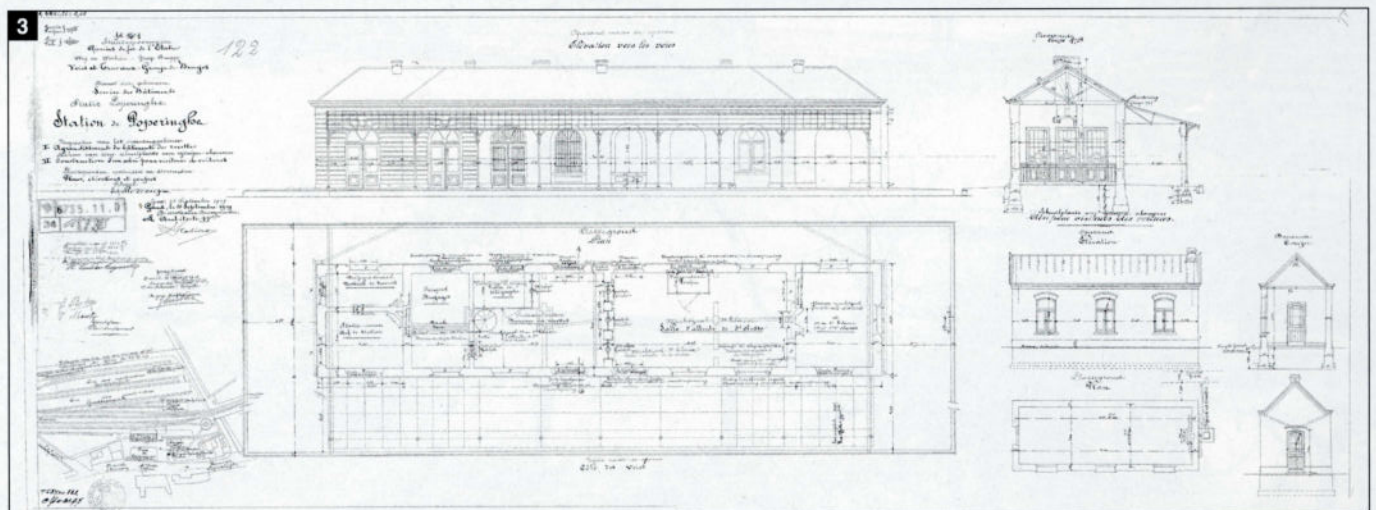
Les voies sont posées sur une couche de liège, tandis que pour le lit de ballast, du matériau tamisé a été utilisé, provenant... de la cour à marchandises de Courtrai. Ce matériau a été fixé entre les rails au moyen de colle blanche pour bois, diluée. La finition est à chaque fois réalisée au moyen d'un très fin matériau collé et recouvrant les traverses, comme c'était l'usage avant le 20<sup>ème</sup> siècle. La voie étroite à Westonhoek est de marque Peco, à l'échelle H0e. Pour le lit de ballast, du granit rose a été mélangé au matériau provenant de Courtrai, car des pierres de teinte rose clair avaient été importées d'Angleterre au cours de la Première Guerre mondiale,



1. Une carte du 17 mai 1917, avec un aperçu des chemins de fer et de tous les quais de transbordement situés derrière le Front dans le secteur britannique, près d'Ypres (image d'archives).



2. Une photo prise le 30 juin 1917, où l'on voit bien l'activité intense régnant à Poperinge. Cette photo nous a servi de fil conducteur pour la réalisation des décors sur ce réseau. A l'extrême droite, quelques tracteurs à vapeur: quelques modèles ont été disposés sur le réseau.

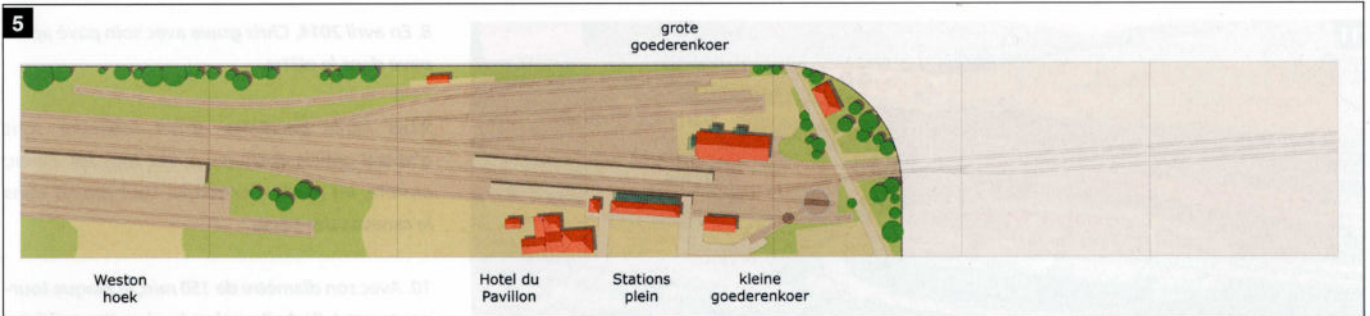


3. Un plan d'archives du bâtiment des recettes de 1909, lorsqu'il fut étendu des deux côtés par une travée. A gauche en bas, on voit l'entière du site, ce qui nous a servi de base pour réaliser le réseau.



4. Une photo (non datée) du quai de transbordement à Westonhoek. Les caisses de munitions et le désordre partout visible ont scrupuleusement été reproduits sur le réseau.

5. Le réseau a été construit sous forme de sept modules de 1,20 m sur 1,20. La relative grande profondeur de ce réseau se révéla parfois gênante, mais lui confère une profondeur juste suffisante jusqu'à l'arrière-plan, dans sa configuration définitive.



6. En avril 2013, Arnold applique une fine couche de rouille sur les rails, au moyen d'un aérographe.



7. En février 2014, les premiers brins d'herbe sont collés sur le réseau. A l'avant, quelques places dénudées, tandis qu'au bout, la voie est recouverte de mauvaises herbes. A l'arrière, les zones d'essai sur les rails, afin de pouvoir comparer les résultats.

afin de servir pour l'établissement des voies étroites derrière le Front.

Quant aux heurtoirs, il ne s'agit rien de plus qu'un bac constitué de traverses en bois placées verticalement et rempli de ballast, un dispositif également reconstitué sur base de photos d'archives.

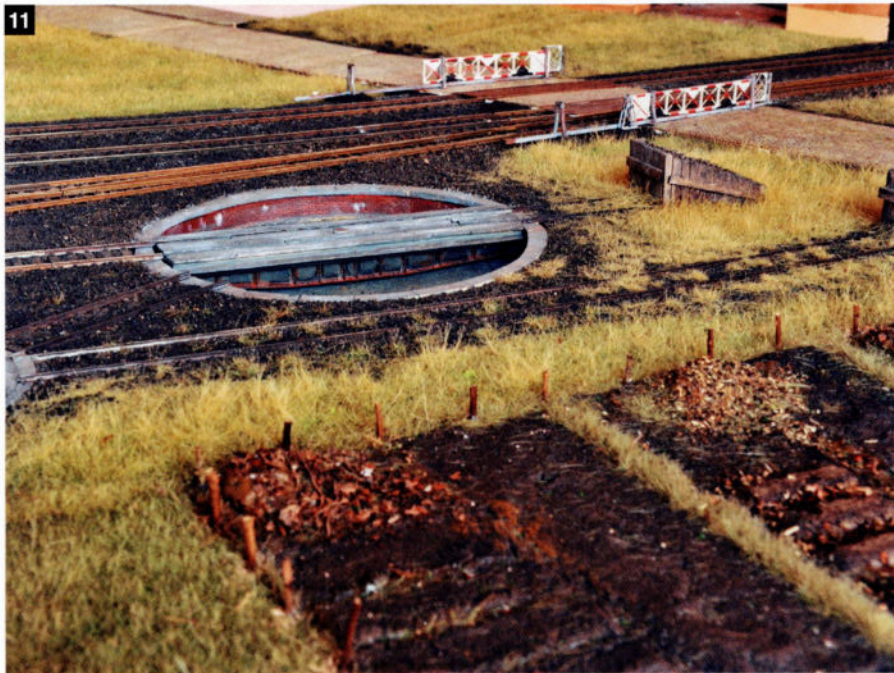
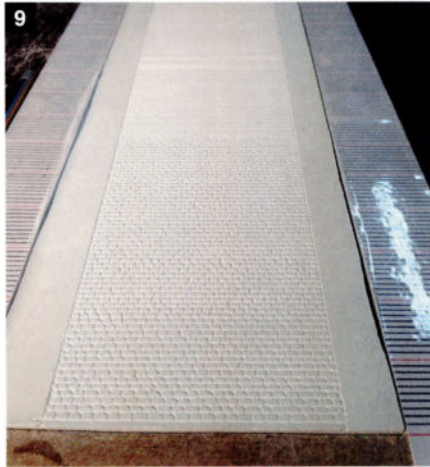
### Les décors

Les pavés ont été réalisés en plâtre à modeler de la marque Molda Dur. Pour les rues devant la gare, des moules en silicone de marque Spörle ont été utilisés. Ceux-ci ont toutefois une largeur standard et ressemblent à de véritables rues, ce qui les rendait inutilisables pour une cour à marchandises. Ces pavés ont donc été gravés dans du plâtre. Pour ce faire, une

petite couche de plâtre est d'abord coulée sur une plaque de verre. Les contours exacts sont réalisés sur la plaque de verre en carton d'architecte de 3 mm d'épaisseur, immédiatement avec le coffrage et l'épaisseur de la couche de plâtre. Après durcissement, un joint latéral est d'abord gravé tous les 2 mm, suivi de joints transversaux plus irréguliers. Leur coloration se réalise au moyen de plusieurs couches de peinture acrylique fortement diluée, afin d'obtenir un ensemble arbitraire de teintes. Les pavés sont ensuite brossés à sec au moyen de peinture acrylique gris clair.

Pour l'herbe, un Grass master de marque Noch a été utilisé pour la première fois. Bien que nous étions assez rétifs pour l'utiliser

au début, cet appareil présente une foule de possibilités. Nous avons convenu de situer ce réseau au début de l'hiver. Ceci a de l'importance pour représenter les arbres – nous y reviendrons – mais aussi l'herbe: elle ne pouvait pas avoir un aspect trop frais. La sous-couche a d'abord été enduite d'une colle pour bois de teinte brune. Sur cette couche, des longs brins beiges et des courts brins verts sont alors saupoudrés. Pour bien compléter le tout, de très courts brins aux teintes foncées sont ensuite utilisés. Ici et là, un petit espace est saupoudré de sable, pour représenter une zone sans herbe. Après séchage, des touffes éparses aux teintes automnales et des mauvaises herbes vertes sont saupoudrées. Pour donner un aspect un



8. En avril 2014, Chris grave avec soin pavé après pavé dans le plâtre.

9. Les joints parallèles et en longueur sont d'abord gravés entre les pavés tous les 2 mm; ensuite, les joints d'extrémité sont gravés dans le canevas des pavés.

10. Avec son diamètre de 150 mm, la plaque tournante est à l'échelle, selon le plan des archives. Finalement, il apparut que la plaque tournante Peco à l'échelle N, avec sa cuve profonde et son pont élargi, convenait parfaitement.

11. La même plaque tournante, cette fois totalement intégrée dans le décor et entièrement peinte. Plus tard, deux rambarde y seront encore ajoutées. A l'avant-plan, une plus petite plaque tournante, juste assez grande pour virer un wagon. Les heurtoirs sont 'maison', réalisés sur base de photos d'archives.

peu abandonné aux voies, des touffes de colle pour bois diluée ont été appliquées au pinceau, sur lesquelles des courts brins verts et des brins bruns ont été saupoudrés.

Les arbres ne pouvant pas porter de feuilles, les branchages devaient être entièrement reproduits. Les branches sont constituées de fils de cuivre tressés et sont chacun collés sur un fin tronc en bois. Sur ce tronc et sur l'amorce des branches, une fine couche d'argile Darvi séchant à l'air est ensuite appliquée, pour procurer plus de volume et de texture. Après séchage, les arbres ont été peints en noir. Cette peinture est appliquée de façon couvrante sur le tronc blanc obtenu grâce à l'argile et aux branches faites de cuivre. Une deuxième couche – beaucoup plus fine – donne aux arbres une apparence gris verdâtre. Pour obtenir ce résultat, de la peinture acrylique de marque Vallejo a été utilisée. Comme l'hiver venait à peine de débiter, nous avons collé ici et là une feuille à un arbre. Pour ce faire, nous

avons utilisé des petites feuilles de bouleau finement moulées, le même matériau que nous avons saupoudré sur l'herbe autour des arbres.

Les mûres sont constituées de cheveux de chevaux, en vente en Angleterre sous l'appellation 'Rubberised Horse Hair'. Comme les mûres ne perdent pas toutes leurs feuilles pendant l'hiver, elles ont été enduites d'un mélange de menthe séchée, de camomille et de thé vert, le tout finement moulu dans un moulin à café.

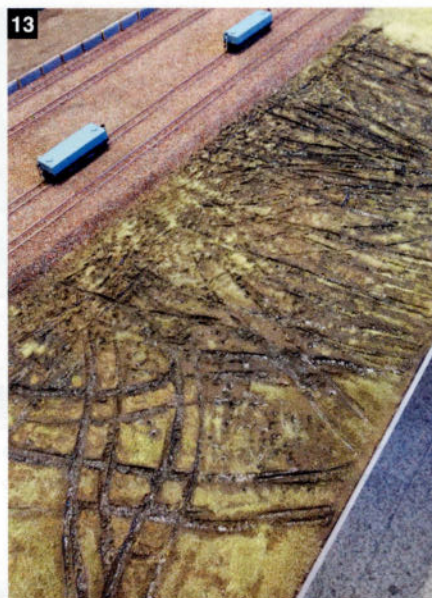
Comme nous voulions camoufler l'endroit par où les convois passaient à travers l'arrière-plan, nous y avons placé quelques arbres envahis de lierre. A cet effet, ces arbres ont été généreusement enduits de 'fine turf' vert foncé de marque Woodland Scenics.

Enfin, la boue ne pouvait certainement pas être absente d'un réseau censé se situer pendant la Première Guerre mondiale. Ceci

a entraîné quantité de problèmes, mais finalement, nous avons trouvé la solution. Sur le sol, une couche d'enduit moultant Polyfilla est d'abord appliquée, d'une épaisseur de 3 à 5 mm. La surface est plus ou moins aplaniée en la tamponnant le temps qu'il faut au moyen d'une éponge. Après environ une heure, le produit a durci de moitié: c'est le moment d'y imprimer les traces des roues de charrettes et des sabots de chevaux. Pour ce faire, nous avons utilisé une petite camionnette à l'échelle H0 – qui n'a pas survécu à cette mission – ainsi... qu'un chien Playmobil. Après séchage complet, nous avons peint la surface grise avec de la peinture acrylique aux tons noir et d'ombre non brûlée. Les traces de roues et les parties les plus basses ont été ensuite remplies au moyen d'un compte-gouttes rempli d'un gel acrylique, pour y figurer les flaques d'eau. Enfin et par analogie aux voies peu parcourues, nous avons semé des brins d'herbe courts sur des touffes de colle pour bois séchées.



12. Les traces de roues de charrettes dans la boue ont été remplies d'un gel acrylique, au moyen d'un compte-gouttes.



13. Après durcissement et saupoudrage d'herbe, les flaques d'eau sont réalistes.



14. Patrick tresse avec patience des fils de cuivre pour obtenir un bel arbre.



15. Une série de saules pleureurs forme une séparation optique entre Westonhoek et Poperinge. Les troncs sont des branches séchées dans lesquelles des fils de cuivre ont été enfilés, le tout étant recouvert de Darwi et de peinture.



16. Chris peint des petits soldats – sans têtes – dans une teinte ad hoc: 'English Uniform'. Suivront ensuite de l'Olive grey et du Yellow green (les sacs), du brun (les crosses de fusil et les cheveux), du Grey olive (les chaussettes) et du noir (les canons de fusil et les souliers).

## Les bâtiments

Les bâtiments ont été réalisés au moyen de différents matériaux. Les murs sont constitués de carton blanc, sur lequel des fines bandelettes de papier ont été collées pour reproduire le relief du plâtrage (sur la gare) ou un motif de briques (pour la remise). Il s'agit d'une 'embossed card' d'Howard Scenics.

Les fenêtres ont été découpées dans du fin plasticard au moyen d'un plotter 'graphtec'. Auparavant, un adhésif à double face avait été collé sur la face arrière, de façon à ce que les vitres découpées puissent parfaitement être fixées sur le PVC sans risque de traces de colle. Les chevrons en fer forgé des toits en verre ont été découpés de la même façon. Les différentes couches dont les façades sont constituées ont également été collées les unes aux autres au moyen d'adhésif à double face. Les toits sont recouverts de tuiles H0 du fabricant Noch. La peinture est acrylique:

toujours appliquer d'abord une couche de fond couvrante, suivie de plusieurs couches de patine différentes et transparentes.

## Le matériel roulant ferroviaire

Les locomotives et les wagons sont essentiellement de marque Bachman et Dapol, quelques kits à assembler étant de la marque Parkside Dundas. Lorsque c'était nécessaire, les wagons ont été repeints dans la teinte correcte et pourvus d'un marquage adéquat. Ensuite, tous les wagons et les locos ont été patinés à l'aérographe, avec quelques fines couches de peinture Vallejo de teinte 'terre'. Pour terminer, nous ajoutons encore ci et là une fine couche de noir, afin de créer plus de 'profondeur'.

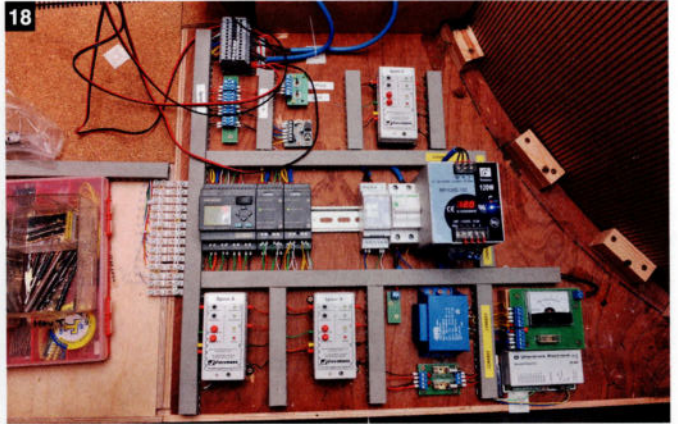
Le train-hôpital, annoncé depuis longtemps par Bachman, ne sera finalement pas reproduit. Nous avons donc en toute vitesse acheté une petite loco et huit voitures, repeint tout ce matériel dans les bonnes teintes et l'avons pourvu de grandes croix rouges.

Le marquage des locomotives à vapeur et des wagons est de notre cru. Les locos faisaient partie de la Railway Operating Division de l'armée britannique (d'où le marquage 'ROD'), parfois suivi d'un numéro. Les wagons par contre étaient la propriété de nombreuses compagnies ferroviaires anglaises, répertoriées chacune avec leurs propres initiales.

Les lettres ont simplement été découpées de papier blanc autocollant avec un plotter Cameo et posées entre le moment de la peinture et de la patine des modèles. Pour le marquage des locomotives, c'est le type de lettres 'Century Gothic 31 pt' qui a été utilisé, tandis que pour les wagons, il s'agit



17. Roderik amène pour la première fois ses bus à impériale. Les taches blanches sont des modifications apportées aux modèles d'origine.



18. La partie 'commande' de ce réseau, avec trois modules 'navette' Viessmann et le 'Logo' Siemens.



19. Le réseau, prêt à être acheminé à la Gasthuiskapel. Les bâtiments et les rues sont terminées, mais sont encore vides: les décors ne seront en effet collés que lorsque le diorama aura été installé.



20. Une photo d'archives de l'abri dans lequel le signaleur pouvait trouver refuge.



21. Le même abri sur le réseau. La figurine est provisoire, car sur les sites ferroviaires, les soldats ne pouvaient pas porter d'armes. Sur le diorama, elle a été remplacée par un soldat tenant un drapeau rouge en main.



22. Un rayon de soleil couchant a permis de faire cette photo pleine d'atmosphère du quai de Westonhoek.

du caractère 'Franklin Gothic Medium', également en 31 pt.

### Le matériel roulant routier

Lors de notre recherche de matériel roulant sur route, nous sommes rapidement tombés sur le site web de W^D Models. Ce détaillant gallois s'est spécialisé dans la production de modèles britanniques datant de la Première

Guerre mondiale: soldats, chevaux, mortiers, chargements de wagons, etc.: la gamme disponible est très vaste. Tous ces modèles sont moulés en résine ou en métal blanc. Cela ne vous étonnera donc pas d'apprendre qu'ils sont tous très fragiles, mais particulièrement détaillés et très réalistes. Le site de W^D Models reprend tous les modes d'emploi en langue anglaise, dans lesquels vous trouve-

rez également des photos de référence qui vous aideront lors de l'assemblage et de la peinture de vos modèles.

Sinon, il y a eBay, sur lequel nous avons trouvé quatre anciens bus à impériale, deux camions à vapeur de marque Keilkraft et une belle série de tanks britanniques du fabricant Emhar. Comme ces kits datent des années



23. Des soldats attendent de pouvoir embarquer dans l'un des quatre bus à impériale. A l'avant-plan, un tank équipé d'une traverse massive lui permettant d'enjamber les tranchées.



24. Une vue d'ensemble prise depuis la grande cour à marchandises, uniquement visible en déposant un panneau de l'arrière-plan: cette vue n'est donc pas visible des visiteurs de l'exposition.



