Train Miniature magazine

WWW.TRAINMINIATUREMAGAZINE.COM

MENSUEL INDÉPENDANT

16ème année
Septembre 2014
Prix: € 8,45

139



RÉSEAUX: 'OOSTERBEEK HOOG', UNE LIGNE DE PARADE POUR MODÈLES 'FAITS MAIN' • 'RHYDWYN FAWR STEEL', UNE ACIÉRIE AU PAYS DE GALLES

TESTS: LA 'CLASS' 66 HELJAN • LE WAGON-TRÉMIE 'TADS' DE VAN BIERVLIET • UN WAGON 'OTMM 52' CHEZ EXACT-TRAIN

PRATIQUE: LA CENTRALE À VAPEUR DE GAND-SUD (1) • L'ASSEMBLAGE DE LA VILLA ZONHEUVEL DE TILLY MODELS • LA MISE EN SERVICE DES VOITURES I2 LS MODELS • SHAPEWAYS, UN NOUVEAU FABRICANT D'ACCESSOIRES POUR MODÉLISME FERROVIAIRE • LE CÂBLAGE FACILE D"AIGUILLAGES EN DCC • EMMANUEL NOUAILLIER: 'GARAGE STORY' (1)

COMPOSITION: LES FOURGONS À BAGAGES 'DMS' EN 2014

REPORTAGES : LE SALON 'MONDIAL DU MODÉLISME' • MODELTREIN-SUPPORT

LES NOUVEAUTÉS CHEZ LES FABRICANTS • TRUCS DE BOURSE • L'AGENDA

P 208597

5 414306 157613 01390 >

Train Miniature magazine 139 Septembre 2014

7ème Grande EXPO Train Miniature 2014

SAMEDI 18 OCTOBRE 2014
DIMANCHE 19 OCTOBRE 2014

NOUVEL EMPLACEMENT

BRABANTHAL - LOUVAIN - BELGIQUE



PRÉVENTE DE CARTES POUR LA GRANDE EXPO - A PARTIR DU 7 SEPTEMBRE 2014

- BOURSE D'ÉCHANGE PFT DE SAINT-GHISLAIN LE 13 SEPTEMBRE AU STAND TMM
- FESTIVAL VAPEUR DU CF3 V À MARIEMBOURG LES 27 & 28 SEPTEMBRE AU STAND OBJECTIF RAIL/ NICOLAS COLLECTION
- 29ÈME WEEKEND DU TRAIN À OSTENDE LES 27 & 28 SEPTEMBRE À LA CAISSE À L'ENTRÉE

MODELBOUW HERMAN VERSCHOOTEN, EIERMARKT 31A, 2000 ANTWERPEN
HST VERHAEGEN, DIKSMUIDELAAN 316, 2600 BERCHEM
MINI TRAIN EXPO, WESTSTRAAT 63, 8370 BLANKENBERGE
TREINSHOP OLAERTS, NIEUWSTRAAT 192/1, 3590 DIEPENBEEK
ART OF MODELLING, DEN DUIVER 5, 9840 DE PINTE
HET SPOOR, PARKSTRAAT 90, 3053 HAASRODE
VAN BIERVLIET, BRUGGESTRAT 66, 8770 INGELMUNSTER
HOBBY 2000, QUAI DE LA BOVERIE 78, 4020 LIÈGE
WAVRE MODÉLISME, RUE DU CHEMIN DE FER 11, 1300 WAVRE

POUR LES PAYS-BAS, CONTACTEZ WWW.SPOORBOOM.NL.

INFO:
www.modelspoorexpo.com
expo@modelspoormagazine.com

Modelspoor magazine | Train Miniature magazine | Spoorweg JOURNAAL | JOURNAL du Chemin de Fer

Train Miniature magazine
est une édition de

meta media groep

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

ADMINISTRATION
Hekkergemstraat 31 - B-9260 Schellebelle
www.trainminiaturemagazine.com

RÉDACTION
Leonarduslaan 10, 2960 Brecht
redactie@modelspoormagazine.be

COMPTE BANCAIRE BELGIQUE
KBC 733-0558399-97

POUR L'EUROPE
IBAN: BE 54 7330 5583 9997 - BIC: KREDBEBB

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
info@modelspoormagazine.be

RÉDACTEUR EN CHEF
Guy Van Meroye
redactie@modelspoormagazine.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@modelspoormagazine.be

LICENCES & COPYRIGHTS
info@modelspoormagazine.be

WEBMASTER
Luc Dooms

MODERATEURS
Gerolf Peeters, Tony Cabus, Erwin Janssens

PROMOTION & PUBLICITÉ
Guy Van Meroye
info@modelspoormagazine.be

IMPRESSION
Geers Offset nv, Oostakker

DISTRIBUTION
AMP nv Bruxelles
Aldipress bv Utrecht

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 69,95€ (11 n°) ou 133€ (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 85€ (11 n°) ou 164€ (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 98€ (11 n°) ou 190€ (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@modelspoormagazine.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 140: 26/09

Membre de la Fédération de la Presse Périodique belge

Grande Expo: on décompte les jours…

Lorsque ce numéro de Train Miniature Magazine aura été expédié chez l'imprimeur, il ne nous restera plus que deux petits mois avant notre 7ème Grande Expo de modélisme ferroviaire à Louvain. Deux mois pour achever les préparatifs afin que tout se déroule comme du papier à musique, du moins… nous l'espérons. Les réseaux participants et les tenanciers de stand trouveront tous les détails utiles dans notre prochain numéro, ainsi qu'un plan de situation de l'exposition. Si vous ne pouvez attendre, vous trouverez ces infos dès le 7ème septembre sur notre site dédié à cette expo: www.modelspoorexpo.be.

Par contre, nous pouvons déjà vous dévoiler le prix d'entrée: il est fixé à 14 euro, ce qui comprend un bon à valoir pour une boisson de 2 euro, à consommer à la cafétéria. Nous restons ainsi au niveau de prix de 2012, malgré le fait que le coût de location de la salle a presque doublé. En outre, les enfants qui mesurent moins de 155 cm auront accès gratuitement à l'expo, à condition d'être accompagnés par un adulte payant. Un mètre cinquante-cinq est la taille moyenne d'un enfant de 12 ans; afin de ne pas retarder le passage à la caisse par la production de documents d'identité, nous avons trouvé ce système de toise plus pratique, qui est aussi utilisé dans certains parcs de loisir. Si vous hésitez quant à la taille de vos enfants, mesurez-les avant de venir…

Tout comme lors des éditions précédentes, vous pouvez épargner 2 euro sur ce prix d'entrée en achetant votre carte d'accès en prévente: elle vous en coûtera alors 12 euro (y compris le bon de 2 euro pour une boisson). Vous pouvez acquérir ces cartes en prévente à partir du 7ème septembre 2014 chez certains détaillants en modélisme, dont vous trouverez par ailleurs la liste au sein de ce magazine ou sur notre site web. Pour la première fois, certains détaillants de la partie wallonne du pays participent à cette action: ces cartes en prévente seront ainsi disponibles lors de certaines bourses, comme celle organisée par le PFT dans l'ancien atelier des wagons de Saint-Ghislain le 13 septembre, ainsi qu'au cours du festival vapeur organisé par le CFV 3V à Mariembourg les 27 et 28 septembre et enfin, à la caisse du 29ème Weekend du Train d'Ostende, qui se tient également les 27 et 28 septembre. Si vous vous rendez à l'une de ces manifestations, vous ne devrez donc pas vous rendre spécialement chez un détaillant pour y acquérir une carte en prévente. Avantage pour les détenteurs d'une telle carte: ils ne devront pas faire la file à la caisse et auront immédiatement accès à l'exposition.

Le dimanche après-midi, notre intention est en outre de permettre aux familles avec enfants de faire connaissance avec le monde des petits trains. A partir de 14 heures, le droit d'entrée ne sera plus que de 8 euro pour un adulte (y compris le bon de 2 euro pour une boisson). Ces cartes d'accès à prix réduit ne sont toutefois pas disponibles en prévente: un passage via la caisse de l'exposition est indispensable. Les enfants de moins de 155 cm auront bien entendu aussi accès gratuitement à l'exposition. Cette dernière fermant ses portes le dimanche à 17 heures, vous disposerez donc de trois heures pour tout voir et pour consommer votre boisson. A l'extérieur, les enfants pourront faire un tour gratuit sur un petit train à vapeur, tandis qu'à l'intérieur, un coin spécial 'enfants' leur sera réservé, avec des sets de départ à assembler: impossible de trouver une occupation aussi ludique pour un moindre coût! Si de plus, vous venez en train, vous pourrez utiliser notre navette gratuite de bus entre la gare de Louvain et la Brabanthal.
Nous espérons ainsi que ce ne sont pas seulement les amateurs modélistes qui viendront visiter ce qui est le plus grand événement de modélisme ferroviaire en Belgique, mais qu'ils y aiguilleront leurs amis et connaissances pour venir faire connaissance avec ce loisir fascinant. Qu'on se le dise…!

Guy Van Meroye



Que le photographe ait attendu les chevreuils en lisière de la forêt ou le passage du train rapide, cela n'a pas d'importance: ce fut l'occasion de ce beau cliché de la 2119 des NS. La série 2101 à 2135 formait l'une des plus belles et des plus caractéristiques séries de locomotives à vapeur de la HSM (Hollandse Spoorweg Maatschappij). Ce modèle reproduit par Philotrain – visible sur ce cliché – est apparu en janvier 1989.



Heljan est le 3ème fabricant qui sort un modèle en H0 de la 'Class' 66. Dans sa livrée verte Ascendos, ce modèle convient idéalement pour un réseau contemporain d'inspiration belge ou néerlandaise. (Photo: GVM)

Editorial ..... page 3
Sommaire ..... page 4
Nouveautés ..... page 9
Test éclair: Le wagon 'Otmm 52' Exact-train. ..... page 19
Test: La 'Class' 66 Ascendos en H0 chez Heljan ..... page 20
Test: Le wagon-trémie 'Tads' en H0 de Van Biervliet ..... page 24
Pratique: Une façade d'usine chez Rail-Kees ..... page 29
Réseau: 'Oosterbeek Hoog', une ligne de parade pour modèles 'faits main' .. page 30
Pratique: La mise en service des voitures I2 de LS Models ..... page 38
Pratique: La centrale à vapeur de Gand-Sud (1) ..... page 43
Pratique: L'assemblage de la villa Zonheuvel de Tilly Models ..... page 48
Pratique: 'Garages story' (1). ..... page 52
Pratique: Shapeways, un nouveau fabricant d'accessoires pour modélisme .. page 57
Composition: Les fourgons à bagages 'Dms' en 2014 ..... page 60
Pratique: Le câblage facile d'aiguillages en DCC ..... page 62
Réseau: 'Rhydwyn Fawr Steel' ..... page 67
Reportage: Le salon 'Mondial du Modélisme' à Paris ..... page 72
Trucs de bourse ..... page 76
Reportage: Modeltrein-support ..... page 78
Le Journal du Chemin de Fer n° 200 ..... page 79
Recensions ..... page 80
Agenda ..... page 82

TEST: La 'Class' 66 en H0 par Heljan

Après Mehano et ESU, c'est la firme Heljan qui vient de sortir un modèle en H0 de la fameuse locomotive Diesel 'Class' 66 du type EMD JT42 CWR. L'initiative en revient à Paul Vandersteen de PVM Distribution, l'homme qui fut à la base de la production de nombreux modèles belges chez Mehano. Pour faire connaissance avec ce nouveau modèle Heljan, nous avons reçu la DE 63 en livrée verte d'Ascendos Rail Leasing. Lisez notre test éclair, en page 20.

20



RÉSEAU: 'Oosterbeek Hoog', une ligne de parade pour des modèles 'faits main'

Lors de l'expo On traXS! 2012, une partie du stand Mitropa était située sous une bannière portant les mots: 'Oud-Hollandse Module Bouwen' ('Construire un modèle hollandais'). Le but de ce stand était de recruter des intéressés à la construction de modules hollandais, en vue de participer à des expositions. Autre but, et pas le moindre: que chacun puisse y faire circuler sa belle collection de trains miniatures… Le résultat en est un réseau de près de sept mètres de long composé de six segments plus ou moins trapézoïdaux, qui permet de faire circuler les convois devant le public, sur une ligne à larges courbes. A admirer en page 30.

30



PRATIQUE: La mise en service des voitures I2 de LS Models

Les modèles de voitures I2 reproduites par LS Models font partie des plus beaux modèles belges jamais produits. La question est donc de savoir s'il est encore possible de les améliorer, alors qu'un sommet semble bien avoir été atteint à l'échelle H0… Quoi qu'il en soit, le but n'est pas de laisser ces modèles dans leur emballage. Avant de les faire rouler sur notre réseau, il faudra toutefois se retrousser les manches: pose de quelques petits accessoires, raccourcissement des attelages, pose de feux de fin de convoi électriques et pose d'un éclairage intérieur. A voir en page 38.

38



PRATIQUE: La centrale à vapeur de Gand-Sud (1)

Au début du siècle dernier, les grandes gares ferroviaires devaient produire leur propre électricité. C'était souvent une centrale à vapeur qui fournissait l'énergie nécessaire. Cet élément est souvent perdu de vue par de nombreux modélistes. En tous cas, ce thème présente une dimension supplémentaire et constituera une curiosité sur votre réseau. En prenant comme exemple la centrale à vapeur de Gand-Sud, Rik Martens va vous expliquer pas à pas comment faire revivre un tel pan d'histoire ferroviaire. Première partie en page 43.

43



PRATIQUE: Shapeways, un nouveau fabricant d'accessoires pour modélisme ferroviaire

Les impressions en trois dimensions ('3D') sont souvent appelées 'la 3ème révolution industrielle'. Des objets de toutes sortes peuvent être réalisés au moyen de cette nouvelle technique de production, sans l'utilisation de moules, de formes, ni de prototypes. Seul un dessin d'ordinateur établi en 3D et une imprimante en 3D suffisent.

Shapeways constitue toutefois une magnifique alternative, qui jette un pont entre les concepteurs individuels et la fabrication à haut niveau technologique. Grâce à Shapeways, les designers – et donc aussi les gens pratiquant un hobby – ont accès à la dernière technologie en date dans le domaine de l'impression en 3D, ce qui leur donne la possibilité de réaliser des produits d'un design complexe dans une large gamme de matériaux de haute qualité. Un de ces designers et par ailleurs modéliste ferroviaire passionné est Benoît Van Asten. Ses spécialités sont les accessoires typiquement belges de modélisme ferroviaire; découvrez-en quelques-uns en page 57.

57



PIERRE DOMINIQUE

Tél : 01.48.60.44.84
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

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.

PORT OFFERT A PARTIR DE 399 EUROS DE COMMANDE

LS MODELS HO LA FIN !



Ref 89330 Set 2 conteneurs Darfeuille 13.90€ 9€
Ref 43002 Cof 2 voit Mistral 69 B8tu SNCB 119€ 99€ Les Derniers
Ref 44005 Cof 2 voit couchettes Alpen Express EpV NS 113€ 79€
Ref 44006 Cof 2 voit Zonnenbloemen auto slaap trein EpV NS 113€ 79€
Ref 44007 Cof 2 couchettes EETC EpV NS 113€ 79€
Ref 47072 Voit lits TEN WLAmz EpV OBB 59€ 29€
Ref 47074 Voit lits TEN WLABm 2°cl EpV OBB 59€ 29€
Ref 47075 Voit lits TEN WLAmZ EpIV-V OBB 59€ 29€
Ref 47080 Voit lits TEN WLABmZ 1°CL EpV OBB 59€ 29€
Ref 49124 Cof 3 voit CIWL F UIC 179€ 159€

LS MODELS – N

Ref 62001 Cof 2 wag transport de verre St Gobain SNCF 52€ 39€
Ref 70070 Cof 2 voit type P inox SNCF 99€ 79€
Ref 72026 Cof 2 voit AB30 TEN EpV inox/bleu SNCB 109€ 79€
Ref 72027 Cof 2 AB30 TTC EpV inox/bleu SNCB 109€ 79€ Soldé A 69 €
Ref 72028 Cof 2 voit AB30 TEN EpV inox/bleu SNCB 109€ 79€
Ref 77002 Idem NS 109€ 79€

ELECTROTREN – GRANDE PROMOTION

Ref EL1612 Wag bâche gris k70 EPV SNCF 27€ 24€
Ref EL1613 Wag bâché bleu Ep V K70 SNCF 27€ 24€
Ref EL3712 BB1613 SNCF 209€ 144€
Ref EL3712D idem Digital 249€ 169 €
Ref EL 2818D CC65526 Digital 271€ 199€
Ref EL2914 Locotracteur diesel 030 SNCF 119€ 99€
Ref EL2200 X2400 SNCF (toit rouge/marquages jaunes bas) 169€ 119€
Ref EL2200D Idem Dig 209€ 139€
Ref EL2204 Autorail X2400 SNCF (toit rouge) 169€ 129€
Ref EL2204D Idem Digital 212€ 139€
Ref EL2214 Autorail X2412 SNCF (toit crème) 169€ 119
Ref EL2804 CC 65505 jaune ETF 215€ 158€
Ref EL2812 CC 6510 bleue EDF DROUARD FRERES 215€ 158€
Ref EL2812D Idem Dig 255€ 189€
+ lot de deux 430€ 329€

ROCO – PROMOTION

Ref 62613 BB 932 SNCF 179€ 149€
Réf 64040 Set 2 couchette 2°Cl SBB 99€ 79€
Ref 62613 BB 932 SNCF 179€ 149€
Ref 66854 tombereau couvert 2 Ess SNCF 27€ 20€
Ref 72468 BB 425231 SNCF 229€ 169€
Ref 72607 BB 425213 FRET SNCF Dig sound 319€ 279€
Ref 72617 CC 406526 Fret SNCF 249€ 219€
Ref 72618 Idem Dig Sound 329€ 299€
Ref 72460 BB 16024 béton SNCF 229€ 149€ *
Ref 72461 Idem digital* 349€ 249€ *
* Avec panto M14 "traverse renforcé"+ "le plus Pierre Dominique" 1 paire de panto fin offerte
Ref 63128 Rame Ram TEE ARBALETE SBB 4 elements 399€ 249€
Ref 62477 2D2 9107 SNCF 199€ 149€

BRASSLINE A PRIX CASSÉS 1699€ 1099€

Réf 41019 242 TA119 SNCF verte région 1
Réf 41057 242 TA55 SNCF verte et noire région 1
Réf 41058 242 T20 NORD N° 6/10
Réf 41059 Idem T120 SUD EST N° 6/08
Réf 41068 242 TA79 SNCF verte région 6

EXCLUSIFS
Réf 41011 Autorail X 4204 SNCF
Réf 41012 Idem X 4206
Réf 41013 Idem X 4203
Réf 41067 Idem X 4207

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

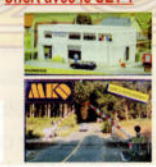
JOUEF – PROMOTION

Ref HJ2249 Z24500 TER SNCF, Rhône Alpes 2 élements 249€ 169€
Ref HJ2211S X-72500 Auvergne (2 éléments) Dig sound 379€ 339€
Ref HJ2212 Idem X-72500 PACA (2 éléments) 269€ 239€
Ref HJ2212S Idem 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 soyez vigilant SNCF 199€ 149€
Ref HJ2244 Dig sound 299€ 239€
Ref HJ2245 030 TU 18 199€ 149€ - HJ2246 Dig sound 299€ 239€
Ref HJ2260 030 TU 16 199€ 149€ - HJ2261 Dig Sound 299€ 239€
Ref HJ2262 030 TU 20 199€ 149€ - HJ2263 Dig Sound 299€ 239€
Ref HJ2145 vapeur 141P -257 depot de Belfort 249€ 199€
Ref HJ2146 vapeur 150 C -822 SCNF 299€ 219 €
Ref HJ2014 BB 126005 en voyage SNF 199€ 139€
Ref HJ2081BB 69204 INFRA SNCF 169€ 155€
Ref HJ2110 Z24500 (Z TER 2 NG) 3 elements SNCF 299€ 199€
Ref HJ2120 Automoteur Z24500 3 éléments Pays de Loire 299€ 199€
Ref HJ2122 Automoteur Z24500 3 éléments lorraine 299€ 199€
Ref HJ2135 2D2 E 5409 SNCF 219€ 199€
Ref HJ2136 2D2 5423 219€ 199€
Ref Hj 2138 Cc21003 SNCF 229€ 149€
Ref HJ2139 CC 21004 SNCF 209€ 149€
Ref HJ2144 Autorail X 73906 SNCF 179€ 133€
Ref Hj 2166 BB 26003 Livrée Fantome SNCF 199€ 149€
Ref HJ2189 141 R 994 charbon digital sound 439€ 399€
Ref HJ2192 Idem dig sound 419€ 379€
Ref HJ2198 Autorail X73611 Picardie SNCF 189€ 179€
Ref HJ2203 Autorail diesel X 2200 rouge/blanc SNCF 129€ 115€
Ref HJ2199 Autorail X73591 Bretagne SNCF 189€ 169€
Ref HJ2201 Z24500 3 éléments nord Pas de Calais 299€ 199€
Ref HJ4040 Voiture RIB 2°cl SNCF 45€ 29€
Ref HJ4054 voit lit MU SNCF 39€
Ref HJ4055 voit lit type T SNCF 39€
Ref Hj6059 Wag Couvert « V » 25€ 21€
Ref Hj6060 Wag « Interfrigo » à bogies 32€ 21€
Ref HJ6065 Wag Plat Rs Chargé De 2 Containers 33€ 26€
Ref HJ6029 à, bogies Goud 32€ 26€

MKD À -30%

Ref MKD510 Gare secondaire de "Fay-Aux-Loges" quai EpIII 35€ 25€
Ref MKD530 Maison de garde barrieres avec passage à niveau 29€ 23€
Ref MKD550 Depôt 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 routiere 20€ 12€
Ref MKD655 Gendarmerie 35€ 25€
Ref MKD532 Passage à niveau 25€ 14€
Pour l'achat des 4 ref ci-dessus, nous vous offronsdeux modèles Bush (cf photos) MKD SET 2 66€
offert avec le SET 2


offert avec le SET 1



N160 Echelle N Stock Presque Epuisé



Ref NC24001 Coffret de 2 céréaliers CTC EpIII SNCF 56€ 24€
Ref NC24002 Idem Frangeco Cotram EpIII 56€ 24€
+ reste quelques autres dans ref de 003 à 010 (nous consulter)

RIVAROSSI – GRAND DESTOCKAGE

Ref HR2017 Vapeur BR 58 1047 DB 249€ 169€
Ref HR2037 Autorail Aln.556.1202+Aln.556.1216 FS ep III 249€ 199€
Ref HR2040 BB Diesel bm 4/4 SBB-CFF 175€ 129€
Ref HR2050 Diesel serie V230 DB 299€ 189€
Ref HR6044 Wag couvert 2 ess DR 24€ 14€
Ref HR6038 Cof 4 wagons Gotthardo SBB / FS 89€ 55€
Ref RT700032 Cof 2 Wag couverts 2 ess Findus FS 39€ 20€
Retrouvez d'autres modèles en déstockage en très petite quantité sur notre site.

ACME



Réf 45090 cof 2 citerne gaz AGIP 99€ 87€
Réf 40182 Citerne gaz ARMITA DB 45€ 42€
Réf 40190 Idem BUTAN GAS FS 45€ 42€
Ref 45024 Coffret 3 tombereaux Taems toit coulissant FS 105€ 95€
Ref 40263 Sggmrss porte-conteneurs Ambrogio 71€ En re-fabrication Ref 40264 Idem 71€ En re-fabrication
Réf 52740 Voit resto Type Z1WR PKP de Paris Moscou ou Nice Moscou 62€ 58€



Réf 55110 2 voit 2°CL FS XMPR 117€ 105€
Réf 52855 couchette JZ SPALNIK 57€ 52€
Ref 70060 Coffret motrices 4 éléments Frecciarossa FS 399€ 369€
Ref 70061 Cof 3 voit Frecciarossa FS 184€ 169€
Ref 70062 Cof 2 voit Frecciarossa FS 119€ 105€
Ref 70063 Voit restaurant Frecciarossa FS 78€ 69€
Ref 70066 Voit Frecciarossa FS 52€ 47€
Ref 55102 Coffret 3 voit PELERIN FS 189€ 179€ Les dernières
Ref 50590 Voit Type Mu 1 CIWL 57€ 51€
Ref 55082 Cof 3 Voitures Thello Paris Venise (2x Mu 1x couchette) 185€ 169€
Ref 55083 Cof 3 Voitures Thello Paris Venise (2x couchettes 1x restaurant) 185€ 169€
Ref 55100 Set 2 voit "THELLO" Paris Venise FS 109€ 99€ - En re-fabrication
Ref 50122 couchette 1/2°cl 1955 FS 49€ 45€
Ref 50503 couchette type 1970 FS 52€ 47€
Ref 50513 Voit couchette 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 FS 52€ 48€
Ref 50915 Voit lits T2s TEN DB 49€ 45€
Ref 50952 T2S 1982 Trenonotte 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€
Réf 40263 porte container Ambrogio 169€ à nouveau dispo 71€
AVEC VOIT RESTO IDÉAL « PARIS-MOSCOU »
Ref 55068 Cof 4 Riviera Express Ep IV-V DB 229€ 199€
Ref 55070 Cof 4 type Z EC Michelangelo 209€ 195€
Ref 55071 Cof 3 voitures Eurofima 1x 1°cl, 2x2°cl EpIV DB 179€ 165€
Ref 55072 Idem 179€ 165€
Ref 60420 Loco 245.003 DB 169€ 159€
Réf 60252 Loco D143 TRUMAN FS (chassis vert) 179€ 169€

ACME ECLUSIVITE SUISSE – KML



Ref 90020 Cof 2 wag tombereaux SBB 69€
Ref 90028 Cof 3 wag Interfrigo Migros FS 105€
Ref 90053 Wag articulé Hupac Sggmrss porte conteneurs Ewals 79€
PLUS DE 100 RÉF DISPO SUR NOTRE SITE

ACME BY PIRATA

Ref 90050 Rame Tuttoletti Milan-Rome (4 éléments) 239€ 219€

ON A RETROUVÉ QUELQUES RMA

Réf 316 kit couplage ballast brun SNCF V 89€ Reste 5 pièces
Réf 317 Kit couplage ballast brun UIC SNCF VB 89€ Reste 8 pièces
Réf 318 Kit couplage ballast PLM 84€ 69€
Réf 306 Kit Wag Chaudière SNCF vert 39€
Réf 307 Kit Idem bleu 39€
Réf 424 Kit Truck CIWL Flèche d'Or 1926/1932 marron-crème 199€
Les 3 derniers après définitivement épuisé
Réf 169 Kit Truck à bagages Nord vert 199€

COUVERT TP 30 NOUVEAU



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

MTH HO Nouvelles promos -40%



Ref 80-2115+2116 Set 2 unités F-7 A+B motorisées (DCC) - Santa Fe (jaune Warbonnet) 279€ 189€
Ref 80-2115-1+2116-1 Idem protosound 3.0 429€ 289€
Ref 80-2115-5+2116-5 Idem Proto-Sound 3E+ (3-Rail) 499€ 309€
Ref 80-2117 Set 2 unités F-7 A+B (DCC) - Santa Fe (rouge jaune grise Warbonnet) 279€ 189€
Ref 80-2121+2122 Set 2 unités F-7 A+B (DCC) - Northern Pacific (verte/jaune) 279€ 189€



Ref 81-2007-1 Bi-Polar CAB #E-4 The Milwaukee Road Proto-Sound 3.0 (jaune/gris) 499€ 329€
Ref 81-2008-1 Idem CAB #E-5 499€ 329€

MTH O LE O AU PRIX DU HO !!!



Ref 20-99021 Wag citerne BP (Scale Wheels) 79€ 63€
Ref 20-99022 idem GATX (Scale Wheels) 79€ 63€
Ref 20-99031 Tombereau RAILION (Scale Wheels) 79€ 59 €
Ref 20-5632-2 TRAXX F140 AC2 CARGO (bleu/rouge) Proto-Sound 3.0 (Scale Wheels) 639€ 449€
Ref 20-5634-2 TRAXX F140 AC1 RAILION (rouge) Proto-Sound 3.0 (Scale Wheels) 639€ 449€

LE O AU PRIX DU HO !!! COFFRET CIWL AU DETAIL (Neuf sans boite d'origine)

« Attention promo bientôt terminé et épuisé »



Ref 20-60022 Coffret CIWL truck bleu complet 3 rails 589€
Ref 20-60023 Idem 2 rails 589€
Ref 20-60022-A Truck bleu toit gris 3 rails 149€ *
Ref 20-60023-A Idem 2 rails 149€
Ref 20-60022-B Pullman cuisine bleu/crème toit gris 3 rails 109€ *
Ref 20-60023-B Idem 2 rails 109€
Ref 20-60022-C ou D ou E Lits LX bleu toit gris 3 rails 69€ *
Ref 20-60023-C ou D ou E Idem 2 rails 69€

Ref 20-60024 Coffret CIWL truck marron complet 3 rails 589€
Ref 20-60025 Idem 2 rails 589€
Ref 20-60024-A Truck marron toit gris 3 rails 149€ *
Ref 20-60025-A Idem 2 rails 149€
Ref 20-60024-B Pullman cuisine mar./crème toit gris 3 rails 109€ *
Ref 20-60025-B Idem 2 rails 149€
Ref 20-60024-C ou D ou E Lits LX bleu toit gris 3 rails 69€ *
Ref 20-60025-C ou D ou E Idem 2 rails 69€

PROMO EXCLU

VITRAINS

Ref 2176 BB 516729 béton SNCF 189€ 95€
Ref 2177 BB 16671 béton SNCF 189€ 95€
Ref 2178 BB 416654 Fret SNCF 169€ 109€
Ref 2185 BB 16727 SNCF 169€ 109€
Ref 2160 Electrique 160.24 SNCB livrée origine 179€ 99€
Ref 2163 Electrique 1602 SNCB Moustache jaune 179€ 99€
Ref 2166 Electrique 1606 SNCB logo Magellano 159€ 99€
Ref 2167 Electrique 1607 SNCB 195€ 99€
Ref 2168 Electrique 1608 SNCB bandes jaunes 195€ 99€
Ref 2169 1603 SNCB 189€ 99€
Ref 2170 1602 SNCB Memling I 195€ 99€
Ref 2171 1601 SNCB Memling II 179€ 99€
Ref 2173 160.022 SNCB 179€ 99€

NOUVELLES ÉDITIONS DE LA 'NICOLAS COLLECTION'

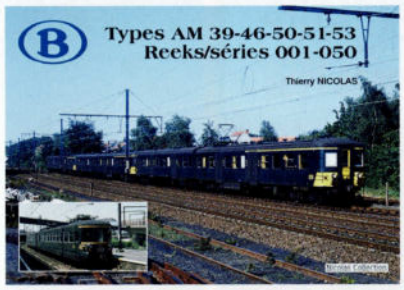
'Consolidation 29.013', 'Types AM 39-46-50-51-53', 'Chemins de fer des 3 Vallées/De 3 Valleien Stoomspoorweg' sont trois nouveaux livres-photos parus dans la Nicolas Collection, une série qui se consacre à chaque fois à un type précis d'engin ou à une ligne-musée.



CODE '29013': 'Consolidation 29.013' par Thierry Nicolas, édition Transnico International Editions, 96 pages, couverture souple, format couché de 29 x 21 cm, prix: 30,10 euro

(22,50 + 7,60 euro d'expédition en en 'Bpack Secur').

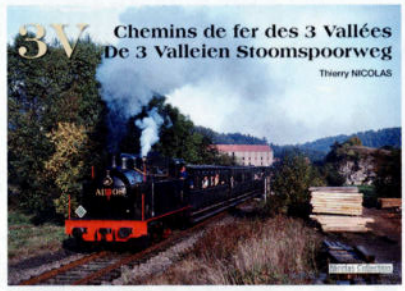
La 29.013, la seule locomotive à vapeur en état de marche de la SNCB (anc. B-Holding), est sans aucun doute la locomotive à vapeur belge la plus connue. Dans cette monographie, elle est largement illustrée, depuis son utilisation régulière à la SNCB après la Seconde Guerre mondiale jusqu'à son utilisation comme locomotive-musée. Ce livre est richement illustré par des photos de grand format.



CODE 'AM 39': 'Types AM 39-46-50-51-53 – Reeks/Séries 001-050' par Thierry Nicolas, édition Transnico International Editions, 176 pages, couverture souple, format couché de 29 x 21 cm, prix: 38,20 euro

(30,60 + 7,60 euro d'expédition en 'Bpack Secur')

Dans ce livre-photos, Thierry Nicolas reproduit un aperçu complet des anciennes automotrices doubles classiques de la SNCB. Au fil des 176 pages que compte cette brochure, l'auteur illustre tous les matricules ayant existé, au moyen de photos publiées en grand format: un véritable ouvrage de référence.



CODE 'CFV3V':
'Chemins de fer des 3 Vallées/De 3 Valleien Stoomspoorweg, par Thierry Nicolas, édition Transnico International Editions, 128 pages, couverture souple, format couché de 29 x 21 cm, prix: 33,70 euro

(26,10 + 7,60 euro d'expédition en 'Bpack Secur').

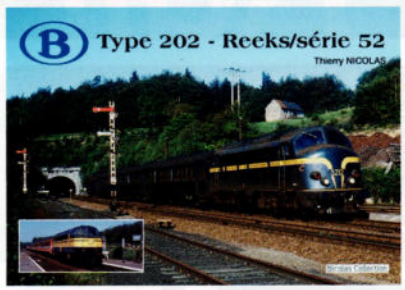
Cette brochure est une originalité dans la Nicolas Collection: au lieu de traiter d'un type d'engin bien précis, ce livre-photos est consacré à l'une des plus anciennes lignes-musées de notre pays, à savoir le Chemin de Fer des 3 Vallées. Ce livre retrace aussi bien la genèse des différentes lignes-musées lorsqu'elles étaient exploitées par le CFV 3V, ainsi qu'à l'époque de leur exploitation en traction vapeur et en autorails par la SNCB. Le sujet principal reste toutefois l'exploitation-musée au fil des ans, avec une attention particulière au matériel de l'association et aux locomotives invitées lors des Festivals vapeur des 30 dernières années.

ENCORE DISPONIBLE EN PETIT NOMBRE



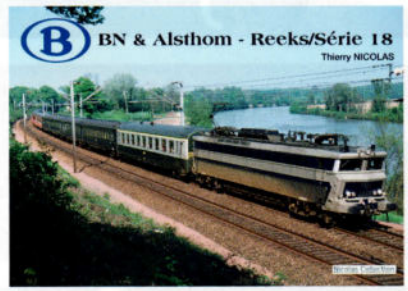
CODE TYPE 123 : Type 123 – Reeks/Série 23 par Thierry Nicolas, Transnico International Editions, 176 pages, couverture souple, format couché de 29 cm x 21, prix: 38,20 euro.

(30,60 € + 7,60 € de port par Bpack 'secur')



CODE TYPE 202: Type 202 – Reeks/Série 52 par Thierry Nicolas, Transnico International Editions, 112 pages, couverture souple, format couché de 29 cm x 21, prix: 31,90 €

(24,30 € + 7,60 € de frais de port par Bpack 'secur')



CODE BN 18: BN & Altshom – Reeks/Série 18 par Thierry Nicolas, Transnico International Editions, 112 pages, couverture souple, format couché de 29 cm x 21, prix 31,90 €

(24,30 € + 7,60 € de frais de port 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, Hekkergemstraat 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: surfez sur www.trainminiaturemagazine.be.

Le TOP des livres ferroviaires



Edition prestige



Edition collection

Nicolas Collection

www.nicolascollection.com

Objectif Rail

Sans doute le meilleur magazine ferroviaire français !









www.objectif-rail.com





FLEISCHMANN (HO)

La P8 64.098 SNCB

En collaboration avec son importateur français T2M, Fleischmann sort une nouvelle version de son modèle de la locomotive à vapeur belge du type 64 portant le matricule 64.098. Cet engin n'était pas équipé d'écrans pare-fumées et avait une cheminée typiquement belge. Pour obtenir cette variante belge, Fleischmann n'a modifié que ces deux attributs: toutes les pièces de la variante allemande de la P8 sont donc restées. Sur ce modèle, le dôme de vapeur par exemple est disposé derrière la sablière, alors que sur le véritable engin, il la précédait. En outre, la 64.098 était équipée d'un injecteur Metcalfe sur son flanc gauche. La peinture est très bien appliquée: à remarquer les cercles de chaudière bien reproduits, ainsi que les filets de peinture sur l'abri et sur le tender. A noter que ces filets ont disparu graduellement après 1956. Les qualités de roulement sont excellentes. Le modèle illustré est apte au 3-rails et pourvu d'un décodeur 'sons' (réf. 396772); son prix est de 365,99 euro. (PE)

B-MODELS (HO)

La 5514 TVM

La 5514 jaune portant les lettres 'TVM' sur ses deux flancs et une fine bande rouge ceinturant sa caisse est la 3ème version 'TVM' produite par B-Models (réf. 20.111). Deux locomotives 'TVM' couplées en unités multiples sont utilisées comme éléments de secours sur la LGV 1 Lembeek – frontière française, ainsi qu'occasionnellement pour des tâches particulières. Ce modèle de la 5514 de B-Models a comme atelier d'entretien Kinkempois et ne présente plus de logo 'Magelan' sur ses flancs; le véritable engin est toutefois affecté à l'atelier de Schaerbeek. Cette loco 'TVM' est normalement équipée de quatre antennes sur le toit et de coupleurs d'attelages spéciaux. Le modèle est pourvu d'un nouveau et puissant moteur, que l'on retrouve dans la G2000. Les autres caractéristiques techniques sont restées inchangées. Ceci veut donc dire que ce modèle est préparé pour accueillir un décodeur 'sons' et équipé de deux haut-parleurs. La prise de courant lors de marches lentes n'a hélas pas été améliorée. Si c'est le cas avec votre modèle, nous vous conseillons de prendre contact avec votre revendeur. Nous vous conseillons aussi de remplacer au moins un des deux essieux pourvus d'un bandage d'adhérence par un autre à bandages pleins. La version de base coûte 199,00 euro. Pour un modèle pourvu d'un décodeur 'sons' ESU, vous débourserez 309,00 euro. Pour plus d'infos concernant ce modèle, vous pouvez consulter le Train Miniature Magazine n° 100. (PE)

MINITRAINEXPO(N)

La HLE 18 SNCB – la CC 40100 SNCF

Mini Train Expo (MTE en abrégé) à Blankenberge se profile comme étant le spécialiste du matériel roulant belge à l'échelle N. Nouveautés dans sa gamme: l'ancienne série 18 quadritension belge et la CC 40100 française. Ces modèles sont constitués d'une caisse en résine moulée, disposée sur un châssis Brawa rallongé, ce qui leur garantit de bonnes caractéristiques de roulement. Les pantographes sont formés de différents frotteurs; la HLE 18 dispose de 3 pantos et la CC 40100 de quatre. Toutes les livrées sont disponibles; un certain nombre l'est de stock, les autres l'étant sur commande. Le prix d'un tel modèle est de 250 euro pour un modèle achevé, livré dans une caissette en bois. Comptez 110 euro pour une caisse peinte (sans châssis) et 50 euro pour une caisse non peinte. (GVM)





FLEISCHMANN (HO)

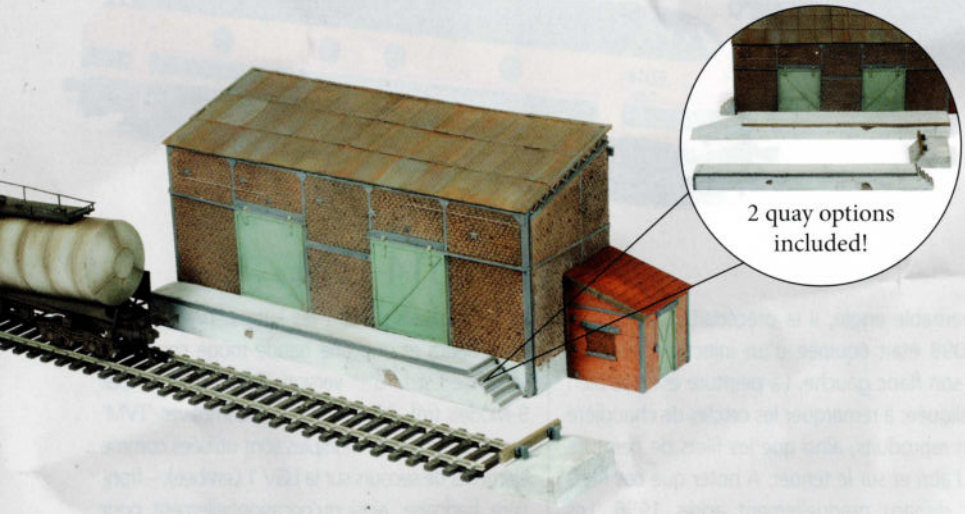
Des 'Idls' pour le transport de poisson

Sur base de son modèle existant de wagon fermé G10 de la DR, Fleischmann sort une variante belge d'un wagon réfrigérant pour le transport de poisson (réf. 32063). Un grand nombre de wagons du type G10 avait été cédé par l'Allemagne à la Belgique, au titre de compensation pour dommages de guerre: une partie d'entre eux a été affectée dans les années 1950 au transport de poisson. Les modèles reproduits portent un matricule à six chiffres, ce qui les rend utilisables jusqu'en 1956 (époque III). Après 1956, ces wagons ont été renumérotés à sept chiffres et répertoriés 'Idls'. Sur ce modèle, les coins ne sont pas renforcés; ils ne sont par ailleurs pas pourvus de grilles de ventilation. Les mentions 'Transport de poisson' sont réalisées en rouge, les autres inscriptions l'étant en noir. Pour un tel modèle, vous débourserez 33,00 euro.

Catalogue 1/87

2014

Add On parts



Railroad Warehouse with Quay

item 87-0005 resin



Railroad Buffer Block

item 87-0004 resin



French House Corner, Type 1

item 87-0003 resin + ceramic



Metal Drums

item 87-0001 resin



Industrial Gate

item 87-0002 resin + ceramic

Available in Belgium:

- HOBBY 2000, Liège, 04/341.29.87, info@hobby2000.be
- BOIT A TRAIN, Namur, 081/22.21.34, interhobby@skynet.be
- DE KEYSER MODELBOUW, Ronse, 055/45.79.60, info@mcronse.be
- HOBBY TRAINS, Marchienne-au-Pont, 0474/46.22.58, vandaelealain@scarlet.be
- MALCORPS & FILS, Marcinelle, 071/36.30.35, expressionhobby@gmail.com
- MINITAIR, www.minitair.be, info@minitair.be
- MODELBOUW AALST, Aalst, 053/77.48.06, aitc.modelbouw@skynet.be
- TIMMS bvba, Oostende, 059/80.49.63, pierre.wagemans@skynet.be
- VERSCHOOTEN, Antwerpen, 03/232.66.22, Modelbouw@verschooten.be
- WAVRE MODELISME, Wavre, 010/22.61.48, wavremodelisme@gmail.com

Available in The Netherlands:

Contact your local hobby store - see www.addonparts.com for details.

ACCESSORIES ▪ AMMUNITION ▪ BASES ▪ BOOKS ▪ DIORAMA ▪ UPGRADE SETS

www.addonparts.com /AddOnParts

Add On parts

Den Duiver 5
B-9840 De Pinte
BELGIUM

VAT: BE0807765124

Phone: +32 (0) 9 258 20 02
E-mail: info@addonparts.com

www.addonparts.com
/AddOnParts





B-MODELS (HO) Un 'Glms' transport de poisson

B-Models sort un 2ème set de trois modèles de wagons du type 'Glms' pour le transport de poissons, d'époque III (réf. 45.708). Les inscriptions 'Visvervoer' et 'Transport de Poissons' étaient en rouge entre 1956 et 1964. Ces wagons n'étaient pas pourvus d'une installation de réfrigération et n'étaient même pas isolés: les mêmes wagons, mais cette fois isolés thermiquement et pourvus de portes ad hoc étaient du type 2212 C0 et du code-lettres 'Idls'; pour plus d'infos, consultez notre TMM n° 136. Malgré la remarque qui y avait été faite, ce set est à nouveau proposé erronément avec un matricule à 7 chiffres. Les ventilateurs en toiture sont absents, ainsi que les poignées pour manœuvres, sur les deux faces d'about. Le prix pour ce set est de 59,99 euro. (PE)

B-MODELS (HO)
Un 'Eaos' avec du charbon

Pour les amateurs de wagons portant des chargements spéciaux, B-Models sort un set de deux 'Eaos' chargés de charbon (réf. 47.105). Ce charbon repose sur un petit bloc pouvant facilement être enlevé. Ces wagons ont été conçus pour le transport de marchandises en vrac ne craignant pas les intempéries, comme de la ferraille, des betteraves et du bois, mais nous n'avons jamais vu de tels wagons chargés de charbon: d'autres types de wagons étaient utilisés à cet effet. Un tel set coûte 47,90 euro. (PE)





VAN BIERVLIET (HO)
Des wagons-citernes Shell

Pour chaque wagon-citerne reproduit par Van Biervliet, des photos du véritable véhicule sont utilisées: ceci fut également le cas pour ce wagon-citerne Shell du type 'Zaes', immatriculé en Italie. Ces wagons sont utilisés par Shell pour le transport de gasoil de chauffage, de gasoil et d'essence. Ces modèles sont lestés afin de diminuer le risque de déraillement. Un set de deux modèles est proposé au prix de 49,90 euro. (PE)

MTE (N)
Une voiture-lits T2 SNCB

Sur base d'un modèle de voiture-lits T2 Fleischmann, MTE propose une variante SNCB en livrée Railtour bleue, avec bande rouge. Un tel modèle coûte 50 euro et est disponible uniquement chez MTE en son magasin ou lors de bourses. (GVM)



TREINSHOP OLAERTS

stelt voor

Stoomlocomotief Type 15
Locs volledig in messing
Levering voorzien einde 2014

Basisprijs : €560
Mogelijkheid tot gespreide betaling.

Type 15
• groen met of zonder gele lijn naar keuze
15.017 (laatste in bedrijf) - 15.033

• bruin
2568 - 2599

• Andere nummers naar keuze : + €45
Diverse extra's mogelijk (DC digitaal-AC digitaal – DC digitaal sound - AC digitaal sound – rookgenerator –gepatineerde versie)



Foto Max Delie

Stoomlocomotief Type 16
Locs volledig in messing
Levering voorzien einde 2014

Basisprijs : €560
Mogelijkheid tot gespreide betaling.

Type 16
• groen met of zonder gele lijn naar keuze
16.003 – 16.042 (museummodel)

• bruin
3964 - 3971

• Andere nummers naar keuze : + €45
Diverse extra's mogelijk (DC digitaal-AC digitaal – DC digitaal sound - AC digitaal sound – rookgenerator –gepatineerde versie-andere kolenbak)



Foto Max Delie

Break "New Look"
Nu leverbaar



Maandag: 13u - 18u • Dinsdag: gesloten
Woensdag, donderdag en vrijdag: 10u - 12u / 13u - 18u
Zaterdag: 10u - 18u • Zondag: Alleen de 1ste zondag van de maand: 10u - 13u

Treinshop Olaerts - Nieuwstraat 192/1 - 3590 Diepenbeek - T +32 11 42 33 94 - F +32 11 42 89 15 - info@treinshopolaerts.be - www.treinshopolaerts.be



MF-TRAIN (N) Un transport d'autos Transfesa

MF-train est une firme espagnole qui se consacre au développement de modèles à l'échelle N. L'accent est surtout mis sur le matériel de la Renfe et dans une moindre mesure sur celui des autres opérateurs européens. Les wagons transport d'autos 'Laeks' de Transfesa en sont un bon exemple (réf. 33235). Ce wagon à double pont est immatriculé à la SNCF et date de l'époque IV. Ce modèle est très solide. Il est très bien peint, le marquage étant très fin. Les attelages répondent aux normes NEM. Plusieurs variantes sont disponibles pour 35,90 euro pièce. (PE)

MF-TRAIN (N)

Un 'Shimmns' B-Cargo



Chez MF-train également, on trouve un nouveau wagon pour le transport de rouleaux de tôles d'acier, portant le logo B-Cargo (réf. 32041). Ce wagon portant le code-lettres 'Shimmns' est du type 3614 D6 de la SNCB et est contemporain de l'époque V. Ce modèle est entièrement en plastique et équipé d'attelages NEM. De nombreuses versions similaires de ce type de wagon existent à l'étranger: la plupart d'entre-elles sont proposées par MF-train à 26,90 euro pièce. (PE)



RAIL-KEES (VOIE 1)

Une MaK 1206

La MaK 1206 est une locomotive diesel-hydraulique allemande construite par Maschinenbau Kiel (MaK), qui appartient désormais à la firme Siemens Mobility. De ce type G1206, plus de 200 engins ont été construits. Aux Pays-Bas, des G1206 sont utilisées par plusieurs opérateurs, dont ACTS, ERS, Captrain, Rurtalbahn et Strukton. Le modèle Rail-Kees est le premier de cette firme reproduit en régie à l'échelle 1 (1/32e). Tant la caisse que le châssis ont été conçus sur la table à dessin et réalisés ensuite avec soin. Le châssis est en laiton. La caisse est constituée de pièces en plastique moulées ou réalisées en impression 3D, complétées par des pièces en laiton, comme les marchepieds et les cerclages des phares. La motorisation est assurée par un puissant moteur Maxon avec transmission à cardans vers les quatre essieux.
Ce modèle est livré avec un décodeur 'sons' ESU 4.0 XL, des phares à Leds, des tampons à ressorts, des attelages à vis et des ventilateurs tournants sonorisés. La livrée de chaque opérateur est réalisée selon les souhaits de l'acheteur. Cette G1206 est emballée dans une caisse spéciale en bois portant la reproduction de la peinture d'une MaK. Pour ce modèle exclusif, vous devez compter sur un prix de 2000 euro. Pour plus d'infos, rendez-vous sur le site web rail-kees.nl. (PE)



ROCO (HO)

Un 'Fas' de CFL Cargo et un 'Shimmnss' des CFL

Roco sort deux modèles de wagons des chemins de fer luxembourgeois. Le 'Fas' est un tombereau ouvert à bogies pour marchandises en vrac, d'époque VI (réf. 76813). Ces wagons bleus sont souvent utilisés pour le transport de ferraille et sont visibles au sein de trains de produits métallurgiques. Le 'Shimmnss' est un wagon couvert pour le transport de coils, d'époque V (réf. 67545). Ce wagon brun est recouvert d'une bâche grise, ses bogies étant noirs. Ces deux modèles sont remarquablement tamponnés et parfaitement à l'échelle. Certaines petites pièces, dont quelques plaquettes finement gravées, doivent encore être placées par l'acheteur. Ces modèles coûtent 29,90 euro pièce. (LD)

29ste TREINWEEKEND van OOSTENDE

organisé par
ModelSpoorKlub van de Kust vzw



Adresse
Duin en Zee
Fortstraat 128 - 8400 Oostende

Samedi le 27 septembre 2014 de 9.30h à 19.00h
Dimanche le 28 septembre 2014 de 9.30h à 18.00h

TRAINS MINIATURES avec plusieurs réseaux
Camions - BOURSE D'ECHANGE de 450m²

www.mskk.be - courriel: contact@mskk.be

Exclusivement pour TMM

Bon de réduction de €1,50 sur le prix normale de €7,00

1 bon par personne, non cumulable avec d'autres réductions.
une copie de ce bon sera acceptée

schmalspur expo 2014



4 en 5 oktober

Industrieel Smalspoor Museum in Erica, gemeente Emmen

Meer dan 20 - 30 smalspoor-modelbanen uit Duitsland in verschillende schalen en afmetingen, waarvan vele werkend en met alles wat er bij hoort. Kijken, informeren, ruilen en kopen, alsmede vriendelijke gezelligheid onder gelijkgezinde smalspoor/modelspoor liefhebbers. Diverse handelaren en verkoopstands. Bekijk deze Expo en geniet van rondritten met originele smalspoortreinen over en door de indrukwekkende museumtuin over o.a. oorspronkelijke smalspoortrajecten.
Ons Museumcafé is open en u kunt gratis parkeren.

Open op zaterdag van 10:00 – 18:00 en zondag van 10:00 – 17:00 uur

Dit evenement is een samenwerking van ArGe Schmalspur en het Industrieel Smalspoor Museum Erica (dat dit jaar 30 jaar bestaat).

Voor meer informatie: www.smalspoorcentrum.nl - info@smalspoorcentrum.nl - T. +31(0)621 208 128



argeschmalspur

INTERNATIONAL COLLECTORS FAIR
BOURSE DE COLLECTIONS

TRAINS - AUTO - JOUETS ANCIENS
POUPEES - OURS - MACHINES A VAPEUR
AVIONS - HELICOPTERES - BATEAUX
MODELISME - LITERATURE - LEGO ....



DIMANCHE 10-16 H 9 NOVEMBRE 2014
CENTRE LOGISTIQUE FRANS BEVERS
LIERSELEI 177 - MALLE - BELGIQUE
WWW.LESCOLLECTIONNEURS.NET

TECHNO HOBBY

Basiliekstraat 66,1500 Hal
Tél: 02/356 04 03
Fax: 02/361 24 10
www.TechnoHobbyHalle.be
Heures d'ouverture: 9h30 à 18h
Fermé les dimanches et lundis

realpine



Realpine, sceneryproducten voor de aankleding van uw modelbaan.

Specialiteit: *BERGLANDSCHAPPEN.*

WIBORAIL: *Cab-rides wereldwijd en documentaire spoorwegfilms.*

WWW.REALPINE.EU

FALLER LILIPUT JC PECO LS Models Exclusive

0307_MSM_Realpine



MARKLIN (HO)

Une T 16.1 KPEV

Cette locomotive à marchandises du type T 16.1 reproduite par Märklin en livrée verte fit partie de l'effectif des KPEV (Königlich Preußische Eisenbahn-Verwaltung). Ce modèle date de l'époque I, vers 1916. Il porte le matricule 8118 Magdeburg (réf. 37166) et est équipé d'un décodeur 'sons' mfx. Ce décodeur se distingue du 'mfx' par un approvisionnement virtuel en charbon, dont il faut tenir compte pendant la marche (!) Pour l'activer, il faut pouvoir disposer d'au moins une Central Station 60213, upgradée au niveau 3.0.1. Pour cette loco-tender avec ce décodeur mfx+, vous débourserez 349,95 euro. (PE)



BRAWA (0 EN HO)

Un wagon réfrigéré Interfrigo

Si vous aimez les wagons réfrigérés, vous pouvez en acquérir un chez Brawa, simultanément aux échelles 0 et H0. Ces wagons réfrigérés standard 'Ibes' des FS sont utilisés pour le transport de légumes et de fruits. Ils sont utilisés par Interfrigo et décorés du logo de la firme d'alimentation Migros. Ces deux modèles sont réalisés en plastique solide. Les marchepieds aux deux extrémités sont reproduits avec soin. Les inscriptions et les formes de ces deux modèles ne sont toutefois pas identiques: vous pouvez apercevoir les différences sur la photo. Le prix de vente du modèle à l'échelle 0 (1/45e) est de 119,90 euro (réf. 37203), tandis que celui à l'échelle H0 est de 34,90 euro (réf. 48322). (PE)



MARKLIN (HO)

Une BR 211

La BR 211 a été construite par MaK à la fin des années '50, pour remplacer les dernières locomotives à vapeur encore en service. A l'origine, ces engins étaient désignés par le type V100. Le modèle produit par Märklin peut être utilisé à l'époque IV, vers 1980 (réf. 37002). Il est équipé d'un nouveau décodeur sonorisé mfx+ offrant des possibilités de jeu supplémentaires. Vous pouvez ainsi appeler sur votre Central Station 2 avec firmware (version 3.0) une simulation de cabine de conduite et vous prendre pour le conducteur. Dans ce mode d'utilisation, vous devrez toutefois effectuer l'entretien de cet engin... Ce super-modèle vous coûtera 259,95 euro en magasin. (PE)



MARKLIN (HO)

Une BR 110.3 de la DB

La BR 110 a été dérivée de la célèbre E10 de la DB. Ces locomotives furent construites en masse à partir de 1956; certaines d'entre-elles ont été renumérotées en 1968 et utilisées en tête de trains express. Elles reçurent le surnom de 'Bügelfalte' (littéralement: 'pli de pantalon'), suite au pli vertical existant entre les deux fenêtres des faces d'about de ces engins. Ce nouveau modèle de Märklin se situe à l'époque IV et est peint dans la livrée bleu océan/ivoire, avec grilles de ventilation rectangulaires. La gouttière en toiture n'est pas continue et la caisse ne présente pas de jupes. La motorisation est réalisée au moyen d'un moteur central et d'une transmission par cardans sur les quatre essieux. Ce modèle est équipé d'un décodeur mfx sonorisé (réf. 37013). Son prix est de 299,95 euro. (PE)

REE (HO)

Un wagon-citerne OCEM 19

La firme française REE Modèles sort une série spéciale de modèles de wagons-citernes OCEM 19 de la SNCF ayant servi au transport du vin. Ces modèles portent l'inscription 'Vins du Postillon'. Ces deux modèles sont pourvus de roues à rayons et sont vendus ensemble dans un set (réf. WB-222). Un des modèles est freiné et pourvu d'une plateforme pour serre-freins.



L'autre est non freiné. Plusieurs variantes de ce type sont proposées par REE, qui ne diffèrent que par quelques détails minimes. Nous vous conseillons de vous rendre sur le site web multilingue de ree-modeles.com. Pour un tel set, vous débourserez 72,90 euro. (PE)

meer dan 500m²
Hobby en Modelbouw
in het hart van Antwerpen

+500m²

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

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

Agent général pour la Belgique:
Saroulmapoul.be
Vanderborght Jean-Michel
Chaussée romaine, 147
5030 Ernage
info@saroulmapoul.be

Silhouette®

Le lien à la nature
miniNatur®

www.mininatur.de
silhouette@mininatur.de

Des arbres
haut de gamme
et des produits de décor exclusifs

ECR 66243 Art.Nr. 31059
DB Schenker 66001 Art.Nr. 31074
Freightliner Poland 66002 Art.Nr. 31075
DB 261 082 Art.Nr. 31150
Baneservice 260 507 Art.Nr. 31153
MRCE 261 300 Art.Nr. 31151
HzL 261 002 Art.Nr. 31154
GSI 261 308 Art.Nr. 31152
NEUHEIT 2014

www.loksound.be
ESU

Messwagen
EHG 388

NEW !
TILLIGHOBAHN

Veuillez nous rendre visite !
18 et 19 octobre 2014

7e Grande EXPO Train Miniature 2014

T S D
train service danckaert

H0 Wagon
Bauart Eanos
ref.: 76615



BRAWA (HO)

Des wagons à bière français

A l'intention du marché français, Brawa sort un set composé de deux wagons à bière des marques Kronenbourg et Mutzig. Ces brasseries alsaciennes disposaient de leur propre parc de wagons couverts auprès de la SNCF au cours des années 1950 et '60. Ces modèles Brawa sont entièrement réalisés en plastique et pourvus d'un marquage très soigné; ils sont tous deux dérivés du même type de modèle. L'un des deux est pourvu d'une guérite de serre-freins (réf. 45986). Ce set vous est proposé au prix de 74,90 euro. (PE)





RIVAROSSI (HO)

Une Ce 4/6 des BLS

A l'occasion des cent ans d'existence de la ligne du Lötschberg aux BLS, Rivarossi sort une version spéciale de la locomotive-musée Ce 4/6 d'époque IV (réf. HR2455). Cette locomotive électrique porte le matricule 307 et peut être admirée de nos jours au musée des Transports à Lucerne. Ce modèle très bien achevé dispose d'une transmission par bielles, très bien reproduite. Tant le châssis que la caisse sont en métal. Les phares s'allument selon la réglementation suisse: trois feux blancs à l'avant et un feu blanc à l'arrière. Le prix de vente de ce modèle produit en série limitée est de 269 euro. (PE)

RIVAROSSI (HO)

Henschel-Wegmann

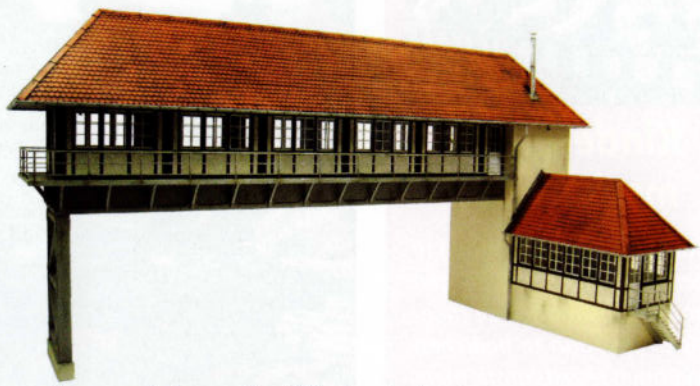
Suite l'intérêt suscité par ce modèle, Rivarossi produit une nouvelle série de la légendaire locomotive à vapeur Henschel-Wegmann, accompagnée de quatre voitures. Ce modèle porte le même matricule 61.002 (réf. HR 2307), mais est cette fois équipé d'un décodeur LokSound V4.0. La finition en est également supérieure. Pour le débattement du bissel avant, Rivarossi a imaginé un système efficient qui fait ouvrir les jupes de ce modèle. Ce dernier n'est disponible qu'en 2-rails et sera produit en tirage limité, pour un prix unitaire de 549,95 euro. (PE)



DIGIKEIJS

Un module pour boucle de retournement

Lors de la pose d'une boucle de retournement ou d'un triangle de virage, un court-circuit se manifeste à l'endroit de la rencontre entre les voies des deux directions opposées. Digikeijs (anciennement Digirails) a trouvé une solution digitale à ce problème, qui peut être appliquée sur n'importe quel réseau en 2-rails. Ce module DR410 est facile à raccorder et la sensibilité avec laquelle ce module réagit peut être réglée. En outre, il peut être directement raccordé à une rétrosignalisation. Ce module est en vente au prix de 59,95 euro. (PE)



DYNIMO (VOIE 1)

La cabine de Sighelsheim

Dans le monde de la Voie 1, la demande en modèles exclusifs va croissante. Dans cette optique, DyniMo présente cette année le 'Brückenstellwerk Sighelsheim'. Cette maquette a un mètre de largeur et a été réalisée à l'échelle 1/32e pour un client allemand. Cette cabine de signalisation est entièrement achevée et enjambe quatre voies. Depuis peu, DyniMo propose également quelques maquettes pour petits budgets. Ces modèles meilleur marché utilisent des pièces simples en plastique ou en MDF, au lieu de pièces en laiton. A l'avenir, DyniMo se consacrera encore plus à la reproduction à toutes échelles: même le H0 et le 0 seront traités. Si vous êtes intéressés, vous pouvez contacter cette firme à l'adresse email dynimo@telenet.be. (PE)

Composition: GVM; textes: PE, GVM, LD.
Remerciements à Het Spoor en Modelbouw Herman verschooten, pour la mise à disposition de certains modèles.

EUROSPOOR 2014

24, 25 & 26 okt. - Jaarbeurs Utrecht

Internationaal Modelspoor Evenement

Beleef modelspoor!



Openingstijden:

Vrijdag 24 oktober
10.00 - 18.00 uur

Zaterdag 25 oktober
09.30 - 17.30 uur

Zondag 26 oktober
09.30 - 17.00 uur

Info:
www.eurospoor.nl
info@eurospoor.nl
Tel. +31(0)299.640354
Fax +31(0)299.646197

Aanmelden commerciële deelname nog mogelijk.



Kinderen en modelspoor

Voor kinderen is er genoeg te doen op Eurospoor. Bij een aantal clubs mogen ze meehelpen de baan te bedienen en kunnen ze zelfs gratis meerijden in een grote modeltrein.

Zondag 26 oktober familiedag

Drie dagen genieten van modelspoor!

U kijkt uw ogen uit op Eurospoor! Honderden hobbyisten van vele nationaliteiten tonen hun mooiste modelbanen, maar ook kunt u er op de modelspoormarkt van bijna 1 kilometer lengte tegen gunstige prijzen nieuwe en gebruikte modelspoorartikelen aanschaffen.



Warren Lane (UK)



Pohlwassertalbahn (D)

Dit alles kunt u beleven in Jaarbeurshallen ter grootte van 3 voetbalvelden met daarin een keur aan binnen- en buitenlandse modelspoorbanen. Minstens 50. Dit jaar ziet u spoorbanen uit Groot-Brittannië, Duitsland, België, Frankrijk, Zwitserland en natuurlijk ook uit Nederland.

Eurospoor betekent drie dagen genieten van alles wat er op modelspoorgebied te beleven valt. U ervaart een breed opgezet evenement met een ruime (rolstoelvriendelijke) indeling, zodat u de mogelijkheid heeft om alles zonder gedrang te bekijken. Langs de paden staan 200 banken om even rustig te zitten als u dat wilt. Voor wie geïnteresseerd is in modelspoor, is Eurospoor de beste keus. Hier wordt alles getoond wat deze mooie hobby inhoudt.

Eurospoor is niet alleen het summum voor "treingekken", maar biedt ook een geweldig dagje uit voor jong en oud om eens te komen kijken naar al dat moois. Kom kijken, genieten en kopen in de Jaarbeurs te Utrecht (NL) van 24 t/m 26 oktober 2014 (herfstvakantie).



Altburg (D)

Voordelig naar Eurospoor

Natuurlijk bent u op alle drie de beursdagen welkom, maar wie met zijn gezin op zondag (26 oktober) komt kan voor een familieprijs de beurs bezoeken. Bij bestelling van uw familiekaartjes via het internet betaalt u voor een gezin met twee kinderen t/m 11 jaar geen € 45,50 maar € 26,50. Zelfs als u op zondag 26 oktober uw familiekaartje aan de Jaarbeurskassa koopt bent u voordeliger uit. De toegangsprijzen en openingstijden vindt u op:
www.eurospoor.nl/data.html

Tot ziens op Eurospoor 2014!

Eurospoor2014, Jaarbeurs Utrecht, Jaarbeursplein 6 (7 min. lopen v.h. station), 3521 AL Utrecht, info@eurospoor.nl
Koop uw kaartje via het internet Details op www.eurospoor.nl Gratis posterkalender 2015 en magazine



Le wagon 'Otmm 52' Exact-train

Il y a quelques mois, la firme néerlandaise Exact-train nous a surpris par la sortie d'un magnifique modèle d'un wagon pour le transport d'autos du type 'Offs 55', à l'échelle H0. Deux mois plus tard, voici cette fois le modèle d'un wagon auto-déchargeant 'Otmm 52' de la DB reproduit par la même firme, et dont nous avons pu disposer du premier exemplaire pour ce 'test éclair'. Fin août de cette année, six variantes de matricules devraient être disponibles en magasin.

La sortie du premier modèle Exact-train n'est pas passée inaperçue: tant aux Pays-Bas qu'à l'étranger, le wagon transport d'autos 'Offs 55' a été accueilli par des louanges. Nous étions donc curieux de voir si cela allait également être le cas pour ce modèle de 'Otmm 52'.

Après la Seconde Guerre mondiale, l'Allemagne a dû céder un grand nombre de wagons à certains réseaux étrangers, au titre de dommages de guerre. Le parc de wagons disponible était alors principalement constitué de matériel ancien et de nouveaux wagons importés de l'étranger. Afin de compenser cette pénurie, l'Allemagne a été contrainte de concevoir des nouveaux wagons. Un nouveau wagon-trémie pour le transport de charbon est étudié en 1952, suivi de la sortie du premier exemplaire en 1954: il sera repris sous le type 'Otmm 52', dont 600 exemplaires seront construits. Ces wagons avaient une structure en entonnoir, avec deux clapets de déchargement de chaque côté, qui étaient commandés par des leviers placés sur les faces d'about. Un aspect typique de ce wagon était les longerons coudés du châssis. Le 'Otmm 52' peut être considéré comme étant le prototype du nouveau wagon allemand à deux essieux. A l'origine, ce type de wagon était utilisé pour le transport de charbon.