25. Une autre vue prise depuis la grande cour à marchandises, à l'arrière. La loco est une 2-8-0 Robinson 'Class' 8K construite par Nasmyth Wilson (Manchester) pour le ROD, patinée par nos soins et pourvue d'inscriptions.

'70, ils sont assez rudimentaires et doivent être complétés et adaptés. Pour les bus par exemple, il leur manquait la partie inférieure: le bloc moteur, la boîte de vitesse, la transmission et les essieux. Sur base de quelques photos et de modèles réduits de camions, ces adaptations ont été réalisées. En version de guerre, les bus à impériale n'avaient plus de vitres, mais des planches

de bois clouées: ces dernières ont été reproduites sur les modèles réduits. La balustrade de l'escalier était d'une pièce en plastique, qui a dû être remplacée par un modèle plus fin. Au moyen d'un PC et d'un plotter, cet escalier a été découpé dans du plasticard fin. Les camions à vapeur n'avaient pas de postes de conduite, raison pour laquelle il fut impossible d'y placer un conducteur. Grâce au

plotter découpant dans le même plasticard, une roue à trois rayons et une roue motrice ont été dessinées. En consultant quelques photos, il fut possible de réaliser une sorte de 'maquette' de ce qui pouvait représenter une distribution à vapeur. Pour la peinture de tout ce qui précède, nous avons utilisé de la peinture acrylique Vallejo. Cette belle peinture pour modé-



26. Une vue sur la façade arrière de la grande halle aux marchandises. Les chevrons en fer forgé sous les toits de verre sont en plastocard découpés avec un plotter. Les fines tringles de verre dans les fenêtres en ogive ont également été gravées dans du PVC avec un plotter.

27. Une vue d'ensemble sur les voies. Le train au milieu est constitué de wagons à bestiaux: ces derniers n'ont pas seulement été utilisés pour acheminer sur le front des millions de chevaux, mais aussi des troupes, lorsque les voitures à voyageurs n'étaient pas disponibles.

28. Une vue générale sur Westonhoek, avec la voie étroite à l'avant-plan et la voie normale à l'arrière-plan. Au milieu, le drapeau rouge du signaleur est bien visible.



29. Le quai de chargement sur la petite cour à marchandises. Les pavés sont en plâtre, la maçonnerie en plastocard.

lisme est très appréciée des modélistes militaires et contient d'excellents pigments, grâce à quoi la plus fine couche appliquée à l'aérographe est bien couvrante. Après l'application de toutes les teintes nécessaires, quelques lavis réalisés avec de la peinture fortement diluée (noir, Terre de Sienne et ocre) ont parachevé l'aspect final.

### Les soldats

Les 500 soldats présents sur le réseau proviennent de W^D Models. Ils sont également très réalistes et se distinguent par deux types de couvre-chefs: soit un casque, soit un képi. Et c'est ici que se situe la partie la plus difficile de l'assemblage des figurines. La tête doit être fixée séparément, mais certaines figurines sont livrées avec les bras à part,

ou le fusil, ou encore un autre accessoire. Ceci permet d'apporter d'importantes variations dans cette grande masse de figurines. Pour la peinture, des conventions ont été appliquées au sujet des couleurs à utiliser, de façon à ce que les soldats portent le même uniforme. Récemment, W^D est passé du métal blanc à la résine pour ses figurines, grâce à quoi elles sont désormais plus légères



30. Un close-up sur Westonhoek, avec tous les moyens de transport imaginables, les uns à côté des autres. Le chargement du convoi est constitué de fours de campagne, grâce auxquels les pains destinés aux soldats étaient cuits à même les tranchées.



31. Une activité fébrile à Poperinge: les soldats fraîchement arrivés attendent à la porte de pouvoir quitter la gare, tandis que des ambulances amènent des blessés.

Ce réseau sert d'introduction à l'exposition en plein air 'Grootse Beweging – Heavy Traffic'.

**LIEU:** Gasthuiskapel, Gasthuisstraat 1A, 8970 Poperinge, du 19 septembre 2014 au 5 septembre 2015.  
- heures d'ouverture: de 13 à 18 h, groupes sur demande;  
- du 19 septembre au 16 novembre: tous les jours;  
- du 17 novembre au 15 février 2015: les samedis et dimanches;  
- du 16 février au 5 septembre: tous les jours;  
- fermé les lundis.



32. Les blessés sont déposés devant la gare: les médecins et les infirmières prodiguent les premiers soins. Dans le bâtiment aussi, les infirmières sont à l'œuvre.

et peuvent plus facilement être fixées au sol: les figurines en métal blanc avaient tendance à chuter... La meilleure colle pour la fixation est une colle instantanée sous forme de gel.

### L'arrière-plan

L'arrière-plan est également une reproduction de la photo d'archives de la gare. Les panneaux sont en MDF fin, l'un d'entre eux étant

rainuré transversalement sur sa face arrière et donc parfaitement courbable. Le dessin a été voulu monochrome et vague, pour accentuer l'impression de distance. Nous nous sommes limités à trois tons de gris acrylique, appliqués à l'éponge.

### La commande

Comme ce réseau est exposé en perma-

nence dans la Gasthuiskapel à Poperinge, sa commande est entièrement automatisée. Une simulation jour/nuit a été réalisée, les trains ne circulant que durant la période 'jour'. Lorsqu'aucun visiteur n'est détecté, la simulation 'nuit' se met automatiquement en marche après 5 minutes, le réseau entrant littéralement en léthargie. Lorsque par contre quelqu'un entre dans la pièce dans laquelle le réseau est installé, le système est activé. Les lumières s'allument alors et les trains recommencent à circuler.

Ces trains sont commandés en courant continu analogique par trois modules 'navettes' de marque Viessmann. Ces derniers sont à leur tour pilotés en mode digital par une Logo! (un contrôleur programmable de marque Siemens). En utilisant la technologie analogique, trois circuits distincts ont pu être réalisés, grâce à quoi ce réseau est très fiable: en mode automatisé, chaque convoi accomplit un parcours bien précis sur sa voie, aucun aiguillage n'étant manœuvré.

Le rythme 'jour/nuit' de l'éclairage est commandé par la Logo! et par un module dimmer à Led de la marque Vellebus (Velleman).

Texte et photos: Bernard Lambert.





# La fabrication 'maison' des voies et aiguillages

## 3<sup>ÈME</sup> PARTIE: LA FINITION

**L**ORS DE NOS DEUX PRÉCÉDENTS ARTICLES, NOUS VOUS AVONS EXPLIQUÉ LA FABRICATION 'MAISON' ET LA POSE DES RAILS ET AIGUILLAGES. APRÈS LE TEST DE LA POSE DE LA VOIE ET DES QUALITÉS DE ROULEMENT, NOUS POUVONS MAINTENANT CONFECTIONNER UN BEAU LIT DE BALLAST. NOUS VOUS DONNERONS ÉGALEMENT QUELQUES TRUCS POUR AGRÉMENTER LES ABORDS IMMÉDIATS DES VOIES ET AIGUILLAGES AU MOYEN DE QUELQUES TECHNIQUES SIMPLES ET BON MARCHÉ. IMPORTANT À SAVOIR: NOUS TRAVAILLONS À NOTRE PETIT RÉSEAU AVEC UN STRICT MINIMUM D'ÉLECTRONIQUE. NOUS ESSAYONS DE MAINTENIR L'ASPECT DU JEU EN VEILLANT À RESTER ACTIFS PENDANT LES CIRCULATIONS OU LES MANCEUVRES. A DÉFAUT DE QUOI UN TEL RÉSEAU VA TRÈS VITE LASSER...

**1.** Maintenant que les aiguillages sont posés, il est temps de réaliser leur motorisation. Sous la plaque de base du réseau se trouve un dispositif à levier. Dans un solide profilé en laiton de 5 mm sur 2, deux petits trous de 1 mm sont forés. Nous y fixons chaque fois un petit support de GForce (revoyez notre TMM n° 126 concernant les désaccouplements avec les attelages

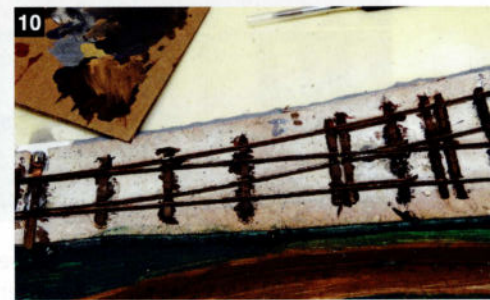
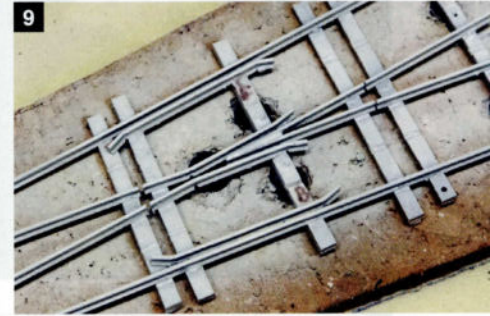
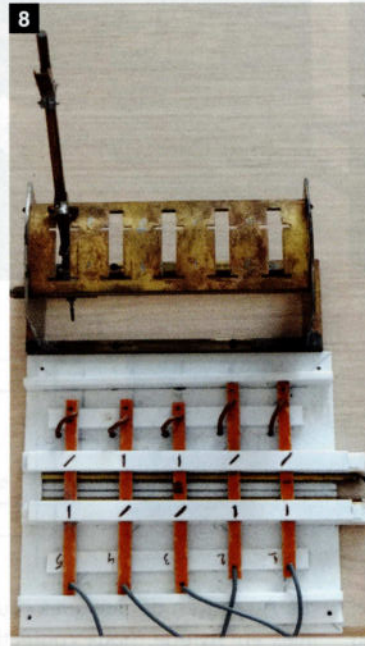
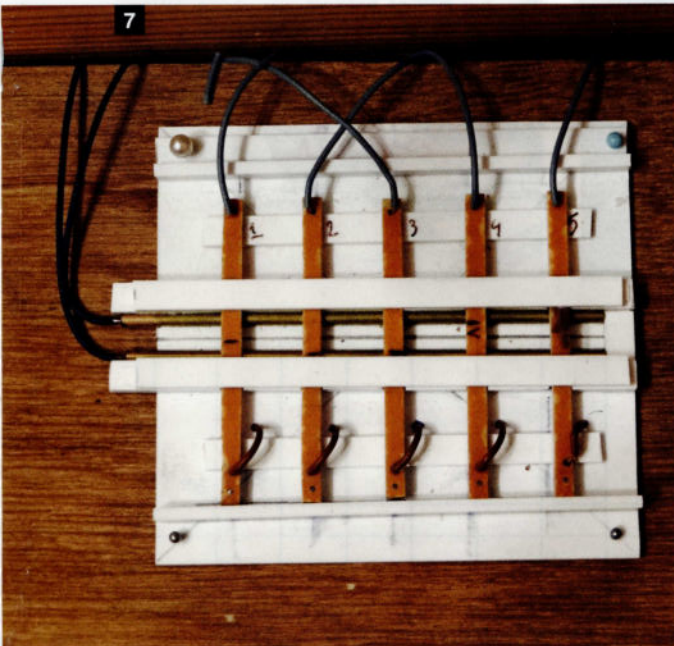
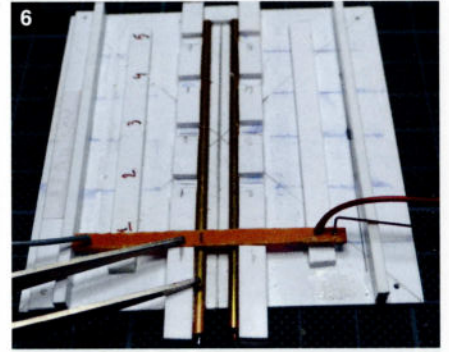
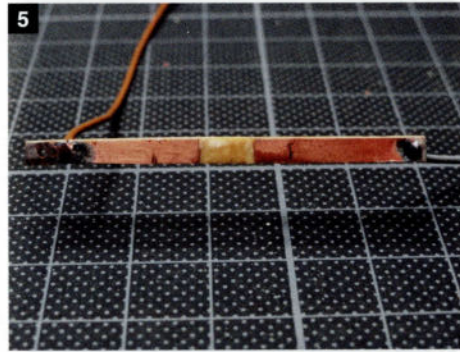
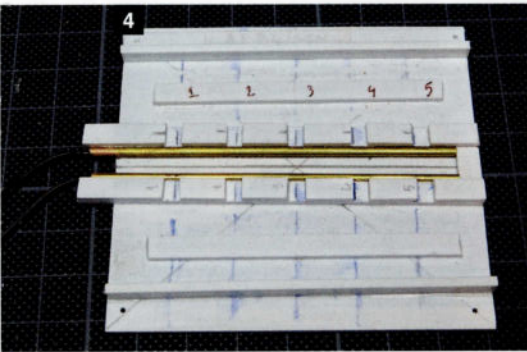
Kadee) dans lequel nous enfichons une tringle de support de 2,5 mm. Pour obtenir un fonctionnement souple, les tringles de support sont placées dans une busette en laiton: inutile de graisser. La tringle supérieure est fixée dans l'ouverture supérieure d'une équerre (que l'on trouve certainement chez le quincaillier du coin) au moyen de deux écrous et sert

d'axe au levier. Deux de ces montages sont visibles sur la photo.

**2.** La tringle inférieure mobile est disposée jusqu'à l'extérieur du bord du réseau. Nous y fixons une petite boule en bois. Grâce à sa forme ronde, il sera difficile de s'y heurter et elle ne restera pas accrochée. De telles boules sont disponibles pour trois fois rien dans un magasin de modélisme. Vous pouvez les colorer ou leur donner un numéro pour en connaître la destination.

**3.** La partie mobile de l'aiguillage est maintenant mue par une tige qui se trouve dans une traverse en Pertinax et qui disparaît sous la plaque de base. Les lames de l'aiguillage bougent désormais sans





aucun problème. Les lecteurs attentifs auront remarqué qu'il est nécessaire de limer quelque peu le profilé en laiton sur sa partie supérieure, pour qu'il s'ajuste dans l'ouverture.

### La fabrication d'un interrupteur

**4.** Pour garantir la bonne polarité de la pointe de cœur, il est nécessaire de disposer d'un interrupteur fiable. Comme nous ne sommes pas vraiment fans de nombreux boutons, nous allons confectionner nous-mêmes un interrupteur manuel pour cinq aiguillages.

Avec quelques chutes de profilés Evergreen, nous assemblons une base dans laquelle deux busettes en laiton sont posées: elles assureront la liaison avec la pointe de cœur des aiguillages.

**5.** Nous découpons quelques bandes de platine électronique à bonne mesure et en enlevons quelques millimètres de la partie centrale, du côté de la face en cuivre.

**6.** Le but est que de chaque côté des

bandes, un fil soit raccordé à un des pôles du courant de traction. Il faudra quelque peu ajuster et faire attention pour que la face en cuivre vienne bien en contact avec la bonne busette.

**7.** Après que les guides en Pertinax aient été fixés, l'interrupteur est prêt à l'emploi. Voici une vue du montage provisoire: l'inversion se réalise en déplaçant les glissières dans les ouvertures sous le fil brun, au moyen d'une pointe.

C'est par ailleurs une chouette idée pour à nouveau augmenter l'élément 'jeu': nous devons nous-mêmes réaliser une manipulation manuelle pour modifier la polarité, après que l'aiguillage ait été basculé manuellement.

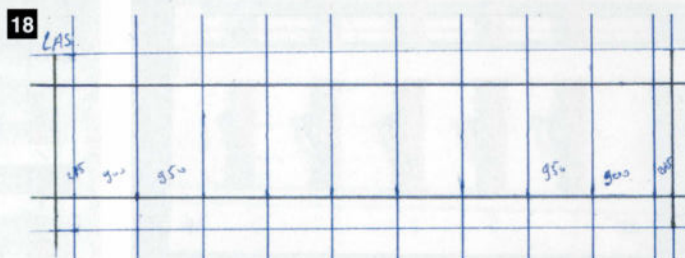
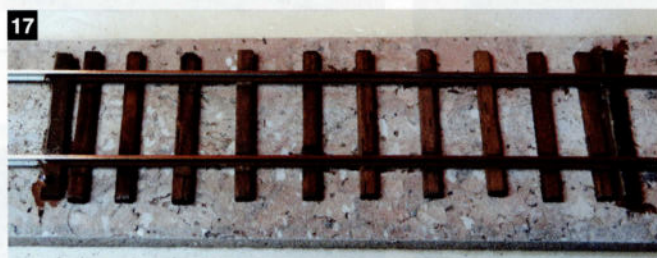
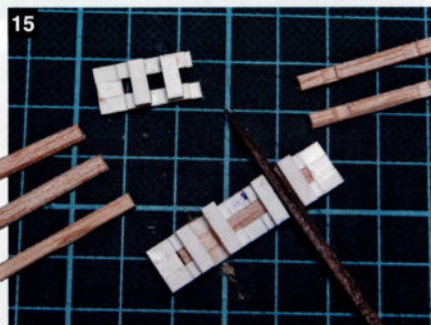
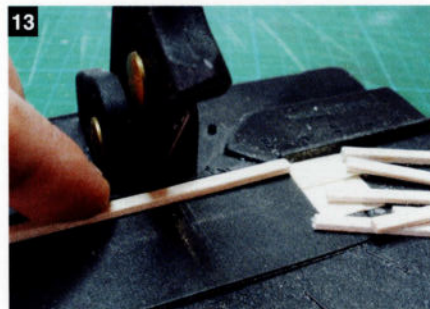
**8.** L'effet est encore plus réaliste avec l'utilisation de leviers Brassmasters. Par manque de temps et la faute à d'autres priorités, nous n'avons pas pu figurer ces beaux appareils. De plus, le stock est épuisé depuis un certain temps chez Brassmasters. Si nous sommes prévenus que ce stock est reconstitué, nous

en ferons sans faute mention dans votre magazine favori...

### La peinture des voies

**9.** Lors de la construction et de la manipulation des rails, ces derniers peuvent devenir assez gras. Frottez-les d'abord soigneusement avec un chiffon ou un tissu, après quoi une couche de fond est appliquée sur les deux flancs des rails et sur leur champignon (la partie supérieure). Pour ce faire, nous avons utilisé de la peinture de base Vallejo. Cette opération est nécessaire, sinon la peinture n'y adhèrera pas.

**10.** Nous appliquons maintenant au pinceau un mélange de différentes teintes de brun. Obtenir la bonne nuance de peinture n'est pas encore capital pour l'instant. Le fait est que nous pouvons maintenant peindre grossièrement, car plus rien n'est dans notre chemin. Nous utilisons quelques teintes de l'assortiment Vallejo: il s'agit de peinture à l'eau de qualité et inoffensive, qui peut par ailleurs parfaitement être appliquée à l'aérographe.



Au moyen d'un crayon à fibres de verre, nous enlevons la peinture du sommet du champignon des rails, histoire de permettre le passage des trains...

### La confection et la pose des traverses

**11.** Voici maintenant le tour de la construction des traverses. Dans le commerce spécialisé, nous achetons quelques bandes de bois de balsa de 2 mm sur 3. Il s'agit de bandes d'un mètre de long: il est donc possible de calculer le nombre nécessaire, par approximation.

**12.** Pour éviter un aspect trop rectangulaire des traverses, nous arrondissons d'abord les angles par ponçage au moyen d'un fin papier abrasif (au grain 360 ou plus). Voulez-vous par contre imiter des nouvelles traverses? N'effectuez pas cette opération...

**13.** Nous découpons des bandes de 3 cm au 'chopper', mais une scie ou un simple couteau X-Acto fera tout aussi bien l'affaire. Il est important de découper toutes les traverses à la même longueur. Faites toutefois attention à vos doigts lorsque vous manipulez le couteau...

**14.** Au moyen de quelques chutes de profilés en styrène, nous confectionnons un gabarit dans lequel la traverse s'ajuste parfaitement. Nous y construisons un guide par-dessus qui sera de la même largeur que la partie inférieure de nos rails. Nous utiliserons ce guide pour forer des encoches dans les traverses: le but est que les rails s'y ajustent parfaitement.

La lettre 'M' indiquée sur notre traverse signale qu'il s'agit du modèle avec lequel nos petits guides ont été assemblés. Pour être sûr que tout soit toujours construit de la même façon, il est facile de réutiliser chaque fois la même traverse. Le plastique s'use assez vite par limage, ce qui rend le sillon trop profond. Nous devons donc régulièrement assembler un nouveau petit guide.

**15.** En limant régulièrement en largeur et en profondeur, nous obtenons des traverses identiques sur lesquelles les rails peuvent être fixés horizontalement. Les traverses du côté gauche attendent leur traitement. Celles du milieu sont limées, tandis que celles de droite ont déjà bénéficié du traitement.

Au-dessus se trouve un demi-guide pour limer au bon endroit et à la même profon-

deur dans les traverses qui doivent venir prendre place sous les aiguillages.

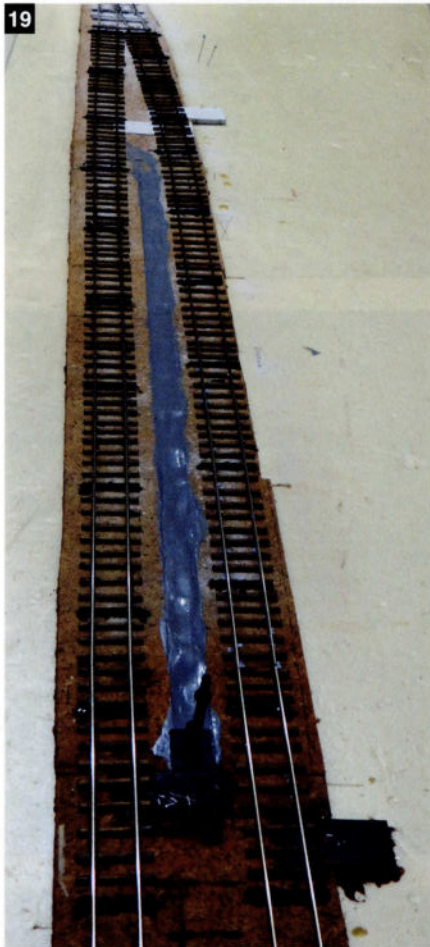
**16.** Lorsqu'un nombre assez conséquent de traverses aura été limé, nous les trempions dans un bain de lasure pour bois foncé. Faites cela dans un local bien ventilé, car la lasure irrite rapidement les voies respiratoires. En outre, ce produit est légèrement inflammable. Faites également attention à ne pas faire de taches, car il est quasi impossible d'éliminer de la lasure. Enfin, protéger vos mains par des gants en plastique n'est pas du luxe.