A partir de 1964, ces wagons recevront la nouvelle dénomination 'ED 084'. Finalement, ils deviendront des 'Fc 084', selon la nouvelle dénomination de l'UIC.

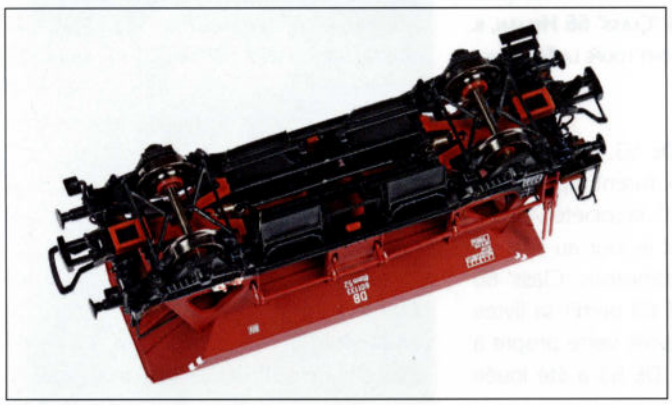
Ces wagons commencent à quitter la scène au début des années 1990. Un nouveau type de wagon auto-déchargeant sera alors conçu sur base de ces 'Otmm 52'. Ce 'know how' sera partagé avec d'autres réseaux européens, ce type de wagon faisant également son apparition à la SNCB comme type 'Fcs' et 'Tds', à partir de 1964.

Le modèle produit par Exact-train en constitue une bonne copie; il est entièrement réalisé en plastique. Seules les mains courantes aux extrémités et les roues sont en métal. Les marchepieds, rambardes et les leviers de commande des clapets de déchargement sont en matériau souple. Ces clapets sont par ailleurs bien reproduits. Quant au marquage, il aurait pu être mieux réalisé, à notre avis. Les deux marchepieds menant à la plateforme ont dû être redressés sur notre modèle, qui est pourvu d'un frein à main sur la plateforme, la timonerie de frein étant fixée par deux vis sous la partie inférieure du modèle. Le dispositif pour attelage court est réalisé en plastique brun. Les roues sont doublement isolées et peuvent être remplacées par des roues RP25 Weinert (réf. 9731) ou Fine25 (réf. 97310). Des roues aptes au système 3-rails sont disponibles chez Piko. Un petit sachet contient deux coupleurs d'attelage à boucle et d'autres petites pièces de réserve.

Outre ce wagon destiné au transport de charbon, il existe également un modèle pour le transport de ballast: la caisse de ce modèle a été modifiée et la cloison interne est reproduite différemment: ce wagon-trémie 'Fc 166' sera proposé plus tard par Exact-train.

De chaque variante, trois modèles portant un matricule différent seront reproduits, pour les époques III et IV. Le prix d'un tel modèle est de 44,50 euro. Ce n'est pas bon marché, mais il s'agit bien d'un modèle unique, qui n'est proposé par aucun autre fabricant.

Texte et photos: Peter Embrechts







HELJAN

La 'Class' 66 Ascendos en H0

Après Mehano et ESU, c'est la firme Heljan qui vient de sortir un modèle en H0 de la fameuse locomotive Diesel 'Class' 66, du type EMD JT42 CWR. L'initiative en revient à Paul Vandersteen de PVM Distribution bvba, l'homme qui fut à la base de la production de nombreux modèles belges chez Mehano. On peut évidemment se poser la question de la pertinence d'un troisième modèle réduit d'une même locomotive, alors que la concurrence a déjà écoulé quasi toute sa production. Paul Vandersteen en est bien conscient, mais avec cette 'Class' 66 Heljan, il vise les modélistes qui trouvaient le modèle ESU trop cher, ainsi que ceux qui ont loupé la Mehano, meilleure marché. Avec le temps, on verra s'il a vu juste...

Pour faire connaissance avec ce nouveau modèle Heljan, nous avons reçu la 'Class' 66 numérotée DE 63, en livrée verte d'Ascendos Rail Leasing. Cette loco, livrée neuve par EMD en 2001 à Porterbrook Leasing Company, fut d'abord immatriculée PB04. Elle sera louée à HGK en 2002, repeinte dans la livrée de cet opérateur privé et renumérotée DE 63. En 2004, les activités de Porterbrook furent reprises par CB Rail Leasing. En 2010, la société 'Ascendos Rail Leasing' voyait le jour au sein de CB Rail et reprit 24 locomotives 'Class' 66 à cette dernière. La DE 63 perdit sa livrée rouge au profit de la livrée verte propre à Ascendos. En 2012, la DE 63 a été louée

Fiche technique de la 'Class' 66 Heljan

FABRICANT: Heljan
RÉFÉRENCES: 10066311 DC analogique/ 10066312 AC digital/ 10066313 DC digital sonorisée/ 10066314 AC digital sonorisée.
ECHELLE: 1/87e
VOIE: H0
PROPRIÉTAIRE: Ascendos Rail Leasing
MATRICULE: DE 63
EPOQUE: VI
CHÂSSIS: en métal
CAISSE: en plastique
POIDS: 498 gr
PRIX: à partir de 259,90€ (DC analogique)



1. Vue latérale du beau modèle de la DE 63 Ascendos Rail Leasing.



2. La belle face d'about de la DE 63, avec une traverse de tête très détaillée au moyen de pièces multicolores.



Un train de charbon remorqué par la DE 63 louée à HGK traverse la gare d'Amsterdam Centraal, en route vers le Westhaven. Photo: rcbrug, le 21 août 2012.



3. La grille de ventilateur est réalisée en métal gravé, ainsi que celle disposée au-dessus des vitres frontales.

pour une longue période à l'opérateur RheinCargo GmbH et porte désormais l'immatriculation NEV 92 80 1266 063-7 D–RHC. Cette loco est homologuée pour pouvoir circuler en Allemagne, aux Pays-Bas et en Belgique, où elle peut être vue en tête de longs trains de marchandises.

Heljan est peut-être moins connu dans nos contrées en tant que fabricant de modèles réduits, mais en Grande-Bretagne, cette firme danoise jouit d'une solide réputation et sa gamme des modèles britanniques reproduits en 00 et 0 est très vaste. Ce sont tous des modèles costauds, dotés d'une motorisation souple et puissante et d'une belle finition. C'est précisément ces mêmes atouts que Paul Vandersteen met en avant en ce qui concerne ce modèle de la 'Class' 66, qu'il destine manifestement au marché international. L'une des caractéristiques les plus marquantes de cette loco Heljan est qu'il s'agit du seul modèle réduit dont tous les essieux (soit six) sont moteurs, tout comme les véritables engins.

Lors de l'extraction de ce modèle de son emballage (qui paraît être un 'clone' d'emballage Märklin…), vous sentez directement le 'poids de la bête': elle tare 498 grammes sur la balance! Pas besoin d'un pied à coulisse pour constater que les formes sont bien représentées, les formes des cabines étant parfaites. Une rapide comparaison avec un modèle ESU et Mehano confirme cette première impression.

La gravure de la caisse est très fine et la grille du ventilateur en toiture est gravée. Les fenêtres ont les formes correctes et s'ajustent bien dans leur châssis. Grâce à ces grandes fenêtres, vous avez une bonne vue sur l'intérieur des cabines de conduite. Ces dernières peuvent encore être améliorées au moyen d'une touche de peinture et bien sûr, par le placement d'une figurine de conducteur. Les mains courantes sont en métal, les fines mains courantes sur les faces d'about étant en plastique dur. Les faces d'about, en particulier les traverses de tête, sont très bien détaillées. Une

4



4. L'échappement et son silencieux ont également très bien été reproduits par Heljan.

5



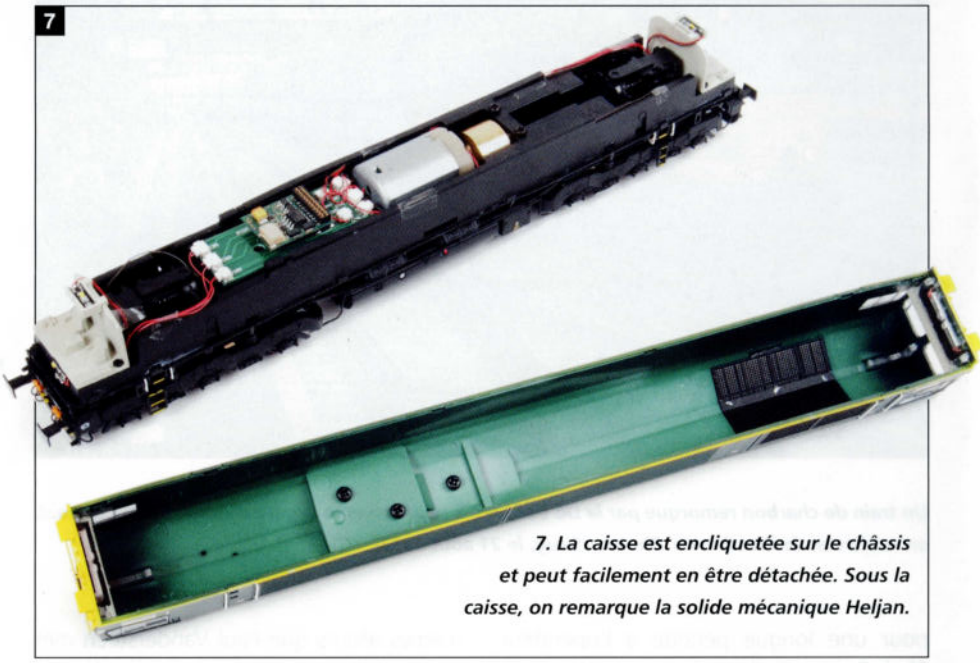
5. Vue latérale des bogies, avec ses très fines conduites de sablières. Remarquez aussi les roues foncées qui donnent un aspect encore plus réaliste au modèle.

6



6. La face inférieure du modèle Heljan: au centre, un vaste logement libre permet le placement d'un haut-parleur.

7



7. La caisse est encliquetée sur le châssis et peut facilement en être détachée. Sous la caisse, on remarque la solide mécanique Heljan.

petite ouverture discrète est prévue pour le coupleur d'attelage (avec boîtier NEM). Les tampons peints en gris sont à ressort, tandis que la petite grille triangulaire disposée au-dessus des fenêtres de la cabine est également gravée. La livrée Ascendos est très bien rendue, avec des séparations nettes entre les différentes teintes. Le marquage est complet et lisible à la loupe.

La caisse de ce modèle est simplement encliquetée sur le châssis: en chipotant quelque peu, elle peut être déposée facilement. On découvre alors la traditionnelle mécanique Heljan: un puissant moteur à 5 pôles, accouplé à un grand volant d'inertie, qui transmet sa puissance via deux arbres à cardans aux bogies, le tout étant monté dans un lourd châssis métallique. Les six essieux sont tous motorisés, les essieux intérieurs de chaque bogie étant pourvus d'un (seul) bandage favorisant l'adhérence.

Au-dessus de l'un des arbres à cardans se trouve la platine électronique de commande. Un modèle pour courant continu est équipé d'une prise pour décodeur à 21 pôles. Les phares sont réalisés au moyen de Leds: trois blanches à l'avant et deux rouges à l'arrière, qui permutent en fonction du sens de marche. Sur les versions digitales, les feux rouges peuvent être éteints. Ce modèle est également pourvu d'un éclairage de cabine.

Pour effectuer notre test, nous avons reçu un modèle pour courant alternatif, avec décodeur digital. Le test n'a donc pu se réaliser sur notre habituel réseau d'essai (à deux rails), mais sur un réseau équipé d'une voie C de Märklin. Nous n'avons donc pas pu évaluer la force de traction, mais eu égard aux six essieux moteurs de ce modèle et à ses bandages d'adhérence, elle est certainement suffisante. Ce modèle démarre souplement et circule quasi silencieusement. Sa vitesse maximale (convertie) est de 98 km/h, ce qui est très réaliste pour une loco marchandises.

Cette 'Class' 66 Heljan est produite tant en version courant continu qu'alternatif. Les modèles 'continu' sont disponibles à leur tour en version analogique (259,90 euro) ou en version DCC sonorisée (379,75 euro). Les modèles pour l'alternatif sont tous pourvus d'un décodeur mfx (299 euro) et sont sonorisés en option (379,75 euro). Les versions sonorisées sont pourvues d'un décodeur sons LokSound 4.0

8



9



8. Trois 'Class' 66: à gauche, la ESU (qui est en fait une 'Class' 77); au centre, la Mehano de production chinoise et à droite, la DE 63 Heljan. Les différences sont minimes, mais les roues foncées du modèle Heljan font impression.

9. Miroir, miroir: dis-moi qui est la plus belle...?



10. Les toits des modèles Mehano et Heljan sont quasi identiques. Celui du modèle Heljan est toutefois plus détaillé et l'échappement présente des traces de suie.

10

de marque ESU, qui propose 21 fonctions lumineuses ou sonores.

Tant du point de vue look que qualités de roulement, ce modèle Heljan n'a pas à rougir vis-à-vis de ses deux concurrents. La face avant de la 'Class' 66 Heljan est par exemple mieux détaillée que celle du modèle Mehano. En outre, la mécanique Heljan est un peu plus fiable que celle de Mehano, dont nous nous posons par ailleurs la question de la disponibilité des pièces de rechange à plus long terme. Notre expérience avec le matériel britannique produit par Heljan nous apprend par contre que cela ne pose aucun problème avec ce fabricant danois.

Ce modèle de la 'Class' 66 chez Heljan est certainement à conseiller aux nombreux adeptes du courant continu en mode analogique, ou pour ceux pour lesquels un simple décodeur DCC suffit. Pour les adeptes du 3-rails, le modèle Heljan pourra les intéresser par les bruits supplémentaires qu'il offre. Mais si vous voulez vraiment 'entendre' votre loco fonctionner, le modèle ESU est à conseiller: pour à peine 20 euro de plus que le modèle Heljan DCC/AC sonorisé (dont le prix conseillé est de 379,75 euro), vous pouvez acquérir un modèle ESU, qui outre les sons variés, vous offrira aussi un tas de gadgets électroniques, comme l'émission de fumée, la présence d'un condensateur, l'imitation d'étincelles aux roues lors du freinage, etc. Outre la version Ascendos (PB02 et DE 63), Heljan compte également produire les versions Captrain (6601 et 6603) et Crossrail (PB03 et PB13). De chacune de ces références, 125 modèles à peine seront produits. Ensuite suivront peut-être des versions d'autres opérateurs privés.

Texte et photos: GVM

Le wagon-trémie 'Tads' en HO de Van Biervliet

Lors de l'expo 'Modelspoorexpo' 2012, Van Biervliet annonça la conception d'un nouveau modèle de wagon belge du type 'Tads'. C'est la première fois que Van Biervliet se consacre à la reproduction d'un wagon belge assez particulier, encore jamais reproduit par aucun autre fabricant. Nous étions donc curieux de voir le résultat.

Le wagon-trémie du type 'Tads' figure depuis des années sur notre liste de modèles dont la reproduction est ardemment souhaitée: l'initiative de Van Biervliet mérite donc tous les éloges. Ce projet a nécessité deux ans de travail et le résultat en vaut la peine. A l'origine, ce modèle de wagon-trémie était annoncé comme un produit de la marque B-Models, mais depuis lors, les temps ont changé et ce nouveau modèle est finalement proposé dans la gamme Van Biervliet. Ceci veut dire que ces modèles ne sont pas distribués par Rocky-Rail, mais doivent être achetés directement chez Van Biervliet.

Le wagon-trémie sur ses rails

Certaines marchandises doivent être protégées des intempéries lors de leur transport.



Des 'Tads' bruns du type 1004 D0 portant le logo 'B-Cargo' transportent de la chaux pour l'usine sidérurgique de Zelzate, le 29 octobre 2001.

Pour rendre plus efficient le chargement et le déchargement de ces marchandises, ainsi que pour les protéger des mauvaises conditions atmosphériques, une première série de 500 wagons-trémies à bogies a été construite en 1976-'77 (numérotés 31 88 583 5 000 à 499). Ces wagons formèrent le type SNCB 1004 D0. Une 2ème tranche de 400 wagons suivit en 1983: formant le type 1004 D1, ils furent numérotés 31 88 582 0 000 à 399. Ces deux types de wagons reçurent le code-lettres 'Tads', où 'T' signifie un wagon à toit basculant, à quatre essieux ('a') dont le chargement peut être déchargé par gravité ('d') et apte à la vitesse de 100 km/h ('s'). Au cours des années 1990, un certain nombre de ces wagons fut vendus à 'France Wagons'. En 2007, 339 wagons de ces types étaient







▲ *Cette sortie d'un wagon-trémie du type 'Tads' est une agréable surprise: ce modèle n'était pas repris dans le dépliant de 2014. Van Biervliet a choisi comme premier modèle à reproduire la version brune du type 1004 D0.*

◀ *Ce wagon-trémie du type 1004 D1 garé à Marche-les-Dames le 2 mars 2002 est en attente d'être à nouveau chargé de dolomie provenant de la carrière de Namêche.*

encore en service, dont 137 du type 1004 D0 et 200 du type 1004 D1. Actuellement, ces wagons-trémies sont gérés par Xpedys et constituent les types 6009 B0 (ex 1004 D0) et 6010 B0 (ex 1004 D1).

Chacun de ces wagons compte trois trémies. Le toit peut être basculé dans une seule direction au moyen d'un grand volant; ce faisant, une ouverture d'environ 120 cm de largeur est obtenue. Lorsque le toit est ouvert, on peut apercevoir les trois trémies. Le chargement de ces wagons se réalise au moyen d'une tour, d'une bande transporteuse ou d'une grue. Dès que le wagon est chargé, le toit est refermé hermétiquement au moyen d'un dispositif de verrouillage.

Le déchargement se réalise par gravité via des clapets latéraux. Chaque clapet peut être commandé séparément par un levier, qui règle également le débit de déchargement. La marchandise est déchargée sur une fosse ou sur une 'sauterelle' (bande transporteuse). Dans ce dernier cas, une allonge sous forme de goulotte peut être insérée sous chaque clapet: cette goulotte est escamotée ensuite au moyen d'un levier distinct.



Plusieurs trains de chaux par semaine proviennent de la carrière d'Aisemont, remorqués par une 77. Cette vue date du 17 mars 2004; un wagon du type 1004 D0 est visible à l'avant-plan.

Extérieurement, les wagons des types 1004 D0 et 1004 D1 sont fort ressemblants: les deux types ont la même longueur et leur hauteur et largeur diffèrent de très peu. Mais si vous les examinez avec attention, certaines différences apparaissent. La capacité de chargement d'un 1004 D0 est de 56,7 m³, tandis que celle d'un 1004 D1 est de 65 m³. Pour ce faire, la caisse de chargement est plus longue d'environ 50 cm. En outre, les clapets de déchargement et les goulottes du second type sont plus étroits de quelques cm. Les rambardes sur les deux plateformes sont également différentes sur chaque type, ainsi que les marchepieds d'accès. Pour plus d'infos sur ces wagons, vous pouvez consulter le 'Journal du Chemin de Fer' n° 176; vous trouverez en outre au sein de cet article le schéma du premier type, à savoir le 1004 D0.

Les wagons-trémies 'Tads'

Les wagons-trémies du type 'Tads' sont typiques du trafic marchandises en Belgique et desservent plusieurs destinations intérieures et internationales. Les convois les plus connus assurés par ce type de wagons sont les trains de chaux au départ d'Aisemont, d'Hermalle-sous-Huy et de Jemelle, ainsi que les trains de dolomie au départ de Namêche. On peut encore apercevoir ce type de wagons servant au



Ce nouveau wagon belge est bien reproduit à l'échelle. Il dérive du type 1004 D1, que ne diffère du 1004 D0 que par quelques minimes détails.



Le toit basculant est commandé par un volant et peut être fermé hermétiquement. Sur le modèle, le toit ne peut pas être ouvert.



Les clapets de déchargement sont actionnés par des leviers. Van Biervliet n'a fait aucune concession vis-à-vis de la réalité; les tampons et autres accessoires sont bien fixés.



Le plancher de la plateforme est réalisé en maillechort. Les mains courantes sont en fil d'acier. Les tringles pour la commande des clapets doivent être reliées aux leviers.

transport de marchandises en vrac, comme du sable, de l'engrais ou du kaolin.

Le 'Tads' en modèle réduit

Van Biervliet a choisi de reproduire un type 1004 D1 de 1983: cela nous paraît être un bon choix, car c'est de ce type qu'il en existe encore le plus grand nombre. Ces modèles sont vendus par set de trois wagons. Ils sont bien emballés dans une solide boite bleu foncé. La première version à sortir est celle en teinte brune du type 1004 D0 portant le logo de B-Cargo d'époque V, apparu graduellement à partir de 1992.

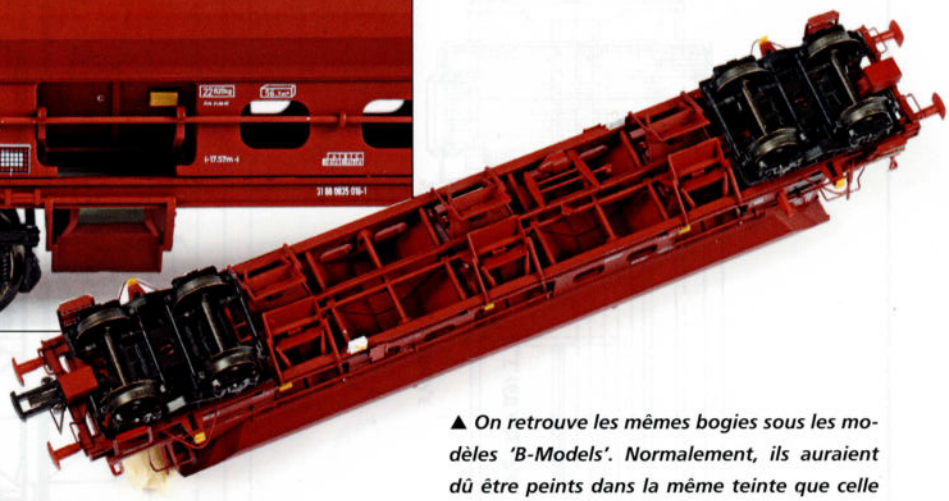
Ce modèle est réalisé entièrement en plastique à l'exception de la plateforme, de quelques mains courantes et des leviers de commande des clapets. Aucun accessoire ou pièce supplémentaire n'est à apposer. Van Biervliet a attaché beaucoup d'importance aux détails. Ce modèle est quasiment à l'échelle: tant en largeur qu'en longueur, aucune concession n'a été faite. Même les tampons sont parfaitement à l'échelle. Seul l'empattement entre bogies a été raccourci d'un mm, mais personne ne le remarquera…

Les clapets de déchargement ont été très bien reproduits et s'ajustent parfaitement aux trois trémies. Les leviers pour la commande de ces clapets sont très finement reproduits. Seul les tringles allant vers les clapets doivent encore être raccordés aux leviers. Sur nos modèles, les tringles avaient été montées à l'envers. Il s'agit alors de détacher ces tringles à l'aide d'une pince et de les faire glisser jusque contre les leviers. Ensuite, fixez à nouveau les tringles au moyen d'un peu de colle instantanée.

La caisse de chargement contient quelques lests. Le poids total d'un tel modèle est de 172 gr. En d'autres termes, un train de 18 wagons-trémies représente plus de trois kilos (3,096 kg) et s'étend sur plus de trois mètres (3,63 m): un convoi idéal pour une double traction de 55 ou de 77 aux époques IV ou V.



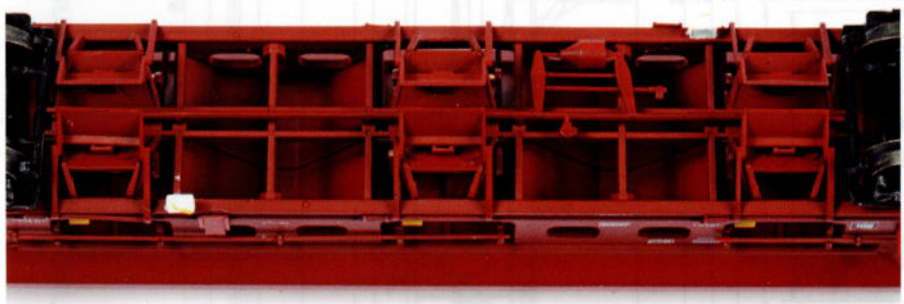
◀ *Toutes les inscriptions sont très bien représentées. Sur le modèle illustré, les bogies sont pourvus de roues pour 3-rails.*



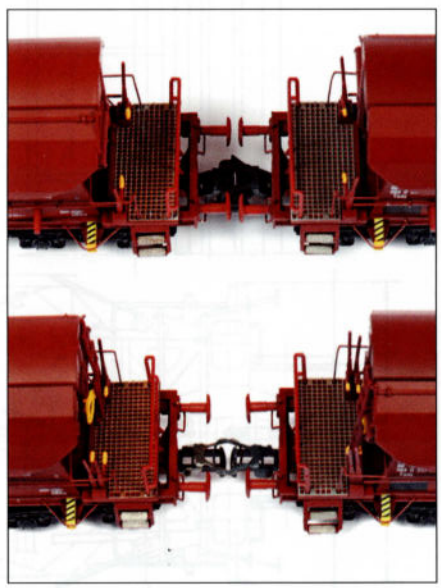
▲ *On retrouve les mêmes bogies sous les modèles 'B-Models'. Normalement, ils auraient dû être peints dans la même teinte que celle du wagon.*



Ce modèle pèse 172 gr et a été lesté de petits poids placés dans les trémies. Le toit basculant s'ajuste très bien à la caisse du wagon.



Les six clapets de déchargement sont bien intégrés dans le châssis. Les goulottes sont placées derrière ces clapets et sont commandées par des leviers distincts.



Avec des attelages courts, il est presque possible de circuler à tampons joints. Quant à l'attelage court Märklin, il ne crée aucun problème.

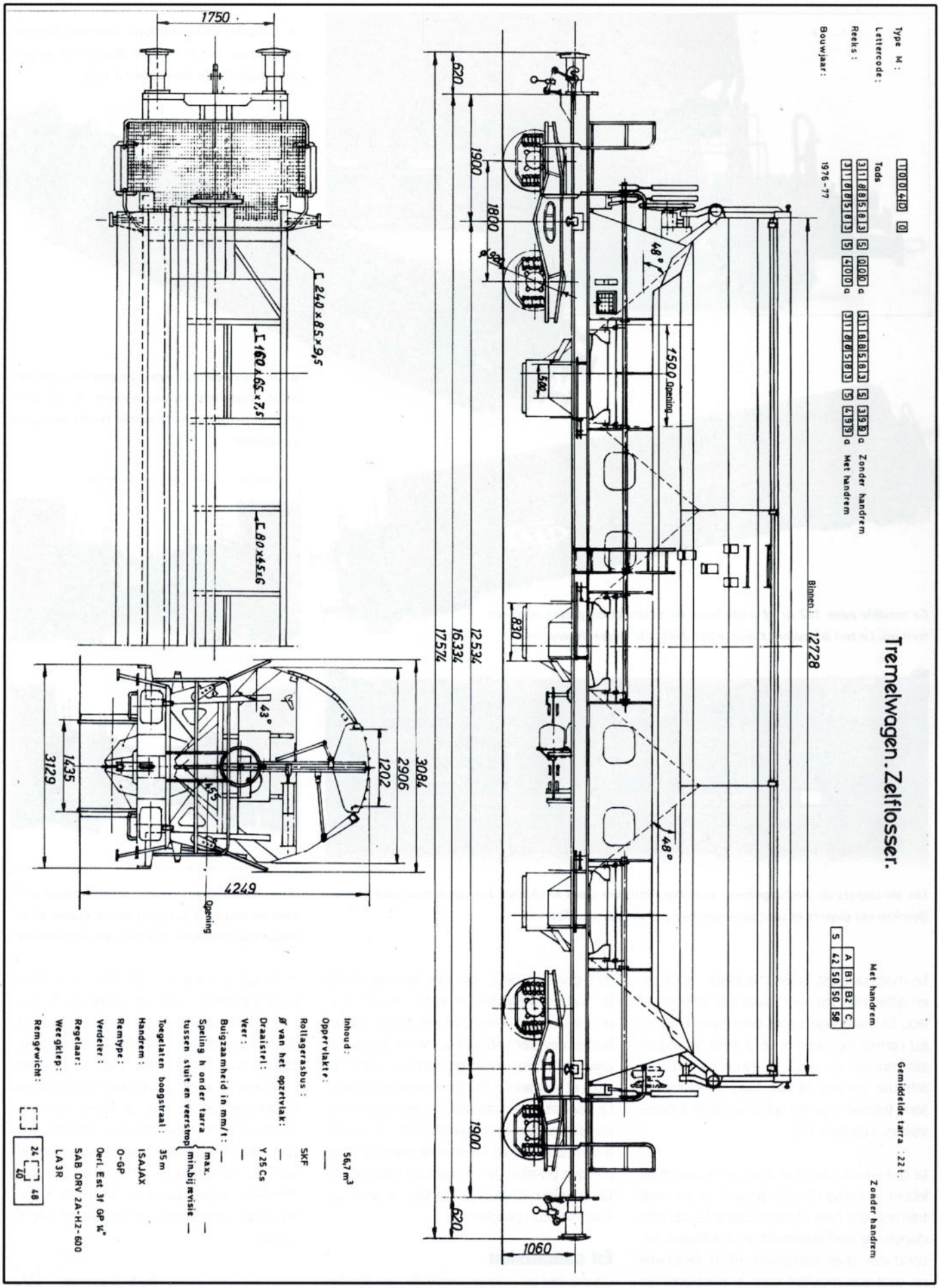
Le marquage est lisible à la loupe, appliqué en différentes teintes et placé aux endroits ad hoc. Le marquage sur les deux faces d'about est correct. Le cadre pour la lettre de voiture est imprimé sur la caisse. Nous n'avons pas retrouvé certains détails, mais en réalité, ils sont tellement petits qu'ils seraient à peine visibles à l'échelle H0.

Le châssis est constitué d'un cadre ouvert sur lequel la caisse de chargement et ses trois trémies sont fixés et dans lesquelles les trois clapets de déchargement sont intégrés. Les conduites d'air comprimé et la timonerie ne sont pas moulées dans le plastique. Les bogies sont noirs; il s'agit des mêmes bogies Y25 que l'on peut voir sous les wagons de la marque B-Models. Ils sont garants d'un bon roulement. Normalement toutefois, ces bogies devraient être de la même teinte que celle de la caisse, mais en réalité, ils sont très sales et leur teinte d'origine n'est plus visible. Le dispositif pour attelages serrés fonctionne parfaitement et est maintenu droit au moyen d'un ressort spiralé. Grâce à ce dispositif, il est presque possible de circuler à tampons joints. Un coupleur d'attelage Märklin ne pose par ailleurs aucun problème.

En conclusion

Ce modèle de wagon-trémie de Van Biervliet est un produit belge unique, encore jamais reproduit par aucun autre fabricant. Beaucoup d'attention a été consacrée à sa finition. Ces wagons-trémies sont proposés par sets de trois pièces pour 149,90 euro, soit environ 50 euro par modèle: c'est relativement bon marché pour un modèle de ce niveau et comparable au prix de vente demandé par d'autres marques pour un modèle similaire. Plus tard suivront des nouvelles versions avec ou sans logo B-Cargo et avec le logo Xpedys. D'autres variantes de teintes seront également proposées, en brun et en vert 'B-Cargo'.

Texte & photos:
Peter Embrechts



Le croquis du 'Tads' du type 1004 D0. Celui du type 1004 D1 a été illustré dans 'Journal du Chemin de Fer' n° 176.

Une façade d'usine chez Rail-Kees

Curieusement, les fournisseurs de maquettes de bâtiments ferroviaires sont souvent intéressés par des originalités: une 'simple' usine, un bureau ou une école sans fioritures sont rares parmi leur gamme! La façade d'usine reproduite par Rail-Kees est donc une heureuse surprise, mais qui est plus le fruit du hasard que celui d'une volonté délibérée...

Cette façade est basée sur celle d'un bâtiment situé à Zwijndrecht (NL) qui fait partie du complexe de l'usine Unimills; ce bâtiment sert de bureaux. Apercevant ce bâtiment, le constructeur Kees-Jan de Vessem pensa qu'une telle maquette aura un certain effet sur un réseau miniature.

L'élément caractéristique de ce bâtiment est la combinaison entre son ossature en béton et le remplissage des vides par de la maçonnerie et par des fenêtres métalliques: ce style de construction est typique des bâtiments utilitaires datant de la première partie du 20ème siècle. A remarquer les fenêtres métalliques, particulièrement réussies.

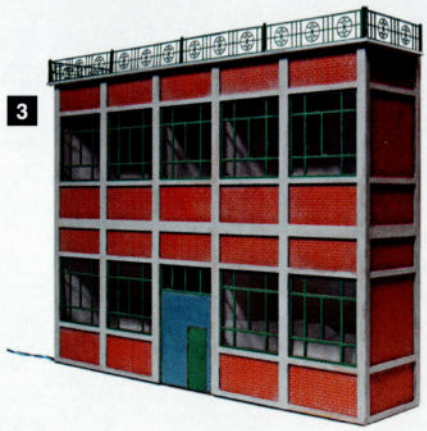
Nous avons assemblé la façade Rail-Kees reproduite à l'échelle 1/43,5e; cette façade peut également être obtenue à l'échelle 1/87e. Elle est constituée de MDF découpé au laser et d'acrylate pour les fenêtres. L'assemblage de cet édifice ne présente pas de difficultés, mais l'opération ne se réalise pas en une heure: les pièces doivent encore être peintes. Le faire par aérographe est une option possible, mais près des fenêtres, une quantité importante de peinture se retrouvera dans les rainures, et sur les parties en béton, l'aspect obtenu sera trop uni. Les briques sont planes: pour y obtenir une certaine structure, nous ne les avons pas peintes, mais tamponnées avec une épaisse peinture de marque Vallejo.

Le tampon constitué d'une fine éponge procurera la structure nécessaire. La teinte utilisée (Red Oxide Earth) est en fait un peu trop rouge et devra encore être affadie avec de la craie. N'oubliez pas de peindre le côté intérieur: grâce aux grandes fenêtres, on peut bien voir à l'intérieur. En outre, de grandes parties de la façade ont tendance à se recroqueviller si elles n'ont été peintes que sur une seule face.