Nous séchons les traverses en les enroulant dans un chiffon ou de l'essuie-tout pour cuisine et laissons reposer dans un local bien ventilé.

**17.** Après séchage, ces traverses ne sentent plus et ont une couleur réaliste: elles peuvent être glissées sous les rails.

**18.** Comme pour les véritables chemins de fer, nous allons répartir les traverses selon le poids et la longueur des rails. Nous avons choisi de travailler avec une imitation de rails de 9 m de longueur et d'un poids de 38 kg/mètre.

Aidé par une latte graduée, nous dessi-



nous un guide reprenant l'emplacement exact des traverses et nous pouvons commencer à travailler. Les lignes noires horizontales sont les rails. Les lignes bleues verticales forment le milieu de chaque traverse. Les deux traits noirs verticaux sont les extrémités des rails. A 27,5 cm (3,2 mm en H0) des extrémités vient reposer le milieu de la traverse. Les traverses sont séparées chacune de 95 cm (10,92 mm en H0). Une latte graduée fonctionnant correctement ne sera pas un luxe. Faites attention: si vous travaillez sans cet ustensile, nous avons fait une conversion au 1/87°.

## Le ballastage

**19.** Lorsque les traverses sont placées, nous pouvons alors commencer la pose du ballast: une opération qui prend du temps et qui doit être précise.

**20.** On pourrait disserter des heures quant à la couleur exacte du ballast. Finalement, c'est celle que vous trouverez la plus jolie, la plus adéquate et la plus agréable qui sera la bonne... Dans notre cas, nous utilisons deux sortes de matériel pour ballast. La première est un fin grain gris, obtenu auprès du corps des pompiers local... Ce matériau sert à éliminer l'huile et d'autres



liquides sur les routes, lors d'accidents. Sa porosité assure une bonne accroche entre grains et à la base du réseau.

**21.** Le second matériau provient du caniveau de notre rue. Armé d'une brosse et d'un seau, nous brossons le caniveau et en faisons passer le contenu à travers le plus fin tamis dont vous disposez... dans votre cuisine. Ce qui reste est un ramassis coloré de gravillons qui assureront une variété d'aspect entre les traverses et autour des aiguillages.

**22.** Comme la pose de la couche de ballast autour des lames d'aiguillage est l'endroit le plus critique du réseau, nous allons commencer par cet endroit. Ici, pas question de coller, car cela pourrait gêner le mouvement des lames.

Sous la traverse mobile située à l'extrémité de la lame d'aiguillage, nous disposons un fin petit bout de feuille en plastique. Dans la gamme Evergreen, on trouve des 'Clear Sheets' dont la plus mince fait 0,13 mm d'épaisseur. Ici, nous avons utilisé la feuille de plastique qui recouvre chaque écran d'un nouveau GSM: tout le monde en possède un et cela... ne vous coûtera rien. Nous enfichons cette feuille sous les tra-

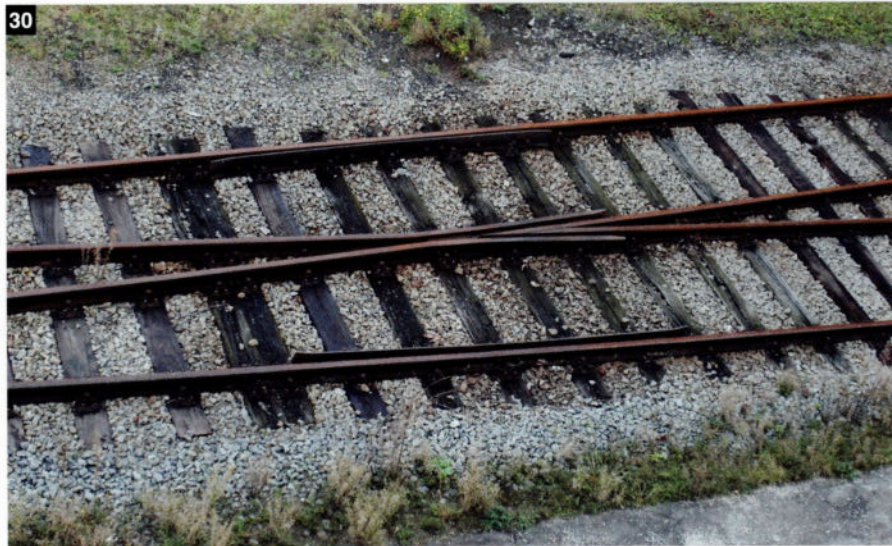


verses, de façon à ce que la tige de laiton qui commande la traverse mobile puisse encore bouger librement. L'ouverture sous la plaque de base est obturée au moyen d'un bout de papier adhésif, afin d'éviter la chute de grains sur le sol.

**23.** Nous versons les grains d'une façon pas trop importante entre les traverses et répartissons le tout proprement au moyen d'un pinceau doux. Du côté extérieur des rails, les petites pierrailles doivent encore être réparties d'égale façon. Plus tard, elles adhéreront les unes aux autres par collage.

**24.** Il est important qu'aucune pierraille ne vienne se fixer du côté intérieur aux rails, dans la pointe de cœur ou encore entre le rail et son contre-rail, car après collage, il serait difficile de l'éliminer sans endommager la couche de peinture. Pour les enlever au besoin, utilisez un cure-dents.

**25.** Attention également entre les lames d'aiguillage. Le long de la traverse mobile, une couche de ballast suffisante repose désormais. Le mouvement est testé à plusieurs reprises, au cours duquel le ballast viendra se placer définitivement au bon endroit. Ceci est indispensable pour la fia-



bilité de l'aiguillage, car nous n'allons pas coller à cet endroit.

Sur cette photo, l'on voit que les grains obtenus dans notre caniveau sont bien plus fins et doivent donc être éliminés de l'intérieur des rails, à défaut de quoi notre matériel roulant va tanguer, voire dérailler pour les véhicules les plus légers. Entendre le matériel grincer n'est en outre pas agréable...

**26.** Pour coller, nous faisons couler de l'eau claire dans un bocal et nous y ajoutons une goutte de détergent ménager. Nous mélangeons consciencieusement et versons un centimètre de colle pour bois dans un tube pour pilules (ou quelque chose qui y ressemble). Ensuite, nous remplissons avec de l'eau. Mélangez bien avec un cure-dents et vous êtes prêt.

L'expérience nous a appris que l'eau ne pouvait pas être trop froide lorsqu'elle est mélangée à la colle: une température de minimum 20 degrés veillera à ce que tout se mélange bien.

**27.** Au moyen d'une pipette en plastique (à trouver dans un magasin de bricolage), nous faisons couler le mélange goutte à goutte entre les traverses. Il est capital... de ne pas exagérer. Nous pouvons réaliser cette opération en deux ou trois étapes. Grâce à la présence du détergent, la ten-



sion superficielle de l'eau est rompue et cette dernière coule bien entre le ballast.

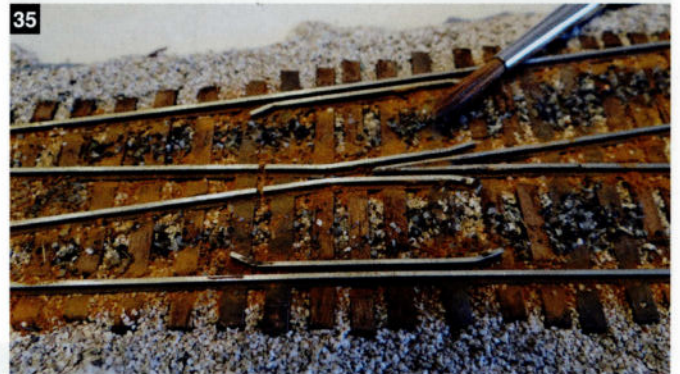
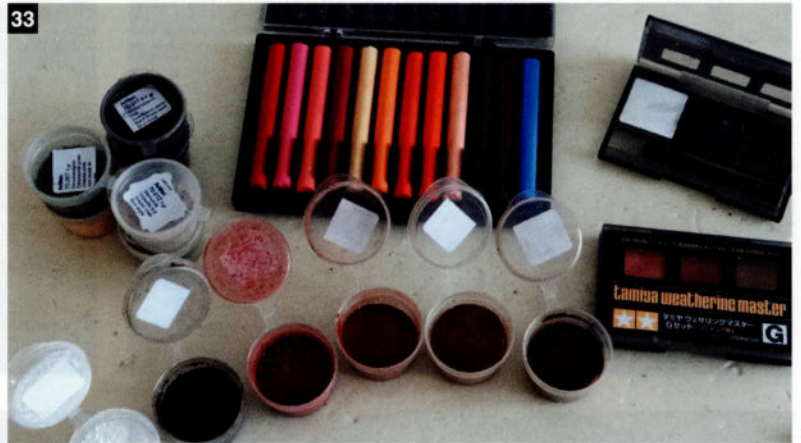
**28.** Tout est maintenant collé et le ballast doit sécher au moins 24 heures. Accélérer ce processus au moyen d'un chauffage complémentaire ou au sèche-cheveux est inutile et peut en outre faire éclater la couche de pierrailles.

**29.** Une photo du ballast sur le site de Mariembourg, lors du festival vapeur de

1980: la couche supérieure du ballast est constituée de restants de charbon provenant des locomotives à vapeur. La partie supérieure des rails est totalement oxydée, signe qu'ils sont peu parcourus.

## La patine

**30.** Voici quelques vues de véritables voies, pour illustrer le fait que la teinte brune que vous appliquerez sera toujours exacte... Vous pouvez tout autant assembler un paysage parfait, avec votre cœur et votre



esprit: chaque coin de pré présente une autre teinte de vert, chaque coin le long des voies a une teinte brunâtre ou de rouille différente. Dans notre bel hobby, nous pouvons laisser libre cours à notre fantaisie en utilisant des couleurs... qui nous satisfont.

**31.** Les parties mobiles de l'aiguillage sont abondamment graissées. Cette graisse est répandue sur les traverses par les flancs de roues: ce sont ces détails qui rendent un réseau vivant et réaliste.

**32.** L'extrémité des lames d'aiguillage doit bouger en toutes circonstances, raison pour laquelle cet endroit ressemble souvent à un pot de graisse...

**33.** Pour patiner, nous utilisons principale-

ment des poudres de la marque néerlandaise Artitec. La craie de marque Conté peut être grattée légèrement au petit couteau. La combinaison de ces deux produits fait que le pigment est moins pur et que des teintes inattendues peuvent parfois apparaître.

Dernièrement, Tamiya a lancé le 'Weathering Master' sur le marché. Les huit boîtes (de A à H), accompagnées de plusieurs poudres de patine à différentes teintes, sont ici à l'essai.

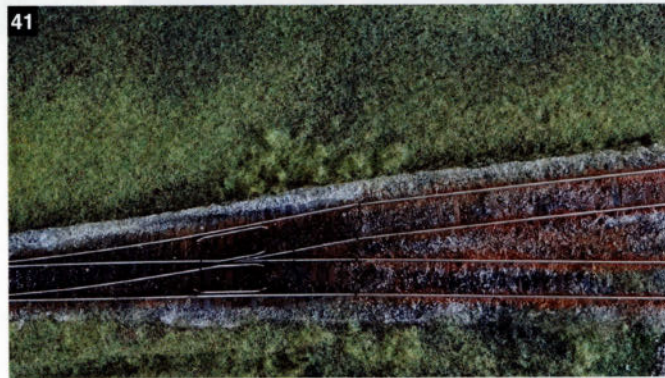
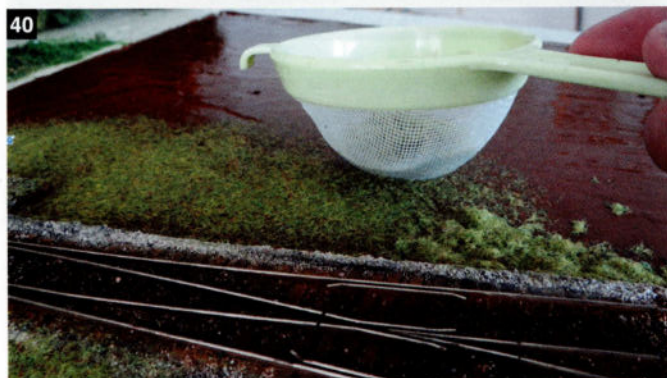
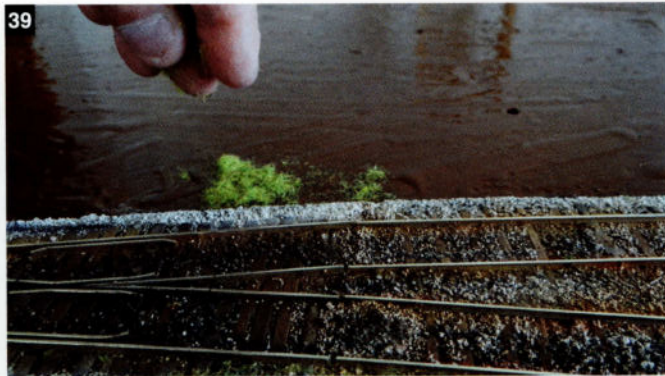
**34.** Nous commençons par une vue d'un ballast durci autour d'une pointe de cœur d'aiguillage.

**35.** Nous patinons les faces intérieure et extérieure des rails avec de l'Oranje roest' Artitec: nous appliquons cette poudre avec

un pinceau rond n° 5. Les douze poudres de patine Artitec sont disponibles depuis des années (ce qui est dû à leur grande qualité) sous la référence 70.000, pour le prix de 15,60 euro.

**36.** Nous combinons les poudres – qui par ailleurs, se laissent parfaitement mélanger entre elles – jusqu'au moment où nous sommes satisfaits du résultat.

**37.** Le ballast situé à l'extérieur des rails mérite d'être traité avec de la craie 'grise/blanche', mélangée à un peu de couleur pastel provenant de la boîte Conté. Cette poudre est appliquée au pinceau plat et doux entre les rails. Reconnaissons-le: le 'Weathering Master' de Tamiya est très bien pour ce travail. Il conviendra certainement aussi pour d'autres applications.



**38.** Pour donner à l'ensemble un aspect fini, nous allons encore rapidement réaliser une prairie à côté de la voie. Nous appliquons une peinture brune acrylique bon marché sur la surface que nous voulons saupoudrer d'herbe.

**39.** Alors que la peinture est encore humide, nous allons y saupoudrer du matériau. Plus d'un modéliste débutant commet la faute de prendre le matériau à épandre (ici, du ER 1221 de marque ER Decor) avec ses doigts et de le saupoudrer ainsi dans la peinture humide. De cette façon, vous obtenez des petits monticules et des flocons qui seront visuellement gênants.

**40.** Une bonne base, qui est encore susceptible de modifications ultérieures – est formée par des brins d'herbe saupoudrés au moyen d'un simple tamis de cuisine: oui, celui avec lequel nous avons criblé les gravillons de la rue! La sous-couche brune assure premièrement une surface propre. En second lieu, les brins d'herbe ne doivent pas être saupoudrés de façon trop couvrante et restent bien droits. Nous pouvons ainsi faire l'économie d'un 'Gras master' et acheter plutôt une locomotive...

**41.** Nous disposons maintenant d'une belle base pour une prairie qui grâce à sa base foncée, paraîtra assez réaliste. Nous avons ainsi l'impression que différentes teintes et sortes d'herbe sont en train de pousser



sur notre terrain. Remarquez aussi que le petit tas de brins d'herbe que nous avons saupoudré à la main fait encore désordre et irréaliste. Les deux voies et l'aiguillage eux, ont l'air plus réaliste avec un peu de vert aux abords: nous en sommes heureusement quittes de cette plaque de base grossière. Et nous ne l'avons donc pas fait seulement 'pour la photo'...

### En conclusion

Nous avons ainsi réussi à confectionner des voies et des aiguillages d'une manière simple et avec des moyens peu coûteux. Il existe certainement des techniques qui présentent mieux ou qui accentuent encore les détails. Peut-être sont-elles plus chères, ou moins chères? Nous n'avons pas parlé de la pose des semelles, fixées

au moyen de tirefonds ou de clous. Nous avons pourtant essayé, parfois à l'excès, mais n'avons pas trouvé de méthode efficace pour combiner à la fois des rails en code 75 avec des roues RP25 et des clous de fixation pour rails... Le jour où nous découvrirons cette méthode, cela fera certainement l'objet d'un nouvel article dans ce magazine.

Dans un prochain numéro, nous assemblerons la traversée de gare et le levier pour basculer les aiguillages.

Texte et photos: Jean-Luc Hamers



Sites intéressants:  
[www.brassmasters.co.uk](http://www.brassmasters.co.uk)  
[www.artitec.nl](http://www.artitec.nl)  
[www.er-decor.be](http://www.er-decor.be)



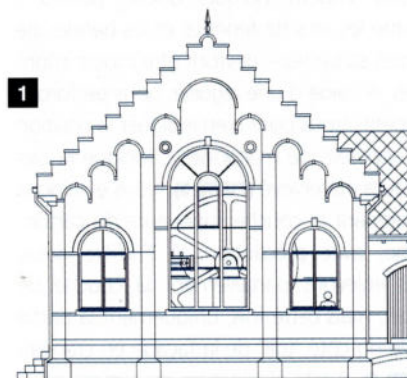
# La centrale à vapeur de Gand-Sud (4<sup>ème</sup> partie)

**A** PRÈS L'INTÉRIEUR DE LA SALLE DES MACHINES, NOUS ALLONS DÉBUTER CETTE FOIS AVEC LA CONSTRUCTION DE LA CENTRALE À VAPEUR PROPREMENT DITE. NOUS ALLONS DIVISER LA CENTRALE EN DEUX: LA SALLE DES MACHINES ET LA SALLE DE CHAUFFE. COMME VOUS POUVEZ LE SUPPOSER, NOUS ALLONS À NOUVEAU UTILISER POUR LA CONSTRUCTION NOTRE HABITUEL CARTON-PLUME. NOUS ALLONS CETTE FOIS UNE ÉTAPE PLUS LOIN ET ATTACHERONS PLUS D'IMPORTANCE À LA MAÇONNERIE, AUX COUCHES DE RELIEF ET À LA FINITION DES ANGLES ET DES ARCS. LA PARTICULARITÉ DES ANCIENNES FAÇADES EN BRIQUES EST PRÉCISÉMENT LA DIVERSITÉ DES ARCS ET DES MOTIFS, UN MODE DE CONSTRUCTION QUI EST DEVENU IMPAYABLE DE NOS JOURS. DANS LE PRÉSENT ARTICLE, NOUS ALLONS NOUS PENCHER SUR LA SALLE DES MACHINES.

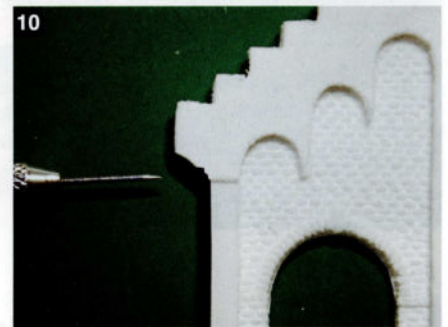
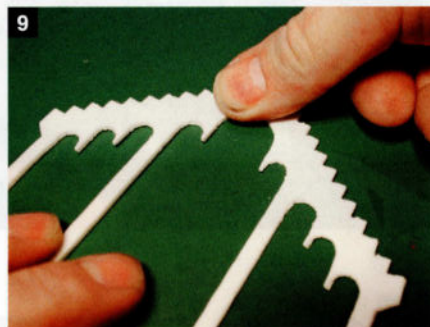
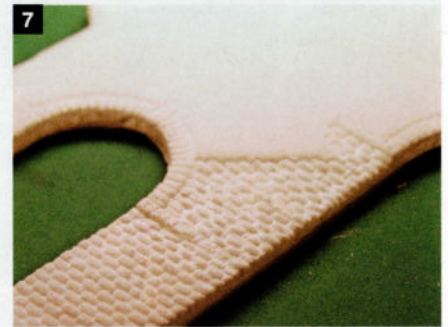
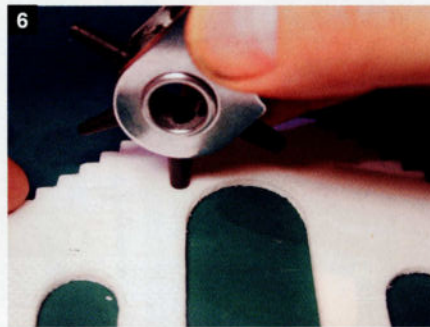
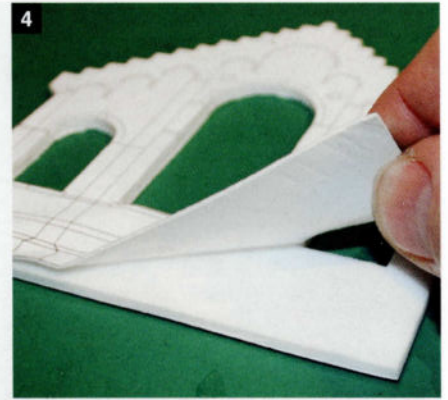
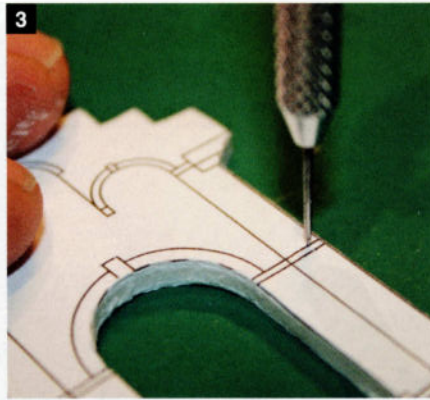
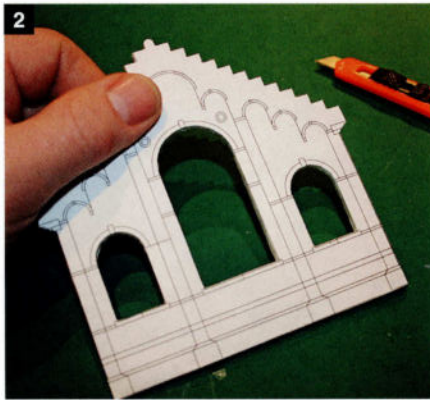
## La maçonnerie

Nous débutons par la découpe et le collage du plan sur une plaque de carton-plume. Ce plan est au préalable imprimé quatre fois à l'échelle 1/87: deux pour la façade (en créneau) de gauche et deux pour celle de droite, les deux façades étant en effet identiques.