Le mode d'emploi est très sommaire. Avant d'entamer le collage, contrôlez d'abord







1. Cette façade d'usine est constituée de peu de pièces.

2. La maçonnerie est plus structurée en y appliquant une peinture plus épaisse, au moyen d'un tampon.

3. La façade d'usine reproduite au 1/43,5e. La rambarde décorative sur le toit est peut-être un peu hors d'époque pour ce hall d'usine, mais elle a un certain cachet. Cette maquette mesure 320 mm sur 260 sur 80.

l'ajustage des différentes parties: les murs intérieurs et le plancher intermédiaire ont une face inférieure, supérieure, avant et arrière qui se ressemblent fort, à tel point qu'une erreur d'assemblage est vite commise. Ce qui doit venir à l'avant ou à l'arrière se reconnaît grâce aux tenons de montage: ceux de la façade avant sont plus courts que ceux de la façade arrière. S'ils sont montés de façon erronée, ces tenons dépasseront de la façade avant et gêneront l'ossature en béton. Les murs latéraux ont également leur propre orientation. Essayez d'abord d'assembler la maquette sans colle: grâce aux tenons et aux encoches, ceci s'effectue facilement. Si tout est bien assemblé, numérotez les pièces et disposez-les en 'vue éclatée' l'une à côté de l'autre sur votre planche de travail: vous éviterez ainsi des erreurs d'assemblage.

Grâce à ses grandes fenêtres, cette façade d'usine se prête à merveille pour être aménagée. Et tout peut être imaginé: outre une usine, vous pouvez également penser à un bureau ou même à un bâtiment scolaire. La maquette est suffisamment solide pour rester debout, même lorsque la paroi arrière en est enlevée: l'aménagement intérieur peut ainsi facilement être placé ou modifié.

Si vous avez recours à un éclairage par Leds (pourquoi pas?), collez ces dernières avant d'assembler toutes les parties. Dans le mode d'emploi, on propose de poser les fils le long de la paroi arrière. Il existe à cet effet des ouvertures entre le plancher intermédiaire et le sol. Mais dans ce cas, les fils resteront visibles. Une alternative est de les placer à travers la paroi arrière. Mais si cette paroi arrière reste amovible, les fils seront à nouveau dans le chemin... C'est pourquoi nous les avons enfoncés à l'avant et dans le coin, derrière la rainure des fenêtres: ainsi, vous ne les verrez plus à travers les fenêtres. Une encoche devra toutefois être réalisée dans le coin, pour y faire passer ces fils.

Grâce à cette façade Unimills, vous disposez d'une maquette de bâtiment universel que vous placerez où vous voudrez. Sa conception modulaire permet en outre facilement son extension. Un tel kit à l'échelle 1/43,5e coûte 64,95 euro et 34,95 euro à l'échelle H0.

Texte et photos: Gerard Tombroek.



1. En examinant ce réseau, vous aurez peut-être remarqué que les signaux y sont implantés à gauche des voies, alors… que l'on y circule à droite: c'était pourtant la règle sur les lignes exploitées par les Staatspoorwegen. Lors de la création des NS, tous ces signaux ont été déplacés vers la droite. Dans le Rapport annuel de 1921 des Staatspoorwegen, on peut lire que par souci d'uniformité, les signaux sur tout le réseau ont été déplacés vers la droite et que les signaux avertisseurs sont désormais précédés de balises.

Oosterbeek Hoog

Une ligne de parade pour modèles 'faits main'

Lors de l'expo On traXS! 2012, une partie du stand Mitropa était située sous une bannière portant les mots: 'Oud-Hollandse Module Bouwen' ('Construire un modèle hollandais'). Le but de ce stand était de recruter des intéressés à la construction de modules hollandais, en vue de participer à des expositions. Autre but, et pas le moindre: que chacun puisse y faire circuler sa belle collection de trains miniatures...



2. A l'origine, les trains venant d'Arnhem avaient besoin d'une allège en queue pour franchir la forte rampe. Entre les deux bâtiments de gare, on trouvait ainsi une liaison pour permettre aux locomotives d'allège de reprendre la voie de droite vers Arnhem. Cette liaison fut déposée vers 1935, car grâce à l'utilisation de locomotives plus puissantes, elle n'était plus nécessaire.

Le nombre d'intéressés par l'idée de construire selon une inspiration purement hollandaise fut plus important qu'espéré. Comme on pouvait le penser, il existe beaucoup de modélistes qui disposent de modèles assemblés sur base de kits en laiton de Maykel Kastelijn, voire même de toute une collection de modèles Philotrain et qui ne les ont encore jamais fait rouler sur un réseau. Et ces gens imaginaient bien ce qui pourrait en découler d'un tel réseau modulaire. Le mot d'ordre était: "Nous sommes déjà capables de réaliser de belles maquettes et allons maintenant nous apprendre l'un l'autre à réaliser un réseau modèle". Il apparût toutefois rapidement que tout ceci resterait au stade des bonnes intentions. En réalité, chacun continuait à construire et à collectionner individuellement, comme il l'avait toujours fait auparavant... Pour rompre ce cercle vertueux, il fut opté pour faire réaliser un réseau en segments par un 'groupement d'intérêt'. Un plan recueillant l'assentiment d'une majorité fut alors mis sur la table. L'étape suivante fut d'élaborer un tracé des voies qui puisse contenter tout le monde. Les suggestions fusèrent de tous côtés: presque tout le monde de Mitropa y mit son grain de sel! Des suggestions virent même de BeneluxSpoor.net. Mais et surtout, il fallait que ce fût quelque chose de typiquement hollandais. L'idée d'une gare en impasse fut rapidement écartée: "Trop compliquée, trop de manœuvres qui exigent à leur tour trop de perte de temps". Le thème devait être hollandais, au cours de la période allant de 1900 à 1945. De préférence un trajet à double voie, pouvant ainsi fonctionner facilement comme liaison entre deux réseaux déjà existants ou encore à réaliser ou avec une gare-fantôme. Une ligne passante donc, mais située dans un paysage attractif. La révélation survint au moment où quelqu'un montra une photo de l'ancienne gare d'Oosterbeek Hoog, datant du début du 20ème siècle.

Oosterbeek

Soit. Oosterbeek ne se situe toutefois pas en Hollande, mais bien dans la province de Gueldre, en oud-Nederlands. Cette ville se

situe sur les contreforts sud du parc national du Veluwenzoom, à l'ouest d'Arnhem. Vous ne retrouverez d'ailleurs plus la gare d'Oosterbeek Hoog dans l'indicateur NS: cet endroit a été rebaptisé 'Oosterbeek' en 1965. L'ajout du mot 'Hoog' était justifié pour distinguer la gare située sur la ligne Amsterdam – Utrecht – Arnhem – Allemagne (de la Nederlandsche Rhijn Spoorwegmaatschappij) de celle d'Oosterbeek-Laag, sur la ligne Arnhem – Nimègue, établie par les Staatspoorwegen.

Bien qu'aucun des membres de l'équipe n'ait de lien avec Oosterbeek, ce thème leur plut immédiatement, peut-être grâce à la possibilité offerte d'y faire circuler de façon justifiée des trains internationaux. Avec quelques modifications, le nivellement et le tracé des voies furent réalisés de façon à obtenir un tableau intéressant.

Des segments

Pour éviter que le projet ne végète au cours du traditionnel 'creux' que l'on observe dans le modélisme ferroviaire lors de l'été, le tracé des voies fut encore conçu en AutoCad avant l'été 2012. Comme ce plan existait, les 'bacs' ont ainsi pu être confectionnés dès le premier jour de travail. L'ouvrage avançait donc bien, grâce aussi à la mise à disposition d'une menuiserie professionnelle. C'est bien çà l'intérêt énorme de travailler en groupe: il y a toujours bien quelqu'un pour avoir une idée géniale, ou pour mettre à disposition un local ou du matériel adapté. Un autre intérêt de travailler avec un groupe

3. Le chemin de fer du Rhin constitue une relation internationale par chemin de fer entre Amsterdam et l'Allemagne. Dès son ouverture, des trains express la parcoururent, assurant la liaison entre Amsterdam et Cologne, dont le célèbre Rheingold qui relia dès 1928 Hoek van Holland et Amsterdam à la Suisse. Vu l'époque choisie, une loco en vert olive devrait se trouver en tête, au lieu du vert pomme de l'Etat, mais votre photographe n'y a pas prêté attention...

4. La prairie est composée de brins d'herbe implantés au moyen d'un Grasmaster électrostatique, du sable décoratif ayant été ensuite saupoudré. Les touffes d'herbe sont ensuite soulignées au moyen de peinture acrylique et recouvertes de matériau brun-violet à saupoudrer.

4



3





5

5. Le pont de la Dreijense weg, vu en direction d'Arnhem.

6

7





8



6. A remarquer le panneau publicitaire, réalisé le plus possible avec les mêmes slogans que ceux utilisés en réalité, et qui sont visibles sur des cartes postales.

7. Une scène est visible sur chacun des segments, mais le décor n'est jamais excessif.

8. Vu l'habillement, 'Oosterbeek Hoog' devrait être une reproduction de l'époque du début du 20ème siècle. Les figurines sont enfichées dans le quai, ce qui permet de les remplacer facilement avec d'autres, de l'époque choisie. C'était du moins l'idée suivie. En pratique, cette permutation n'est pas effectuée lors d'expositions.

de gens enthousiastes est qu'il s'y trouvera toujours quelqu'un pour 'redémarrer la machine', au cas où l'activité venait à s'arrêter…

La boîte noire

Le résultat fut un réseau d'environ sept mètres, constitué de six segments plus ou moins trapézoïdaux, de façon à faire défiler les convois devant le public sur une ligne aux larges courbes.

Au cours d'On traXS! 2014, 'Oosterbeek Hoog' fut relié au réseau 'Rhenen'. Comme les paysages ne se raccordaient pas, une 'black-box' (une 'boîte noire') fut intercalée entre ces deux réseaux. Non pas un enregistreur de vol comme on en trouve dans chaque avion (et qui est orange, par ailleurs…), mais un raccord entre réseaux ou modules constitué par un (court) module fermé sur ses faces avant et latérales et qui ne présente des ouvertures que dans les panneaux latéraux, traversés par les voies. Ce module 'aveugle' doit son nom de 'boîte noire' au fait qu'il est quasi entièrement fermé. Ce qui se passe dans cette boîte noire n'est pas important, car on n'y trouve pas de voies. Ce n'est que lorsqu'elle est raccordée de chaque côté à un réseau que des voies flexibles y sont posées, pour passer d'un réseau à un autre. Le raccordement présente un jeu suffisant. En réalité, il suffit d'avoir une plaque de base plane dans cette boîte noire, qui doit évidemment se situer à hauteur des voies des deux réseaux raccordés. Même si un certain jeu peut exister au sein de cette boîte: l'auteur trouvait intéressant le fait que l'idée du groupe 'Freunde der Eisenbahn Burscheid' décrite dans le 'Praktijkboek Modelspoorwegen' de 1996 par Team Mitropa y ait été concrétisé en pratique…

9



10



12



9. Cette photo doit avoir été prise après 1931: c'est à ce moment que la VAM (Vuilafvoer Maatschappij) a commencé l'évacuation des ordures ménagères au moyen de 60 wagons de teinte grise. Cette première génération de wagons 'VAM' fut construite en Allemagne par la 'Waggonfabrik Uerdingen'.

10. Nous ne connaissons les débuts du chemin de fer que par des photos en noir et blanc. Ce train des Staatspoorwegen reproduit en H0 illustre à quel point les chemins de fer étaient colorés à cette époque…

L'équipe

Il doit être clair que l'équipe concernée ne constitue pas une association disposant de son propre local de club. Les participants sont éparpillés dans tous les Pays-Bas, de Borne à Dordrecht, pour ne citer que ces deux endroits.

Nous voulions évidemment mentionner ceux qui ont participé à la réalisation du réseau 'Oosterbeek Hoog' et qui ont fait partie de l'équipe. Mais cette question restera sans réponse: énumérer les gens actifs dans cette équipe serait trop fastidieux: "Sans s'en rendre compte, vous aurez oublié l'un ou l'autre et par ailleurs, où se situe la frontière entre les meneurs et les suiveurs?" Dans les grandes lignes, on peut considérer qu'une douzaine de membres environ ont travaillé à ce projet, dont la moitié ont pris l'essentiel du travail à leur charge: c'est un score qui est habituel dans nombre de clubs de modélisme ferroviaire. Mais même expliqué ainsi, il



11

11. L'étable pour le troupeau a été réalisée sur base d'une ancienne carte postale de 'Edese Heide'. Dommage que la photo n'illustre pas l'intérieur; la charpente a été reproduite à l'identique.





12. Les prairies à l'arrière-plan sont une photo panoramique. La transition entre le paysage tridimensionnel et cet arrière-plan plane est intelligemment camouflée par le paysage accidenté.

est encore impossible de déterminer qui en a fait le plus: concernant la base du réseau, des métrages importants peuvent être confectionnés en peu de temps, tandis que pour réaliser un viaduc en bois (même de dimensions réduites), cela prend plus de temps. Chaque modéliste sait aussi le temps que cela prend pour confectionner un arbre, par exemple. Et chacun travaille selon son propre rythme et son talent. Cet effort débouche alors sur un beau résultat, grâce à cette synergie. Il n'est donc absolument pas nécessaire de savoir qui a fait quoi: seul le résultat compte…

Ceci dit, si vous voulez vraiment savoir qui se cache derrière le 'Groupement d'intérêt' OHMB (Oud Hollandse Module Bouwen) du Team Mitropa, consultez le site www.teammitropa.nl ou rendez une petite visite à l'expo 'Terug naar toen', le grand événement vapeur organisé par la VSM les 6 et 7 septembre 2014: vous y verrez à nouveau ce réseau. Ne vous limitez pas à l'admirer, mais taillez une bavette avec l'équipe et qui sait, vous saurez peut-être alors qui est qui…

Texte et photos:
Gerard Tombroek



La mise en service des voitures I2 de LS Models

Les modèles de voitures I2 reproduites par LS Models font partie des plus beaux modèles belges jamais produits: les différentes versions sont tout simplement magnifiques et il faudrait vraiment être difficile pour les laisser en magasin! La question est donc de savoir s'il est encore possible de les améliorer, alors qu'un sommet semble bien avoir été atteint à l'échelle H0…

Quoi qu'il en soit, le but n'est pas de laisser ces modèles dans leur emballage. Avant de les faire rouler sur notre réseau, il faudra toutefois se retrousser les manches pour placer les petites pièces sur le modèle, mais cela en vaut la peine. Tout le monde sait que tout modéliste connaît le problème des petites pièces qui sautent 'en l'air' lors de leur montage: ça prend parfois plus de temps pour les retrouver sous la table que de les monter, à proprement parler. Mais cela ne doit pas nous empêcher de persévérer et de prendre la peine de superdétailler ces modèles. Comme ces derniers vont devoir circuler, un certain nombre de ces pièces ne seront de toute façon pas placées, afin de ne pas gêner les mouvements des bogies: c'est bien expliqué dans le mode d'emploi joint au modèle. Les modèles destinés à figurer dans une vitrine par contre peuvent être pourvus de toutes leurs pièces additionnelles.

Nous allons commencer par apposer les indications de classe, en inox. Il s'agit d'une opération très minutieuse, qui doit être menée avec beaucoup de soin. Le fait que l'indication de la classe soit déjà tamponnée sur les modèles est une aide appréciable. Les chiffres sont découpés de leur cadre au moyen d'un petit couteau X-acto neuf. Découpez sur un fond dur, pour éviter toute déformation. Découpez aussi proprement le long du chiffre, car il sera quasi impossible de limer ou de poncer après coup. Pour la fixation, nous utilisons de la colle instantanée, appliquée au moyen d'une pointe d'aiguille sur l'arrière du chiffre. Tout l'art consiste alors à appliquer le chiffre en une seule passe au moyen de votre (meilleure) pince sur le chiffre pré-imprimé, car il sera impossible de rectifier sa position après collage. Ce n'est pas un luxe que de vous exercer à cette manœuvre au préalable, à savoir sans colle. Le résultat est magnifique grâce au relief produit par le chiffre, comme c'était le cas sur les véritables voitures.

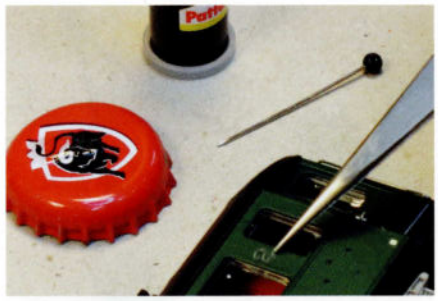
Les faces d'about du modèle peuvent être pourvues ensuite d'un modèle de soufflet soit court, soit replié 'en harmonica'. Pour la dépose du soufflet monté d'origine, utilisez de préférence une fine pincette après l'avoir détaché avec la pointe de votre couteau X-acto, car il est bien fixé. Ensuite, vous placez le soufflet 'court', tout en n'oubliant pas de replacer la passerelle. N'utilisez pas de colle, car la fixation est suffisante. Faites attention aux tringles de commande sur les côtés, afin de ne pas les endommager.

Bien évidemment, ces modèles doivent être accouplés 'à tampons joints'. Les attelages courts Roco bien connus laissent subsister une fente d'à peu près 1 mm entre les deux soufflets: cette lacune est éliminée en limant un peu ces attelages, de façon à ce qu'ils puissent être enfichés un peu plus profondément dans leur boîtier NEM. C'est une petite intervention, mais qui contribue à former une rame à l'aspect plus homogène.

Pour la dernière voiture de la rame (côté 'soufflet replié'), nous allons également assembler les feux de fin de convoi, outre les boyaux de frein et le crochet de traction. Pour ce faire, nous devons séparer le toit de la caisse du modèle au moyen de cure-dents (méthode connue), ce qui se réalise rapidement. Les feux de fin de convoi existants (non fonctionnels) sont manifestement collés, car il est im-



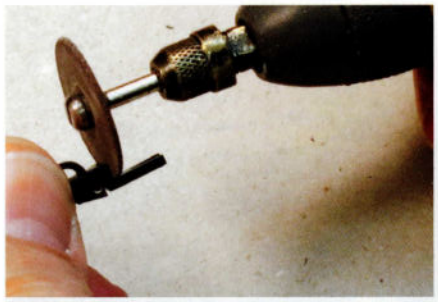
Les chiffres de l'indication de la classe de voiture sont découpés avec un couteau X-Acto.



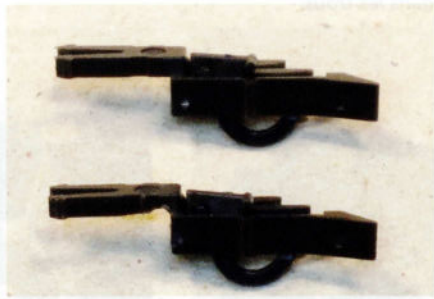
Nous positionnons le chiffre en inox sur l'indication tamponnée.



Le fin espace entre les deux soufflets peut être éliminé.



Quelques dixièmes de mm sont découpés avec un minidisque.



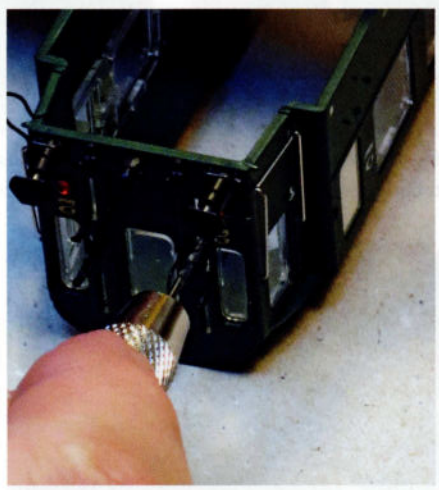
Avant et après...



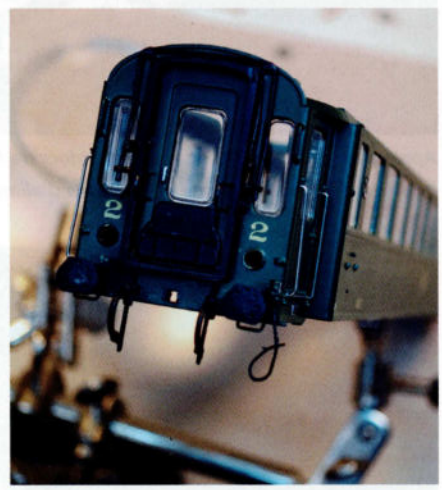
Le résultat obtenu: les soufflets sont bien joints.



Le soufflet replié a été enlevé de la paroi d'about de la voiture, mais les feux de fin de convoi sont encore factices.



Forez avec précaution les feux factices, au moyen d'une chignole.



Les feux de fin de convoi forés: veillez à conserver intact le bord autour de ces feux.

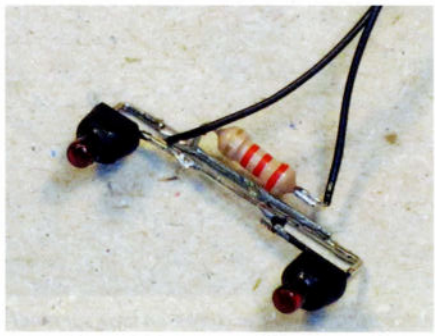
possible de les extraire: il ne reste plus qu'à les éliminer par forage, ce qui est fait au moyen d'une petite chignole. Commencez par une mèche de 0,5 mm, ensuite de 1 mm, et enfin de 2 mm, en fonction de l'épaisseur de la Led qui sera utilisée. Veillez à forer exactement dans l'axe du feu: un très fin bord existe sur la caisse de la voiture, bord qui ne peut pas être endommagé. Pour ces nouveaux feux arrière, nous allons utiliser des petites Leds rouges de 2 mm de diamètre, que nous allons raccorder en parallèle: le '+' avec le '+' et le '–' avec le '–', en sachant que le '+' de la Led est constitué par sa patte la plus longue. Les pattes de la Led sont courbées de façon à pouvoir être fixées dans les petits trous forés (voir photo). Remarquez que les Leds doivent être disposées horizontalement, sinon elles vont frotter contre la base de l'aménagement intérieur et il ne vous sera plus possible de refermer la caisse (c'est l'expérience qui parle...). Pour éviter que ces Leds n'éclairent également l'intérieur du modèle, nous les peindrons partiellement en noir. Le conduit de lumière de la Led est à bonne mesure et ne doit pas être raccourci. Outre les deux fils d'alimentation, une petite résistance de ± 1,5 kΩ doit encore être soudée aux Leds. Cette valeur permet de maintenir une douce lumière rouge, même lors d'une tension maximale: sur ce type de voiture, un rouge vif ne convient pas, au contraire du matériel moderne actuel.

LS Models livre quatre frotteurs (des prises de courant) en maillechort conjointement avec chaque modèle, que nous allons monter. Pour travailler facilement, nous enlevons les essieux et les blocs de frein. Chaque frotteur doit être plié au moyen d'une petite pince (voir photo) et enfiché dans la pine prévue à cet effet. Ne collez pas, car le frotteur est suffisamment fixé. Travaillez avec prudence, car ces pièces sont fines et fragiles.

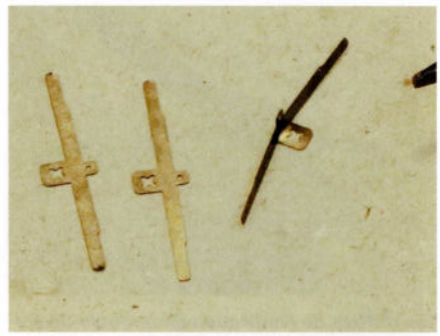
Pour le câblage, nous utiliserons du fil noir Brawa de 0,5 mm. Il est très fin et très souple et peut joliment être camouflé sous la partie inférieure du plancher de la voiture. Nous relions/soudons les prises de courant des deux bogies: faites attention à la polarité. Au départ



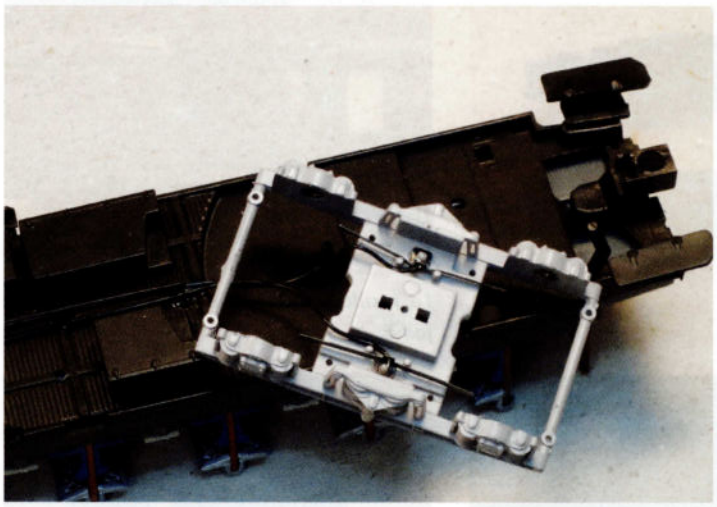
Deux Leds de 2 mm et une résistance de 1,5 kOhm ont été acquis chez Treinelektronika.



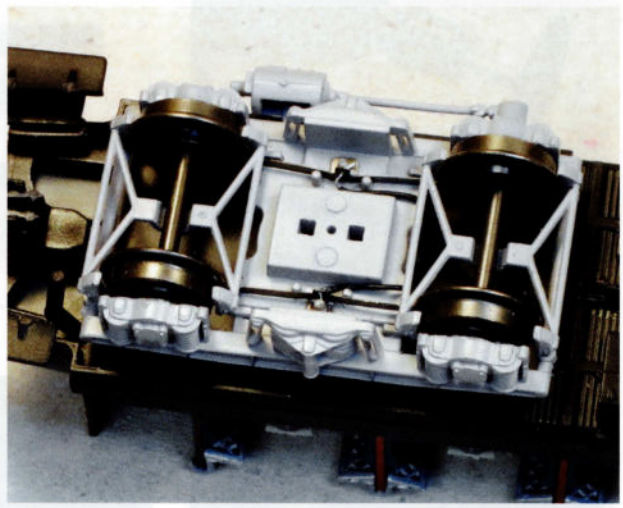
Les Leds couplées en parallèle sont pliées et soudées de façon à s'ajuster parfaitement dans les trous.



Les frotteurs en maillechort doivent être pliés au moyen d'une fine pince.



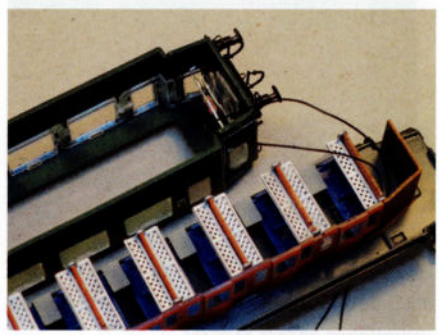
Après avoir déposé les essieux et les blocs de frein, ces frotteurs sont encliquetés sur les pointes prévues et les fils d'alimentation sont soudés.



Lors de la repose des essieux, veillez à ne pas endommager les prises de courant.



Les fils d'alimentation disposés sous le plancher sont quasi invisibles.

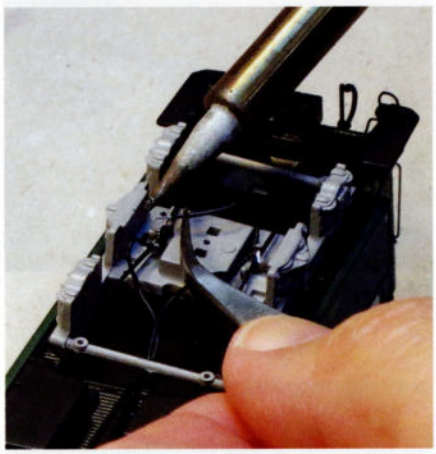


Le raccordement des Leds se réalise via l'ouverture dans la toilette.

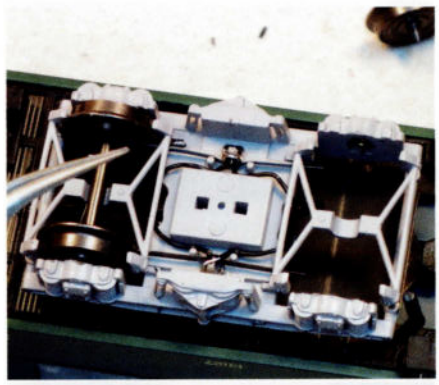
du dernier bogie, les fils partent alors entre le plancher de la voiture et l'aménagement intérieur en direction des Leds. Disposez les fils avec soin, surtout près des bogies, de façon à ce que les roues ne puissent pas les toucher, tout en maintenant le jeu des bogies. Fixez-les avec de la colle instantanée. Lors de la repose des blocs de frein et des essieux, veillez à ne pas plier ou casser les petites prises de courant: écartez ces dernières au moyen d'une petite pince lors de la repose des essieux.

Les voitures peuvent maintenant être patinées. Vu qu'il s'agit de voitures à voyageurs, notre préférence va à l'application de légères traces d'utilisation, car nous n'aimons pas les traces d'usure ou de rouille: le matériel roulant voyageurs est mieux entretenu que les wagons à marchandises. Mais c'est une question de goût, évidemment… La caisse et les bogies sont recouverts d'un lavis noir, fait de white spirit ajouté à quelques gouttes de noir mat Humbrol 33. Veillez à ce qu'en aucun cas, ce lavis n'entre en contact avec les vitres, car ces dernières seraient attaquées et paraîtraient mates. Le toit est recouvert d'un lavis brun rouille, obtenu par mélange de white spirit avec quelques gouttes de brun Humbrol 62 et une touche de noir. Lorsque les bogies seront secs, ils recevront également un lavis de brun rouille. De cette manière, l'aspect neuf aura été éliminé et les modèles peuvent enfin circuler sur votre réseau; enfin, presque…

Le bel aménagement intérieur commande d'être éclairé: nous nous sommes intéressés au set d'une barre de Leds de la marque Brelec (réf. LB 301, pour 12,95 euro), qui peut être complétée d'un décodeur de fonctions. Ce set est constitué d'une barrette sous forme de circuit imprimé, d'un conduit de lumière, d'un profilé, de deux Leds, d'un condensa-



Le soudage des fils d'alimentation: veillez à la polarité.



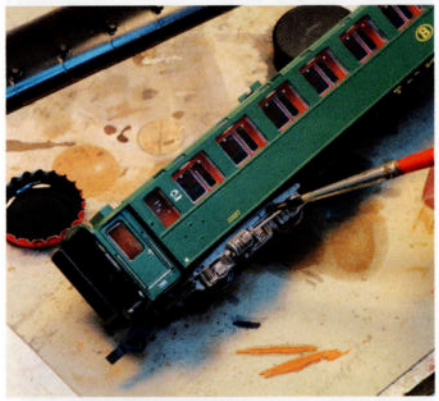
Lors du raccord du câblage, il faut veiller à ce que les roues n'entrent pas en contact et que le débattement des bogies ne soit pas entravé.



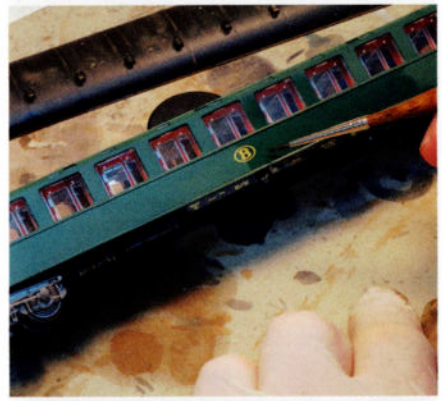
Le résultat final.



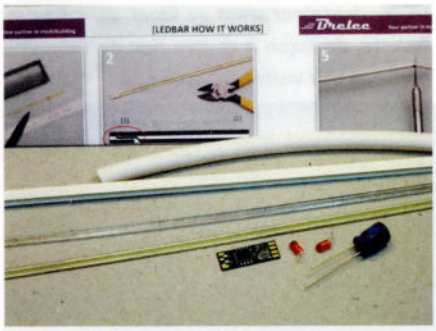
Le toit est recouvert d'un lavis de brun rouille.



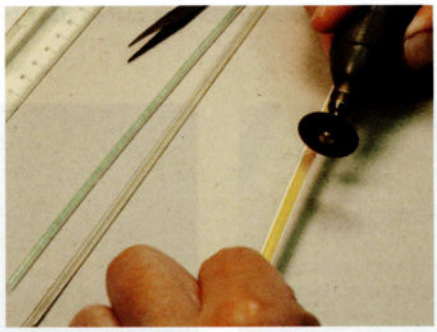
Un lavis noir et brun rouille sur les bogies.



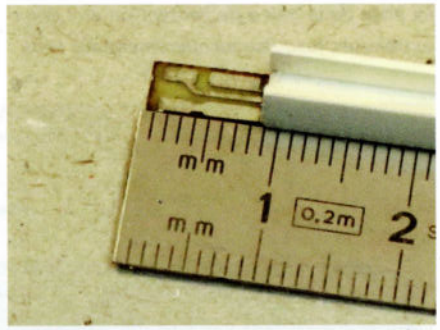
La caisse est également recouverte d'un léger lavis noir; faites attention à ce que ce lavis ne touche pas les parties vitrées.



La composition de la barrette de Leds Brelec.



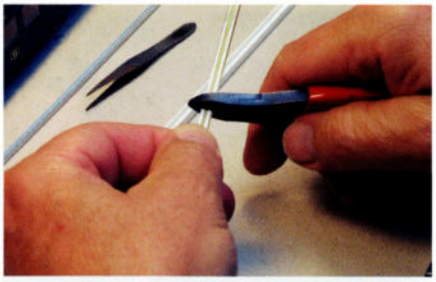
La découpe à bonne mesure du support.