Nous avons besoin de deux impressions par façade, car dans une phase ultérieure, nous allons déterminer le relief qui est à découper. Sur la **PHOTO 1**, vous voyez l'aspect des façades en créneau à réaliser, avec les retraits en arc et les arcs de fenêtre. Les bouts saillants en



appareil de tête ne sont pas oubliés non plus. Nous découpons maintenant avec précaution les petits murs et les baies de fenêtres avec leur partie supérieure arquée (**PHOTO 2**). La forme arquée peut au besoin être retouchée en frottant avec une tigarette métallique



ronde les bords découpés, afin de les rendre lisses.

### Le relief de la maçonnerie saillante

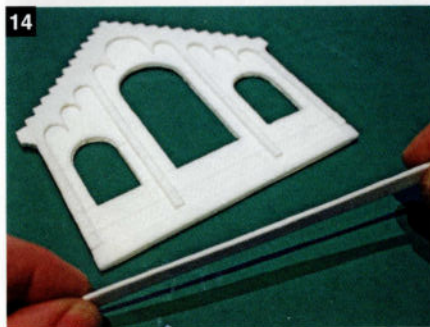
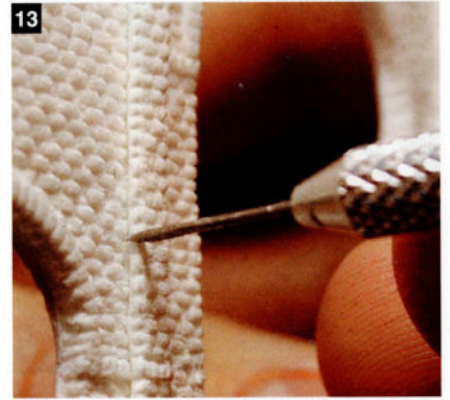
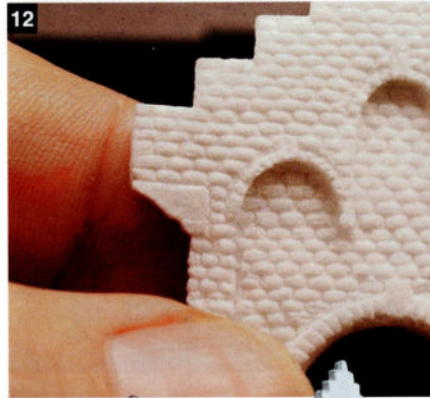
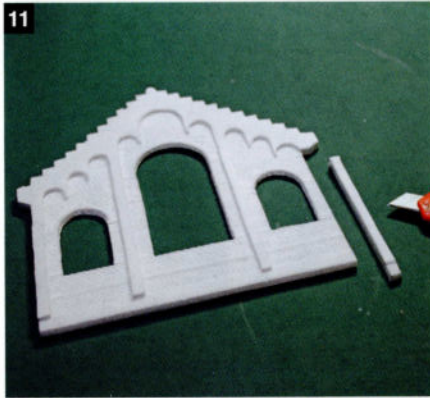
Avant d'imprimer les petites briques, nous devons d'abord indiquer quelles parties – comme les arcs de fenêtres et les bandes de briques saillantes – devront être moins imprimées. À l'aide d'une aiguille, nous perforons des petits trous pour bien indiquer la position des appareils de maçonnerie, lorsque le carton aura été enlevé (PHOTO 3). Nous éliminons maintenant la couche supérieure du carton-plume, avec précaution. À l'arrière aussi, nous enlevons partiellement la couche de carton, mais cette fois, uniquement la partie visible du côté 'toit' de la façade en créneau (PHOTO 4). Après élimination du carton, nous pouvons déterminer l'endroit où les arcs et les parties saillantes doivent venir se placer, grâce aux perforations. Nous commençons par l'impression des briques sur l'appareil en arc de briques et sur la maçonnerie saillante (PHOTO 5). À gauche et à droite de la grande

fenêtre se trouve une maçonnerie décorative en forme de cercle. Les diamètres intérieur et extérieur de ces anneaux de maçonnerie sont mis en forme grâce à une pince révoluer, mais ils peuvent tout aussi bien être réalisés avec un compas, ou à main libre (PHOTOS 5 & 6). La règle générale pour l'entame de ces 'impressions de briques' est qu'il faut d'abord donner forme aux parties particulières de maçonnerie et de poursuivre ensuite par les grandes superficies. On peut éventuellement envisager d'imprimer les grandes parties de manière un peu plus profonde, comme dans notre cas. Grâce à ceci, vous avez alors la possibilité de reproduire les arcs de fenêtre et d'autres parties de maçonnerie en relief (PHOTO 7).

### Donner forme à la maçonnerie plus enfoncée

Pour reproduire d'importantes différences de relief, il ne suffit toutefois pas d'enfoncer plus les petites briques dans la mousse. Pour donner forme à un relief plus grand et plus profond, avec des arcs typiques et des parties

saillantes, nous allons apposer une seconde couche de carton-plume. Pour ce faire, nous collons à nouveau le plan de notre façade sur une plaque de carton-plume de 3 mm d'épaisseur. Nous ne découpons cette fois que le relief et enlevons avec précaution les deux couches de carton (PHOTO 8). À nouveau comme pour le premier morceau, nous pouvons éventuellement lisser les bords découpés au moyen d'une petite tige métallique ronde. La découpe des petits arcs est un travail de précision qu'il vaut mieux réaliser avec un couteau neuf, très tranchant. Lorsque tout est réalisé comme il se doit, le carton-plume est émincé en le pressant jusqu'à l'épaisseur désirée (PHOTO 9). Si nécessaire, les bords sont encore aménagés en les enfonçant quelque peu. La couche de mousse se laisse en effet aisément travailler et rectifier et n'acquiert sa solidité finale qu'après collage et mise en peinture. Après le collage, nous allons travailler de la même manière que pour la première partie pour l'impression des briques. Un détail supplémentaire lors de cette mise en forme de notre mur est la gravure de la



console saillante, à gauche et à droite du mur. La légère forme en 'S' sous la console n'est pas découpée, mais pressée légèrement sous bonne forme (PHOTO 10).

### Des angles de briques en appareil

Pour la réalisation de nos angles, nous découpions des morceaux distincts d'une plaque de carton-plume, que nous assemblerons sur notre mur. Nous découpions pour cela une ouverture dans le mur déjà achevé, afin de faire de la place pour nos parties d'angle (PHOTO 11). De cette façon, nous évitons un joint dans l'angle du bâtiment. Après collage, nous enfonçons les petites briques selon la forme voulue et veillons à ce que l'appareil de maçonnerie soit correct dans les angles (PHOTO 12). Sur les côtés des fenêtres aussi, les parties saillantes et les parties de façade en créneau sont recouvertes de briques. Ici, nous gravons les joints, au lieu de les imprimer (PHOTO 13). Sous le mur, nous collons une bande de carton-plume pressée, afin d'imiter le joint de ciment (PHOTO 14). Sur la maçonnerie saillante, nous prévoyons également une

saillie dans le bord en ciment. Notre premier mur présente maintenant sa forme définitive. Pour le second (identique) situé de l'autre côté de la salle des machines, nous travaillerons de la même manière. La façade avant est assemblée selon les mêmes méthodes et techniques. L'escalier est réalisé au moyen de différentes couches de carton-plume, dont la couche de carton a été ôtée (PHOTO 15). Après réalisation de la façade arrière – qui est en grande partie un mur intérieur – nous assemblons nos quatre premiers murs avec de la colle instantanée. Sur la façade arrière, nous laissons le carton sur la partie que forme le véritable mur intérieur (PHOTO 16).

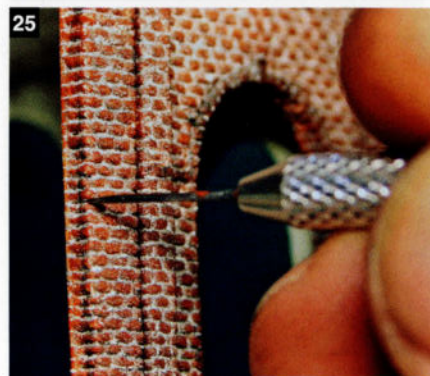
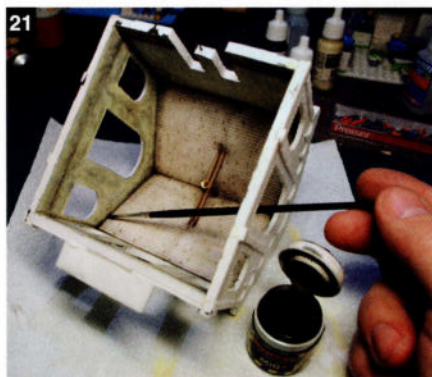
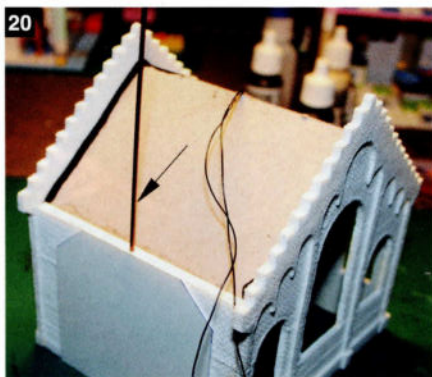
### Une sous-toiture avec chevron en bois

Avant de débiter la mise en peinture des murs, nous renforçons l'ensemble en plaçant un plafond de planches à l'intérieur du bâtiment. Nous réalisons cette opération avec une petite plaque de carton blanc, que nous plions selon la forme d'un toit. Avec un canif, nous gravons un motif de planchettes,

après quoi nous faisons ressortir les joints au moyen d'une poudre à pigment noir (PHOTO 17). Après placement, nous prévoyons un chevron en bois en plein milieu, ce qui est théoriquement nécessaire pour soutenir une telle construction. Pour la reproduction de la construction, nous nous limitons à ce chevron médian, car les chevrons du toit sont situés derrière le plafond de planches: cela n'a pas de sens de consacrer trop de temps à la finition de ce plafond, car il n'est visible que partiellement. Le chevron médian est par contre bien visible et participe à l'ambiance, une raison suffisante que pour le faire figurer.

### L'éclairage intérieur

Sous ce chevron, nous disposons une 'vraie' lampe à incandescence typique, avec sa coiffe de lampe en cuivre. Nous l'imitons au moyen d'une petite ampoule 'grain de riz' terminée par une paillette (voir TMM n° 132). Le chevron est constitué de petites lattes de bois: deux horizontales et une centrale, au milieu. Les fils sont camouflés de la même teinte que celle des chevrons (PHOTO 18). Nous collons



maintenant le chevron et l'intégrons joliment à la sous-toiture. Le chevron avec sa lampe est bien visible et contribue à l'ambiance de l'ensemble (PHOTO 19). Le câblage est ensuite dirigé à travers le carton-plume, que nous perforons simplement au moyen d'une fine tige métallique (PHOTO 20).

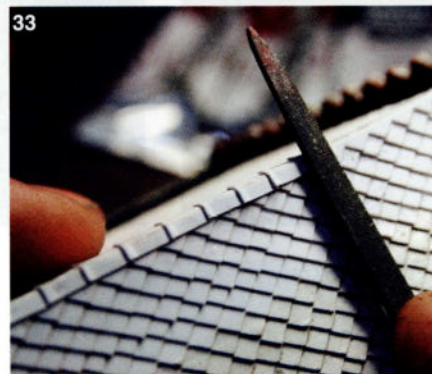
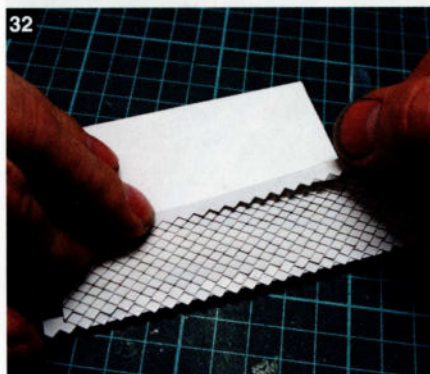
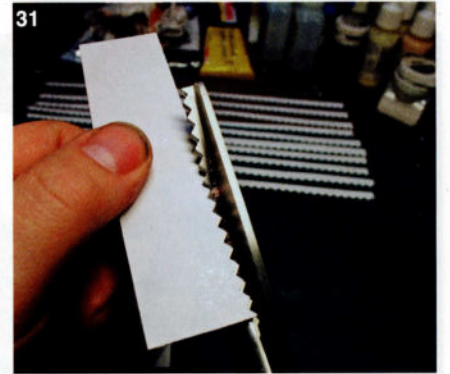
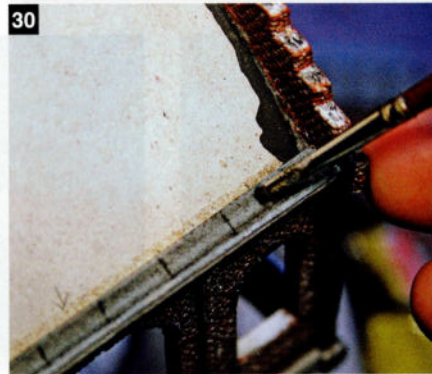
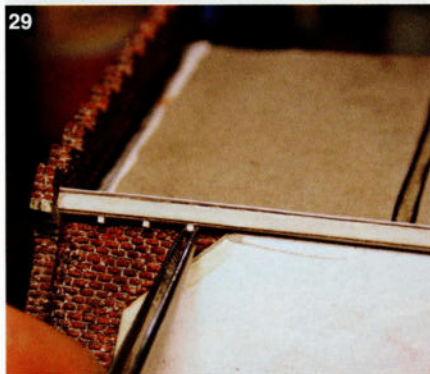
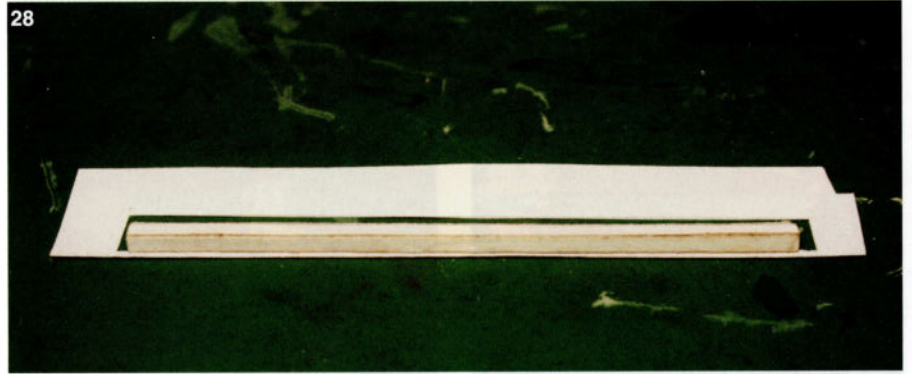
### La finition des murs intérieurs et extérieurs

Les murs intérieurs sont peints dans la même teinte que la structure portante des machines à vapeur et des volants, à savoir jaune sable (Vallejo n° 70837). Au moyen de poudre à pigment noir, nous apportons les traces d'utilisation et de saleté nécessaires (PHOTO 21). Maintenant que notre petit bâtiment est devenu plus solide et plus facilement manipulable, nous débutons par la mise en peinture des façades extérieures avec de la peinture acrylique blanche mate (PHOTO 22). Nous le faisons au moyen de deux couches et laissons chaque fois bien sécher. Ensuite, nous appliquons un lavis noir, réalisé au moyen de peinture acrylique noire: le but est d'obtenir une surface grisâtre. Il ne tient qu'à vous de foncer ou d'éclaircir ce ton de gris, en fonction de la teinte des briques. Quant à nous, nous avons opté pour une teinte pas trop foncée. Si nécessaire, il sera encore possible ultérieurement de foncer les briques au moyen d'un peu de poudre à pigment noir (PHOTO 23). Après ce lavis foncé, laissez à nouveau bien sécher, mais pas en plein soleil ni sur un radiateur, pour éviter que des parties de carton ne



crollent. Pour la mise en peinture des briques, vous pouvez choisir parmi différents tons, en fonction de vos goûts. Nous avons opté pour des tubes de peinture acrylique de marque Talens et utilisons de la peinture 'Sienne brûlée' n° 411. Des produits de même composition mais d'autres marques conviennent aussi, évidemment. Nous plaçons un peu de peinture sur une petite assiette et utilisons un pinceau plat pour la mise en peinture. Veillez à ne pas appliquer trop de peinture en une fois et évitez de mettre de la peinture dans les joints (PHOTO 24). Après séchage, nous rendons l'aspect des joints plus fade en les grattant au moyen d'une pointe en acier. En

grattant plus ou moins, vous obtenez un joint gris foncé ou pâle (PHOTO 25). Vous pouvez aussi opter pour l'utilisation de poudre à pigment blanche, mélangée à un tout petit peu de poudre à pigment noir. Cette méthode consiste à brosser légèrement avec un pinceau plat et d'éliminer la poudre superflue. La surface des briques est ensuite brossée avec un linge humide, avec soin. Les deux méthodes donnent un résultat comparable. Les parties qui ne doivent pas être peintes sont masquées avec de l'adhésif pour peinture. Ces parties, comme le bord inférieur et les consoles de soutien, sont déjà recouvertes de la bonne teinte de base, en vue d'être traitées



jointes sont gravées au moyen d'une pointe en acier, afin d'imiter le recouvrement en zinc. Les traces de salissure sont apposées au moyen de poudre à pigment 'Natural Umber' Vallejo n° 73109 (PHOTO 30).

### Un toit aux ardoises disposées diagonalement

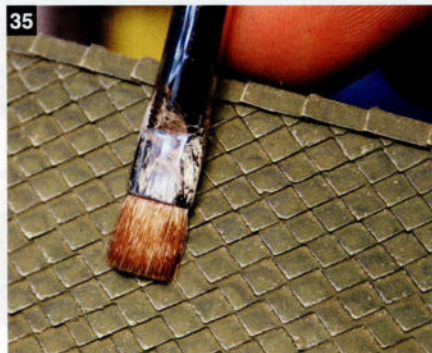
Pour la finition du toit, nous avons choisi une pose diagonale des ardoises. Pour ce faire, nous utilisons à nouveau du carton, dont au moins une face est lisse. Au moyen d'une paire de ciseaux 'zigzag' (à acheter dans une mercerie, par exemple), nous découpons assez de bandelettes de carton pour recouvrir tout notre toit (PHOTO 31). Nous collons ensuite ces bandelettes de carton sur une plaque de carton-plume. Nous commençons par en-dessous et faisons chevaucher chaque bandelette. Ces bandelettes, que nous découpions un peu plus largement que la largeur de notre toit, sautent à chaque fois d'une ardoise, pour imiter un placement diagonal (PHOTO 32). Ensuite, nous découpions les flancs à mesure. Lorsque les deux demi-moitiés de toit sont placées, les tuiles de faite sont découpées dans un bout de carton que nous découpions dans des bouts égaux. Le pli est au besoin proprement limé, afin d'obtenir un ensemble lisse. Lors du placement, nous faisons chevaucher les tuiles de faite et pressons suffisamment sur la surface vers le bas, pour obtenir une petite 'lèvre' (PHOTO 33). Avant de poursuivre l'achèvement de la peinture du toit, le faite et les deux moitiés de toit sont re-

tées ultérieurement. Selon vos goûts personnels, vous pouvez encore retravailler la façade avec de la poudre à pigment noir. Mais allez-y mollo, car l'excès dans ce domaine nuit... Avec la même poudre, nous accentuons l'aspect des angles et des arcs, pour accentuer le relief (PHOTO 26).

### La gouttière en bois à revêtement en zinc

Pour obtenir un peu de variation dans le travail, nous poursuivrons l'achèvement des murs de briques après que le toit de la salle des machines ait été achevé. Nous achevons entièrement cette partie du bâtiment, à l'exception des portes et des fenêtres. Avant de commencer le toit, nous équipons d'abord les gouttières. Pour ce faire, nous utilisons une petite bande de carton blanc lisse, que nous découpions en deux dans le sens de la longueur pour chaque coin, afin de la plier ensuite

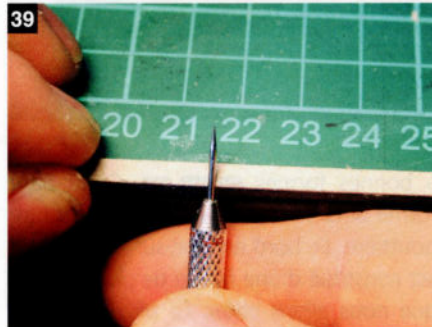
à bonnes formes (PHOTO 27). Cette base forme ainsi la structure de bois de notre gouttière. Le bord en zinc sur la gouttière est constitué d'une feuille de papier pliée, que nous allons coller. Le pli est disposé le long de la partie avant de la gouttière. Un truc pratique pour coller proprement la petite bandelette sur la bande de carton est de laisser la bandelette à gauche et à droite sur notre petit papier plié. Après collage, cette bandelette sera alors simplement découpée (PHOTO 28). Nous fixons notre gouttière et la mettons en position. Nous plaçons quelques blocs par-dessous, au titre de décoration. En ayant découpé en deux notre bout de carton utilisé comme base pour notre gouttière en bois, nous obtenons après pliage un beau cadre sous notre gouttière (PHOTO 29). Nous parachevons la gouttière en peignant son côté intérieur en gris clair Vallejo n° 70990 et l'extérieur en blanc mat. Des



couvertes de deux couches de 'Slate gray' n° c1219 de Woodland Scenics. Après séchage, nous y appliquons un lavis de 'Stone gray' n° c1218, également de marque Woodland Scenics. Bien entendu, des peintures aux caractéristiques semblables, mais d'autres marques conviennent aussi. La couche de lavis qui vient d'être appliquée reproduit des algues et les salissures déposées par l'eau de pluie. Nous avons essayé d'obtenir un équilibre entre la teinte grise des ardoises et la dernière couche de lavis (PHOTO 34).

### La lumière du jour: pas seulement une question de lampe...

Après séchage, nous continuons en brossant à sec les bords des ardoises avec de la peinture blanche mate (PHOTO 35). De cette façon, vous obtiendrez plus de relief, tandis que les ardoises ressortiront mieux. Même si en réalité, on ne retrouve pas ces bords blancs, il est conseillé pour notre maquette de la représenter à la lumière du jour. Les travaux de mise en peinture en modélisme sont en grandes lignes les mêmes que pour la peinture sur toile. Cela concerne surtout la technique destinée à restituer les ombres et la lumière. La



différence est que les modélistes peignent en trois dimensions et travaillent avec de la véritable lumière pour éclairer leur tableau.

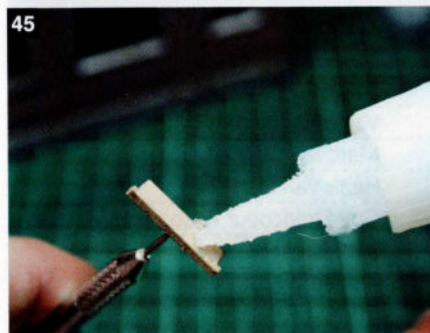
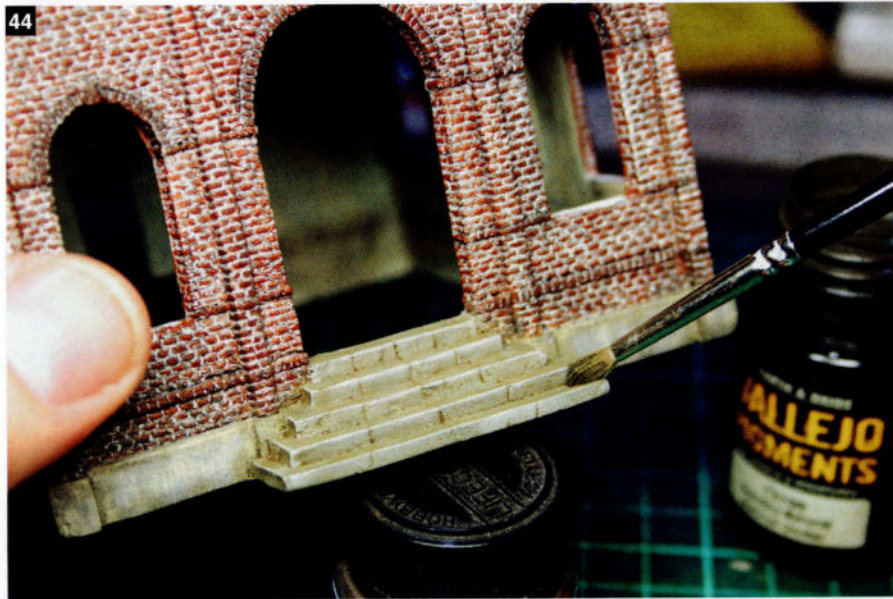
### La finition des murs en zinc

Nous achevons maintenant le toit en plaçant des plaques de zinc sur le flanc du toit. Au moyen de bandelettes de papier, nous imitons les plaques de zinc, en les plaçant dans l'angle formé entre le toit et la façade en créneau. Tout comme pour le toit, nous commençons par fixer à la colle la partie inférieure et veillons à faire chevaucher un peu. Ces bandelettes sont peintes en gris léger Vallejo n° 70990 et fignées par de la poudre à pigment 'Natural Umber' Vallejo n° 73109

(PHOTO 36). Notre toit présente maintenant une finition un peu plus contemporaine. De nos jours, les plaques de zinc sont désormais découpées plus régulièrement, mais si vous le désirez, vous pouvez vous arrêter maintenant.

### Au temps jadis...

Vous pouvez quand même encore franchir une étape en imitant le zinc tel qu'il était placé dans le temps par les hommes de métier. Pour notre maquette, il est indiqué d'insérer horizontalement les bandes de zinc ou de plomb dans les joints. De cette façon, vous obtenez une finition en forme d'escalier sur le flanc du mur. En modèle réduit, nous confec-



tionnons des plaques triangulaires au moyen d'adhésif pour peindre. Nous débutons par le bas et faisons à chaque fois chevaucher les petits triangles (PHOTO 37). Pour renforcer l'impression que les plaques sont insérées dans les joints, nous faisons chaque fois ressortir la partie supérieure des bandelettes au niveau d'un joint horizontal. Au moyen d'une petite tige métallique, nous enfonçons un peu les bords avec soin. Nous plaçons enfin un petit bout d'adhésif aux deux extrémités de la gouttière, pour en figurer l'aspect: la gouttière dispose maintenant d'une finition à ses quatre coins. Sur la PHOTO 38, vous pouvez voir le résultat final, avec les bordures déjà travaillées. Le travail complémentaire du

zinc se réalise de la même façon que pour les autres parties zinguées.

### Les bordures, seuils de fenêtre et escalier

La partie supérieure du mur est achevée au moyen de blocs d'ardoises. D'un bout de carton, nous découpons une bandelette dont nous arrondissons les bords au moyen d'une tige en acier (PHOTO 39). Ces bandelettes sont posées sur chaque escalier en les enfonçant un peu dans le mur (PHOTO 40). Nous collons ces blocs au moyen d'un peu de colle instantanée et veillons à obtenir un petit bord en surplomb (PHOTO 41). Après placement, nous peignons ces bouts de carton

en gris léger Vallejo n° 70990 et achevons le tout avec de la poudre à pigment 'Natural Umber' Vallejo n° 73109. Nous ponçons les bords avec du papier abrasif n° 300, de façon à améliorer leur aspect (PHOTO 42). Ces bordures reçoivent deux couches de fond en blanc et un lavis noir. Nous allons maintenant leur donner un aspect de bord cimenté et allons poncer quelque peu au papier abrasif n° 300 (PHOTO 43). Nous brossons à sec avec de la peinture Vallejo gris pierre n° 70884, gris clair n° 70990 et gris foncé n° 70994. Les deux dernières teintes citées sont apposées de façon aléatoire et nuancée. L'escalier à l'avant est peint avec la peinture de base Vallejo 'gris clair' n° 70990 et est achevée en même temps que les bordures avec de la 'Natural Umber' n° 73109 de Vallejo (PHOTO 44): cette poudre reproduit l'aspect des algues et des couches de mousse. Au moyen d'un petit bout de papier abrasif, nous rendons les bords de l'escalier plus pâles. Pour les seuils de fenêtres, nous utilisons à nouveau du carton, que nous allons insérer dans les baies de fenêtre. Pour ce faire, nous découpons de la bande de carton un angle, aux deux extrémités. Nous confectionnons un seuil de fenêtre au moyen de quelques gouttes de colle instantanée (PHOTO 45). Nous enfonçons la partie avant un peu plus vers le bas et obtenons ainsi un bord droit à chaque extrémité. La finition des teintes est identique à celle des blocs d'ardoise au-dessus du mur. Sur le bord, nous gravons des petites traces pour leur donner un aspect ridé et antique (PHOTO 46). Pour terminer ce 4<sup>ème</sup> article, nous avons disposé des ancrages de murs réalisés par Koen Vermeulen, un membre du club. D'autres types d'ancrage sont bien entendu aussi possibles. Nous terminons enfin par l'application des traces d'érosion et de patine. Nous en avons ainsi terminé avec la construction de notre salle des machines; dans notre prochain article, nous débuterons par la salle de chauffe de notre centrale à vapeur.

Texte & photos: Rik Martens.



# L'apothéose du Concours de mini-réseaux à Louvain Tous gagnants...!

**P**OUR LES ONZE PARTICIPANTS RESTÉS EN LICE POUR NOTRE CONCOURS, LE WEEKEND DES 18 ET 19 OCTOBRE DERNIERS CONSTITUA L'APOTHÉOSE D'UNE COURSE CONTRE LA MONTRE QUI S'EST ÉTALÉE SUR DE NOMBREUX MOIS. DES 29 PARTICIPANTS INSCRITS, ONZE SEULEMENT ONT PU PRÉSENTER UN MINI-RÉSEAU ACHÉVÉ. NOUS POUVONS DONC CONSIDÉRER CES DERNIERS COMME ÉTANT TOUS GAGNANTS, SURTOUT DÙ AU FAIT QUE LES MINI-RÉSEAUX PRÉSENTÉS ÉTAIT TOUS DE QUALITÉ, AVEC ARRIÈRE-PLAN, ÉCLAIRAGE ET ENCADREMENT BIEN RÉALISÉS.

Dans ce numéro, nous allons mettre à l'honneur les numéros 4 à 11 de notre palmarès, en laissant la parole aux participants. Dans notre prochain numéro, ce sera alors le tour du tiercé gagnant.

## Turnhout-NEEB N (1:160)

Le public n'a pas hésité une seconde quant à savoir qui serait le lauréat de son propre prix: plus de 30 % des voix se sont portées sur 'Turnhout-NEEB' de Jean Devel. Ce dernier a réussi à retourner dans le temps, à savoir au début du siècle dernier, en représentant la gare de Turnhout et ses alentours à l'échelle N. 'NEEB' est l'abréviation de 'Negenhonderd En Een Beetje' ('1900 et quelque...'). Quant au jury professionnel, il n'a pas dû débattre longtemps pour élire le (même) vainqueur: nous reviendrons sur ce mini-réseau en détails, par le biais d'un grand reportage.

## Quinta das Escoladas HO (1:87)

Cela fait plus de 25 ans que Meindert Mulder se rend au Portugal, assez longtemps pour avoir suffisamment d'inspiration afin de réaliser son mini-réseau. 'Quinta das Escoladas' représente l'ultime jour d'explo-



## Palmarès du Concours

1	Turnhout-NEEB	Jean Devel
2	Quinta das Escoladas	Meindert Mulder
3	Pierre Le Port	Philippe May
4	Okegem	Valentijn Van der Haegen
5	Entreprise DeNoël	Marc & Antoine Vandamme
6	Heimwee	Henk Van Beest
7	La fabrique de Rogenium fabriek	Guy Froidcoeur & Roger Nys
8	Sint-Bartus-Waas Iron Bulk Terminal	Bart Heyndrickx
9	Industriespoor Heveskes	Karliën & Klara ter Haar
10	Le train des savanes	Christian Desmoutier
11	Depot Wolfsdonk	Jelle Raets

tation d'une gare imaginaire située le long de la ligne du Douro. Cette gare était déjà fermée au trafic voyageurs depuis des années, mais était encore utilisée pour en trafic marchandises. On peut voir sur ce mini-réseau une gare abandonnée, l'édicule des toilettes et une halle aux marchandises de la marque portugaise MaketForYou, ainsi que... 300 pieds de raisin! Ce mini-réseau a été couronné de la 2<sup>ème</sup> place, ce dont son réalisateur est particulièrement fier...

## Pierre Le Port HO (1:87)

Philippe May nous a confié qu'il avait déjà fait les plans de un mini-réseau bien avant

que le règlement ne soit publié. Il savait alors déjà à quoi ce réseau ressemblerait: une remise devant attirer tous les regards, un bateau présenté en coupe, un mur de quai et des rues pavées. Le réalisateur de ce mini-réseau a pu compter sur un excellent contrôleur de chantier: son propre fils Thomas, qui n'a pas quitté le mini-réseau des yeux. La transmission du virus du petit train est bien acquise... Ce réseau a été couronné de la 3<sup>ème</sup> place par le jury professionnel, ce que Philippe considère comme un succès, outre le fait d'avoir vécu une agréable expérience, certainement à renouveler, selon lui!

## Okegem HO (1:87)

Lorsque Valentijn Van der Haegen se lança dans la construction de ce mini-réseau, le but à l'origine n'était pas de le faire participer à notre Concours de Louvain: il voulait simplement construire un nouveau module à ajouter au réseau du forum MSM/TMM et à un réseau de club. Ce format se prête idéalement en effet à la réalisation dans un laps de temps précis d'un diorama d'une superficie réduite, tout en testant différentes techniques de construction: une véritable école d'apprentissage...

Okegem est une commune de l'entité de Ninove et est située le long de la ligne 90 Denderleeuw – Jurbise. Valentijn connaît la gare d'Okegem et ses alentours depuis qu'il est tout petit: habitant à Ninove, il y venait souvent chez ses amis et plus tard, cette gare constitua son point de chute pour aller à l'école. Comme il voulait reproduire une partie de cette réalité, Valentijn est d'abord parti en prospection avec sa fille. De nombreuses photos ont été prises, le quartier a été schématisé et mesuré 'à la grosse louche'. Plus tard, tout



a été transféré sur ordinateur. Les schémas ainsi constitués ont été ensuite collés sur un bout de carton, après quoi tout a pu être découpé. La gare est un kit à assembler de Kibri, adapté à la réalité des lieux. Les autres bâtiments sont faits 'maison' au moyen de matériaux de récupération comme du carton, du bois, du plastique, de la feuille d'alu, des bouts de laiton, etc. Pour l'éclairage de ce module, des lan-

guettes de Leds de couleur ont été utilisées, commandées par un tableau Arduino. Un tel tableau pilote également l'éclairage des rues et des maisons, afin de faire brûler les lampes nécessaires pendant la nuit. La construction du fiddle-yard a été entreprise en dernier lieu: grâce à ce dernier, il est possible de faire circuler un échantillon varié de compositions.

"La participation à ce Concours de mini-réseaux fut une véritable expérience. Certainement lorsque vous entendez les commentaires élogieux des gens qui ont bien connu le lieu que vous avez représenté sur votre mini-réseau", dit Valentijn...

*Une ambiance typique d'une petite gare flamande, avec son bâtiment de gare 'classique' et la 'rue de la Gare' si reconnaissable avec ses habitations, magasins et cafés. L'autorail 4401 assure un train local, tandis que la 122.028 encore en livrée d'origine à deux tons de vert passe à Okegem en tête d'un train de charbon. La caténaire joliment détaillée ajoute encore à la beauté de l'ensemble.*



Sur un mini-réseau, il est possible de consacrer plus d'attention aux détails et à la patine, surtout quand l'on travaille avec une plus grande échelle, comme Marc Vandamme l'a fait. Remarquez le camion joliment patiné avec plaque d'immatriculation, ainsi que les détails comme le panneau avertisseur ou le nom de l'entreprise au-dessus du portail.



### Entreprise DeNoël GN15 (1:22,5)

Après 'La Fonderie Savoyarde' représentant une petite industrie en milieu urbain, Marc avait envie de quelque chose de plus verdoyant et de plus champêtre. Le sujet retenu a été une petite exploitation de bois de chauffage implantée le long d'une voie de 15 pouces, et comme les bûches les plus connues sont les bûches de Noël, l'entreprise a été appelée 'DeNoël'... "Nous voulions réaliser ce projet, mon fils Antoine âgé de 9 ans au début du projet, et moi-même" dixit Marc Vandamme. Grâce au travail à deux, le projet a avancé assez rapidement (4 mains au lieu de 2, motivation, prépara-

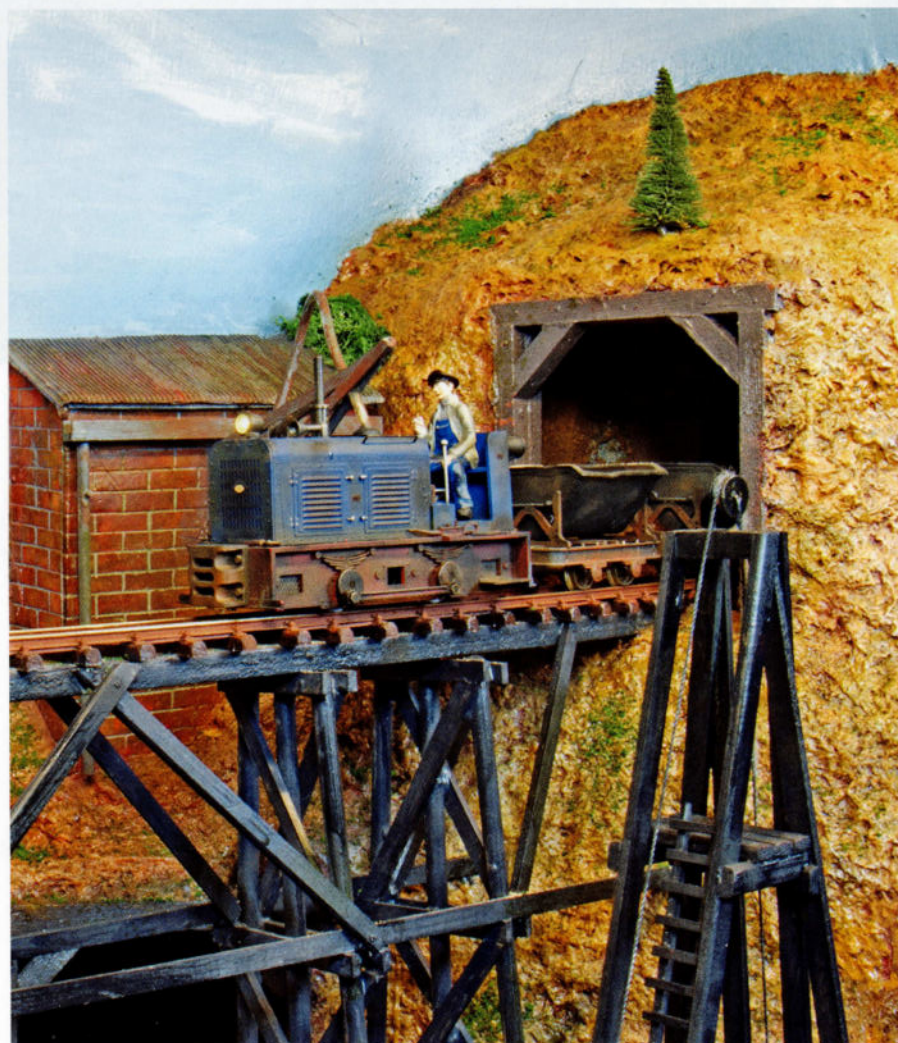
tion du travail obligatoire). Le tracé est on ne peut plus simple: un demi-ovale avec un aiguillage. Le reste de l'ovale étant la gare fantôme, qui sera décoré par la suite. Le GN15 est la représentation des voies d'écartement 15 pouces (381 mm) à l'échelle G, sur des voies à l'échelle H0 (16,5 mm). Malgré le fait que la voie de 15 pouces ait réellement existé, cette échelle est le domaine du freelance. Sous le terme 'échelle G', on retrouve les réductions 1/25<sup>e</sup>, 1/24<sup>e</sup> et 1/22,5<sup>e</sup>. Marc et fils ont choisi l'échelle 1/22,5<sup>e</sup>. Cette échelle est à respecter strictement pour les 'gros' éléments (loco, bâti-

ments, personnages); par contre pour les détails, ils ont utilisé des échelles plus petites, du 1/24<sup>e</sup> pour les gros outils au 1/48<sup>e</sup> pour les plantes, par exemple! Ce projet a été l'occasion de mettre en œuvre une série de techniques, une structure ultralégère, un relief en polystyrène expansé, un rocher en cellulose-plâtre et une nouveauté: la confection d'une rivière...

"L'expo a été un moment amusant où Antoine a pu jouer au 'petit train' toute la journée, et très gratifiant pour la reconnaissance du travail, grâce à l'intérêt manifesté par le public" termine Marc.