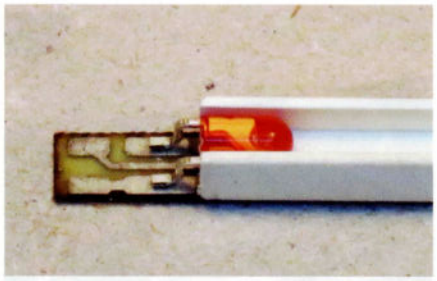
La partie imprimée doit dépasser de respectivement 8 et 4 mm.

teur, d'une platine électronique supportant un potentiomètre réglable, d'une gaine de contention et d'un mode d'emploi très détaillé, établi en quatre langues. C'est ce mode d'emploi que nous allons suivre scrupuleusement.

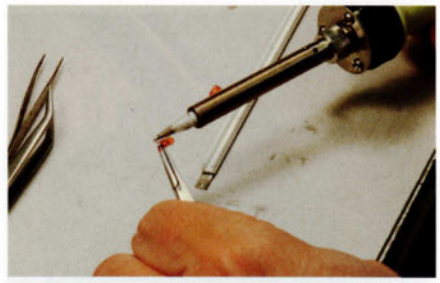
Nous commençons par la comparaison de la longueur de la barrette du circuit imprimé avec la longueur disponible sous la toiture. Attention! Une voiture 'A8' est plus courte qu'une 'B11': les dimensions de la barrette devront en tenir compte. Ces modèles de voitures I2 sont déjà préparés pour recevoir un éclairage intérieur LS Models avec décodeur, qui mesure 232 mm (pour une 'A8'). En tenant compte de cette particularité, nous raccourcissons le support (le profilé en 'U') du conduit de lumière à 230 mm au moyen d'un minidisque coupant. Ensuite, nous découpons la barrette à bonne mesure (soit 230 mm + 8 mm de débord d'un côté + 4 mm de débord de l'autre), soit au total 242 mm. Repérez le côté de la barrette pouvant être découpé, de façon à garder les contacts intacts. Après retrait de la feuille de protection du support, nous collons la barrette de façon à ce que les conducteurs métalliques soient au-dessus, en tenant compte des passages des deux côtés. Les deux Leds – dont les petites pattes auront été préformées au préalable – peuvent alors être enfoncées dans leur support. Veillez à ce que le pied inférieur n'entre jamais en contact avec les raccords des fils. Nous nettoyons les contacts au moyen d'un crayon à fibres de verre, étamons le contact et y soudons les pattes des Leds sur la barrette. Nous découpons ensuite le conduit de lumière à bonne mesure: il doit s'ajuster exactement entre les deux Leds. Pour une répartition optimale de la lumière, l'encoche longitudinale doit venir se placer au-dessus dans le conduit. Nous



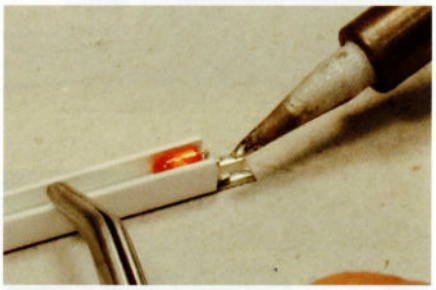
La découpe du circuit imprimé, au moyen d'une fine pince.



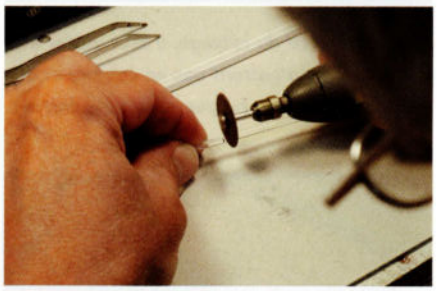
C'est ainsi que les Leds doivent être placées, avec les pattes préformées pour se raccorder au circuit imprimé.



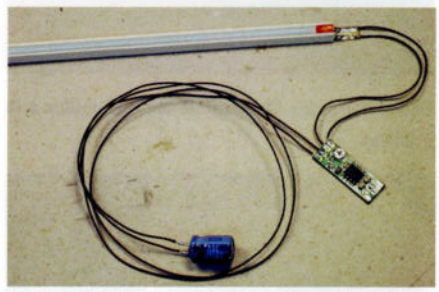
L'étamage.



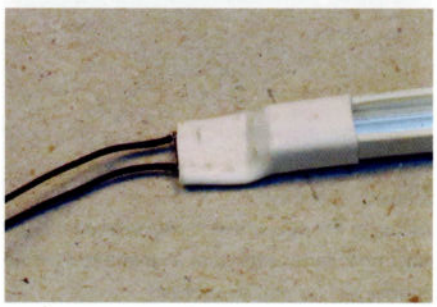
Le soudage de la Led du côté découpé.



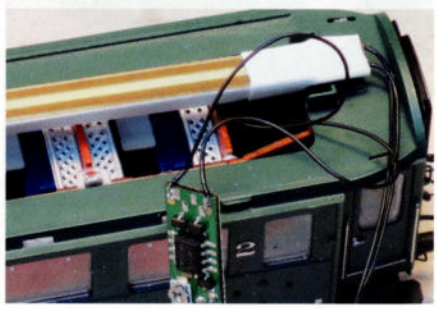
Le conduit de lumière doit s'ajuster juste entre les deux Leds.



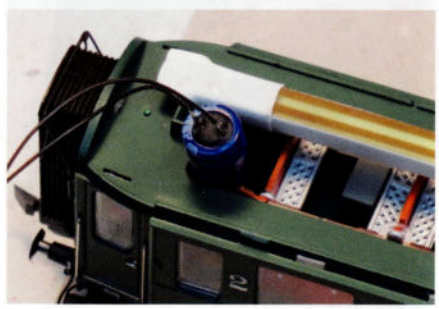
Les Leds, le condensateur et la platine d'alimentation sont raccordés.



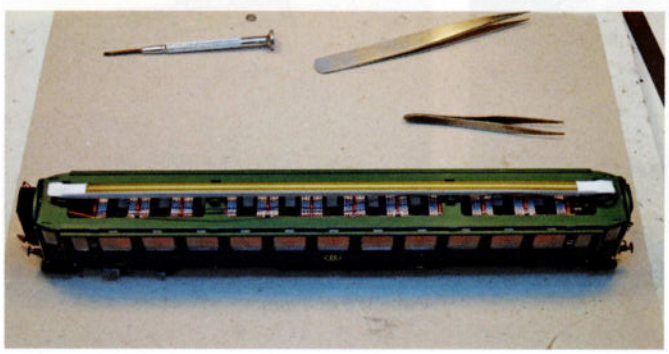
La pose de la gaine de contention aux deux extrémités, jusqu'au recouvrement des Leds.



La platine d'alimentation est cachée dans la toilette.



Le condensateur vient se loger dans l'autre toilette, de façon à ce que rien de l'électronique ne soit visible.



La barrette de Leds, complètement remontée.



Une vue de nuit: la barrette de Leds diffuse une lumière chaude et homogène qui reproduit parfaitement celle des lampes à incandescence.

raccordons ensuite la platine d'alimentation à la barrette. Veillez à la polarité correcte: ceci est bien renseigné dans le mode d'emploi. Comme nous allons disposer la platine d'alimentation dans le compartiment-toilette de la voiture, le condensateur devra être placé dans l'autre toilette, avec tout le câblage qui s'ensuit. Mais de cette manière, aucune de ces pièces électroniques ne sera visible de l'extérieur. Avant de tout disposer définitivement dans le modèle, testez-en le fonctionnement. Après quoi, nous découpons la gaine de contention en petits bouts de 17 mm, de façon à isoler complètement les Leds. Les gaines sont ensuite rétractées au moyen d'un sèche-cheveux.

Comme le montrent les photos, la barrette de Leds Brelec diffuse une belle et chaude lumière homogène, qui imite parfaitement le ton des lampes à incandescence d'antan. Si vous ne connaissez pas encore cette marque, rendez-vous sur son site: www.brelec.eu.

Grâce à ces quelques interventions accessibles à n'importe quel modéliste, vous porterez ces magnifiques modèles de voitures I2 à un niveau encore supérieur du point de vue réalisme, ce qui est finalement notre but final à tous. Nous pourrions aussi peupler ces modèles au moyen de figurines Preiser, mais ce sera pour une autre fois.

Texte et photos:
Walter Moers

La centrale à vapeur de Gand-Sud (1ère partie)

Le planning

Au début du siècle dernier, les grandes gares ferroviaires devaient produire leur propre électricité. C'était souvent une centrale à vapeur qui fournissait l'énergie nécessaire. Cet élément est souvent perdu de vue par de nombreux modélistes. Cela dépend évidemment beaucoup de l'époque à laquelle se déroule le petit monde en miniature que vous désirez représenter. En tous cas, ce thème présente une dimension supplémentaire et constituera une curiosité sur votre réseau. En prenant comme exemple la centrale à vapeur de Gand-Sud, nous allons vous expliquer pas à pas comment faire revivre un tel pan d'histoire ferroviaire.

Le travail de recherches

Pour reproduire la centrale à vapeur de Gand-Sud, nous disposions en tout et pour tout d'une seule petite photo en noir et blanc d'un bâtiment à moitié démoli après son bombardement au cours de la Première Guerre mondiale (**PHOTO 1A**) et nous n'avons pas retrouvé de photos de ce bâtiment avant sa démolition… Quant à savoir à quoi le reste du bâtiment a dû ressembler, c'est de la pure conjoncture. Le seul avantage du bâtiment bombardé, c'est qu'il fût possible de voir à quoi ressemblaient les machines à vapeur présentes à l'intérieur! Le format et la qualité de la photo ne permettent pas sa publication en grand format, raison pour laquelle nous avons réalisé un croquis sur base de cette photo **(ILLUSTRATION 1B).**

Grâce à un plan des environs de la gare, nous avons pu en déduire plus ou moins les dimensions de ce bâtiment. Un ancien

1 A

article de presse nous a appris par ailleurs qu'il s'y trouvait trois chaudières et deux machines à vapeur comptant chacune un volant d'inertie de cinq mètres de diamètre. Ce difficile travail de recherche a été réalisé par Jan Bone, membre de notre club; ceci constitua la base sur laquelle nous avons débuté notre




1 B

travail. Régulièrement, nous nous sommes réunis pour imaginer comment obtenir un projet plausible. Nous avons opté pour reproduire à la fois le côté extérieur et intérieur du bâtiment. Et cerise sur le gâteau, nous voulions faire tourner les grands volants des deux machines à vapeur à l'intérieur. Pour mener à bien un tel projet, un plan d'assemblage bien détaillé était indispensable.

Le concept du bâtiment, des machines à vapeur et des organes de commande

Différents projets ont été examinés et évalués. Après les modifications nécessaires, nous en sommes arrivés à un projet qui selon nous, approchait le plus la réalité (**PHOTO 2: VUE AVANT ET ARRIÈRE**). Avec le peu d'infos dont nous disposions, nous nous sommes mis à l'ouvrage pour obtenir une reproduction la meilleure possible de ce que cela aurait pu être. Internet fut une source importante d'informations pour avoir une idée concernant le type de machine à vapeur dont nous avions besoin pour notre centrale.

Pour associer le tout, il était d'abord nécessaire de donner forme à notre salle des machines. Les immenses volants d'inertie furent pour beaucoup à la base de cette réalisation. Pour obtenir la meilleure vue sur l'intérieur, des grandes fenêtres ont été prévues pour la salle des machines. Dans le temps, les nouvelles techniques étaient souvent montrées de façon théâtrale **(PHOTO 2).** Les deux machines à vapeur ont été disposées sur une plateforme surélevée, ce qui a créé de l'espace pour placer les dynamos au rez-de-chaussée. Les différents appareils de commande et instruments de mesure ont été placés à l'arrière sur la plateforme supérieure, sur une grande plaque de marbre **(PHOTO 3 – VUES AVANT ET LATÉRALE DES MACHINES À VAPEUR).**

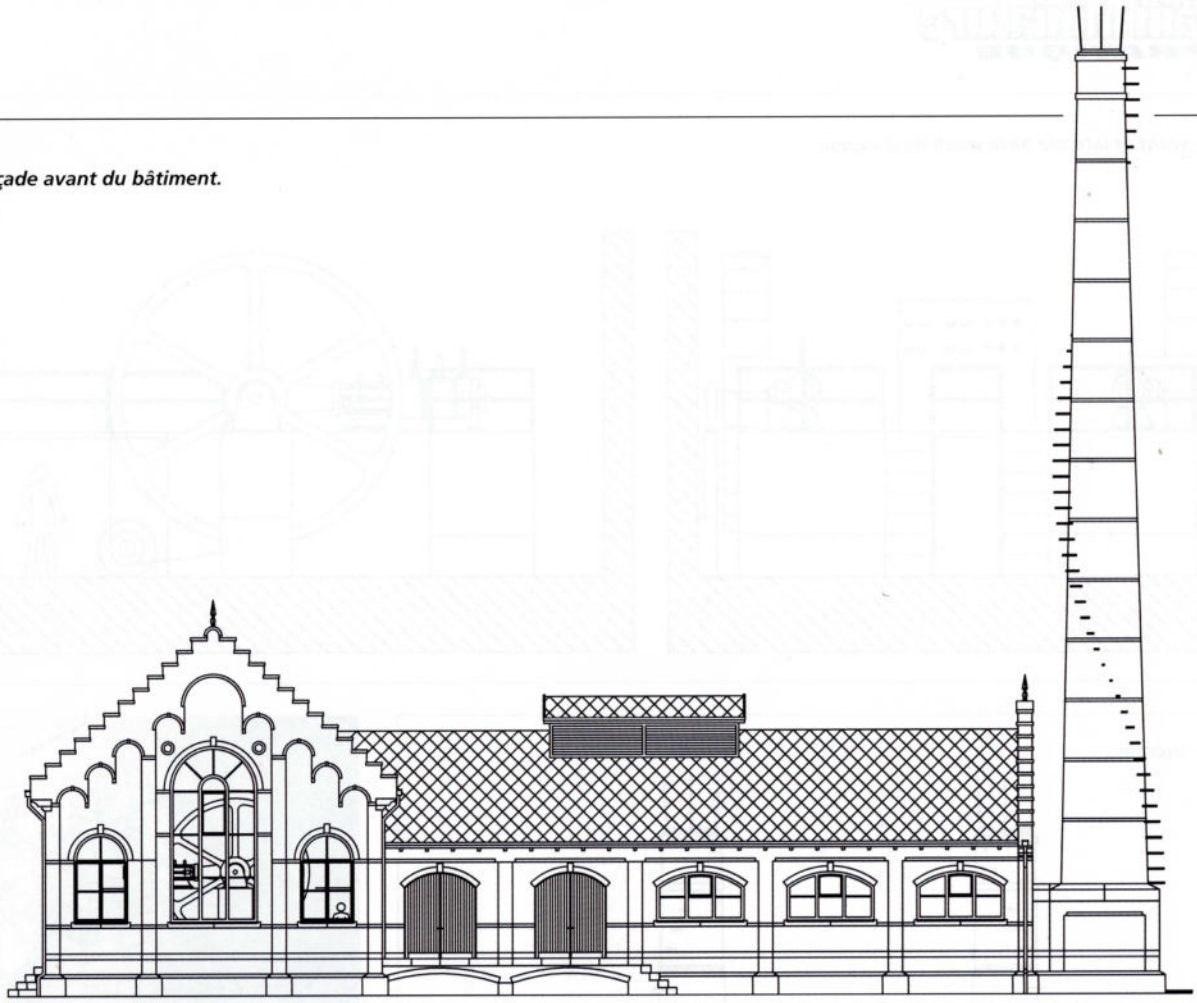
L'espace des chaudières sera également reproduit sur le modèle. Sur le plan de situation, on peut voir que l'approvisionnement en charbon se réalisait par une voie étroite parcourue par des petits wagons-bennes **(PHOTO 6)**. Le contenu de ces wagons était déchargé à proximité du foyer, pour être immédiatement enfourné. Le grand tas de charbon était disposé à l'extérieur et accessible par la même voie étroite.

Au centre se trouve le bureau de l'usine, suivi de l'espace sanitaire, accessible des deux côtés. Tout le bâtiment sera éclairé d'une manière à créer une atmosphère, grâce à des petites ampoules 'grains de riz'. Pour associer le style de ce bâtiment de façon harmonieuse à celui du bâtiment de la gare, des éléments de ce dernier ont été repris, comme les arcades et les saillies murales. La photo noir et blanc du bâtiment bombardé montre un édifice d'un tel style. Autre élément frappant sur cette photo: l'escalier en colimaçon autour de la cheminée, qui nécessite une attention particulière lors de la construction de la maquette. Dans le cas présent, point d'étriers comme ceux que l'on voit généralement sur ce type de cheminée. **(PHOTO 4).**

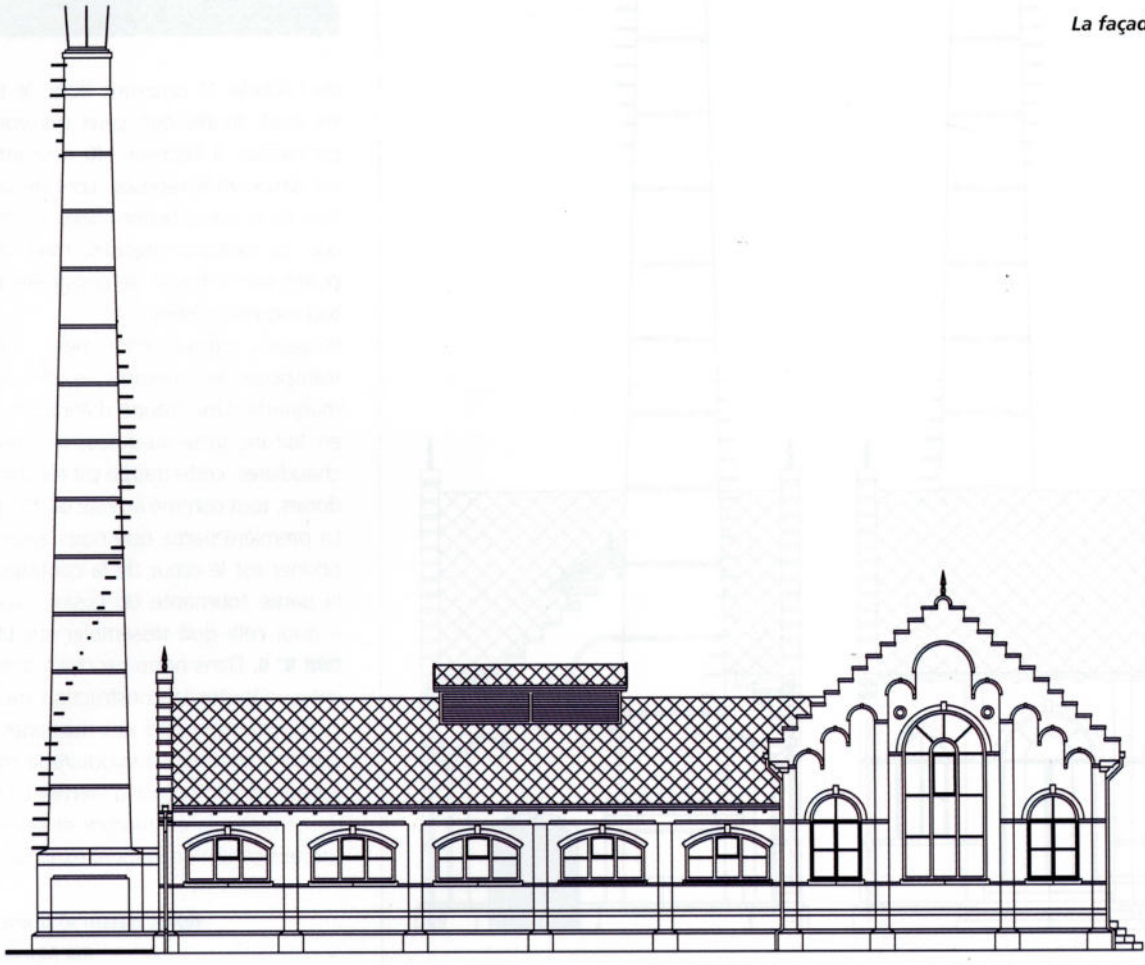
Le plan a été dessiné au 1/87ème, ce qui s'avère très pratique lors de la construction de la centrale. Pour des raisons pratiques, il a été reproduit ici à mi-grandeur. Les adeptes

2

La façade avant du bâtiment.

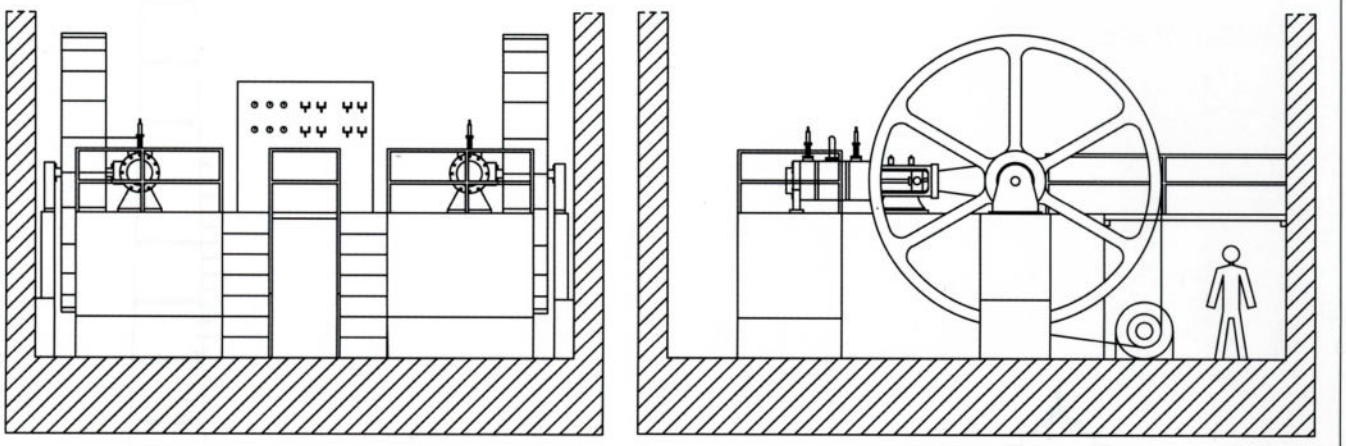


La façade arrière.



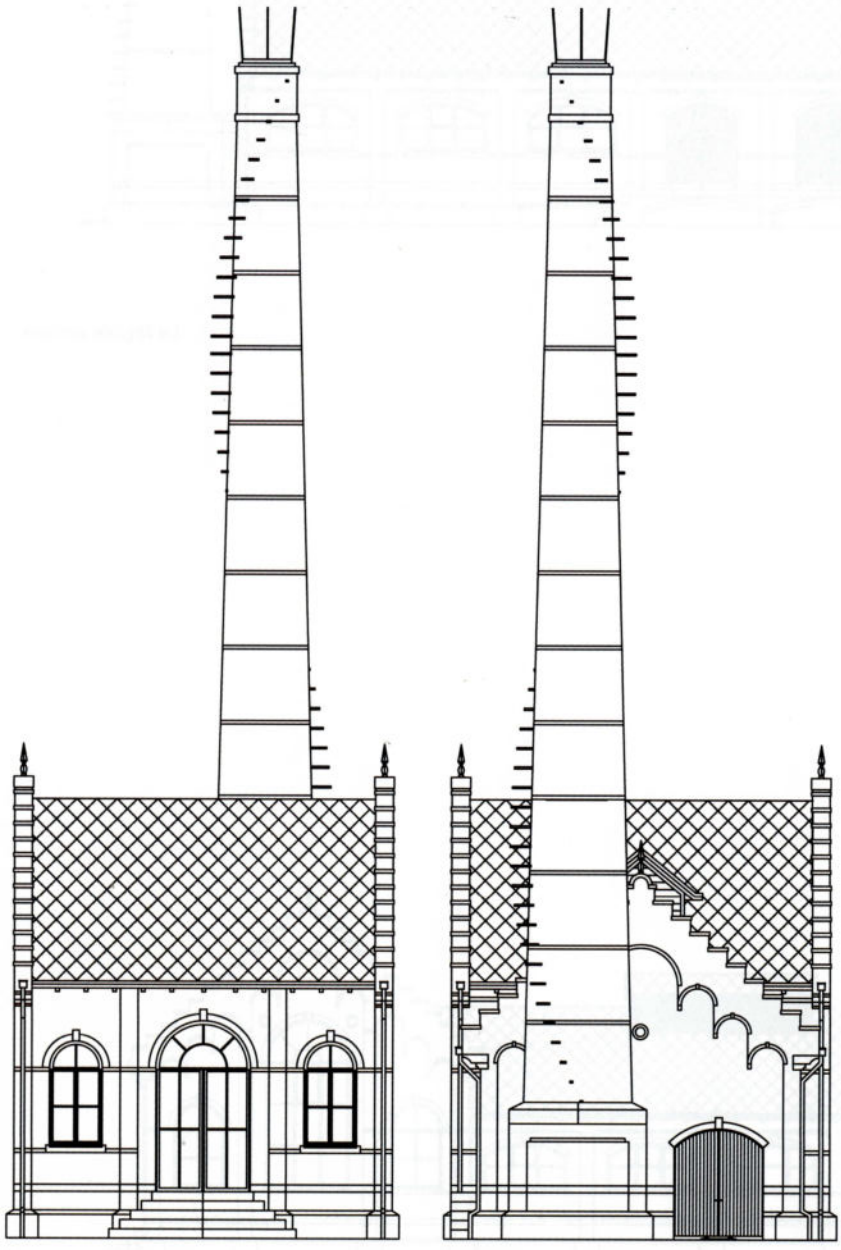
3

Vues avant et latérale de la machine à vapeur.

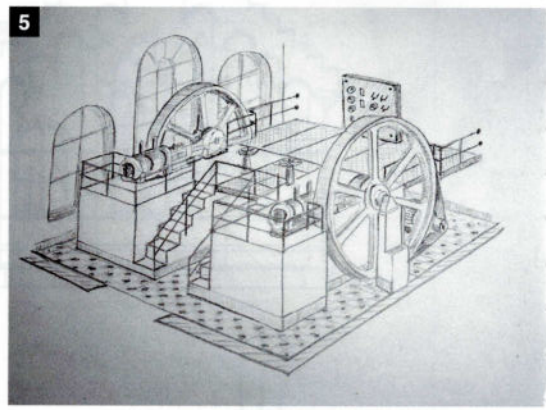


4

Vues latérales.



5



de l'échelle N pourront donc le reprendre tel quel, tandis que ceux qui voudront le concrétiser à l'échelle H0 devront doubler les dimensions reprises. Lors de la description de la construction, nous ne donnerons pas de mesures précises, mais insisterons plutôt sur la façon de construire et sur les techniques utilisées.

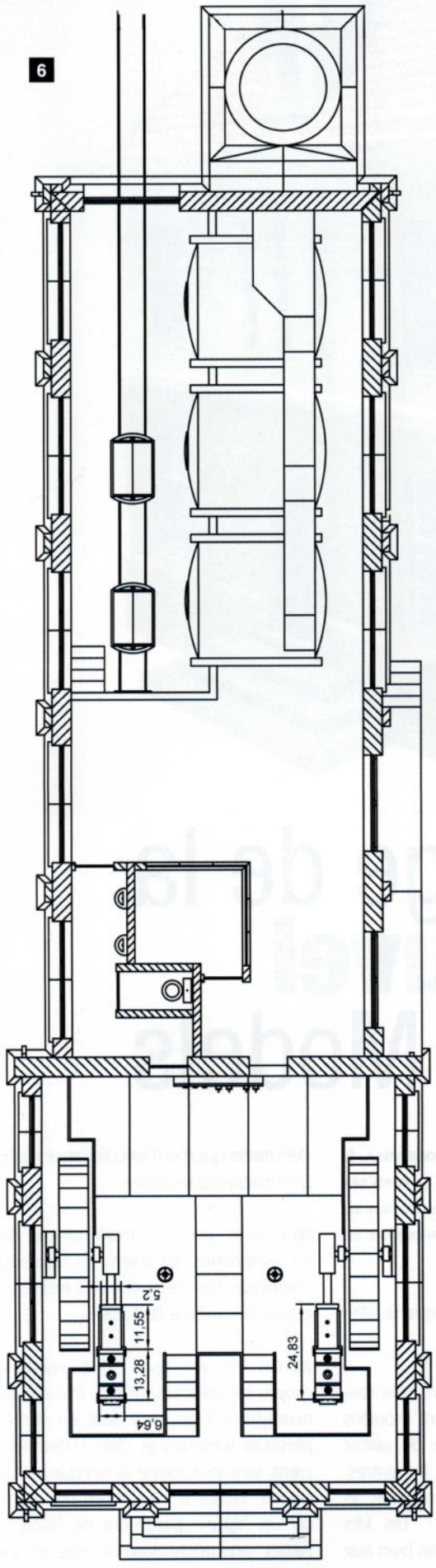
Plusieurs reproductions nous aideront à transposer les mesures exactes sur notre maquette. Une trappe d'aération se trouve en toiture, juste au-dessus de l'espace des chaudières: cette trappe est recouverte d'ardoises, tout comme le reste du toit **(PHOTO 7).**

La première partie que nous allons confectionner est le cœur de la centrale, à savoir la partie tournante de l'usine. Vous voyez à quoi cela doit ressembler sur **L'ILLUSTRATION N° 5.** Dans notre prochain article, nous allons débuter la construction de la partie intérieure de la salle des machines et expliquerons comment reproduire la machine à vapeur et son volant d'inertie. Le panneau de commande en marbre et ses différents cadrans seront également explicités.

Texte, dessin et photos:
Rik Martens

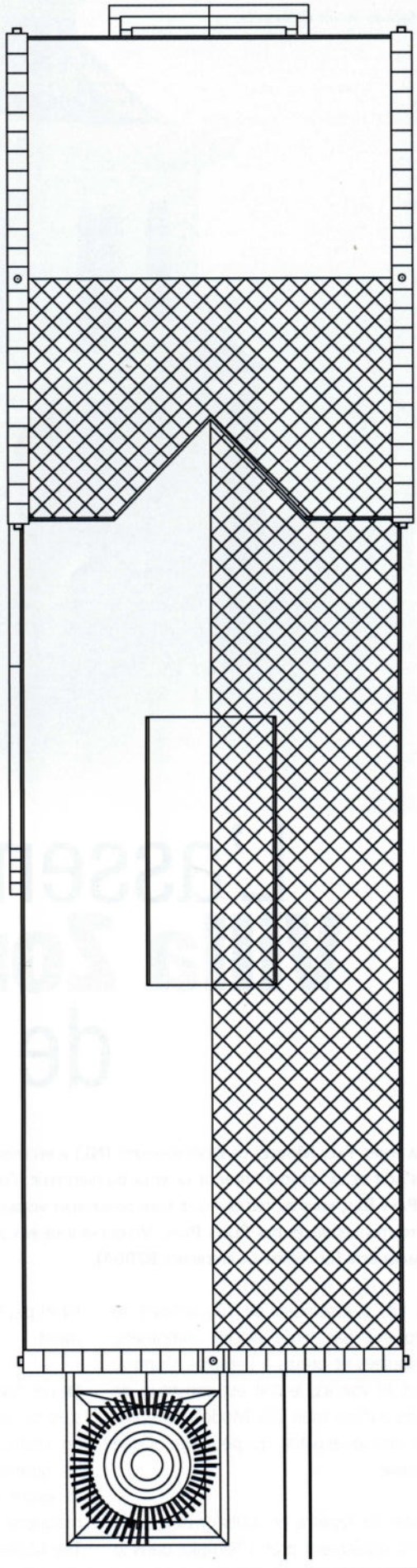
Le plan de situation.

6



Une vue aérienne de la toiture.

7





La façade avant de la villa.

L'assemblage de la Villa Zonheuvel de Tilly Models

La firme Tilly Models de Doornenburg (NL) a récemment sorti le kit d'une jolie villa. Il s'agit de la reproduction de la villa du directeur d'une sucrerie située dans le nord des Pays-Bas, mais de telles villas sont également visibles dans les quartiers résidentiels de quasi toutes les villes des Plats Pays. Voici expliqué pas à pas les étapes de l'assemblage de cette maquette (qui porte la référence 87064).

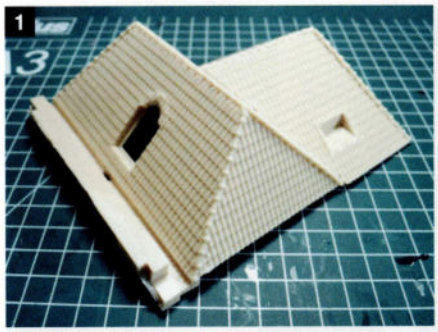
(1) Les kits à assembler de Tilly Models se démarquent par leurs pièces complexes, déjà moulées et prêtes à l'emploi. Comme on peut le voir ici, le toit est constitué de plusieurs parties, mais Tilly Models l'a reproduit en une seule pièce, qui peut être placée telle quelle.

(2) L'oriel (la fenêtre en saillie) assez complexe est également prêt à l'emploi dans le kit et peut être placé tel quel contre le bâtiment.

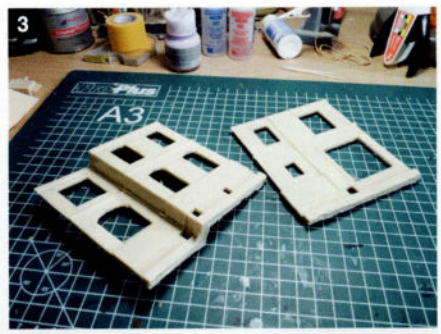
(3) Les parties murales présentant une cassure ou un retrait sont également moulées en résine: il ne suffit plus que de placer les quatre murs les uns contre les autres, et avant de vous en rendre compte, la maquette est déjà assemblée… Les kits Tilly Models conviennent donc très bien aux débutants qui n'ont encore jamais assemblé une maquette en résine.

(4) Pour le reste, on trouve encore dans ce kit les fenêtres, les volets, les lucarnes et la cheminée. Ces deux derniers éléments sont également prêts à être posés.