*Une petite superficie se prête par excellence à travailler en hauteur, ce qu'Henk a réalisé ici. En outre, du mouvement est créé par le va-et-vient du marteau, par la manutention des piquets, par l'écoulement de l'eau et par la simulation du versage des pierres.*



### **Heimwee G (1:22,5)**

Henk van Beest réalise depuis tout un temps déjà des dioramas sur base de la Voie G, basée sur de la voie étroite d'un mètre ou moins. L'échelle reproduite est le 1:22,5° et l'écartement des rails revient à 45 mm, ou dans ce cas, à 30 mm. En 2012, il a également participé au Furka Oberalp Bahn. Le nom 'Heimwee' exprime la nostalgie du passé. Sur ce mini-réseau, les piles en bois des ponts américains sont foncés dans le sol au moyen d'une machine à vapeur à chaudière verticale (une 'donkey'). Sur ce réseau, on trouve également un lavoir pour chercheurs d'or, fonctionnant avec de la véritable eau qui s'écoule dans une rivière. L'or est plus lourd que la roche dont elle est extraite, ce qui fait que le métal précieux reste dans le fond, à la fin de l'installation de rinçage. Les wagonnets sont chargés de pierres. Le truc imaginé par Henk est que de l'air est soufflé dans les pierrailles au moyen d'une petite pompe d'aquarium, comme si des petites pierres sortaient de la buse d'alimentation. Etant fort occupé, Henk a toujours privilégié une méthode de construction rapide. Le diorama doit être achevé dans les deux mois, dit-il. Il est prêt à être placé sur un châssis métallique. Le tracé des voies est d'abord découpé dans du multiplex de 9 mm et monté dans le diorama, après quoi les montagnes sont réalisées avec du fin treillis à poules et recouvert de papier mâché (un mélange de papier journal, de colle pour tapissage et d'un peu de Dettol, pour éviter les moisissures). Les ponts en bois sont réalisés en série au moyen d'un moule et ensuite assemblés sur le réseau. Le diorama est ensuite mis en couleurs avec de la peinture acrylique bon marché, soluble à l'eau. L'avantage est que les pinceaux peuvent être nettoyés à l'eau. Tout est ensuite recouvert d'un vernis mat. Le challenge d'après Henk est de réussir à intégrer une voie relativement large dans un si petit diorama. Depuis l'expo de Louvain, Henk s'est déjà remis à travailler sur d'autres réseaux. "Je visite quasi chaque weekend plusieurs bourses de modélisme à travers toute l'Europe et suis actuellement occupé avec un réseau en 7 pouces ¼ (écartement: 18,42 cm) dans mon jardin, avec une locomotive à vapeur dont je suis le machiniste. Il est donc possible de faire encore plus grand!" dicit Henk...



### La fabrique de Rogenium fabriek HO (1:87)

Guy Froidcoeur et Roger Nys forment depuis des années déjà un duo de modélistes. Dans le TMM n° 97, nous vous avons montré 'Minhy-Roque', une de leurs réalisations. Le mini-réseau 'De Rogenium fabriek' qu'ils ont construit pour notre expo de Louvain est la suite du 1er réseau cité. Le minerai de Rogenium ('Rg', un métal fictif) est extrait à Minhy-Roque et acheminé par train vers 'Nergens' ('Nulle part'...) pour y être traité. Les wagons chargés entrent dans l'usine, sont déchargés et en repartent à vide vers la mine. De temps à autre, un train de la SNCB amène du matériel nécessaire au fonctionnement de l'usine, via une petite ligne secondaire, raison pour laquelle on y voit parfois circuler un train. La petite usine est une occasion idéale pour y réaliser des

*En plaçant la voie circulaire à l'avant du mini-réseau sur un talus, des belles échappées visuelles peuvent être créées, comme le montrent ici Roger et Guy. Tandis que la 71.001 passe en tête de tombereaux, le spectateur peut voir une loco industrielle garée dans une remise qui est située à flanc de montagne.*

manœuvres. Pour les réaliser, une série 80 de la SNCB est utilisée, mais l'on peut aussi y voir une petite locomotive industrielle, résultat de l'imagination des constructeurs du mini-réseau.

"Comme j'aime bien manœuvrer, l'usine est prévue pour pouvoir y manœuvrer avec trois trains, et comme j'aime aussi voir circuler des trains, j'y ai prévu une ligne secondaire avec deux boucles pour rendre un trafic ferroviaire varié, dans les deux sens" dit Guy.



*Un bout de quai à l'avant-plan avec un bateau amarré constitue un bel avant-plan pour la voie sur laquelle la 8033 manœuvre un wagon de minerais. Les hauts bâtiments d'exploitation et les tas de minerais constituent l'arrière-plan. La patine réussie du matériel roulant et des décors crée une atmosphère parfaitement adaptée au thème de ce mini-réseau.*



### **Sint-Bartus-Waas Iron Bulk Terminal HO (1:87)**

Nous avons demandé à Bart Heyndrickx qu'il nous pilote sur le domaine de l'Iron Bulk Terminal de Sint-Bartus-Waas.

Le minerai de fer acheminé par bateau est déchargé au moyen d'une grosse grue pour vrac sur l'un des trois tas. De là, le minerai est acheminé vers le concasseur au moyen d'un gros bulldozer. Dans les magasins situés à côté du concasseur, du sable et du gravier sont entreposés en grande quantité. Depuis le concasseur, la matière est acheminée au moyen d'un système de bandes transbordeuses vers les tours, où la répartition et le pesage ont lieu, pour poursuivre ensuite via une autre bande transbordeuse vers le chargement. C'est là que les wagons de minerais sont chargés, avec comme destination les usines sidé-

urgiques. Juste à côté des tours se trouve également une cabine électrique, d'où le courant nécessaire est distribué sur l'entièreté du site visible.

Sur ce domaine, on peut voir – outre l'installation de chargement – un chantier destiné à la construction d'un nouveau poste de contrôle d'où la répartition, le pesage et le chargement seront réglés par ordinateur, ainsi que les rapports avec la capitainerie du port, concernant les bateaux partants et arrivants.

A côté de la voie, on peut voir également des travaux de terrassement destinés à agrandir le quai, afin de permettre un chargement plus rapide des camions, car la demande en sable et en gravier devient désormais plus importante que celle du minerai de fer, depuis la restructuration de l'industrie sidérurgique en Belgique. Les

conteneurs qui se trouvent encore derrière la clôture appartiennent à une autre firme avec laquelle les tractations sont encore en cours, afin de lui racheter une parcelle de terrain pour agrandir le site. Depuis la tour, une passerelle mène au centre de rencontres rénové, où les CEO peuvent poursuivre leurs négociations. Presque tout ce qui est visible sur ce mini-réseau est de la fabrication 'maison'. Et pourtant, quelques remarques ont été émises lors de notre 'Grande Expo': Bart y a déjà travaillé, pour satisfaire les souhaits des spectateurs. Et Bart de conclure: "J'ai apprécié de pouvoir exposer après deux ans de travail et comme cela m'a plu, je promets solennellement que je participerai encore dans l'avenir!" Nous y comptons bien, Bart!



*Les dames qui ont réalisé 'Heveskes' ont déployé beaucoup d'énergie pour reproduire cette usine chimique. Ce que vous voyez ici ne provient pas d'un kit à assembler, mais c'est de la fabrication 'maison' faite au moyen de toute une série de chutes de matériau, comme des pailles, des busettes, des arbres de moulage, etc.*

**Industriespoor Heveskes HO (1:87)**

Karlien ter Haar et sa fille Klara ont choisi 'Heveskes' comme sujet pour leur mini-réseau, parce que lors d'un périple réalisé dans le nord de Groningen, elles furent saisies par l'étrange vue d'une église abandonnée du Moyen-âge située sur une butte de terre au beau milieu d'une région industrielle, avec une ligne de chemin de fer juste devant la porte... "Mais ce n'était pas seulement cette image étonnante qui nous a parlé: nous y avons vu également les possibilités pour nous, modélistes débutantes, de réaliser un petit réseau compliqué, mais amusant" raconte Karlien. D'abord, il n'y circule que des Diesels rouges, mais originaux; pas de caténaies, donc. La ligne marchandises comptait plusieurs raccordements desservant des usines chimiques: il était donc possible de réaliser des manœuvres, comme en réalité. Et cela nous a semblé très amusant de construire une église en briques avec du carton pelé pour architecte, de confectionner ces étranges arbres par la méthode du fil de fer tressé, ou encore d'assembler ce complexe chimique au moyen de pailles, de profilés de plastique et de chutes de matériaux en tous genres. Grâce à l'aide procurée par de nombreux articles publiés dans TMM qu'ils avaient conservés, les constructrices de ce réseau se sont mises à l'œuvre joyeusement. Tout n'a bien entendu pas réussi du



*L'église abandonnée semble fantaisiste, et pourtant, tout l'édifice a été réalisé selon la réalité.*

premier coup: c'est ainsi qu'elles ne sont pas pleinement satisfaites de leurs arbres et de la butte artificielle; en outre, elles n'ont pas disposé du temps suffisant pour réaliser une finition plus poussée, comme par exemple le placement de lampes industrielles sur le site de l'usine, d'améliorer le rendu des mauvaises herbes autour de l'église et de patiner les wagons-citernes, etc. Elles sont pourtant fières et contentes qu'elles ont pu exposer leur mini-réseau lors de notre 'Grande Expo'

de modélisme ferroviaire à Louvain et sont ravies des réactions des spectateurs, dont beaucoup ont cru reconnaître dans cette église abandonnée en plein milieu d'une zone d'industrie lourde celle de Doel, complètement phagocytée par le port d'Anvers... C'était aussi la première fois qu'une équipe 100 % féminine prenait part à notre Concours de mini-réseaux et c'est avec mérite que cette équipe est retournée chez elle avec un prix!



*Une ambiance folklorique règne sur le mini-réseau de Christian Mout. Les teintes de l'île 'Saint-Christophe' située dans les Caraïbes sont remarquablement rendues, y compris l'encadrement adapté de ce petit réseau.*

### **Le train des savanes H0e (1:87)**

Pour Christian Mout, ce n'était pas la première fois qu'il participait à notre concours. Ce modéliste enthousiaste réussit chaque fois à participer avec un thème différent. Après la dernière édition, son épouse avait confectionné une série de palmiers à la main. Afin de pouvoir réutiliser utilement ce matériel, il se mit donc à rechercher un thème en rapport. Via une connaissance, Christian apprit que sur l'île Saint-Christophe (située dans les Caraïbes) circulait un petit train touristique. 'Le train des Savanes' est donc inspiré de celui de cette petite île. Comme la canne à sucre y est cultivée, Christian a installé sur son petit réseau un 'Rhum-shop', un café, une brasserie et un magasin de souvenirs, le tout entouré de touristes prêts à gravir les montagnes et à découvrir les cascades. Le paysage est caractérisé par beaucoup de verdure, avec notamment les fameux palmiers, le tout baignant dans une douce lumière...



Beaucoup de matériel roulant côte à côte dans la remise: c'est ce que l'on peut voir sur le mini-réseau de Jelle. Grâce au fiddle-yard caché, beaucoup de mouvements sont possibles.

### Depot Wolfsdonk HO (1:87)

Après consultation auprès des membres de son club, Jelle Raets a finalement tranché: il s'est inscrit au Concours, sous le thème: participer est plus important que gagner... Ce en quoi nous lui donnons entièrement raison. Le nœud suivant que chaque constructeur de réseau doit également dénouer est de déterminer les possibilités de son réseau et ce qu'il veut atteindre. Jelle arriva rapidement à la conclusion qu'il voudrait construire un dépôt fictif qui après participation au Concours, pourrait être raccordé au réseau modulaire qu'il possède déjà chez lui. Comme pour beaucoup de modélistes, Jelle possède beaucoup de matériel roulant et un dépôt lui semblait être la bonne idée pour pouvoir y entreposer son matériel.

Il ne faut pas toujours être un vieux de la vieille pour pouvoir participer à ce concours. Au contraire, la construction d'un mini-réseau va souvent de pair avec le développement de nouvelles techniques ou l'acquisition d'expérience. C'est ainsi que le ballastage des voies ne parut pas évident à faire pour Jelle, mais c'est en forgeant que l'on devient forgeron. Une petite explication du nom de baptême de ce réseau: Woldsdonk est l'amalgame de deux communes: Wolfstee et Grobbendonk. "J'espère rapidement un nouveau weekend aussi instructif et fantastique!" conclut Jelle, ce qui n'étonnera personne...



Composition: Luc Dooms

Photos: Gerard Tombroek

Remerciements à tous les participants  
 de leur contribution à cet article.

# Expo Walferdange

**L**E RENDEZ-VOUS ANNUEL DES MODÉLISTES FERROVIAIRES AU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG A EU LIEU CETTE ANNÉE LES 8 ET 9 NOVEMBRE DERNIERS. COMME À L'HABITUDE, L'ORGANISATEUR A RÉUSSI À Y ATTIRER QUELQUES INTÉRESSANTS RÉSEAUX MINIATURES, CE QUI CONSTITUE UNE VÉRITABLE PROUESSE POUR UNE PETITE ORGANISATION DANS UN SI PETIT PAYS...

La cerise sur le gâteau fut indiscutablement la présence du fameux réseau 'Pempoul' de Gordon Gravett (Grande-Bretagne), que nous connaissions déjà. Ce réseau réalisé à l'échelle inusitée du 1/50<sup>e</sup> reste un plaisir pour les yeux, par sa composition parfaite, son choix des couleurs et son détaillage.

Le diorama 'Bear Creek' de Michelle Schlechter, réalisé en Fn3 et le réseau 'First Snow on the High Line' de Pit Karges, tous deux en provenance du Grand-Duché, étaient également exposés. Ce dernier présentait un paysage montagneux des Etats-Unis, avec une petite ligne à simple voie étroite sur laquelle des locomotives à vapeur s'époumonent à l'aise. Ce réseau à l'échelle H0n3 se faisait surtout remarquer par son atmosphère, encore accentuée par un paysage légèrement enneigé, un bel éclairage et joli cadre.

On aurait dit que les organisateurs avaient privilégié cette fois la voie étroite et de préférence à différentes échelles. De plus, nombre des réseaux exposés étaient inspirés d'Outre-Atlantique.

Venant d'Allemagne, un autre grand réseau était exposé: 'Bear Lake Lumber RR', composé de huit segments. Il représentait un réseau forestier de Californie du Nord à l'échelle On30, avec arbres et bâtiments 'faits maison'. Malheureusement, son éclairage n'était pas optimal.

Nous avons également fait la connaissance de quelques modélistes français. 'L'estacade minière' de Jean-Pierre Bout est un mini-réseau en O. Le micro lay-out 'Aerial & Pickles' (en On18) de Jack Treves attirait les regards par son ingénieux ascenseur à câble, qui permettait à un petit wagon de traverser une rivière. Frank Combe a construit quant à lui à l'échelle bien peu usitée du 1/13,7<sup>e</sup> un bout de voie étroite sur une plage, et la transition parfaite avec l'arrière-plan constitué d'une photo procurait à ce réseau un cachet supplémentaire. Le 'Collectif Chemin de Fer Forestier' présentait quant à lui un plus grand réseau en forme de 'U' et à l'échelle Oe.

Quelques réseaux à l'échelle N attiraient aussi les regards. Le réseau 'Neubaustrecke' du N-



'First Snow on the High Line' Pit Karges



'Mocanita' Collectif Chemin de Fer Forestier

Bahn Team Cobourg (d'Allemagne) fut particulièrement apprécié par les touristes accompagnés de leurs enfants. Sur une longueur appréciable de 15 m, on pouvait y voir circuler des trains contemporains aux longues compositions, pilotés par digital. Quelques camions et autocars contribuaient également à l'activité présente sur ce réseau. Plus petit et plus joli était 'Allentown' du Français Bernard Fabron. Son plan est basé sur le premier réseau du célèbre John Allen. Ce mini-réseau est divisé en deux par une paroi et a également les USA comme thème.

Tout comme l'année passée, une importante

délégation venue des Pays-Bas était à nouveau présente. La plupart de nos lecteurs connaissent déjà 'Steenfabriek Spijk' (en Oe) d'Hans Louvet, 'Glück Auf' (en Oe) d'Hans Louvet, Ton Janssen et Maarten Schermij, 'De Kempen' (en H0) du Modelspoorgroep Valkenswaard et 'Herberts Crossing' (en On3) de René Paul.

Nous reviendrons avec plaisir sur certains des réseaux cités ci-dessus lors de l'un de nos prochains numéros.

Texte & photos:  
Luc Dooms.





La 2803 en tête d'une rame de wagons pour le transport de chaux.

# Un train de chaux en trois étapes

**D**ANS NOTRE NUMÉRO 139, LE NOUVEAU WAGON 'TADS' DE VAN BIERVLIET VOUS A ÉTÉ PRÉSENTÉ EN LONG ET EN LARGE. CES 'TADS' SONT UTILISÉS POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES EN VRAC QUI DOIVENT RESTER À L'ABRI DES INTEMPÉRIES, COMME LA CHAUX, LE SABLE, LA DOLOMIE OU LES ENGRAIS. IL CONVIENT DONC DE PATINER CES WAGONS. VU QUE DES TRAINS DE CHAUX CIRCULENT QUOTIDIENNEMENT SUR LE RÉSEAU FERRÉ BELGE, NOUS AVONS CHOISI DE PATINER UN TEL TYPE DE WAGON AVEC DES TRACES DE CHAUX ET DE POUSSIÈRES, OUTRE LES TRACES HABITUELLES D'UTILISATION. AVANT D'ENTAMER CE TRAVAIL, LE LEVIER QUI COMMANDE LES CLAPETS DE DÉCHARGEMENT DOIT ÊTRE PLACÉ CONTRE LES LEVIERS DE COMMANDE. CES DERNIERS SONT DÉTACHÉS AVEC PRÉCAUTION AU MOYEN D'UNE FINE PETITE PINCE, PLACÉS AU BON ENDROIT ET FIXÉS À LA COLLE. NOUS AVONS ÉGALEMENT MONTÉ LES ATTELAGES COURTS POUR OBTENIR UNE BELLE RAME À TAMPONS JOINTS.

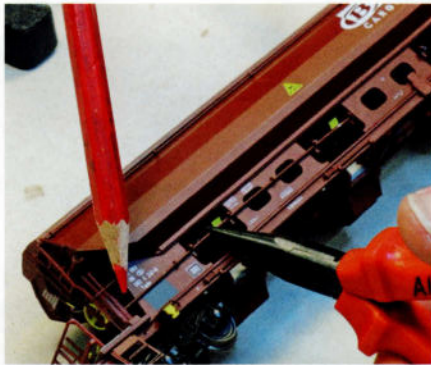


Le wagon-trémie 'Tads' au sortir de sa boîte.

Comme le titre le laisse supposer, nous allons procéder en trois étapes : d'abord un lavis de noir, ensuite un lavis de blanc et pour termi-

ner, un traitement – comment pourrait-il en être autrement – avec de la véritable chaux... Pour recouvrir notre modèle de traces habi-

tuelles d'utilisation, nous commençons par un lavis noir. Un récipient – des coupelles pour lentilles de contact, par exemple – vont



Les tringles de commande ne sont pas à leur place et doivent être déplacées et à nouveau fixées par colle.



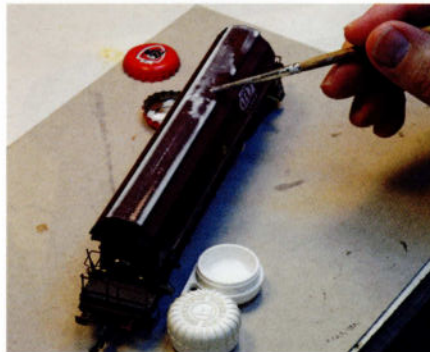
Un récipient est rempli de trois pipettes de white spirit auquel quelques gouttes de noir seront ajoutées.



Un lavis noir est d'abord appliqué.



Les bogies reçoivent un lavis brun rouille.



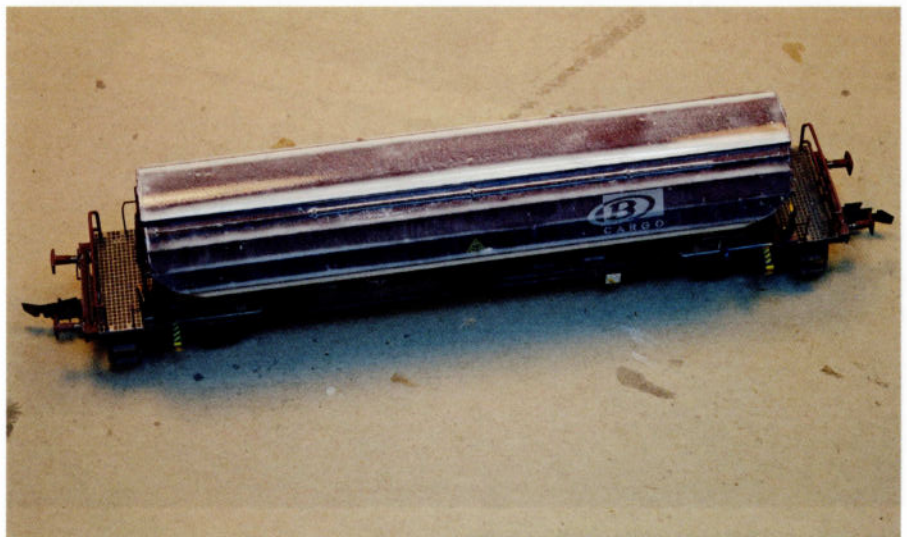
Après un jour de séchage, nous appliquons un lavis blanc sur le toit basculant.



Dans le lavis encore humide, nous tamponnons du blanc pur.



Les flancs de la trémie sont enduits de haut vers le bas pour imiter les dégoulinures.



Voici le résultat du lavis blanc.

être remplies au moyen de trois pipettes (pour le nez, par exemple) de white spirit, auquel trois gouttes de noir (Humbrol 33) auront été ajoutées. On obtient alors une substance noire très fine avec laquelle notre modèle peut être enduit du haut vers le bas, au moyen d'un pinceau fin. Veillez quand même à l'écoulement naturel, car le white spirit devrait faire son œuvre par simple effet de tension superficielle et s'introduire partout dans les fentes du modèle. N'appliquez

surtout pas trop de peinture pour effectuer le mélange, car le but n'est pas d'appliquer une couche de peinture couvrante. Les bogies bénéficient quant à eux d'un lavis brun rouille (du brun H 62 additionné à un peu de noir H 33).

Après un jour de séchage, nous appliquons ensuite un lavis blanc dans la même proportion que le lavis noir, mais avec du blanc (Humbrol 34). Le mélange peut même couler sur le modèle, car ceci donne un bon résultat.

Lorsque le modèle est entièrement enduit, nous tamponnons la toiture basculante en y appliquant ici et là de la peinture blanche sur des surfaces encore humides. Les côtés doivent être enduits du haut vers le bas, pour imiter l'écoulement naturel. N'oubliez pas de traiter les clapets. Répétez toute la procédure si vous n'obtenez pas le résultat espéré. Il faut toutefois essayer de 'peindre' le moins possible, car ce faisant, vous réduiriez à rien les sessions de patine précédentes. Bornez-vous



Nous tamponnons la chaux sur le toit de notre 'Tads'.



Détail du clapet de déchargement.



Détail du châssis.



Détail du toit basculant.



Détail de la paroi d'about du wagon.



Comparez ce 'Tads' avec celui sorti de sa boîte...



donc à enduire légèrement et laissez le white spirit faire son effet.

Pour terminer, nous allons appliquer une couche de calcaire, plus intense par-dessus que sur les côtés. Le 'Tads' est en effet généralement rempli sous une tour de chargement, par une grue ou par une bande transbordeuse. Inutile de dire que le chargement d'un wagon va de pair avec un énorme dégagement de poussières et que ceci doit être reproduit. La poudre de chaux est obtenue en grattant un bout de craie sur une petite lime à ongles ou avec du plâtre pour modélisme. Trempez un gros pinceau souple dans la poudre de chaux et tamponnez méthodiquement le toit basculant, de façon à ce que des restes de peinture y adhèrent. Le côté oblique de la toiture est également recouvert de chaux, mais est brossé en partie vers le bas, pour imiter des traces de dégoûlage. Le reste du wagon, y compris les plateformes, bénéficie également d'une 'mise en poussières'. Essayez d'appliquer le plus de nuances possible : chaque wagon doit paraître différent, sans que l'ensemble ne choque.

Vous voyez donc qu'il est facile de rendre vos wagons encore plus réalistes et qu'il n'y a plus aucune raison pour les faire circuler tels qu'ils sont extraits de leur boîte. Cette méthode ne présente qu'un seul inconvénient: vous ne pouvez pas trop manipuler ces modèles, car dans ce cas, la chaux va adhérer à vos doigts... Si cela devait pourtant arriver, vous pouvez rapidement réparer les dégradations en utilisant de la chaux en poudre. D'ailleurs, des modèles présentant des petites pièces fragiles ne peuvent pas être soumis à de nombreuses manipulations: tout comme en réalité, il vaut mieux qu'ils restent au sein d'une rame homogène...

Texte & photos: Walter Moers





# Eurospoor 2014

## Un concept très large...

**A** PEINE UNE SEMAINE APRÈS AVOIR QUITTÉ LA BRABANTHAL À LOUVAIN, NOUS PÉNÉTRONS DANS LES VASTES HALLES DE LA FOIRE D'UTRECHT, POUR Y VISITER EUROSPoor.

C'est à bon droit qu'Eurospoor porte le titre de grand – si pas le plus grand – événement de modélisme ferroviaire des Pays-Bas. Les couloirs étaient cette fois plus larges, entre les différents stands. Comme nous en avons l'habitude, une grande partie de l'espace était occupée par des réseaux modulaires; nombreux sont ceux que l'on revoit d'année en année. Avec tout le respect dû à ces jolis modules, nous leur avons consacré peu de

notre temps, ne serait-ce que parce que Chitra et Leo avaient fait venir quelques nouveaux réseaux à Utrecht et pour lesquels nous avons pris notre temps de les photographier. Certains étaient pour nous inédits, comme 'Gipsbahn' en Oe d'Helmut Walter, les modules saxons à voie étroite (en H0e) d'IG-Schamlspurmodule et 'Helenensiel', une gare-terminus fictive sur la côte de Frise orientale, un réseau sur lequel nous reviendrons certainement.

C'est également le cas pour 'City limits', un réseau moderne américain en H0 que nous connaissons déjà depuis On traXS!, mais que nous avons à nouveau photographié. Nous avons fait de même avec 'La Bosse' et 'Haarlem 1860' de Joop Bluijs, un diorama à voie étroite reprenant un aiguillage et un sémaphore des débuts du chemin de fer. Joop nous a montré cette fois sa nouvelle loco 'De Vesta' qui comme l'Arend, a été assemblée au moyen de pièces de récupération. Bref: il y avait de quoi voir lors de cette 22<sup>ème</sup> édition d'Eurospoor...

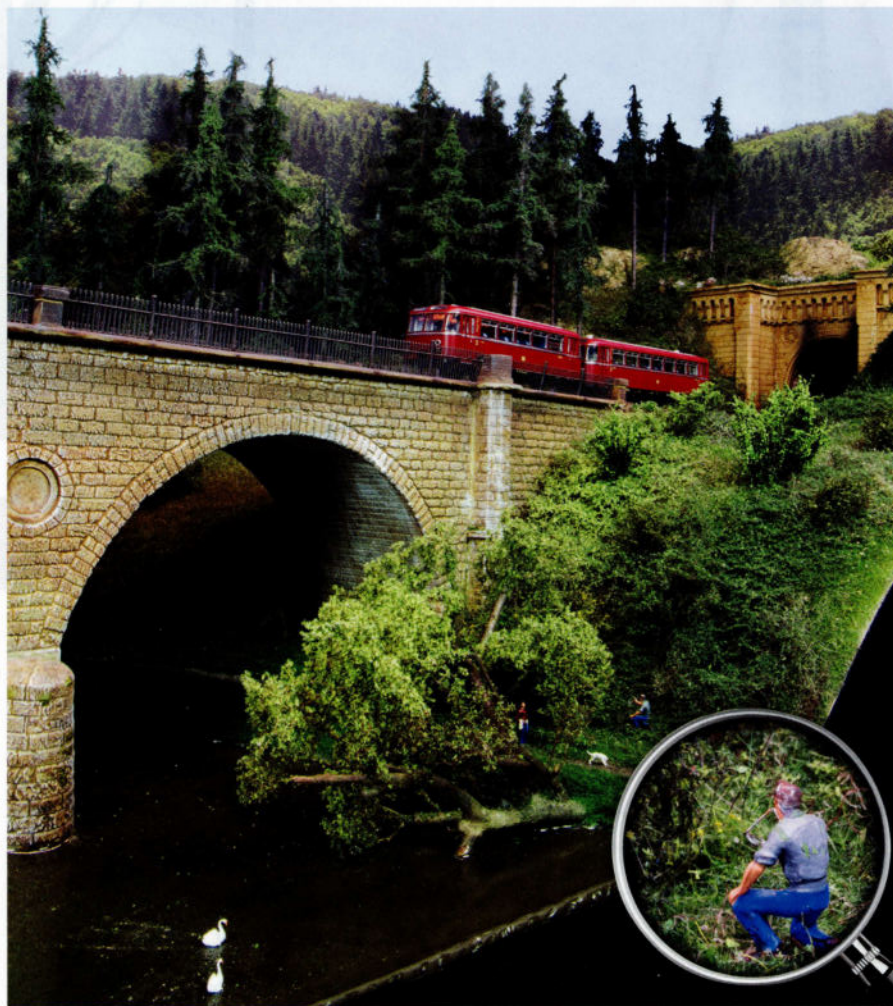


### 'Lennebrücke'

Les membres du forum de 'Beneluxspoor.net' réfléchissaient depuis quelques années déjà à un nouveau concept pour un réseau modulaire. On pourrait dire cyniquement: "Encore des nouvelles normes!", mais le progrès ne s'arrête jamais... Lors de la conception des normes pour modules BNLS, la conception du réseau du forum MSM/TMM a été examinée de près. L'idée d'armoires de modules avec paroi arrière, des parois latérales, une frise, etc. et le fait que le nombre de normes était très réduit a bien plu aux modélistes de BNLS. Ces derniers y ont toutefois ajouté un élément très important, à savoir la 'black box', un module aveugle qui rend la transition – tant technique et paysagère – très flexible. La black box fait qu'il n'y a aucune gêne à disposer deux modules l'un à côté de l'autre, même s'ils sont d'époques différentes ou qu'ils représentent des sociétés ou des paysages non compatibles. Un même convoi doit alors franchir des modules qui lui sont étrangers, mais c'est à prendre ou à laisser... (Pour les normes, consultez le site web <http://forum.beneluxspoor.net/index.php/topic,57869.0.html>).

Lors d'Eurospoor, une grande partie des modélistes BNLS étaient présents avec leur module. Comme on pouvait s'y attendre, les thèmes et les paysages allaient en sens divers: des trains britanniques circulant dans un paysage allemand, ce n'est pas tellement notre truc... Pour la photographie de ce réseau 'Lennebrücke', le trafic a donc en grande partie été mis à l'arrêt! Ce Lennebrücke est une création de Walter Smit. Ce module est composé de trois parties. Le module du milieu a 120 cm et est entièrement consacré à un pont à arches, fait de briques. Les segments de gauche et de droite ont tous deux 120 cm également. Le pont et les portails monumen-

*Kit ou pas kit, la question est plutôt de savoir comment vous allez vous y prendre pour l'assembler, le peindre et l'intégrer dans le paysage. Avec Walter, c'est entre de bonnes mains...*



*"Où sont mes lunettes?" Voici à quoi s'occupait Walter Smit, lorsqu'il laissa tomber ses lunettes sur 'Lennebrücke'... Il les a retrouvées dans les buissons!*

taux proviennent de la marque Vampisol. En disposant ce pont légèrement de travers par rapport à l'avant-plan, Walter a réussi à créer plus de profondeur dans son module.

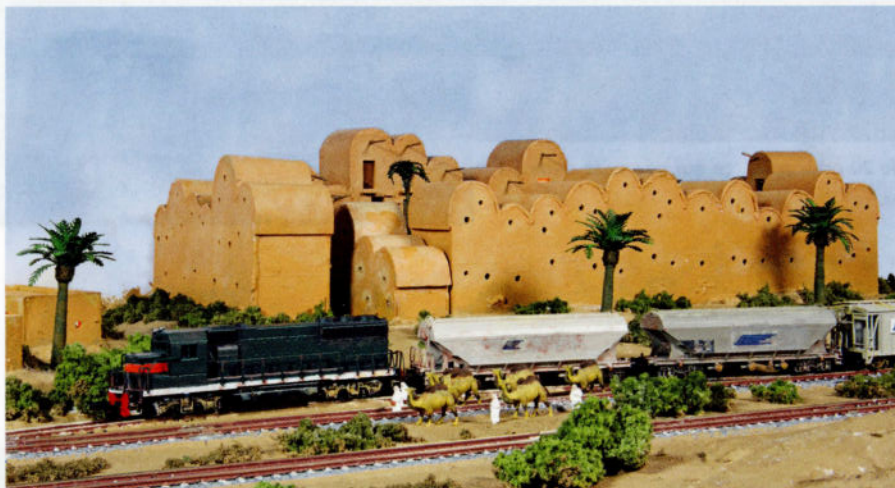
La pose oblique des voies est possible grâce aux 'black boxes', à l'intérieur desquelles les voies sont disposées de façon à relier les deux segments encadrants.



La 'boîte à images' tunisienne est coupée en deux dans le sens de la longueur: d'un côté, la Kasbah; de l'autre côté, cette ville plus moderne.

### Une boîte à images tunisienne

Au sein de nos colonnes, nous faisons régulièrement la promotion des réseaux présentés sous forme de 'boîtes à images'. Paul Schippers a conçu un tel réseau, ayant pour thème quelque part en Tunisie. Il a construit un modèle en N sous la forme d'une boîte quasi fermée, présentant quelques ouvertures typiquement arabes. Ces ouvertures se situent dans les parois d'extrémité, ce qui procure une profondeur supplémentaire à ce réseau. Les visiteurs curieux pouvaient se familiariser avec l'atmosphère mystique du monde arabe, lors d'Eurospoor. A notre question posée à Paul de savoir s'il était déjà allé en Tunisie, nous avons reçu la réponse suivante : "Et vu la situation actuelle là-bas, ce n'est pas pour demain!" La réponse à la question suivante — qu'est-ce qui avait motivé Paul à choisir ce thème — fut très simple: Paul Schippers a une préférence pour les locomotives Diesel américaines et en cherchant où ce type de locomotives circule ailleurs dans le monde, il est tombé en Tunisie. Après l'étude de quelques photos, l'affaire fut conclue: des guides de voyage et de nombreux sites internet ont servi de base pour l'aménagement de cette 'boîte à images' tunisienne. Le fait que l'ambiance soit bien rendue alors que Paul ne s'est jamais rendu en Tunisie n'est pas si étonnant: combien de réseaux miniatures très réalistes ont été construits ici en Europe, alors qu'ils sont d'inspiration américaine et que leur réalisateur n'a jamais mis les pieds aux Etats-Unis? Et pour parler plus près de chez nous, combien de modélistes du Benelux ne réalisent-ils pas des réseaux d'inspiration allemande ou suisse, décorés de montagnes qu'ils n'ont jamais vu de leurs propres yeux...?



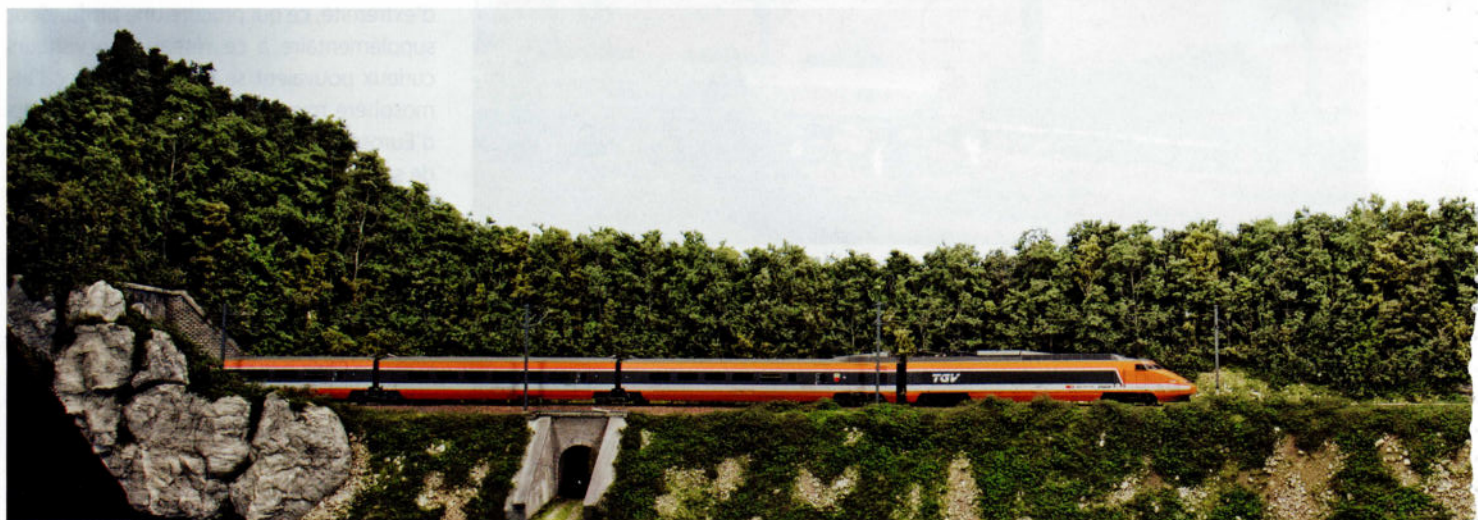
Les panneaux latéraux ont été déposés spécialement pour nous, afin de pouvoir réaliser les photos. Ce n'est qu'à ce moment que le superdétaillage de ce réseau est apparu. Une partie de l'ambiance propre à ce réseau a toutefois été perdue à cause du fort éclairage.



Un regard sur le monde arabe mystique...



'La Bosse' recèle des pourcentages d'inclinaison de 20 pour mille, ce qui nécessite deux BB 27000 pour la remorque des trains de marchandises.



## La Bosse

Une des 'perles' exposées à Eurospoor était sans conteste 'La Bosse', qui représente des sections de la ligne internationale entre Paris et la Suisse et l'Italie, de façon très réaliste: nous vous avons déjà illustré ce réseau dans notre numéro 135. Lors d'Eurospoor, nous avons à nouveau photographié ce chef-d'œuvre du CFFC (Club Ferroviaire de Franche-Comté). Ce club français avait fait le déplacement jusqu'à Utrecht avec son réseau complet, qui s'étend sur 23 mètres. Un paysage serein, une époustouflante caténaire de finesse et de légèreté et des trains défilant majestueu-

*Entre le tunnel du Vieux Mont de Mesnay (à gauche) et celui des Ecomboles (n° 1), ce TGV est en route vers la Suisse. On ne remarque pas que ce réseau ne fait que 30 cm de profondeur, grâce à disposition habile de la part de ses constructeurs.*

sement: un véritable régal pour les yeux. Des yeux aisément trompés par la composition du paysage, par ailleurs: ce dernier paraît bien plus profond que les 30 cm qu'il compte en réalité. Un tel réseau est une énorme source d'inspiration pour les modélistes qui veulent faire circuler des longues compositions, mais qui n'ont pas l'espace suffisant pour le faire chez eux. Que pensez-vous d'une série de planches de bibliothèque, d'une planche dis-

posée le long d'un mur ou d'un couloir, ou encore au-dessus d'une porte le long d'une chambre, sur un plafond partiellement abaissé? Cela doit quand même être possible. Si de plus, vous construisez sous forme de segments comme le fait le CFFC, c'est avec grand plaisir que nous vous admirerons lors d'une prochaine exposition!

Texte & photos: Gerard Tombroek



'La Bosse' est le surnom d'une partie de la ligne internationale Paris – Lausanne – Milan, via le tunnel du Simplon. Une partie de cette ligne est à voie unique. Nous nous trouvons dans le nord du Jura. La BB 26014 est en route vers l'Italie avec le train 'Artésia' (un train de nuit Paris – Milan) et vient de sortir du tunnel d'Ecomboles.



'La Bosse' fait également partie de l'itinéraire suivi en son temps par le 'Simplon Orient Express' Paris – Istanbul. Il a été repris plus tard par les Lyra, les TGV Paris – Lausanne, en collaboration avec les chemins de fer suisses. Ces rames circulent souvent en UM, ce qui représente une longueur impressionnante sur un réseau miniature...

Cette ligne accidentée est également utilisée par les chemins de fer français comme parcours d'essais pour les nouvelles locomotives et pour les essais d'homologation pour circuler sur le réseau ferré français. Lors de tels essais, la locomotive testée remorque une quinzaine de fourgons à bagages lestés. Sur cette photo, on voit nettement que ce réseau a été construit au moyen de différents segments sous forme d'une boîte ouverte par devant. Entre les différents segments, une 'black box' a été placée pour faire la transition entre le paysage des deux segments encadrants.



# Des véritables trains courts de marchandises

Le mois d'août est connu par les photographes ferroviaires comme étant celui des vaches maigres. La raison en est simple: dans tous les pays qui nous entourent, l'industrie est... en vacances. De nombreux trains de marchandises ne circulent donc pas et d'autres ont leur composition fortement réduite. Mais cet état de fait n'est pas forcément négatif, comme l'illustrent les quelques photos de cet article, qui ont

été réalisées sur une très courte période. Ces compositions me font à chaque fois penser que si une telle composition circulait sur un réseau miniature, le modéliste se verrait inévitablement reprocher le peu de réalisme de ce type de composition... Les photos qui suivent illustrent pourtant de telles 'compos' et réduit donc à néant toute remarque du genre. Pour la réalisation en modèle réduit, nous pou-

vons faire appel à de nombreux fabricants qui proposent des modèles de wagons-citernes dans leur assortiment. Pour l'occasion, nous avons même extrait un ancêtre de sa boîte, pour bien montrer que le matériel ne doit pas toujours être flambant neuf!

**Texte et photos: Carlo Hertogs**  
**Photos des modèles: Luc Doooms**



**1.** Le train 44824 est un train complet de wagons-citernes qui circule cinq jours par semaine (sauf les dimanches et lundis). Son horaire varie quasi tous les jours, mais il relie à chaque fois Anvers-Nord à Tergnier (F), en transportant divers produits chimiques. Le jeudi 14 août 2014, le voici franchissant la courbe bien connue du Salaadweg à Ekeren. La 1311 remorque l'unique wagon de la rame: le 'Zacns' numéroté 33 87 7929 569-4 F-ERSA, chargé d'acide nitrique. Une loco pour un wagon: ça devrait pouvoir aller!...

**2.** La 1307 de LS Models n'éprouve pas plus de difficulté pour remorquer ce petit wagon-citerne Jouef...



3



3. A peine neuf minutes avant la prise de vue précédente, la première surprise de la journée apparaissait: les 7811 et 7721 unissaient leurs efforts pour remorquer... les deux wagons-citernes formant le train 72304 Anvers-Nord – Waaslandhaven. Ce train aussi est un habitué de la ligne: il roule chaque jour ouvrable, mais sous deux horaires différents, selon le jour de semaine. Outre des wagons-citernes, il achemine aussi souvent de nombreux autres types de wagons, mais pas cette fois-ci... Deux locos pour deux wagons, ça devrait aussi aller, non?...

4. Une bonne excuse pour ceux d'entre-nous qui possèdent plus de modèles de locos que de wagons: deux 77 de Mehano (ou de Piko) remorquant un wagon-citerne à quatre essieux Jouef et un ancêtre à deux essieux de la marque Lima!