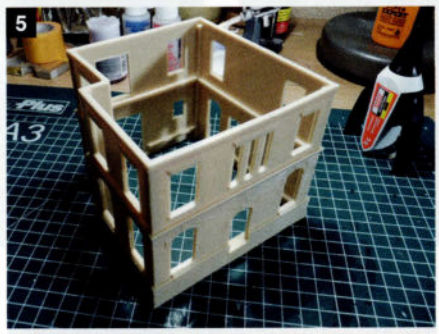
(5) Les kits en résine sont assemblés au moyen de colle instantanée (de la colle cyanoacrylate). Ces colles sont en vente sous plusieurs variantes et chez différents fabricants, tant sous forme de gel que sous forme liquide. Quant à nous, nous préférons utiliser un 'tipper' provenant de Bison ou de Pattex: une petite dose de colle en sort par



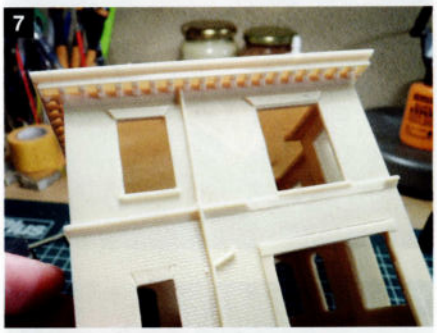




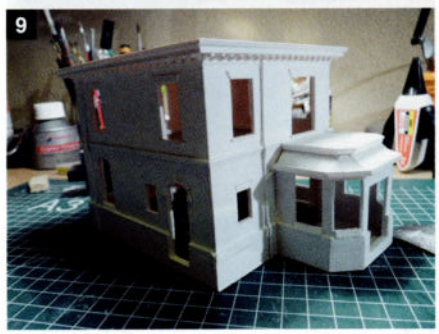














simple pression sur la tête du flacon. Pour des formes plus compliquées ou pour des pièces que vous voudriez corriger, vous pouvez utiliser du gel, car ce dernier met plus de temps à durcir.

Les murs sont très rapidement assemblés et les lignes d'aide tracées à l'intérieur des murs vous aideront à les disposer correctement. Pour l'alignement correct des murs, vous pouvez utiliser une équerre ou le jeu de lignes tracé sur votre plaque de découpe.

(6) Lorsque la grande toiture aura été collée sur les murs, la plus grande partie du kit est déjà assemblée.

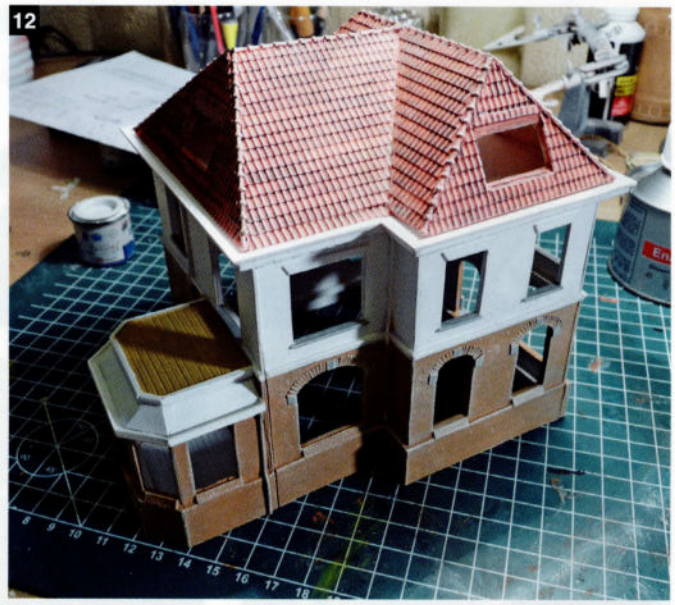
(7) Le grand avantage des kits en résine est le fait que de nombreux détails sont moulés, comme les gouttières, les seuils, les encadrements et les bords de toiture. Malgré ce moulage, les gouttières sont à certains endroits joliment séparées du mur, comme on peut le voir sur cette photo, où la gouttière passe au-dessus de l'encadrement, tout en n'étant pas moulé d'un seul tenant.

(8) En plaçant le toit (non encore fixé par colle) et l'oriel, la villa devient déjà reconnaissable.

(9) S'ensuit la mise en peinture. Nous avons peint au pinceau et travaillons avec des peintures Humbrol ou Revell. Avec les peintures Enamel (mates), une couche d'huile vient surnager sur la peinture, dès que le potiquet est ouvert: nous ne mélangeons pas le contenu, mais vidons l'huile et n'utilisons que le dépôt présent dans le fond du pot. Nous le mélangeons avec un peu de térébenthine, jusqu'à obtenir une peinture liquide. Première opération: peindre l'ensemble de la maquette en blanc.

(10) Ensuite, les murs du rez-de-chaussée sont peints en teinte 'pierre'. Les murs à l'étage sont recouverts d'un enduit: ils resteront donc blancs.

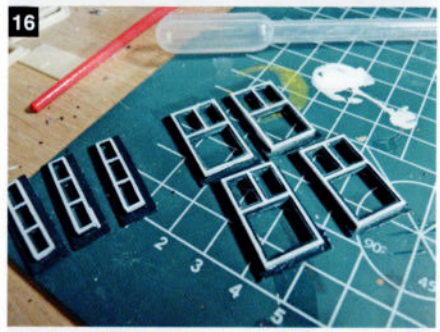

11


12


13


14


15


16


17


18


19

(11) Comme le toit est orange, toute la maquette est dans sa teinte de base. L'ensemble paraît encore un peu criard et peu réaliste: nous allons résoudre ce problème en appliquant de la térébenthine salie et terminerons par un brossage à sec.

(12) Diluez un peu de peinture noire mate avec de la térébenthine et appliquez au pinceau sur les parties murales que vous voulez affadir. Ceci n'est possible que si les parties déjà peintes ont séché au moins un jour, à défaut de quoi la térébenthine effacera la peinture. Laissez sécher le tout. Pour un mur blanc bien entretenu, utilisez plutôt une mélange de térébenthine avec de la peinture gris clair. Lorsque votre lavis de térébenthine aura entièrement séché, la maquette peut alors être brossée à sec au moyen d'une peinture blanche mate.
Prenez un pinceau rigide, trempez-le dans de la peinture blanche et éliminez le plus possible de peinture en frottant le pinceau sur une vieille loque. Ce n'est que quand vous pensez que le pinceau ne contient plus de peinture que vous pourrez brosser les murs et les parties du toit. Le peu de peinture blanche qui se trouve encore entre les poils du pinceau va se déposer sur les parties saillantes de la maquette et donneront à cette dernière un aspect patiné et doux du point de vue teintes. Le lavis noir à la térébenthine aura déjà eu le même effet.

(13) Lorsque la cheminée aura entièrement été peinte, nous la plaçons et achevons son aspect avec un peu de solin. Ce solin est déjà présent dans le kit: vous pouvez donc aussi le peindre. Nous avons quant à nous préféré imiter ce solin au moyen d'un petit bout de feuille d'alu, dont nous disposons la face mate vers le haut et que nous peignons de gris. Lorsque la peinture aura séché, nous découpons la feuille d'alu en bandelettes et fixons ces dernières autour de la cheminée

20



21



22



ou de la lucarne au moyen d'un peu de colle pour bois. Enfoncez le tout au moyen d'un pinceau rigide et la feuille d'alu prendra la forme du toit sur laquelle elle est placée. En agissant ainsi, la peinture sur la feuille sera quelque peu endommagée, laissant apparaître son aspect métallique, ce qui renforcera d'autant l'aspect du solin.

(14) Un exemple de l'application entièrement achevée.

(15) Le toit, entièrement achevé.

(16) Les fenêtres sont toutes peintes en deux teintes et prêtes à être placées.

(17) Les formes des fenêtres sont excellentes: elles s'ajustent très bien dans les baies du kit. Les parties supérieures ont été découpées afin d'imiter des vitraux, tandis que les parties inférieures sont constituées de grandes vitres claires.

(18) L'oriel contient déjà une vitre. Le toit et le plancher du balcon sont également achevés.

(19) En plaçant la balustrade et les gouttières, la maquette est quasi achevée. Ici et là, il ne reste plus qu'à placer quelques marches devant la porte et vous obtenez une superbe villa pour votre réseau. Les volets fournis avec le kit et qui peuvent être montés à l'extérieur des fenêtres sont restés dans la boîte du kit…

(21) La façade arrière, avec son oriel.

(22) Admirez l'entrée latérale et la belle cheminée.

(23) En conclusion: il s'agit d'un très beau kit Tilly Models d'une jolie villa, aux dimensions suivantes: largeur: 170 mm, profondeur: 120 mm et hauteur: 150 mm. Son prix est de 62 euro. Vous trouverez en outre dans la boîte un manuel d'assemblage (rédigé uniquement en néerlandais), des suggestions pour la peinture et une feuille de vitrage clair. La 'Villa Zonheuvel' est une belle boîte à assembler qui ne nécessite que peu de travail de ponçage et de limage et qui convient parfaitement aux gens qui veulent faire connaissance avec les boîtes à assembler en résine.

Texte et photos: Chris Van Diesen

GARAGES STORY(1)



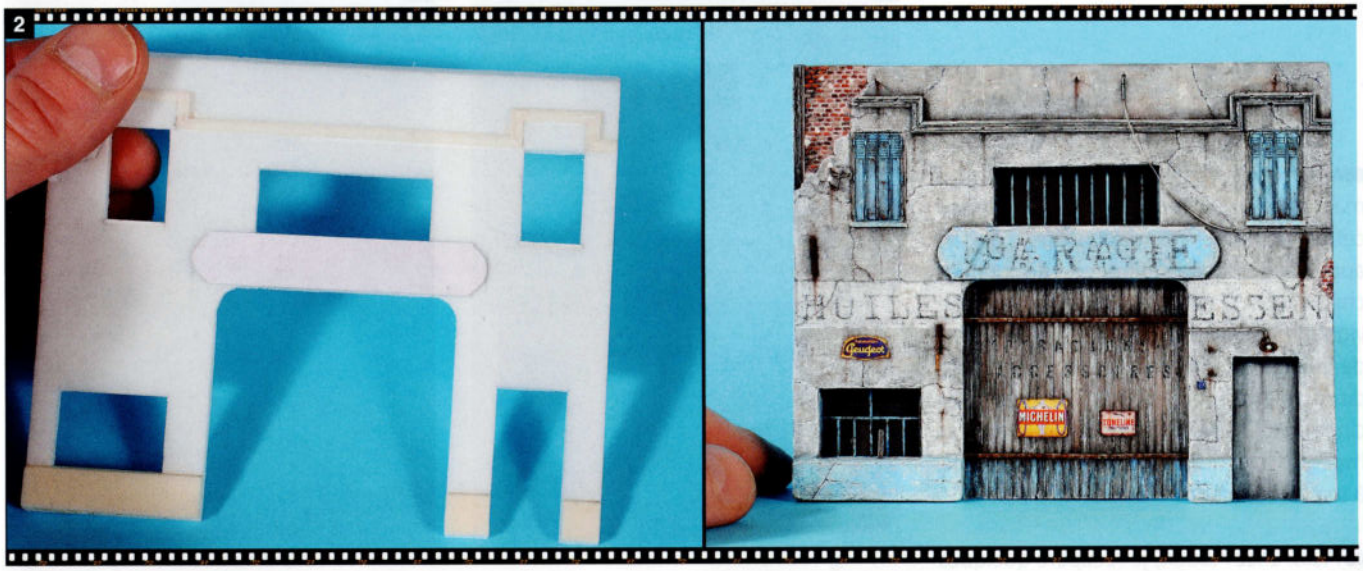
Dans 'Délabrements urbains' (voir TMM n° 126), je vous avais fait part de quelques travaux entamés dans des échelles plus importantes, en parallèle des saynètes au 1/87e que je poursuis actuellement. Ma philosophie n'est pas ici de reproduire une scène complète, mais plutôt de raconter une 'histoire', un vécu à travers un élément emblématique très réduit, en l'occurrence une simple façade. Les commentaires sur cette approche étant très positifs, je me suis lancé dans une série de frontons typiques me permettant d'entamer de multiples projets nécessitant un investissement de temps moindre (en travaux de modélisme) que pour une saynète. Ceci m'a autorisé à tester des opérations de patine et des produits à des échelles plus larges, mais c'est aussi l'occasion de pouvoir passer d'un sujet à un autre sans se lasser, de laisser mûrir plus longuement les effets à apporter et cetera, bref, de se faire vraiment plaisir, car c'est le but.

Ce projet 'Garages story' ou 'Histoire de garages' va regrouper des frontons complètement différents dans une même présentation en show box (deux fenêtres côte à côte). Imaginé initialement il y a quelques années parmi bien d'autres projets, ce thème du garage urbain suranné, emblématique d'une époque révolue, m'interpellait assez et c'est pourquoi d'ailleurs que je l'avais déjà évoqué dans une petite vignette au 1/87e. Cette première ébauche ayant eu un succès dépassant largement le cadre du modélisme ferroviaire, je me suis alors lancé dans une recherche plus approfondie sur ce thème, pour me permettre d'engager une nouvelle approche encore plus ciblée sur le sujet. En changeant d'échelle aussi, la 'présence' d'une simple façade bien pensée permet à elle seule de faire impression de suite, et c'est là l'effet que je recherche.

Deux styles vont se rencontrer avec des dynamiques opposées. Le premier essayera de retranscrire une façade d'atelier/garage tel qu'elle aurait pu se trouver dans le milieu des années '40... Le second, en parallèle, présentera un fronton de garage ancien tel qu'il aurait pu survivre jusqu'à une période récente et fortement inspiré d'un modèle réel. C'est donc une ambiance complètement différente, aux contrastes forts tant dans les époques que dans les couleurs. C'est aussi le but recherché pour éviter le piège de la monotonie. Comme je le fais habituellement, les vues présentées dans ce premier chapitre mettront l'accent sur le côté pratique et technique, déclinant mes premiers coups de scalpel et de spatule.
Petit tour d'horizon en images, donc...

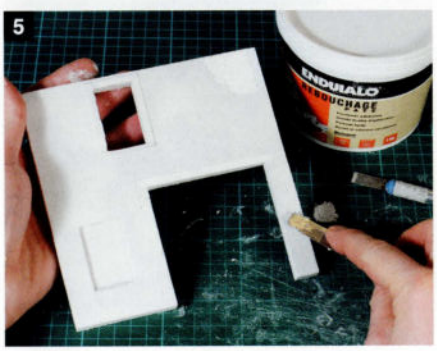
02 En combinant l'utilisation de la mousse de polyuréthane, de l'enduit et de la carte plastique, j'ai créé il y a quelques années ce fronton pour l'inclure dans une présentation au 1/87e. A l'époque, je m'étais inspiré de deux photos vues sur un blog consacré aux vieux garages et j'avais fait un plan sur papier millimétré pour me permettre de simuler cette construction. Si les techniques de vieillissement ont quelque peu évolué depuis, je reste assez content du résultat général obtenu pour ce premier essai.

03 En amont de tous les projets que j'entame, je me constitue toujours une solide documentation, en sus des recherches effectuées sur le net. Ici, quelques ouvrages consacrés aux garages viendront nous

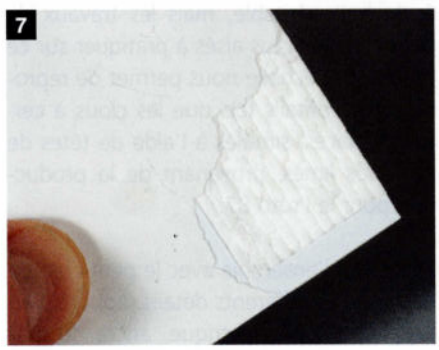












mettre encore un peu plus dans l'ambiance et peuvent nous apporter des indications, des petits détails utiles pour notre approche modéliste.

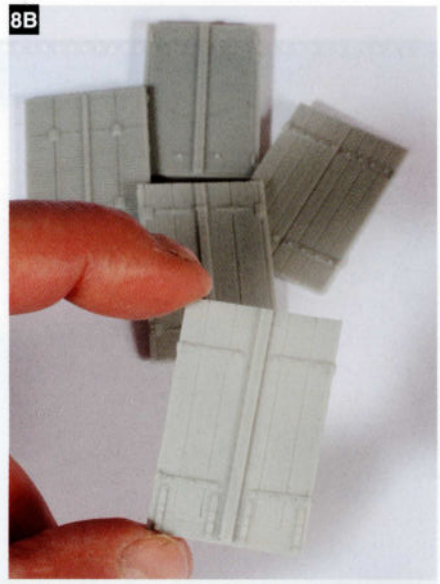
04 Pour mon premier fronton 'années 40', je suis parti d'un modèle d'inspiration libre crayonné sur une feuille blanche, avec tous les multiples détails à rapporter déjà. Ici dans cette échelle, je vais utiliser du carton plume de 10 mm (que vous pouvez trouver chez minitair.be) pour simuler une épaisseur de mur convaincante. Déjà pour simuler cette époque – plutôt vers la première partie '40 – l'idée du garage 'traditionnel' servant aussi d'atelier de montage pour gazogènes me plaisait assez, pouvant donner lieu à de multiples combinaisons de vieillissements.

05 Afin de simuler le stuc de la façade, un enduit à l'eau est appliqué: ici à cette échelle, j'utilise une vraie spatule, l'enduit y est appliqué en une couche beaucoup plus épaisse et comme les besoins sont plus importants, celui-ci est tiré directement d'un pot que je réserve pour mes constructions dans les grandes échelles.

06 Une fois l'enduit sec et la surface poncée, le travail de fissuration s'effectue de la même manière que pour le 1/87e, les craquelures étant préalablement signalées au crayon noir, puis gravées à la pointe d'aiguille. Cependant, on pourra donner ici plus ou moins d'intensité à certaines fissures, ce qui n'est pas le cas dans les plus petites échelles.

07 De même aux endroits où l'enduit a sauté pour laisser apparaître le parement en briques, l'aspect peut être bien plus travaillé, évidemment. En faisant glisser une lame ciseau bien affûtée entre la mousse et l'enduit en bordure de zone écaillée, on pourra même soulever légèrement le plâtre pour donner une impression de plaque sur le point de s'effriter complètement.

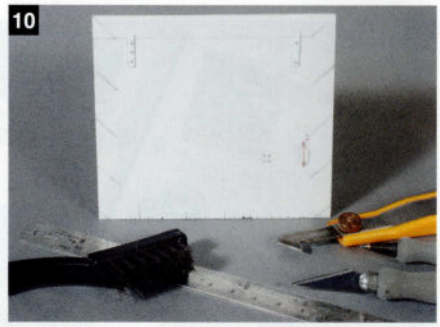




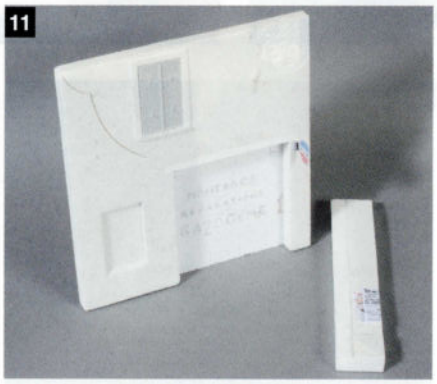
08A/08B Pour gagner un peu de temps, mais aussi pour avoir le plaisir d'utiliser certaines références de qualité, j'ai fait appel à quelques références disponibles chez Addon Parts pour détailler cette vignette. Ce sera le cas avec les modèles de volets très finement moulés en résine, disponibles également au 1/72e. Parmi les cinq modèles, j'ai choisi un modèle en bois hyperréaliste, qui va parfaitement convenir à ma construction.



09 Aussi chez Addon, je récupère quelques vieilles poubelles métalliques sorties récemment, et qui sont de toute beauté. J'en piocherai une ou deux dans le set, pour ajouter un peu plus de détails devant la façade. A noter que ces modèles sont également disponibles au 1/72e.



10 La vieille porte d'accès coulissante en bois est réalisée à l'aide de carte plastique de 1 mm, dont les planches ont été gravées au V Groove Olfa P450, puis les nervures imitées à la pointe à graver et à la brosse à bougie. J'aurais pu faire ici appel à du bois véritable, mais les travaux de patine seront plus aisés à pratiquer sur ce matériau. L'échelle nous permet de reproduire des détails tels que les clous à certaines places, simulés à l'aide de têtes de tirefonds limés, provenant de la production pour le Proto 87.



11 Vue de l'ensemble avec le petit coin en décroché et différents détails rapportés en supplément (fil électrique, ancre de maçonnerie 'maison', etc.) La plaque émaillée 'Gazogène station de ravitaillement' en potence est une production personnelle à partir d'une plaque réelle, de même que les affiches d'époque qui seront placardées… Sur une surface si réduite, chaque détail et son emplacement sont d'importance.



12 Les murs prêts reçoivent ensuite différents brossages et applications à l'éponge de peintures émail dans les teintes gris et beige – presque en guise d'apprêt – et ainsi, on apporte une tonalité toute en variation et qui va nous servir de base pour les futurs travaux avec des acryliques.

13 FULL PAGE

14 Parallèlement à ce sujet, j'ai entamé dans la foulée la deuxième évocation, en me servant cette fois-ci d'une photo tirée d'un ouvrage dédié aux enseignes murales, mais en y ajoutant ma touche personnelle. Ici, le procédé de fabrication va être identique…

15 La porte en bois est également créée de toutes pièces avec de la carte plastique et affublée de multiples détails laissant penser que l'activité a depuis longtemps cessé (planches clouées empêchant l'ouverture).

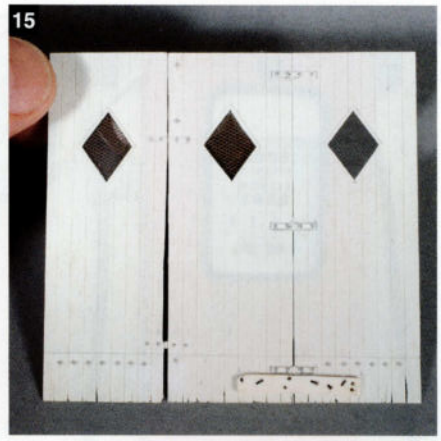
16 De même pour la fenêtre aux vitrages cassés, quasiment similaire à l'état constaté sur la photo réelle. Remarquez le type de carreau différent, réalisé par gravure à la pointe d'aiguille sur la face interne.

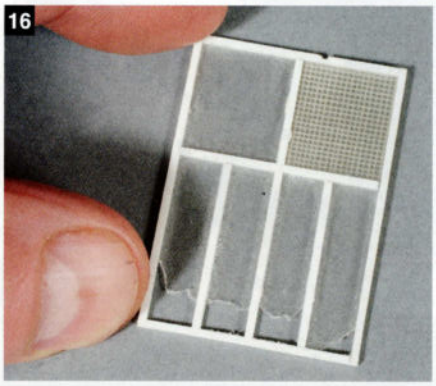
17/18 J'avais déjà pu expérimenter la reproduction de blocs en ciment dans une moindre mesure. Ici, il m'a été possible d'aller plus loin pour ce projet, toujours en utilisant comme matériau la mousse de polyuréthane piquetée. Dans les grandes échelles, on peut imiter de multiples effets de murages réalisés plus ou moins conventionnellement, en faisant appel aussi à l'enduit à l'eau pour reproduire le ciment entre les blocs. Notez les murages avec les briques en appoint, celles-ci ayant été réalisées également en mousse, disposées une à une à la colle cyano à prise lente. Je

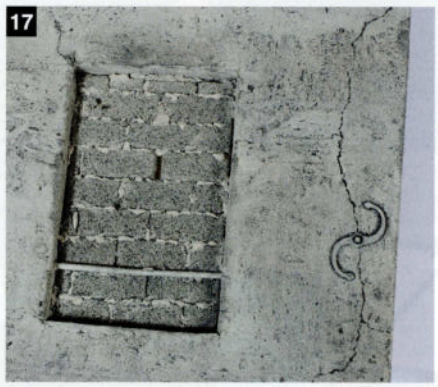
13


CARAGE R. Réaux
Tél. 35 05 71
Carrosserie
GARAGE GARAGE
CARAGE
ENERGIC
ESSENCE POUR AUTOS
TOURISME POIDS LOURDS
"BP"
ENERGOL
HUILE POUR AUTOS
Clinique de la Moto
HUILE
Esso
LAMPE
YVEL NORMA
POUR AUTOMOBILES
TOTAL

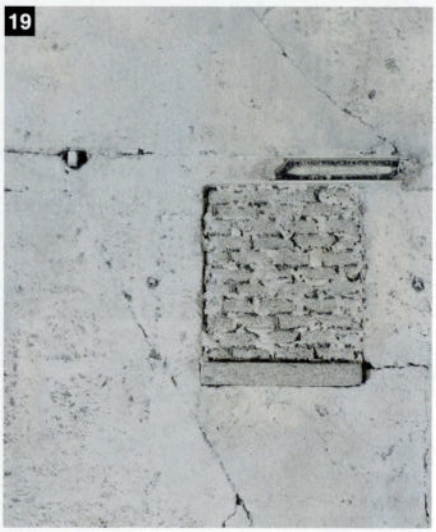




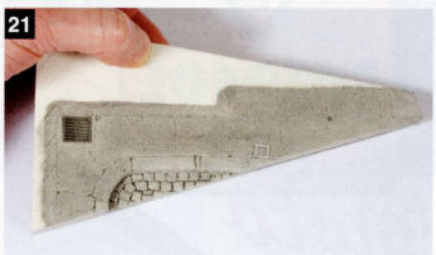














n'invente rien: je me suis simplement inspiré d'un recueil de photos intitulé 'Petites agonies urbaines'.

19 Pour trancher avec le reste des ouvertures bouchées de la sorte, un simple murage en briques viendra apporter une nuance bienvenue dans le tableau. Là encore, le travail avec l'enduit appliqué au pinceau fin entre chaque brique sera essentiel pour le réalisme.

20 Afin de parfaire le côté du pignon disposé contre le côté du fronton, j'ai là encore essayé d'innover en modélisme, en reproduisant des bandes d'étanchéité (paxalu) collées au goudron, de façon sommaire. A ma connaissance, je n'ai encore jamais vu personne reproduire ce type de détails sur une toiture ou sur une rive avec un mur. Ici, je me suis servi d'alu de récupération dans lequel j'ai découpé de fines bandes gravées avec une pointe à tracer. Les sections sont collées en se chevauchant avec de la colle cyanoacrylate.

21 La partie de sol devant le fronton étant plus importante que pour le premier projet, celle-ci est aussi préparée bien à l'avance pour permettre de penser les détails. Ici, une grille d'écoulement en photo-découpe provenant de chez ABE sera quasiment le seul détail en sus rapporté, le reste étant plus une affaire de vieillissement du sol (craquelures, pavés disjoints, etc.)

22 L'ensemble fin prêt pour la coloration, qui va s'avérer assez longue du fait des marquages à reproduire. Les deux frontons seront peints conjointement (les portes ensemble tout d'abord, puis les murs) pour regrouper le travail de peinture/patine de manière rationnelle.

Suite au prochain épisode, donc.

Texte & photos:
Emmanuel Nouaillier.



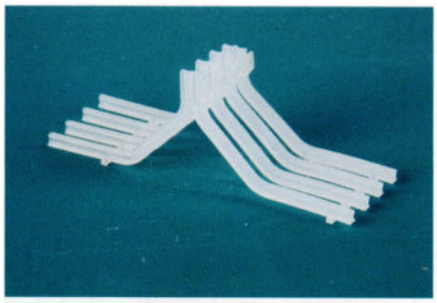
Trois réalisations de Benoît Van Asten sont visibles sur cette photo: à l'avant-plan, l'abri antiaérien; derrière, le compensateur et à droite, le heurtoir.

Shapeways
Un nouveau fabricant d'accessoires pour modélisme ferroviaire

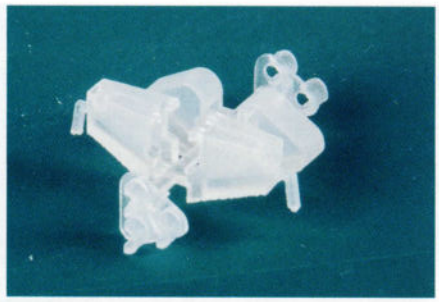
Les impressions en trois dimensions ('3D') sont souvent appelées 'la 3ème révolution industrielle'. Des objets de toutes sortes peuvent être réalisés au moyen de cette nouvelle technique de production, sans l'utilisation de moules, de formes, ni de prototypes. Seul un dessin d'ordinateur établi en 3D et une imprimante en 3D suffisent. Pour l'essentiel, cette technique consiste à rendre liquide un matériau dans la tête d'impression de l'imprimante et d'ensuite pulvériser ce liquide couche par couche pour obtenir l'objet souhaité, en trois dimensions. Ce type d'impression n'est pas seulement possible en plastique, mais aussi dans des matériaux plus nobles comme le laiton, le bronze, l'or et l'argent...

Les imprimantes en 3D ont longtemps été réservées aux utilisateurs professionnels, mais ces derniers temps, des imprimantes bon marché font de plus en plus leur apparition sur le marché, rendant cette technique accessible au monde du hobby. Le résultat de ces imprimantes est toutefois rarement d'une qualité telle que nous serions en droit d'attendre pour du modélisme.

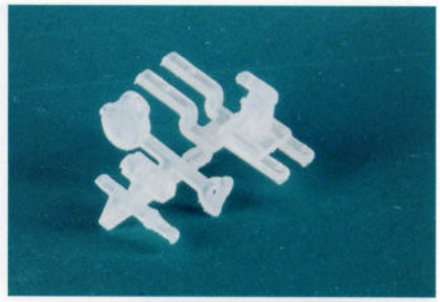
Shapeways constitue toutefois une magnifique alternative, qui jette un pont entre les concepteurs individuels et la fabrication à haut niveau technologique. Cette firme d'origine américaine possède un site et une usine à Eindhoven et se présente sur internet comme étant un lieu et un forum à l'intention de designers désireux de concrétiser leurs créations. Grâce à Shapeways, les designers – et donc aussi les gens pratiquant un hobby – ont accès à la dernière technologie en date dans le domaine de l'impression en 3D, ce qui leur donne la possibilité de réaliser des produits d'un design complexe dans une large gamme de matériaux de haute qualité. Le designer fournit simplement un dessin informatisé en 3D, qui est alors téléchargé sur PC par Shapeways et qui s'occupe de



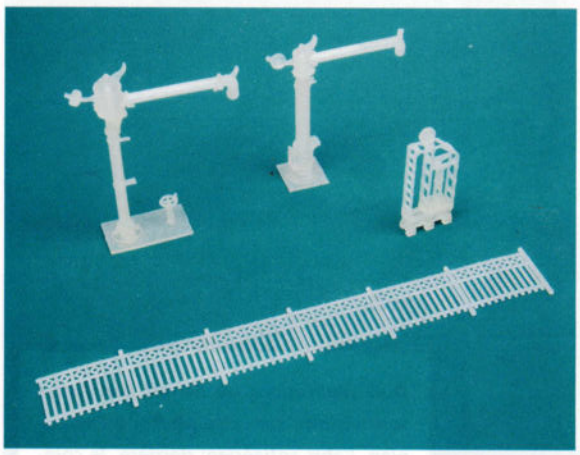
Pour réaliser un jeu de heurtoirs belges typiques, quatre rails pliés sont assemblés lors d'une même impression. Découpez avec soin, le plastique étant assez fragile.



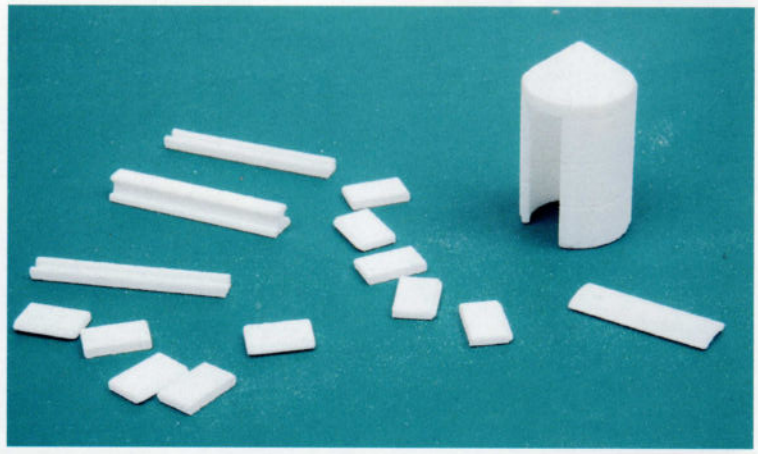
Les diverses pièces pour l'assemblage d'un signal à fleur de sol sont rassemblées sur une sorte d'arbre de moulage.



Les excentriques d'aiguillages ('leviers à boule') sont constitués de trois pièces, qui doivent être reliées par des bouts de tiges en laiton: l'assemblage requiert de la minutie...



Les deux colonnes hydrauliques et le compensateur tel qu'ils sont livrés par Shapeways.



L'abri antiaérien et son mur de protection sont constitués d'une sorte de plastique différente, qui représente très bien le béton.

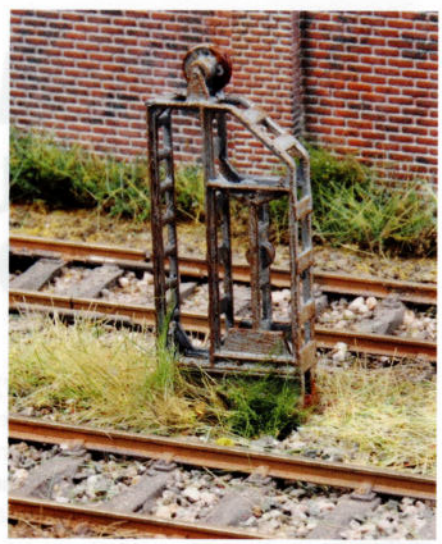
tout le reste. Outre la mise à disposition du logiciel 3D, Shapeways assure également la vente des produits, leur expédition et le paiement. Le designer n'a donc plus qu'à se concentrer sur les produits proprement dits: à lui aussi de déterminer s'il veut garder son produit pour lui ou le proposer au grand public, via Shapeways...

Un de ces designers et par ailleurs modéliste ferroviaire passionné est Benoît Van Asten, qui est actif sur Shapeways sous le nom d'artiste 'bva25j'. Ses spécialités sont les accessoires typiquement belges de modélisme ferroviaire: vous pouvez retrouver ses réalisations sur le site www.shapeways.com/shops/bel-ho.

Ses premières réalisations furent un heurtoir belge typique, un signal à fleur de sol et un excentrique d'aiguillage, tous réalisés dans un plastique filigrane très fin. Le signal à fleur de sol et l'excentrique doivent encore être assemblés: nous y reviendrons dans une prochaine édition. Benoît Van Asten conçoit pour l'instant un magnifique compensateur pour

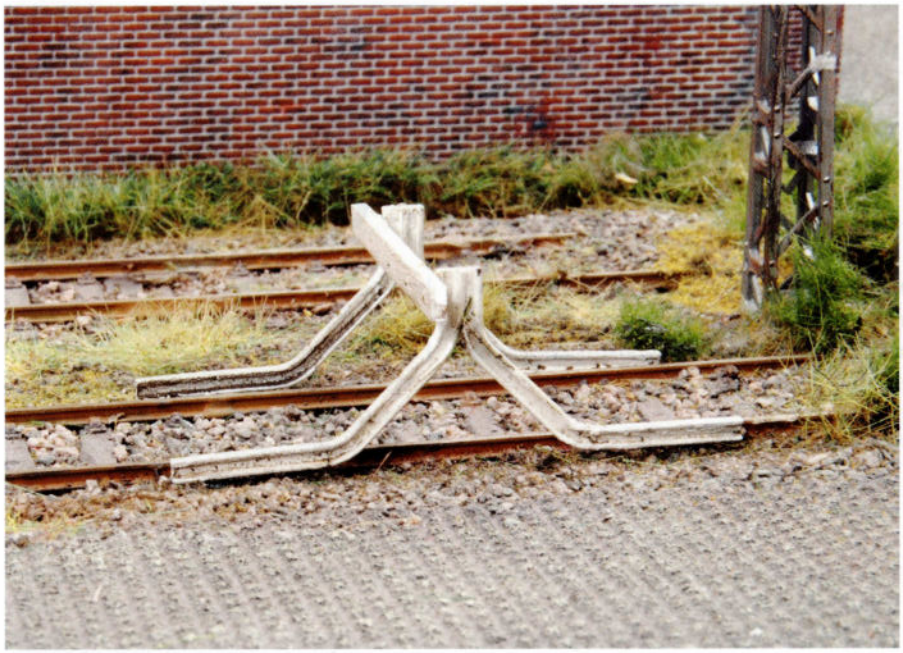


L'abri antiaérien a trouvé sa place sur le réseau. La porte a été peinte en teinte rouille et traitée ensuite avec du 'rust' de Modelmates.



Le compensateur a été placé le long des voies et constitue un témoin muet de l'époque de la signalisation mécanique, qui a également disparu de ce réseau...

transmission par câbles, un bel exemple d'une impression en 3D faite d'une seule pièce. Deux colonnes hydrauliques, une belge typique comme il en existait sur de nombreux sites à la SNCB et une du type 'Magoli', sont également réalisées d'une pièce, en plastique très fin. Ce plastique ne nécessite aucun travail ultérieur: il suffit de le dégraisser dans un nettoyeur à ultrasons ou dans un bain d'essence et il



Les deux rails pliés du heurtoir sont reliés au moyen d'une traverse en plasticard, décorée d'un motif 'bois'.



Une colonne hydraulique typique de la SNCB. Ce modèle a été peint sur base de photos couleurs et pourvu de tringles supplémentaires, réalisées au moyen de fin fil en laiton.



Les clôtures du type 'Roulers' sont confectionnées dans un plastique très fin.



La colonne Magoli a également été complétée d'une tringle supplémentaire. Le volant de commande constitue une pièce distincte, absente ici sur la photo.

peut ensuite être recouvert d'abord d'une couche de fond, ensuite de sa couche de peinture définitive.

Le petit abri contre les attaques aériennes, un édicule datant de la Seconde Guerre mondiale et que l'on peut encore voir ci et là sur le réseau ferré belge, est également réalisé en plastique blanc à grain léger, imitant parfaitement le béton. Les éléments du mur protecteur sont à fixer à la colle instantanée. S'ensuit la peinture dans une teinte 'béton' et une patine aux pigments.

Benoît Van Asten étend constamment sa gamme d'accessoires: les clôtures en béton typiques du type 'Roulers' sont désormais également disponibles. Il est donc nécessaire de consulter régulièrement l'offre de ce concepteur sur le site Shapeways, dont question ci-dessus. Une visite de ce site web est d'ailleurs intéressante, car outre Benoît, des centaines d'autres concepteurs y sont actifs, l'offre en accessoires et en pièces de modélisme ferroviaire y semblant quasi illimitée. Mais pour le modéliste d'inspiration belge, les réalisations de 'bva25j' sont vraiment le must…

Texte et photos: Guy Van Meroye

Les fourgons à bagages 'Dms' en 2014

Les fourgons à bagages du type 'Dms' de la SNCB ont presque complètement disparu de la scène ferroviaire. De nos jours, il n'en reste plus que trois à l'effectif: les 17414, 17419 et 17406, ce dernier étant par ailleurs depuis plus d'un an à l'atelier central de Cuesmes, pour y subir une hypothétique révision...

Auparavant, les fourgons servaient parfois de poids-frein lors d'essais ou de transferts de matériel spécial mais désormais, ils ne servent plus qu'à accompagner certains trains vers Lourdes ou vers... Luxembourg. Cet été, nos photographes ont encore pu les immortaliser quelques fois.

Les trains de la relation IR Liers – Luxembourg sont composés depuis longtemps de voitures belges, des types I6 ou I10. La remorque en est assurée par une locomotive du type 3000 des CFL, les jumelles des 13 SNCB. Les voitures visibles sur la photo sont du type I10, peintes en livrée 'new look': derrière le fourgon, on reconnaît une voiture de 1ère classe (une 'A'), suivie par quatre voitures de 2ème classe (des 'B'). La composition classique de ces trains est plutôt d'une voiture 'A' et de deux voitures 'B'.

Au cours des weekends et des jours fériés entre le 21 juin et le 17 août dernier, un fourgon 'Dms' a été ajouté aux trains IR 110, 111, 112, 117 118, 119, 120 et 125, afin d'acheminer les vélos des voyageurs cyclistes. Le fourgon était systématiquement classé derrière la loco au départ de Luxembourg, comme on peut le voir sur cette photo de Loïc Mottet, prise le 1er juillet 2014.

En miniature, ce modèle de fourgon à bagages est devenu très rare et est parfois proposé à des prix insensés sur le marché de l'occasion. De nombreux amateurs attendent donc une réédition de ce modèle par son fabricant, LS Models. La locomotive est aussi un modèle reproduit par LS Models, réalisé en collaboration avec Modelshop Luxembourg. Quant aux modèles de voitures I10, on peut encore en trouver: ils ont été reproduits au début de ce siècle par Heris/LS Models, un nouveau retirage ayant eu lieu en 2011 par Heris. Quant à LS Models, il en a annoncé une version améliorée et modernisée lors de la Foire de Nuremberg.





Modèles HO d'un DMS en livrée blanche:

- LS Models 42003 (2008) n° 51 88 95-70 903-9, époque V
- LS Models 42004 (2008) n° 51 88 95-70 906-2 avec 2 logos 'vélos', ép. V
- LS Models 42018 (2008) n° 51 88 95-70 912-0, un seul logo 'vélo', ép. V.

SOURCE: http://traintamarre.tassignon.be.

Ce type de convoi peut donc être aligné aux époques V et VI, tant sur un réseau d'inspiration belge que luxembourgeois. Si vous faites un bon de dix ans dans le passé, vous pouvez sans problème utiliser les versions orange des voitures avec ce fourgon en livrée 'new look'. Vous pouvez également vous inspirer des photos parues dans Journal du Chemin de Fer n° 200 en pages 59 et 76 et qui illustrent un fourgon 'Dms' au sein d'un train de pèlerins vers Lourdes, composé de voitures-couchettes I6 Bc.

Texte: Luc Dooms
Photo: Loïc Mottet



Le câblage facile d'aiguillages en DCC

Cette étude s'intéressera principalement à deux types d'aiguillages: le Tillig Elite code 83 et le Roco Line code 83. Bien entendu, les principes de câblage énoncés ici sont applicables à tout autre modèle d'aiguillage. Revenons à nos aiguillages Roco et Tillig. Ces deux aiguillages sont apparemment identiques: angle de déviation de 15°, longueur de 228 mm pour Tillig et 230 mm pour Roco. Et pourtant, ils sont très différents dans leur conception, tant mécanique qu'électrique.

Présentation des aiguillages

1. En haut, le Tillig avec des lames continues et flexibles: il n'y a pas de discontinuité mécanique ni électrique pour ces aiguilles.
En bas, le Roco avec des lames discontinues: les aiguilles sont articulées par une 'charnière'. Elles sont interrompues mécaniquement et sont électriquement reliées par frottement: cette configuration représente la majorité des aiguillages disponibles sur le marché.

Fonctionnement électrique des aiguillages

Remarque : les couleurs bleue et rouge ci-après ne représentent pas les couleurs des fils connectés à l'aiguillage; elles servent simplement à différentier les 'polarités' des différentes pièces pour illustrer l'explication du fonctionnement. Les petits traits bleus et rouges à l'extrême droite des aiguillages représentent les 'polarités' des rails qui y seront connectés.

2. En haut, le Tillig ancien modèle.
Les aiguilles B et la pointe de cœur sont connectées électriquement.
Il faudra donc prendre 2 précautions:
A: limiter l'épaisseur des boudins de roue pour éviter les courts-circuits entre l'aiguille (en vert) et le rail fixe (en rouge). L'aiguillage est conçu pour les roues aux normes NEM 310 et 311; pour les anciens véhicules: méfiance!
C: utiliser des éclisses isolantes pour éviter les courts-circuits avec les rails suivants.

En bas, le Roco.
Les aiguilles E et la pointe de cœur sont isolées électriquement: pas de danger de court-circuit entre l'aiguille D et le rail fixe, car les deux pièces sont au même potentiel.

F: pas de risque de court-circuit avec les rails suivants. Les pivots P assurent le contact entre les parties mobiles et fixes des aiguilles.

3. Durant l'année 2011, Tillig a modifié électriquement ses aiguillages code 83 comme suit.

En haut, le Tillig ancien modèle (réf. 85341-85342).
Les aiguilles B et la pointe de cœur sont connectées électriquement.
Il faudra donc prendre 2 précautions :
A: limiter l'épaisseur des boudins de roue pour éviter les courts-circuits entre l'aiguille (en vert) et le rail fixe (en rouge).
C: utiliser des éclisses isolantes pour éviter les courts-circuits avec les rails suivants.

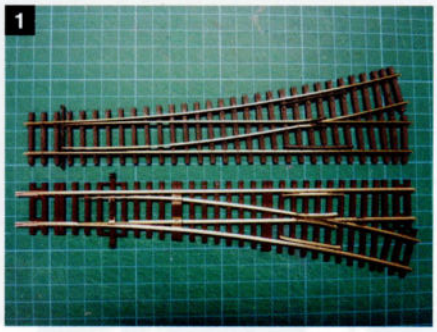
En bas, le Tillig nouveau modèle (réf. 85343-85344).
Ce nouveau modèle est un compromis entre l'ancien Tillig et le Roco; il garde toutefois ses caractéristiques mécaniques, sa longueur et son angle.

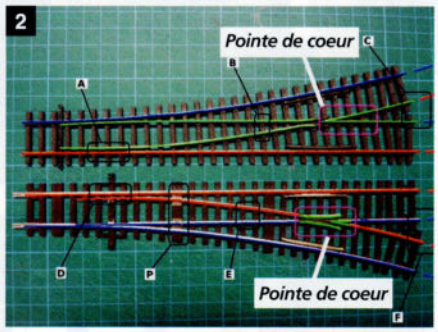
Les aiguilles E et la pointe de cœur sont isolées électriquement: pas de danger de court-circuit entre l'aiguille D et le rail fixe, car les deux pièces sont au même potentiel.
F: utiliser des éclisses isolantes pour éviter les courts-circuits avec les rails suivants.

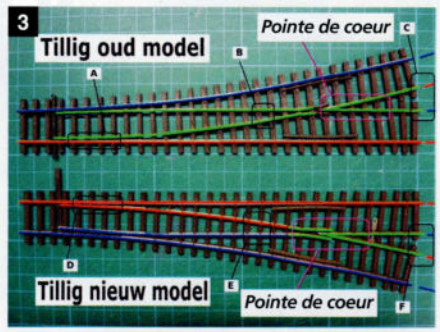
Détails des modifications

4A - 4B
4C - 4D

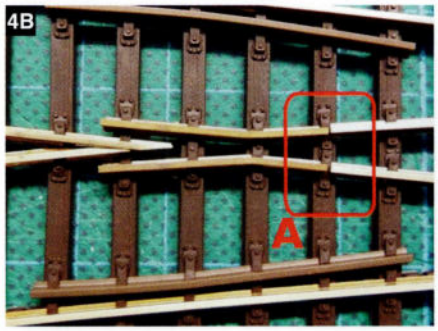
(L'ancien modèle est à gauche et le nouveau à droite)
A: coupure entre aiguille et pointe de cœur.

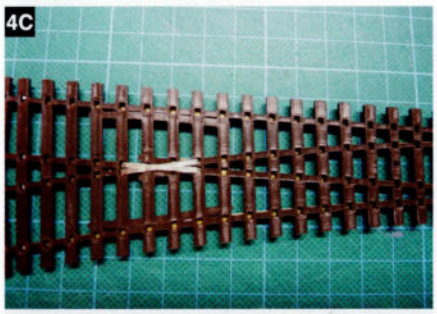


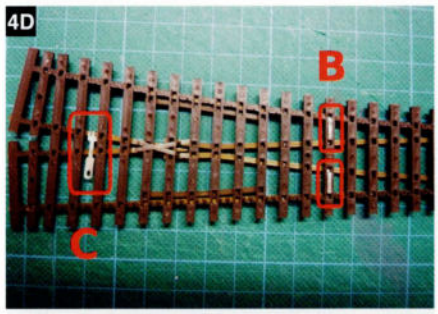


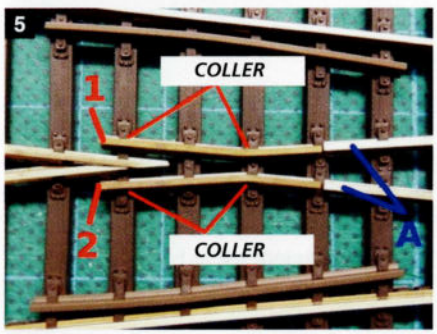


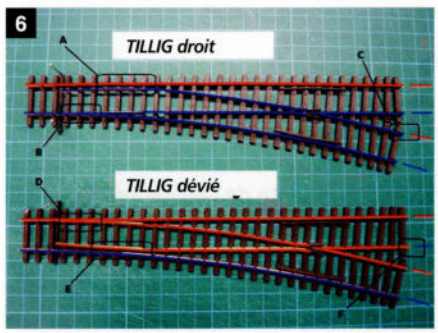


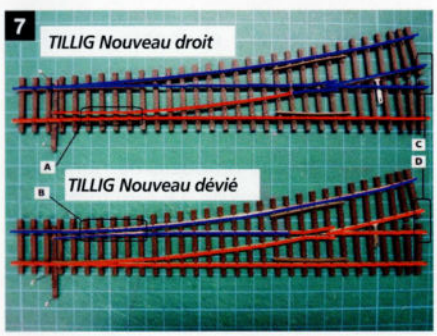


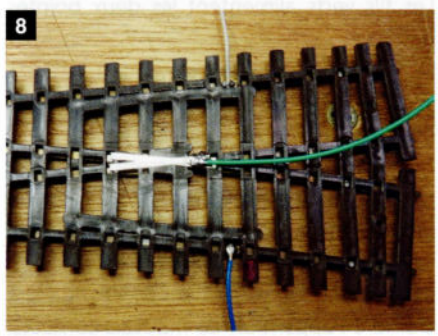












B: pontages qui connectent les aiguilles aux rails fixes externes.
C: borne à souder permettant la polarisation de la pointe de cœur.

5. Attention: Les 2 petits morceaux de rail (1 et 2) qui font électriquement partie de la pointe de cœur ne sont pas collés sur les traverses. Il y a un risque de glissement de gauche à droite (par exemple lors du nettoyage des rails) et par là, un risque de court-circuit entre les aiguilles A et la pointe de cœur. Il est impératif de coller ces 2 petits rails en y déposant 2 minigouttes de cyanoacrylate sur les points marqués 'collages'.

Etude du Tillig ancien modèle

6. En haut: aiguillage en position 'droite': L'aiguille est en contact avec le rail bleu 'B'. L'aiguille qui doit être polarisée 'Bleu', est proche du rail fixe polarisé 'Rouge' (A). La sortie de la pointe de cœur C doit être isolée du rail suivant, pour éviter un court-circuit.

En bas: aiguillage en position 'déviée' L'aiguille est en contact avec le rail rouge D. L'aiguille qui doit être polarisée 'Rouge', est proche du rail fixe polarisé 'Bleu' (E). La sortie de la pointe de cœur F doit être isolée du rail suivant pour éviter un court-circuit.

En résumé:
1° Il faut inverser la polarité de l'aiguille en fonction de sa position;
2° Il faut isoler les deux rails de la pointe de cœur C et F au moyen d'éclisses isolantes pour éviter un court-circuit avec les rails suivants.

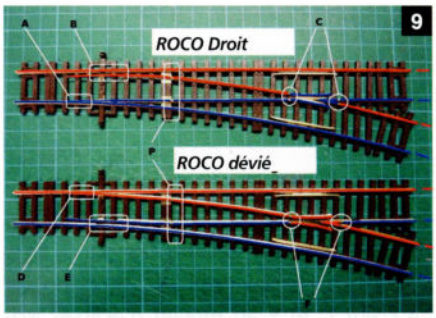
Etude du Tillig nouveau modèle

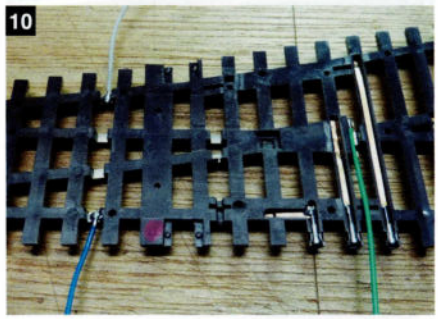
7. En haut: aiguillage en position 'droite': L'aiguille gauche est en contact avec le rail bleu
L'aiguille A polarisée 'Rouge' comme le rail à proximité => pas de risque de court-circuit.
La pointe de cœur est isolée du reste de l'aiguillage et doit être polarisée 'Bleu'
La sortie de la pointe de cœur C doit être isolée du rail suivant pour éviter un court-circuit.

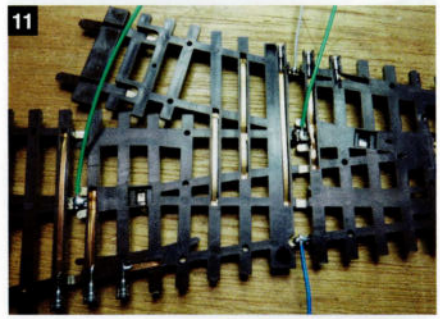
En bas: aiguillage en position 'déviée': L'aiguille droite est en contact avec le rail rouge; l'aiguille B polarisée 'Bleu' comme le rail à proximité => pas de risque de court-circuit.
La pointe de cœur est isolée du reste de l'aiguillage et doit être polarisée 'Rouge'
La sortie de la pointe de cœur D doit être isolée du rail suivant pour éviter un court-circuit.

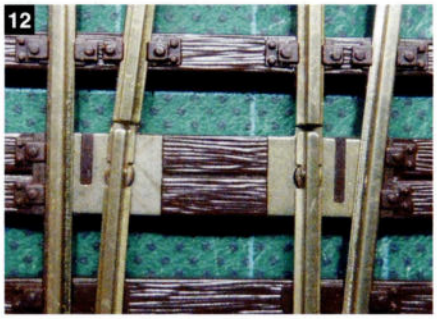
En résumé:
1° Il faut inverser la polarité de a pointe de cœur en fonction de la position de l'aiguille.
2° Il faut isoler les deux rails de la pointe de cœur C et D au moyen d'éclisses isolantes, pour éviter un court-circuit avec les rails suivants.

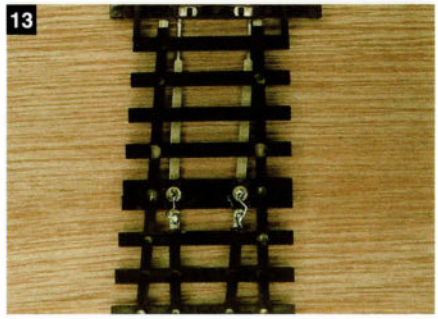
8. Vu du dessous, voici le câblage correspondant à l'aiguillage Tillig 'ancien modèle'.
Les fils bleu et blanc alimentent les rails fixes.
Le fil vert alimente la pointe de cœur et les aiguilles via un inverseur qui déterminera la polarité en fonction de la position de l'aiguillage. Cet inverseur doit être impérativement lié mécaniquement au mouvement de l'aiguillage. Sur le nouveau modèle, le câblage est identique; il est même prévu une petite cosse pour souder le fil vert.

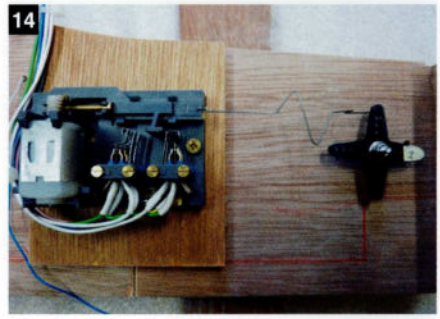












Etude du Roco

9. En haut: aiguillage en position 'droite':
L'aiguille A est en contact avec le rail bleu
L'aiguille B polarisée 'Rouge' comme le rail à proximité => pas de risque de court-circuit.
La pointe de cœur C est isolée du reste de l'aiguillage et doit être polarisée 'Bleu'.

En bas: aiguillage en position 'déviée:
L'aiguille D est en contact avec le rail rouge
L'aiguille E polarisée 'Bleu' comme le rail à proximité => pas de risque de court-circuit.
La pointe de cœur F est isolée du reste de l'aiguillage et doit être polarisée 'Rouge'.

En résumé :
1° Il faut inverser la polarité de a pointe de cœur en fonction de la position de l'aiguille.

2° Il n'est pas nécessaire d'isoler les 2 rails de la pointe de cœur.

3° Les pivots P des aiguilles mobiles offrent une continuité électrique par frottement.

10. Vu du dessous, voici le câblage correspondant à l'aiguillage Roco.
Les fils bleu et blanc alimentent les rails fixes.

Le fil vert alimente la pointe de cœur via un inverseur qui déterminera la polarité en fonction de la position de l'aiguillage. Cet inverseur doit être impérativement lié mécaniquement au mouvement de l'aiguillage.

11. Petite variante de l'image précédente:
Voici le câblage correspondant à l'aiguillage triple Roco.
Les fils bleu et blanc alimentent les rails fixes.
Les fils verts alimentent les deux pointes de cœur.

12. Gros plan sur les pivots de l'aiguillage Roco.
Notez que seul le frottement assure le contact entre la partie mobile de l'aiguille (en bas) et sa partie fixe (en haut). Malgré les bonnes caractéristiques électriques du maillechort composant ces pièces, il est à craindre l'apparition de mauvais contacts, avec le temps.

13. Ces mêmes pivots vus de dessous.
Pour éviter l'apparition de mauvais contacts, j'effectue deux pontages en fil de 0.4 mm² entre le pivot et la partie fixe de l'aiguille. Notez la forme en 'Z' pour augmenter l'élasticité mécanique de ce pontage.

Motorisation de l'aiguillage

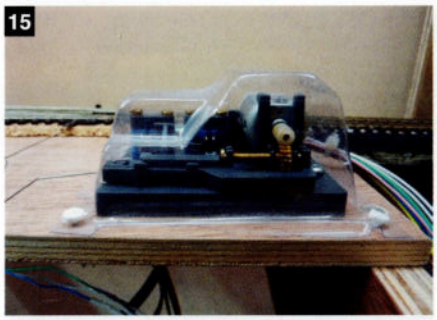
Quel que soit le type d'aiguillage utilisé, nous avons vu que la polarité du cœur doit être inversée en fonction de la position de l'aiguille. Pour réaliser cette inversion de polarité, plusieurs possibilités existent. Sur la plupart des moteurs d'aiguillage, il existe un inverseur asservi au déplacement de l'aiguille. Personnellement, j'ai choisi d'utiliser des moteurs Lemaco/Lematec. Ces moteurs ont la particularité d'offrir un mouvement relativement lent et des contacts électriques de très bonne qualité. Leur inconvénient est le bruit de fonctionnement assez important et très difficile à diminuer.

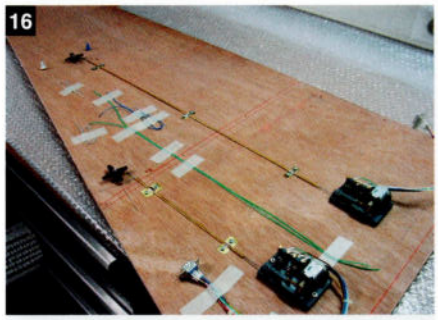
14. Moteur Lemaco en montage 'sous la table'.
La commande mécanique est composée d'un palonnier (pièce noire en forme de croix) issu de l'aéromodélisme, ainsi que d'une corde à piano de 0,6 mm formée en 'Z' pour absorber la différence de débattement, tout en exerçant une légère pression sur l'aiguille.

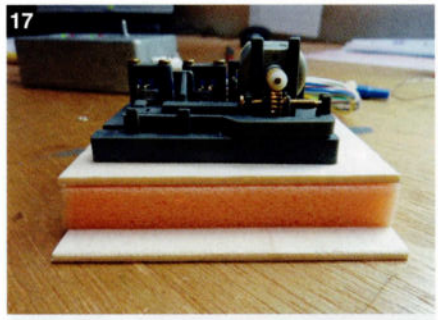
Notez les 4 inverseurs dont:
2 sont utilisés en 'fin de course' pour le moteur;
2 pour la polarisation de la pointe de cœur.

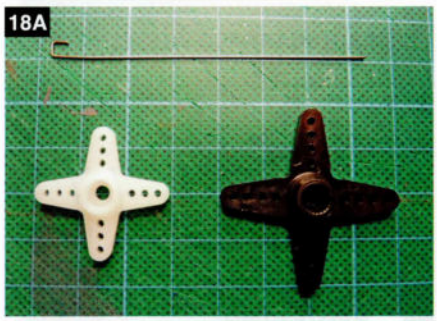
Avec une légère modification du câblage moteur, il est possible d'utiliser les 2 inverseurs 'fin de course' pour visualiser la position du moteur sur le TCO. Notez aussi que chaque aiguillage est câblé avec un code de couleurs si cher à mes principes de câblage…

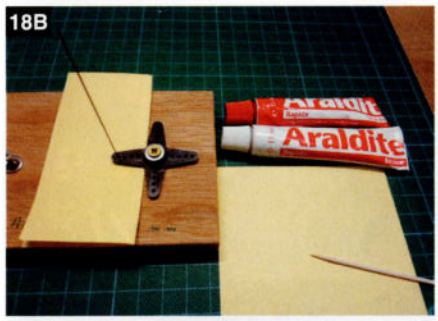
15. Comme le préconise le fabricant, vous pouvez récupérer l'emballage en plastique pour capoter le moteur: cela le protégera de la poussière et gardera les contacts en bon état.

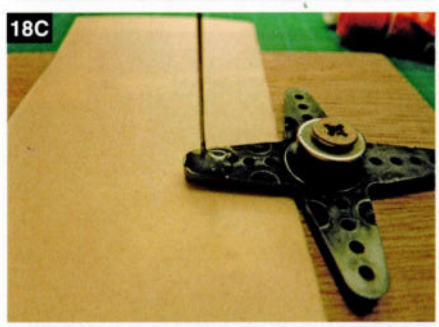
















16. Voici un exemple d'aiguillages à commande 'déportée'.

Cela permet de fixer les moteurs dans des endroits facilement accessibles pour faciliter les opérations de maintenance. J'ai pu ainsi déporter un moteur jusqu'à 1 mètre de l'aiguillage qu'il commande. Dans ce cas, j'utilise un tube en laiton de 1mm de diamètre intérieur sur lequel je soude des pattes de fixation et une corde à piano de 0,6 mm. Au montage, j'applique un lubrifiant siliconé sur la corde à piano avant de l'introduire dans le tube, afin d'éviter la corrosion de la corde.

Notez que chaque moteur est équipé d'un connecteur SUB-D 9 mâle pour faciliter la maintenance: tous les moteurs sont ainsi interchangeables facilement.

17. Comme je l'ai énoncé en début de chapitre, le défaut majeur de ce type de moteur est le bruit excessif et peu réaliste qu'il émet. Pour palier cet inconvénient, un prochain article décrira la réalisation d'un amortisseur phonique adaptable à ce type de moteur.

Détails de montage des palonniers

18A. Voici deux types de palonniers: 30 et 40 mm.
Une corde à piano de 0,8 mm, longueur de 80 mm est pliée à l'entraxe des trous de palonnier (3mm).
Cette aiguille sera recoupée après montage au raz de la traverse de commande de l'aiguillage.
Le palonnier et l'aiguille sont fixés sur un support en contreplaqué de 15 mm durant le collage.

18B. La colle époxyde est préparée avec un cure-dents sur un bout de papier (pas d'outils à nettoyer).

18C. Détail du collage: l'aiguille est bien coincée durant la polymérisation de la colle; le bout de papier jaune sous le collage évite que le palonnier ne se retrouve collé au support de collage.

18D. Détail de l'axe de rotation: une vis M3 x 25 maintenue par une rondelle et un écrou sur le plan de voies, la rondelle blanche qui soutiendra le palonnier est fabriquée en plasticarte 1 mm à l'aide d'un emporte-pièce.

19. Vue de l'assemblage terminé et mis en place.
Le réglage du couple de serrage est grandement facilité par l'usage d'un écrou-frein. Toutefois, si vous ne disposez pas de ce type d'écrou, vous pouvez le remplacer par deux écrous normaux en montage écrou/contre-écrou. Les palonniers et écrous-freins sont disponibles chez les détaillants en aéromodélisme.

Câblage de la commande du moteur Lemaco

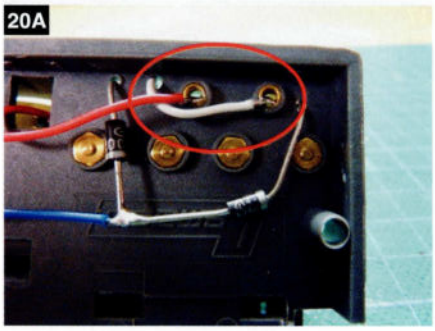
Voici une petite modification à apporter au moteur avant câblage, en vue de visualiser sa position via les inverseurs 'fin de course'.

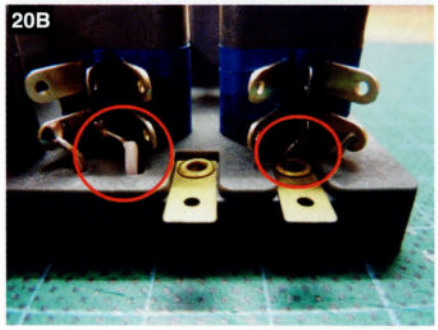
20A ET 20B. Enlevez le fil blanc et le pontage visibles sur les deux images (cercles rouges) et nettoyez les contacts de toute trace de soudure.

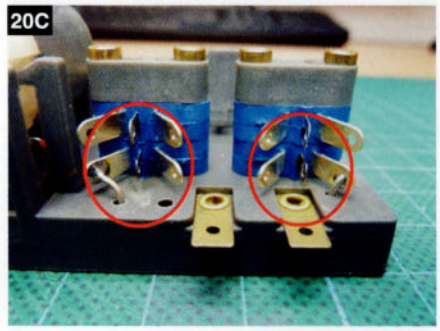
20C. Voici le résultat à obtenir.

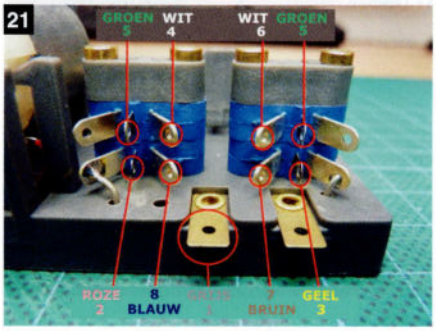
21. Voici les différentes bornes à câbler avec leur numéro et la couleur des fils qui y sont soudés. Les couleurs représentées ici correspondent à mon code des couleurs; libre à vous de définir un autre code s'il ne vous convient pas…

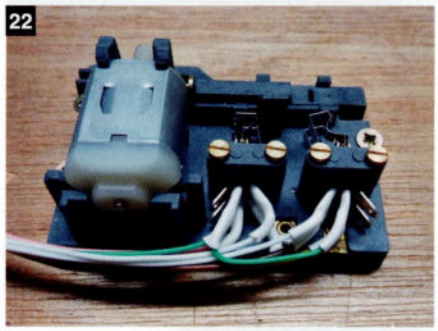
22. Chaque borne recevra après soudure une gaine thermo-rétractable pour l'isoler de sa voisine.

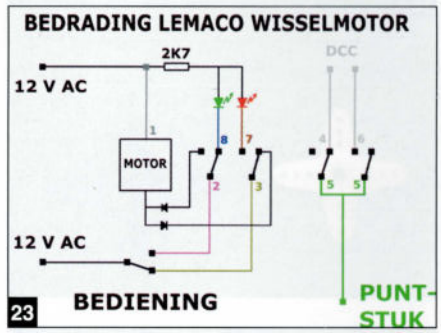


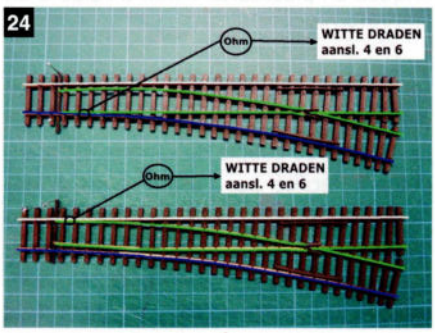


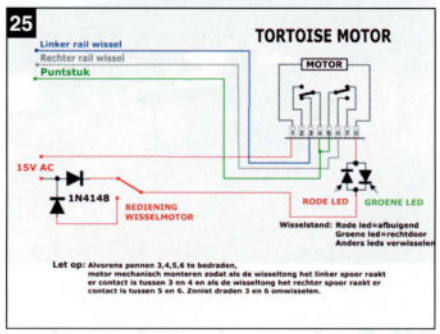












23. Le moteur est alimenté en 12V AC. Les Leds rouge et verte donnent la position de l'aiguillage; il vous est bien entendu possible d'inverser les Leds si les couleurs ne correspondent pas à votre montage.