4



5



5. En réalité, et sans que nous l'ayons vraiment réalisé, le 'petit jeu' des wagons-citernes et des compositions 'minis' avait déjà débuté le 5 août. Juste avant que le soleil ne se couche, le train 44602 passait sous nos yeux: c'est l'opérateur DB Schenker Nederland qui fournit l'engin et le conducteur. Ce train circule de Gand-Maritime à Kijffhoek (NL) et achemine généralement de nombreux wagons-citernes provenant de la firme Dow Chemicals à Terneuzen. Le 5 août, il n'y avait pas moins de trois 'Géants des Flandres' (les 6505, 6511 et 6520) en tête de ce train, pour acheminer... tout autant de wagons. Ce train circule ici sur la ligne 27A et vient de passer sous la ligne 15 à Mortsel. A gauche, on aperçoit la liaison 15/1, qui relie les deux lignes déjà citées.

6



6. Mais le clou du 'cirque des wagons-citernes' fut assuré par SNCB Logistics le 23 août, avec son train 72303. Ce dernier ne circule que les samedis et achemine généralement toute une rame de wagons entre Waaslandhaven et Anvers-Nord. Il est normalement prévu qu'il soit remorqué par deux 77, qui en acheminent parfois deux autres, disposées comme véhicules. Ce jour dit, il n'y avait qu'un seul et unique wagon, derrière toute cette cavalerie, franchissant ici le canal Albert à Merksem! Si vous aviez osé faire circuler une telle composition sur votre réseau miniature, il y a de grandes chances que l'on vous ait pris pour un fou... Eh bien, ce ne sera plus le cas, désormais!

**Livres**

## Un siècle de vapeur 6

*Un siècle de vapeur (volume 6), éditions PFT, Boulevard Albert-Elisabeth, 77 à 7000 Mons. Dépôt légal: D/2014/5569/02, format couché, 21 cm sur 27, relié avec couverture cartonnée, 176 pages, bilingue français-néerlandais, prix: 32 euro.*

Avec la sortie de ce livre, le PFT en est au 6<sup>ème</sup> tome de sa série 'Un siècle de vapeur'. Comme d'habitude, cet ouvrage est à nouveau divisé en cinq chapitres, les principaux traitant des trois grandes époques de la vapeur en Belgique: 1835-1930 (Etat Belge), 1931-1945 (SNCB à 4 chiffres) et 1946 à 1966 (SNCB à 5 chiffres). Le 4<sup>ème</sup> chapitre traite des chemins de fer industriels et vicinaux, tandis que le 5<sup>ème</sup> chapitre qui clôture cet ouvrage traite de locomotives

à vapeur étrangères. La Belgique a toujours été un précurseur dans le développement du rail à l'époque de la vapeur, ce que le PFT a compris. Chaque page de ce livre reprend ainsi une photo en grand format et une description fouillée de la loco illustrée et lorsque c'est possible, la description du mode de traction, la date et le lieu de la photo. La qualité des photos sélectionnées est généralement très bonne, mais – aux dires même du PFT – ce n'est pas toujours le cas. Le



PFT estime en effet qu'il est parfois intéressant de publier une photo de moindre qualité, mais qui présente une certaine valeur historique. La majorité des photos reproduites le sont évidemment en noir et blanc, ce qui est une conséquence logique des époques choisies. Un cahier supplémentaire dans le chapitre 3 reprend toutefois huit photos en couleurs.

Conjointement avec ses cinq tomes précédents, 'Un siècle de vapeur 6' constitue un regard plaisant et étendu sur le passé 'vapeur' de notre société nationale des chemins de fer et est donc à conseiller à tout amateur de trains à vapeur belges. L'achat de ce livre contribuera à l'acquisition et au maintien en service de matériel historique des chemins de fer belges, raison de plus pour en faire l'acquisition. (GH)

## Type 150 – Reeks/Série 15

*Par Thierry Nicolas, Nicolas Collection, Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-16-0, format couché de 21,5 cm x 30, bilingue français/néerlandais, collé avec couverture souple, 112 pages, prix: 27 euro.*



Les cinq locomotives de la série 15 ont été construites en 1962 et mises en service sous le type 150. Ces locos étaient aptes à circuler sous trois tensions différentes et ont principalement assuré des trains internationaux (dont les TEE) entre Bruxelles-Midi et Paris-Nord. Plus tard, elles ont aussi été utilisées entre Liège-Guillemins et Paris-Nord, ainsi qu'entre Bruxelles-Midi et Amsterdam. Leur mise en service a été de pair avec l'apparition de la livrée bleu clair, propre aux engins polytension. Au début des années '70, elles ont été repeintes

en jaune et bleu, pour finalement être repeintes en bleu, au début des années '80. Les cinq engins de cette série sont présentés en long et en large dans cette monographie. La plupart des photos sont en pleine page et en majorité en couleurs, ce qui n'exclut pas certaines photos noir et blanc, pleines d'atmosphère. Ce livre intéressera certainement les amateurs de trains internationaux, ainsi que les modélistes à la recherche d'inspiration pour utiliser leur modèle de 15 sur leur réseau. (GVM)



## Type BN & ACEC - Reeks/Série 20

*Par Thierry Nicolas, Nicolas Collection, Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-14-6, format couché de 21,5 cm x 30, bilingue français/néerlandais, collé avec couverture souple, 208 pages, prix: 36 euro.*

Les 25 engins de la série 20 ont été repris dans l'inventaire de la SNCB au cours de la période 1975-'77 et ont principalement servi sur les lignes 161 et 162 entre Bruxelles et Luxembourg, dont le profil est accidenté. La série 20 a indifféremment remorqué des trains lourds de voyageurs et de marchandises. Plus tard, elles sont apparues sur tout le réseau en trafic marchandises, mais aussi en tête de trains IC de voyageurs, et même de trains de pointe. Comme d'habitude pour cette série de brochures, chaque engin de cette série est passé en revue. Les photos sont souvent en pleine page et de grande qualité. Bref: un beau livre-photos pour meubler les longues soirées d'hiver... (GVM)

## Type 205- Reeks/Série 55

*Par Thierry Nicolas, Nicolas Collection, Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-15-3, format couché de 21,5 cm x 30, bilingue français/néerlandais, collé avec couverture souple, 208 pages, prix: 36 euro.*



La série 55 (ex-type 205) fait partie de la 2<sup>ème</sup> génération de locomotives Diesel de la SNCB et a été conçue pour servir sur des lignes à profil accidenté, principalement dans la partie sud du pays. Les 205 (futurs 55) ont été commandées au début des années soixante et tout comme les 'Gros nez', équipées d'un moteur Diesel GM. Elles ont été mises en service en 1961-'62 et construites en 42 exemplaires. Simultanément, les Chemins de fer luxembourgeois en ont commandé 20 unités du même type. Dans le chapitre d'introduction,

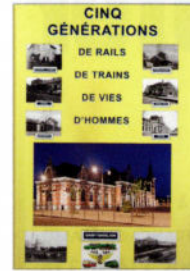
ces locomotives sont passées en revue depuis leur construction jusqu'en 1971; ensuite, chaque loco est illustrée par plusieurs photos. Quelques photos de leurs sœurs luxembourgeoises terminent cette brochure. Tout comme pour les autres brochures de la 'Nicolas Collection', celle-ci est à conseiller à l'amateur ferroviaire. Le 'plus' de cette série est que non seulement la locomotive est bien illustrée, mais que les photos illustrent également les convois dans leur environnement. (GVM)

## Cinq générations de Rails, de Trains, de Vies d'hommes

Par Roland Holbrechts, édition PFT, boulevard Albert-Elisabeth, 77, à 7000 Mons. Dépôt légal: D/5569/2014/01, format droit de 30 cm sur 21,5; relié avec couverture cartonnée, 368 pages, en français, prix: 49,50 euro.

Le point de départ de cet ouvrage est la vie de cinq générations de cheminots, à commencer par l'arrière-grand-père de l'auteur, Joseph Holbrechts, né en 1808 et poseur de voies à l'Etat Belge. Le premier chapitre est consacré à la ligne 156 Anor – Hastière. Le 2<sup>ème</sup> chapitre débute par l'arrivée de la famille Holbrechts

à Thuillies, en 1934. Ce chapitre passe alors en revue la ligne 109 Chimay – Lobbes. Un 3<sup>ème</sup> chapitre est consacré à la gare de Libramont et à ses environs, où Robert Holbrechts a été chef de gare pendant un certain temps. Le dernier et plus gros chapitre traite de la région de Mons – Saint-Ghislain-Hornu. Outre un récit d'anecdotes familiales



de ces cinq générations de cheminots, ce livre contient aussi une mine d'informations sur l'histoire ferroviaire des régions traitées, richement illustrée par des images uniques du passé et du présent. Ce livre ne pourrait donc manquer dans aucune bibliothèque ferroviaire... (GVM)

## Eisenbahn Journal Super Anlagen Modellbahnwelt Odenwald

Publié par VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, format Din A4, couverture souple, 92 pages, ISBN 978-3-89610400-7, en langue allemande, 15,75 euro (en Belgique et au G-D Luxembourg), 17,35 (aux Pays-Bas).

Dans cette édition spéciale d'Eisenbahn Journal s'expose le 'Modellbahnwelt Odenwald', à savoir un magnifique petit monde en miniature constitué de plusieurs réseaux miniatures en H0, exposés sous couvert à Fürth (dans le sud de l'Allemagne). Tous les réseaux exposés sont d'une exceptionnelle qualité, tant ceux d'inspiration allemande que suisse, autri-

chienne ou encore américaine. Cette brochure donne un bel aperçu des principaux réseaux exposés à Odenwald. Premier de la série: le grand réseau représentant la région de la Ruhr. Ce réseau fut précédemment exposé à Oberhausen et est devenu maintenant un des clous de l'expo d'Odenwald. Moins grands, mais pas moins intéressants pour autant sont les réseaux réalisés par



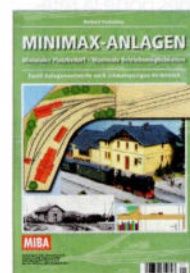
Josef Brandl. Un réseau hors-catégorie est celui inspiré par la Sherman-Hill dans le Wyoming, aux Etats-Unis. Si vous aimez les grands réseaux réalistes, vous devez absolument visiter cette exposition. En supplément à cette brochure, un DVD vidéo reprend un reportage filmé de cette attraction. (GVM)

## MiniMax-Anlagen

Par Herbert Fackelday, édité par VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, format Din A4, couverture souple, 100 pages, ISBN 978-3-89610-299-7, en langue allemande, 14,80 euro (au Benelux).

Si beaucoup d'entre-nous rêvent d'une pièce bourrée de trains miniatures, c'est souvent un manque de place qui empêche ce rêve de devenir réalité. Mais l'espace – ou plus exactement le manque d'espace – ne constitue pas un argument pour quand même réaliser un (petit) réseau miniature: nous l'avons déjà démontré à plusieurs reprises dans ces colonnes. Herbert Fackelday est aussi de cet avis et a repris dans cette brochure douze projets de réseaux compacts, tous basés sur une exploi-

tation à voie étroite en Allemagne, en Suisse ou en Autriche. Le titre 'MiniMax' renvoie aussi aux possibilités maximales sur une superficie... minimale. L'auteur a cherché (et trouvé) pas mal de choses en Angleterre, comme par exemple les inventeurs du fiddle-yard, dont tous les types possibles sont passés en revue. Le fait que les exemples cités dans cette brochure soient tous étrangers est accessoire; par contre, une bonne connaissance de la langue allemande est indispensable pour comprendre certains textes assez



fouillés. En fin de brochure, un résumé en français et en anglais est toutefois publié. 'MiniMax Anlagen' a été pour la 1<sup>ère</sup> fois publié en 2006 par l'éditeur (peu connu) Ferook-Aril, ce qui rendait sa disponibilité difficile. Ce travail sur lequel le temps n'a pas eu d'emprise a été retravaillé par l'équipe de rédaction de Miba et complété par de nombreuses photos: il est désormais publié par VGB. (GVM)

# Damofer cesse ses activités en 2015!

**N**OUS AVONS APPRIS À CONNAÎTRE LA MARQUE ARTISANALE FRANÇAISE DAMOFER DANS NOS NUMÉROS 114 ET 118, LORSQUE NOUS AVONS DÉCRIT SES MODÈLES DU WAGON OCEM 19 ET LES VOITURES 1850. CE PRODUCTEUR DE NOMBREUSES PIÈCES UTILES POUR ASSEMBLER DU MATÉRIEL ROULANT FRANÇAIS A ENCORE SORTI CETTE ANNÉE UN MODÈLE DE FOURGON À BAGAGES ET UNE VOITURE DE 3<sup>ÈME</sup> CLASSE. UN SET DE TROIS WAGONS TOMBREAUX EST VENU S'Y AJOUTER: IL EST AINSI POSSIBLE DE CONSTITUER UN TRAIN COMPLET DATANT DE 1850. LA PARTICULARITÉ DE CES KITS EST LE FAIT QUE MÊME UN MODÉLISTE DÉBUTANT PEUT PARFAITEMENT LES ASSEMBLER, RIEN QU'AVEC UN CUTTER ET DE LA COLLE POUR PLASTIQUE. CES KITS SONT ENTIÈREMENT CONSTITUÉS DE PLASTIQUE, AVEC DES DÉTAILS PARTICULIÈREMENT PRÉCIS ET UNE TRÈS BELLE GRAVURE.

Mais manifestement, l'époque I n'intéresse pas grand-monde, car Damofer arrête à la fin de cette année avec la production de modèles en plastique injecté. Suite aux coûts élevés de production, de ventes insuffisantes et sans avoir gagné le moindre cent après sept ans d'activité, il a été décidé d'arrêter les machines en 2015. Avant cela, le stock sera vendu et il sera intéressant de tenir le site web de cette marque à l'œil, pour faire l'une ou l'autre occasion.

La voiture de 3<sup>ème</sup> classe est référencée 203, tandis que le fourgon à bagages porte la référence 204. Ces modèles peuvent être acquis séparément pour le prix de 65 euro. Un kit de trois tombereaux est vendu 130 euro. Pour une rame complète composée d'une voiture de chaque classe et d'un fourgon, comptez pour l'instant 220 euro, soit un avantage de 40 euro par rapport à une vente par article. Ces kits sont disponibles via le site web de ce fabricant, tant qu'il y aura du stock.

En tant que producteur artisanal, Damofer a essayé de produire des modèles originaux qui n'avaient encore jamais été reproduits par un autre fabricant (sauf pour la voiture Ocem 19). Des pièces s'ajustant parfaitement et très détaillées, une gravure minutieuse, un mode d'emploi très clair et des prix acceptables: quel dommage qu'un producteur à ce point motivé se voit forcé de cesser ses activités... La basse conjoncture



Le wagon fermé Ocem 19: une rame complète de ce type de wagons peut se rencontrer partout...



Les voitures remorquées par la petite loco italienne Confezione FNM n° 200.05, dont la particularité est d'avoir été construite dans les ateliers de Couillet! (Rivarossi réf. HR2020).



La voiture de 3<sup>ème</sup> classe, le fourgon à bagages et un wagon bien alignés, qui attendent leur finition.

actuelle a certainement joué un rôle. Mais en tant qu'adeptes de l'époque I, nous formons secrètement l'espoir que cette décision ne soit pas irrévocable et que les affaires

reprennent plus tard. Pour plus d'infos, surfez sur [www.damofer.fr](http://www.damofer.fr).

Texte et photos: Jean-Luc Hamers





### La foire aux livres ferroviaires de Lierre

Le club 'Lierse Modelspoorwegen De Geit' organise le dimanche 7 décembre prochain pour la 26<sup>e</sup> fois sa foire aux livres annuelle. Cette foire est sans doute unique dans le petit monde du hobby ferroviaire, car est consacrée exclusivement à la littérature ferroviaire sous toutes ses formes. Outre des livres et des magazines, vous pouvez également y acquérir des DVD, des photos

et des diapos, des calendriers, bref: tout ce qui a rapport avec l'exploitation ferroviaire, petite ou grande. On n'y vend donc pas de modèles réduits ni d'accessoires. Cette foire a lieu le dimanche 7 décembre de 9 à 13 h, dans la salle 'Karthuizershof', à la Karthuizersvest 55 à Lier (Lierre). Pour plus d'infos, vous pouvez consulter le site [info@liersemodelspoorwegen.be](mailto:info@liersemodelspoorwegen.be). (GVM)

### HOUTEN DIGITAAL

Le samedi 13 décembre prochain, 'Expo Houten' aura pour thème le digital, outre l'exposition internationale de modélisme ferroviaire que nous connaissons bien. L'exploitation d'un réseau miniature en digital n'aura plus aucun secret pour vous, car beaucoup d'entre vous sont encore rétifs à s'y lancer. PiCommIT et HCC!, deux firmes néerlandaises en pointe dans le domaine de la technique et de l'automatisation des réseaux miniatures, lancent cet événement 'Houten Digitaal' et veulent de cette manière faire connaître au grand public le mode digital, dans le sens large du terme. Dans la salle 1a, vous trouverez la halle digitale, une halle entièrement dédiée à l'information concernant

la numérisation de votre réseau miniature. Vous y retrouverez des firmes connues qui y exposeront leurs produits et où des informations dans le domaine de la numérisation pourront vous être données de façon professionnelle.

Outre ces commerçants, vous trouverez également dans cette salle 1a de nombreux utilisateurs des différents systèmes digitaux existants, aussi bien des clubs que des particuliers. Ils ne vous montreront pas seulement comment ils ont numérisé leur réseau, mais vous conseilleront également sur la manière d'y parvenir. Les visiteurs pourront également constater que la numérisation n'est pas liée à une échelle en particulier, car découvriront des appli-

cations aux échelles allant du Z au 1. Dans les salles 1, 2 et 3 aura lieu la traditionnelle bourse de modélisme. A l'occasion de 'Houten Digitaal', TMM/MSM sera également présent sous la forme d'un petit stand dans la salle 1a.

'Houten Digitaal' se tient simultanément avec la foire de modélisme internationale 'Expo Houten' à Houten, aux Pays-Bas. Le droit d'entrée est de 7 euro, les enfants âgés jusque 12 ans ayant accès gratuitement, à condition d'être accompagnés d'un adulte. 'Houten Digitaal' est ouvert de 10 à 16 heures. Le parking y est gratuit, et une navette (payante) est prévue entre la gare NS de Houten et le lieu de l'expo. (GVM)

Gespecialiseerd in modelbaanbesturing • Roco/Fleischmann Service Partner • Workshops

Marconistraat 15, 8013 PK Zwolle  
038 - 337 64 79 06 - 51 83 77 96  
[www.picommit.nl](http://www.picommit.nl) [info@picommit.nl](mailto:info@picommit.nl)

**PiCommIT**  
INNOVATIE IN MODELBAANTECHNIEK

Elektronik digirails DIGIRAIL Digital by leu DinaSys ESU MOELL T4 Uhlenbrock digital VPEB Van Peris Elektronica & Bestuurstechniek



# Nederlandse Modelspoor Dagen

i.s.m. **RAIL**  
MAGAZINE

MET O.A. DE BANEN/VERENIGINGEN:

- Rolde
- Diespe
- Irgendwo
- Java 1946
- Team Mitropa
- Herberts Crossing
- Modulegroep BCN
- Ferien in Blumenfeld
- HCC Modelbaanautomatisering

**17 & 18 januari 2015**  
10:00 - 17:00 uur

**€ 2,-  
korting\***

\* Tegen inlevering van deze advertentie (of kopie) en het invullen van uw e-mailadres ontvangt u € 2,- korting op de entreeprijs van 1 volwassene. Korting is niet geldig i.c.m. andere aanbiedingen. Het e-mailadres wordt gebruikt voor mailingen.

E-mail:

**DE BROODFABRIEK RIJSWIJK | 070 307 59 00**

**MODELSPOORDAGEN.NL**

ECR 66243

Art.Nr. 31050

NEUHEIT 2014



DB Schenker 66001

Art.Nr. 31074

NEUHEIT 2014



Freightliner Poland 66002

Art.Nr. 31075

NEUHEIT 2014



Messwagen  
EHG 388

NEUHEIT 2014



DB 261 082

Art.Nr. 31150

NEUHEIT 2014



Baneservice 260 507

Art.Nr. 31153

NEUHEIT 2014



MRCE 261 300

Art.Nr. 31151

NEUHEIT 2014



H&L 261 002

Art.Nr. 31154

NEUHEIT 2014



GSI 261 308

Art.Nr. 31152

NEUHEIT 2014



www.loksound.be

ESU

**NEW !**

**TILLIGHOBAHN**

T S D

train service danckaert

H0 Wagon  
Bauart Eanos  
ref.: 76615



## Locomotive record – pionnière – Diva



disponible en décembre/ janvier !



### 37015 Locomotive à vapeur avec tender séparé pour trains rapides.

La S 2/6 Maffei, alias "La Diva", est certainement l'une des apparitions les plus extraordinaires dans l'histoire du chemin de fer. Il fallut seulement quatre mois à son constructeur de génie, Anton Hammel, pour présenter le 30 avril 1906 à ses clients ébahis une locomotive à vapeur aux caractéristiques innovantes et largement en avance sur son temps. Son record de vitesse en 1907 resta imbattu pendant près de 30 ans.

**Modèle réel:** Locomotive à vapeur pour trains rapides type bavarois S 2/6 en livrée de base vert foncé/noir des chemins de fer royaux bavarois (K.Bay.Sts.B.). Avec cerclage de chaudière doré. Numéro d'immatriculation 3201. État de service vers 1906/07.

Série unique.

€ 499,95 \*



Construction globale aérodynamique



Châssis ajouré en barres finement détaillé, en métal coulé sous pression, vue dégagée.



Veuillez consulter votre revendeur pour de plus amples informations ou sur internet à l'adresse [www.marklin.nl](http://www.marklin.nl) of [www.marklin.be](http://www.marklin.be).

Vous pouvez aussi simplement scanner le QR-code.