Câblage de la pointe de cœur

Considérons pour cet exemple que le Bus qui alimente cette section est de couleur Bleu/Blanc.

Votre aiguillage doit être en place et son moteur doit y être mécaniquement connecté.

La centrale DCC doit être débranchée des rails.

Aucun consommateur ne doit être présent sur les rails de cette section (loco, wagon éclairé, etc.)

Connectez la commande du moteur et son alimentation (bornes 1, 2, 3, 7, 8).

Connectez le cœur de l'aiguillage à la borne 5 du moteur.

Connectez les rails au Bus de la section (Bleu/Blanc).

24. 1° Connectez un ohmmètre entre rail blanc et bleu et mesurez l'isolation (R > 10 KOhm); si inférieur, il reste un consommateur dans cette section!

2° Actionnez le moteur pour positionner l'aiguillage 'droit' comme ci-dessus.

3° Connectez un ohmmètre entre l'aiguille (en vert) et successivement les fils venant des bornes 4 et 6.

4° Connectez celui des 2 qui est en continuité (R < 10 Ohms) au fil bleu du Bus.

5° Actionnez le moteur pour positionner l'aiguillage 'dévié' comme ci-dessous.

6° Vérifiez la continuité (R < 10 Ohms) entre l'aiguille (en vert) et le fil venant des bornes 4-6 restant.

7° Connectez ce fil au fil blanc du Bus.

8° Connectez un ohmmètre entre rail blanc et bleu et mesurez l'isolation (R > 10 K Ohms); si inférieur, vous devez vérifier votre travail!

Remarque : pour l'aiguillage Roco, la procédure est exactement la même, sauf au point 3: l'ohmmètre doit être connecté à la pointe de cœur au lieu de l'aiguille.

Câblage du moteur Tortoise

25. Voici un autre exemple de moteur d'aiguillage : le très célèbre moteur Tortoise, si cher aux modélistes US. Etant donné qu'il ne comporte que 2 inverseurs, il faudra user d'une astuce pour pouvoir:
- polariser la pointe de cœur;
- visualiser la position de l'aiguille.

Vous pouvez vous référer à l'image 24 pour identifier les différentes parties de l'aiguillage:
- rail droit – gris ou blanc
- rail gauche – bleu
- pointe de cœur – vert.

Remarques

Avant le câblage des pins 3, 4, 5, 6, il faut installer mécaniquement le moteur, de manière à ce que lorsque l'aiguille touche le rail gauche, il y ait contact entre 3 et 4 et que lorsque l'aiguille touche le rail droit, il y ait contact entre 3 et 6.

LED rouge = 'dévié' et LED verte = 'tout droit': sinon, inversez les deux Leds!

Texte et photos:
Daniel Moreau



Un nouveau wagon-poche rempli de fonte liquide arrive de l'arrière de l'usine, en provenance du haut-fourneau (fictif).

Rhydwyn Fawr Steel

Nous sommes au Pays de Galles, bien loin de l'effervescence qui règne dans la partie extrême de l'ouest du pays. Près de Holyhead – connu pour ses bateaux vers l'Irlande – se trouve Rhydwyn, un hameau qui compte... une trentaine d'habitants. Mais Rhydwyn est aussi le siège de la 'Rhydwyn Fawr Steel', une aciérie. Sven van der Hart a visité ses installations et en est revenu impressionné.

Le hameau et la localisation indiquée sont authentiques, mais l'aciérie n'existe que sur un réseau fictif, œuvre de son constructeur qui habite Rhydwyn: Ian Blackburn. Lors du grand événement annuel de modélisme ferroviaire qui se tient à Birmingham (au Royaume-Uni), 'Rhydwyn Fawr' (prononcez 'Hrei-dwin-vower') était exposé et a remporté le prix du plus beau réseau à l'échelle 0. De façon totalement inattendue, selon le modeste Ian, qui y vit une récompense pour les 'travailleurs' qui l'ont aidé à réaliser ce réseau. Colin, Peter et Dave, nombreux furent ceux qui se mirent à la tâche, avec plaisir. Il s'agit d'un petit réseau, mais trois personnes sont tout de même nécessaires pour faire tourner ce 'théâtre'. Car il s'agit bien d'un théâtre: c'est du moins ainsi que 'Rhydwyn Fawr' a été conçu. A première vue, il s'agit d'un simple réseau industriel, mais si vous vous attardez quelque peu, vous serez attiré par l'impressionnante représentation qui s'y tient. En réalité, il n'y a pas grand-chose à voir, mais c'est un vrai événement grâce aux jeux de lumières et aux effets sonores, ainsi que grâce aux changements de matériel roulant, qui rendent le tout si prenant.



La loco de manœuvres n° 4 s'apprête à pousser un wagon-poche dans l'usine.



La loco pousse avec précaution le wagon-poche.



Une vue globale du réseau, tandis que le wagon-poche est prêt à être poussé à l'intérieur de l'usine.

Le hall de l'aciérie, situé du côté gauche du réseau, est l'endroit où la fonte en fusion est transformée en acier. «La fonte est un produit très cassant» explique Ian. «Elle est en réalité inutilisable pour la plupart des applications quotidiennes». Pour obtenir de l'acier beaucoup plus résistant, la quantité de carbone restant dans le matériau est contrôlée après le processus. «Lors de ce processus, les fameux wagons-poche (ou wagons-torpille) remplis de fonte en fusion sont utilisés: ils viennent du haut-fourneau et entrent dans le hall de l'aciérie. Lorsqu'ils sont à l'intérieur et que tout le monde a évacué le site, la poche est basculée et le contenu en fusion est versé dans la cuve d'un convertisseur: c'est là où la transformation de la fonte en acier se réalise. Le visiteur n'en verra toutefois rien: il voit entrer un wagon-poche et les évolutions des locos de manœuvres. Le bâtiment ne présente qu'une petite ouverture pour y pénétrer, mais grâce à un plastique transparent mat, on n'y voit pas plus que de la lumière à l'intérieur du bâtiment. Et c'est exactement ce qu'il fallait, car le show se déroule… à l'extérieur. Au moment où le wagon-poche est poussé à l'intérieur du bâtiment, une projection de diapositives débute simultanément. On y explique au moyen de photos et de sons ce qui se déroule au moment même, à l'intérieur du hall. Cela aurait pu être très ennuyeux, mais ce n'est qu'à ce moment que le spectacle débute vraiment, car c'est alors que les effets lumineux, sonores et… olfactifs sont activés. Une sirène se met à hurler, pour prévenir les travailleurs de l'usine que… quelque chose va se passer. Le bruit à l'intérieur de l'usine s'intensifie; on voit des lueurs de feu à travers les fenêtres mates et de la fumée sort de la cheminée: la fonte est en cours de transformation en acier! Lorsqu'un calme (relatif) est revenu, la grande porte s'ouvre et laisse repasser le wagon-poche. Alors qu'avant, on pouvait voir la teinte jaune de la fonte en fusion par les deux orifices au dessus de la poche, on peut y voir maintenant le rouge des résidus dans le fond. Lorsque le wagon-poche est évacué, deux wagons-cuve sont alors admis dans le bâtiment; ils y seront remplis d'un magma de résidus incandescents et seront à leur tour



La sirène se met à hurler, la porte s'ouvre et le conducteur pousse le wagon-poche à l'intérieur.

tractés à l'extérieur. Lorsque cette action est terminée, le cycle recommence par l'admission d'un nouveau wagon-poche à l'intérieur du hall.

Les trois desservants de ce réseau ont plus qu'à faire… L'un d'eux assure le transfert des poches et des cuves, l'autre gère les boutons du show sonore et lumineux dans l'usine, ainsi que la bonne position des wagons. Le troisième gère le trafic sur le reste du réseau (qui est établi sur deux niveaux), où l'on trouve une station-service. A trois, ils veillent à ce que les spectateurs ne s'ennuient à aucun moment.

Ian est un cheminot pensionné, qui fut signaleur pendant trente ans. Au fil des ans, il s'est imaginé son réseau en se basant sur deux autres qui l'ont fort marqué. Fin des années '80, Ian vit un réseau à l'échelle 0 aménagé sur trois ou quatre niveaux différents, où chaque étage était relié à un autre par un plan incliné. En largeur, c'était un petit réseau, mais qui offrait assez de place pour une locomotive de manœuvres et quelques petits wagons. «Un réseau simpliste, mais qui pouvait me fasciner pendant des heures!» raconte Ian. «J'entends encore très bien le son des arcs produits par les convois lors du franchissement des aiguillages». Le second réseau ayant servi d'inspiration était 'Iron Mould Lane' du club de modélisme 'Bristol East', reproduisant une aciérie. Ce réseau était achevé dans les moindres détails et ici aussi, Ian ne pouvait s'en détacher… 'Rhydwyn Fawr' n'est rien d'autre que la combinaison de ces deux réseaux.

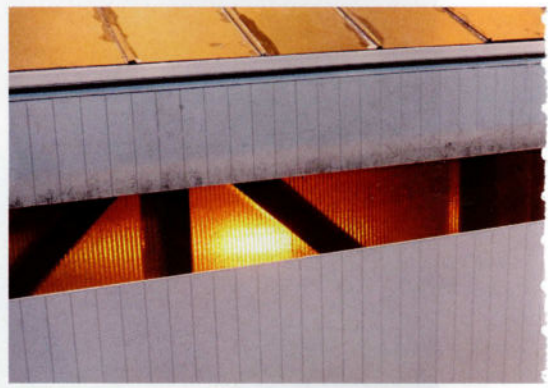
Comme il n'existe pas de boucle de retournement, la profondeur de ce réseau est limitée à 80 cm, ce qui est idéal pour un réseau à voie 0 à écartement normal. La longueur de l'ensemble est de 420 cm, ce qui offre assez de place aux spectateurs. La plupart d'entre eux reste pour assister à un cycle complet, bien que ce ne soit jamais l'affluence devant ce réseau. La plaque de base est constituée de MDF de 12 mm, avec un châssis en bois de sapin constitué de chevrons de 93 mm sur 19. L'utilisation de MDF peut laisser supposer que ce réseau est lourd, ce qui se confirme par le fait qu'il ne participe jamais à des expositions où l'emprunt d'un escalier est nécessaire…

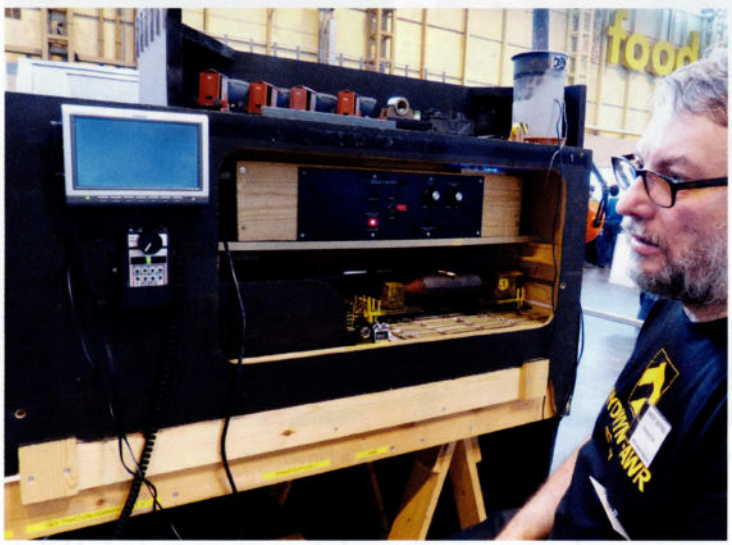
Les bâtiments sont constitués d'une combinaison de bois et de plastique. La porte de l'usine s'ouvre grâce à un moteur qui actionne une transmission par engrenages d'un rapport de 810:1, le tout – ainsi que les feux clignotants et la sirène – étant commandé par un dispositif électronique et plusieurs relais. La cheminée contient un réservoir d'eau, dans laquelle se trouve un 'Mini Fogger' produisant un effet de fumée de la marque Maplin Electronics, la plus grande chaîne de magasins d'articles électroniques en Angleterre. Lorsque la fumée apparaît au cours du spectacle, un



◄ *Le spectacle va commencer. La fonte est transformée en acier à l'intérieur de cette aciérie. A gauche, l'écran sur lequel sont projetées les diapos.*

▼ *Une vue à l'intérieur de l'usine: le show lumineux est bien visible.*







A l'intérieur du hall de l'usine, le wagon-poche attend que le show lumineux soit terminé avant de sortir. L'opérateur peut suivre l'avancement de ce show sur un petit écran, afin de synchroniser ses opérations.

Le commutateur est basculé pour remplacer la lueur jaune (la fonte en fusion) par la rouge (le résidu de chargement).

petit ventilateur de PC se met à tourner, ce qui a pour effet de chasser la fumée.

Les effets sonores sont assurés par deux 'Dream Player' de Pricom Design, alimentés par des fichiers audio 'wav' contenus sur une simple carte 'flash'. Un lecteur émet un fond sonore de huit heures (!) en continu, tandis que l'autre fait entendre une série de sons du processus de fabrication proprement dit. Le show visuel est commandé automatiquement grâce à une liaison avec les 'Dream Player'; il débute au moment où le son du versage de la fonte se fait entendre. Deux lampes Leds orange d'indicateurs de direction pour mobylette sont intégrées dans le hall et sont commandées par un dispositif de la marque Timpton Electronics, qui gère l'émission d'une lueur brillante par une des lampes, tandis que l'autre appareil gère un effet laser. Ces deux appareils sont à leur tour pilotés par un controller 'Fairground Ride' (pour attraction foraine) de Heathcote Electronics, qui déclenche également l'effet de fumée de la cheminée.

Les locomotives sont de conception libre, basées sur les Schöma allemandes utilisées dans le métro de Londres pour remorquer les trains de travaux. Elles sont équipées d'un moteur Comodrill R385 (à nouveau de Maplin) et entraînent les essieux au moyen d'un réducteur de rapport 30:1 de Tower Models, de Blackpool. Une des locos est pourvue d'un décodeur XL Loksound de marque ESU, avec un équipement sonore installé par le magasin anglais Howes Models. La commande se réalise au moyen d'une centrale Digitrax et de quatre régulateurs.

Les wagons-poche sont faits 'maison' et émettent une lueur jaune lorsqu'ils sont remplis, et rouge lorsqu'ils ressortent du hall, lorsqu'ils sont presque vides. Ceci est rendu possible par des Leds placées en série avec une résistance et alimentées par une pile de 9 V. Un commutateur doit être actionné à la main par un des desservants du réseau pour modifier la teinte de la lueur.



Lorsque le wagon-poche est évacué, deux wagons-cuve sont admis à l'intérieur...



...dont ils ressortent chargés.



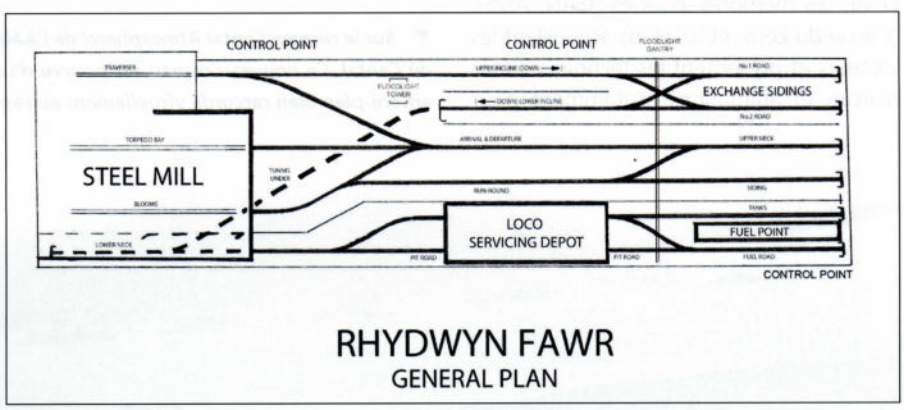
Les wagons-cuve pleins sont évacués à leur tour, tandis qu'un nouveau wagon-poche arrive, et le cycle recommence.



Le constructeur Ian Blackburn, avec son wagon-cuve 'en feu'...



Les wagons-cuve réalistes donnent l'illusion de la présence de scories brûlantes, mais que ne sont rien d'autre que des Leds alimentées par une pile...



Les scories brûlantes contenues dans les wagons-cuve sont également reproduites par des Leds. Le remplissage de ces cuves se réalise simplement en échangeant les wagons vides par des wagons pleins, dans le hall. Tous les wagons sont attelés aux locomotives au moyen d'un crochet de traction en laiton de Sprat & Winkle, manipulé à la main. Des aimants fixes Kadee disposés aux endroits stratégiques du réseau assurent le désaccouplement automatique.

Les voies sont en code 148, posées sur une plaque de base de 6 mm d'épaisseur de Marcway Models, de Sheffield. Les voies et le ballast sont fixés par le mélange bien connu de colle pour bois, d'eau et d'une goutte de détergent pour vaisselle. Le même fabricant a également fourni les moteurs d'aiguillages du type 'Seep' PM4, qui sont commandés par la même électronique.

Ian s'étonne de ce que les femmes surtout sont folles de 'Rhydwyn Fawr'. Peut-être sont-elles plus attirées par son côté théâtral? Expérimentez-le vous-même en emmenant votre épouse ou votre compagne cette année à Eurospoor. Car le groupe d'amis desservant 'Rhydwyn Fawr' y a été invité et y exposera son impressionnant réseau. Et avec un peu de chance, vous pourrez aussi y acheter un de ces T-shirts exclusifs au motif de cette aciérie!...

Texte et photos: Sven van der Hart

Le salon 'Mondial du Modélisme' à Paris



▲ *On trouve encore de la traction vapeur dans le Cantal. La 141 TA 440 de la SNCF en tête d'une rame de wagons approche la lisière du bois avant de disparaître vers la gare-fantôme. Les vaches Salers typiques ne sont pas dérangées par le passage du train…*

▼ *Sur le réseau 'Cantal Atmosphère' de l'AMCL 87, l'autorail X 2855 est en route vers le plateau du Cantal. Ce nouveau réseau est pourvu d'un éclairage intégral. Remarquez également le bel arrière-plan bien raccordé visuellement au réseau, qui lui procure un sentiment de profondeur.*

Le 'Mondial du Modélisme' 2014 s'est tenu du 19 au 22 juin dernier dans le hall historique n° 1 de la Porte de Versailles à Paris. Pendant quatre jours, cette édition s'appuie sur les nombreuses activités présentées par les associations et fédérations des différentes disciplines du modélisme, ainsi que celles visibles sur les stands de nos exposants. Malgré les mouvements sociaux qui ont empêché des modélistes de province de venir, les échanges entre modélistes ont été nombreux, avec une disponibilité efficace et souriante, ainsi qu'une bonne humeur ambiante.

Des présentations de qualité pendant quatre jours de trains miniatures, sous toutes ses formes, pour tous publics: la FFMF, ses membres associés AFAN, AMFI, 'Cercle du Zéro' et les clubs accueillent les visiteurs et présentent les techniques modélistes et animations (notamment pour



Typique sur ce réseau '1500 V Au Pied des Falaises', la BB 8185 de la SNCF panto contre le fil, en tête d'une rame de wagons-citernes.

les jeunes) avec un objectif: montrer la magie de ce loisir et susciter des passions.

Ce salon regroupait une dizaine de réseaux de la SNCF des périodes III à V, de la campagne à la ville et de la plaine à la montagne. Des réseaux de qualité à l'échelle N, H0 et 0, mais où le H0 dominait.

Point d'orgue: le nouveau réseau 'Cantal Atmosphère' de l'AMCL 87 (Association des Modélistes Cheminots de Limoges), qui représente de manière très réaliste par le tracé des voies, le décor et le matériel roulant un tronçon de la ligne Neussarges – Bort-les-Orgues et la gare de Landeyrat-Marcenat, situés dans le Massif Central. Cette ligne de chemin de fer de montagne de France, aujourd'hui centenaire, n'a rien perdu de son charme: elle vous conduira jusqu'aux vastes étendues sauvages du plateau du Cézallier à 1061 mètres d'altitude, terre de prédilection de la grande gentiane jaune. Paysages d'estives, viaduc de Barajol, troupeaux de vaches Salers, gares d'autrefois, panoramas sur les massifs du Sancy et du Cantal sont au programme de cette balade ferroviaire. Ce réseau fera l'objet d'un article plus détaillé dans un de nos futurs 'Train Miniature Magazine'.

Autre nouveauté en H0: 'La Dordogne à Tayac'. C'est une évocation bucolique de la campagne périgourdine, construite par Bernard Chagne. Sur une double voie non électrifiée, les convois passent d'une tranchée ouverte à un viaduc en maçonnerie franchissant la Vézère, jusqu'aux aux silos de la coopérative de Tayac. Ce réseau bien éclairé dispose d'un dispositif 'son' nous plongeant dans la campagne (bruit d'oiseaux, cloches,...) et associe le visuel à l'auditif. Un havre de paix bienvenu!

Toujours en H0 et très apprécié, le réseau modulaire analogique cantonné de Pierre Belkerri: 'Au Pied des Falaises'. Il est composé de modules de 0,40 m de large. Il est en double voie et bénéficie d'un décor remarquablement réaliste avec caténaires. Il est de plus parfaitement mis en valeur par son éclairage intégré et la signalisation est fonctionnelle. La pleine voie permet la circulation de trains de manière réaliste et l'absence de gare entraîne les trains à circuler rapidement tout le long de la vallée. La longueur du réseau de 13 m permet également des points de vue multiples et le nombre de détails le rend attractif à chaque observation. Un must!

Dans une plus grande échelle: le réseau de la section Zéro 'Saint Amour Passion'. L'ensemble des éléments a été conçu selon les normes de la FFMF afin de pouvoir être raccordé à d'autres clubs français. Le réseau présenté était composé de deux ensembles, dont la gare de passage de 'Saint Amour Passion' d'époque III (années 1960-'70) construite par le Club de Modélisme de Juvisy, couplée à un grand dépôt vapeur avec plaque tournante, réalisé par Jacky Noël du CFC60 de Chantilly.

L'AFAN (l'association française des Amateurs de l'échelle N) était représentée en force par deux réseaux dont l'un composé



Un des points d'intérêt du réseau 'De la Dordogne à Tayac' de Bernard Chagne est l'impressionnant viaduc en briques qui franchit la Vézère, franchi par la A1A A1A 468031 de la SNCF.

de modules permettant des compositions très variées sur une petite surface, ces modules ayant chacun leur thème propre et étant l'œuvre de plusieurs membres de l'AFAN. Une scénique représentait par exemple une rivière, puis une écluse, puis un passage à niveau à l'orée d'une forêt, pour ensuite plonger en milieu urbain et enfin franchir un canal sur un pont métallique. L'échelle N permet ce genre de transition sur un petit espace, tout en permettant à chaque module d'exprimer un univers. Les amateurs de cette échelle ont pu également apprécier un réseau plus conséquent composé d'une rotonde et d'un grand viaduc en maçonnerie, suivis d'une gare toute en courbes. Cette échelle permet de densifier le réseau sans empiéter sur le paysage et ce, dans des volumes raisonnables.

La partie dévolue aux trains miniatures couvrait environ 20 % de la surface du salon avec les réseaux des clubs, des commerçants et de grands fabricants. Les prix 'salons' étaient au dessus des normes néerlandaises: un article à 7 euro par exemple peut se vendre 5 euro aux Pays-Bas ou en Allemagne, sans doute à cause du prix élevé des emplacements. Les exposants étaient cependant très motivés pour parler de leur passion et montrer leurs réalisations.

Malgré la grève à la SNCF et les coûts dissuasifs pour les exposants, ce salon pourrait bien devenir dans l'avenir un incontournable du nord de la France, avec un avenir plus international et davantage de réseaux d'une telle qualité, pour en faire un incontournable pour les amateurs du nord de la France et des pays limitrophes, surtout s'il ouvrait ses portes aux réalisations étrangères: ce n'est qu'à ce moment qu'il pourra être taxé de 'mondial'. En ce qui nous concerne, nous traversons avec plaisir la frontière vers les Pays-Bas pour y





En gare de Saint-Amour, ce long train de marchandises remorqué par deux 040 D (des ex G8) se prépare au départ. Sur la voie en impasse, on voit une allège postale typiquement française: l'échelle 0 sous ses meilleurs aspects!





Le module 'Les Bois Noirs' a été réalisé en tenant compte des normes AFAN par Ghislaine et Michel Grannec. La BB 67377 de la SNCF en tête d'une rame de voitures Corail traverse un PN local. Le détaillage de ce module le situe à un niveau élevé.

visiter les trois expos annuelles (Rail Houten, On traXS! et Eurospoor). Si évidemment, vous êtes fanatique de la SNCF ou unilingue français... Et à Paris au mois de juin, vous pouvez aussi en profiter pour visiter!...

Texte & photos: Vincent Lempereur.

◄ *Les trains peuvent se croiser en gare de Landeyrat-Marcenat. L'arrière-plan reproduit un paysage aride.*

La revue des agendas

SEPTEMBRE SIGNIFIE TRADITIONNELLEMENT LE COUP D'ENVOI DE LA NOUVELLE SAISON DES BOURSES ET EXPOSITIONS DE MODÉLISME FERROVIAIRE. CETTE ANNÉE, LES ACTIVITÉS SE BOUSCULERONT PARTICULIÈREMENT AU COURS DU DERNIER WEEKEND DU MOIS, MAIS OCTOBRE AUSSI PROMET D'ÊTRE CHARGÉ, AVEC COMME POINT D'ORGUE NOTRE 7E 'GRANDE EXPO' DE MODÉLISME FERROVIAIRE, QUI SE TIENDRA DANS LA BRABANTHAL À LOUVAIN. VOICI LE DÉTAIL DES ACTIVITÉS À VENIR DANS CE FUTUR PROCHE.



Au cours des 'Journées de modélisme à Voie étroite', un parcours en baladeuse le long du lac de Valkenburg n'est pas à dédaigner... (Photo: GVM)

SAMEDI 13 SEPTEMBRE

Bourse d'échange organisée par la section 'modélisme' du PFT dans l'ancien atelier des wagons de Saint-Ghislain, de 10 à 16 h.

La bourse de Saint-Ghislain est la plus grande de Wallonie. Pour la 1ère fois, 'Train Miniature Magazine' y sera également présent sous la forme d'un stand de vente, une occasion idéale pour les visiteurs de cette bourse d'acheter en prévente leur carte d'accès à notre 'Grande Expo' de Louvain. Vous pourrez également renouveler votre abonnement ou acheter des boîtes de rangement pour votre collection TMM. Enfin, des anciens numéros de TMM et de Journal du Chemin de Fer y seront vendus, à prix réduit.

SAMEDI 27 SEPTEMBRE 2014

Rencontre annuelle de la Voie 0 au MSC Het Spoor à Saint-Nicolas

Le club de modélisme Het Spoor de Saint Nicolas est l'hôte de marque cette année de la rencontre de fin d'année de la fédération belge de la Voie 0. Les adeptes de la Voie 0 de tout le pays peuvent rendre une visite à ce club de 11 à 17 h, où quelques modules du réseau '0-Forum' seront disposés, de façon à permettre aux visiteurs et aux participants de faire circuler leur matériel en 0 et d'échanger leur vécu. Cette rencontre est ouverte à tous, membres ou non-membres: l'entrée est gratuite. L'entrée du MSC Het Spoor se fait par le parking Zwijgershoek, à gauche du musée 'Stem' à Saint-Nicolas.

SAMEDI 27 ET DIMANCHE 28 SEPTEMBRE 2014

29ème 'Weekend du Train' d'Ostende, organisé par le MSKK dans ses locaux 'Duin & Zee', Fortstraat 128 à Ostende

Pour la 29ème fois déjà, le club de modélisme ferroviaire de la Côte (MSKK) organise son 'weekend du train', à nouveau dans ses locaux de 'Duin & Zee'. Les membres du MSKK y exposeront leurs réseaux: la gare d'Ostende à l'échelle 1/87e, un réseau magistral en phase d'achèvement, ainsi que le 'Thüringer Bahn', un réseau Märklin d'époque II, à forte coloration 'Josef Brandl'. Les activités se poursuivent en outre au réseau en Z, tandis qu'un 'réseau de début' est en construction, une belle occasion pour de nouveaux membres de devenir actifs.
Outre ces réseaux du club, d'autres seront invités, comme 'Graubunden', 'St. Bernina', 'Rheinberger Strassenbahn Betrieb', 'Kreekse Tramdienst', 'Leuvense Spoor 1 vrienden', 'Val-Rikard' et un réseau belge en N. Outre les trains miniatures, d'autres facettes du modélisme y seront visibles, comme les camions miniatures; une grande bourse d'échange sera également organisée. A la caisse, vous pourrez également acheter en prévente votre ticket d'entrée pour notre 'Grande Expo' de Louvain. Pour toutes infos, rendez-vous sur www.mskk.be. Dans les pubs du présent numéro, vous trouverez en outre un bon de réduction de 1,50 euro, à valoir sur le prix d'entrée au Weekend du Train d'Ostende, qui est normalement de 7 euro.

Journées Portes ouvertes au 'Modelbouwvereniging Post B', dans l'ancien cloître Mariadal à Roosendaal (NL). Plusieurs réseaux d'inspiration allemande seront exposés dans deux salles, dont un dépôt allemand en H0 et un réseau en N. Les visiteurs pourront également voir les travaux menés au réseau représentant exactement au 1/87e le site de la gare de Roosendaal, tel qu'il existait avant la Seconde Guerre mondiale.

Les 'Journées du modélisme à Voie étroite' au Valkenburgse Meer

Pour la 15e fois, le Musée de la Voie étroite de Valkenburg (dans le sud de la Hollande, près de Leiden) organise ses 'Journées du modélisme à Voie étroite'. Au beau milieu de petites locos-musées, près de 25 réseaux seront exposés, tous ayant rapport avec la voie étroite. Une large variété de thèmes y sera abordée, et vous pourrez y rencontrer des modélistes chevronnés comme Erik Mosterd, Leon Beckers, Hugo Baart, Jacky Molinaro, Gerbrand Haans, René Paul et Guillaume Veenhuis, pour ne citer qu'eux.



Un bel échantillon de modélisme ferroviaire à l'échelle 1/87e sur 'Morvallon', un réseau exposé à demeure à Valkenburg. (Photo: Len De Vries).



Gerard Van de Weyer a reproduit en miniature une ligne-musée à voie étroite. (Photo: GJT)

Venant de Belgique, vous y verrez Tom de Decker avec 'Maredval' et Don et Val Sibley avec 'Pontevredo'. Au cours de ce weekend, le musée fera en outre circuler des rames vapeur et Diesel: les visiteurs pourront y monter à bord avec leur ticket d'entrée. Pour plus d'infos, consultez le site www.smalspoormuseum.nl.

Festival vapeur du Chemin de Fer à Vapeur des 3 Vallées

L'année passée, ce festival était sous le signe du 40ème anniversaire de l'existence de cette ligne-musée. Cette année, le thème sera '1914... La Grande Guerre... 100 ans plus tard'. Une dizaine de locomotives à vapeur y seront sous pression, avec des circulations horaires entre Mariembourg et Treignes. Pour les modélistes, une petite exposition sera organisée, ainsi qu'une vente de modèles réduits et d'accessoires, de livres et de souvenirs. Des cartes d'accès à notre 'Grande Expo' seront en vente au stand d'Objectif Rail/ Nicolas Collection. Pour plus d'infos, rendez-vous sur le site www.cfv3v.com.

SAMEDI 4 ET DIMANCHE 5 OCTOBRE 2014

30 ans du Musée de la Voie étroite industrielle et la plus grande expo allemande de modélisme ferroviaire 'Schmalspur Expo 2014'

A l'occasion du 30ème anniversaire du Musée de la Voie étroite industrielle d'Erica (commune d'Emmen, dans la province de Drenthe, aux Pays-Bas) et en collaboration avec l'association allemande Arge-Schmalspur e.V. d'Hanovre, l'exposition 'Schmalspur Expo 2014' est organisée dans la nouvelle remise pour locomotives. Cette exposition allemande bien connue de modélisme ferroviaire à voie étroite vient ainsi pour la première fois aux Pays-Bas. Entre 20 et 30 réseaux ayant tous pour thème la voie étroite y seront exposés. Des fabricants en petites séries seront également présents, avec leur matériel particulier à voie étroite. Quelques stands de vente allemands d'accessoires typiques pour la voie étroite seront également représentés. Un stand sera tenu par plusieurs autres lignes-musées à voie normale et à voie étroite, affiliées à l'organisme 'Historisch Railvervoer Nederland'. Des parcours sur le site du musée auront aussi lieu, bien entendu. Pour plus d'infos concernant cet événement unique, consultez www.smalspoorcentrum.nl.

Composition: GVM

Modeltrein-support

Ce n'est ni un club, ni une association, ni une organisation de membres, c'est... Modeltrein-support. Appelons-la une organisation totalement indépendante de tout détaillant, importateur ou fabricant et constituée de quelques modélistes éclairés qui se sont réunis pour partager avec les autres leur expérience du modélisme ferroviaire et... tout ce qui gravite autour.

Suite à l'expérience acquise avec l'Académie anversoise de modélisme ferroviaire et les nombreux séminaires qui s'y sont tenus, la nécessité d'une assistance surtout technique lors de la pratique du modélisme ferroviaire s'est faite jour. Au cours de l'automne 2012, quelques personnes ont alors réuni leurs forces pour mettre sur pied ce 'Modeltrein-support' sous la forme d'un helpdesk destiné à aider les modélistes isolés lors de la pratique de leur hobby.

Une des activités centrales de 'Modeltrein-support' est l'organisation de cours. L'accent y est mis sur la commande digitale du réseau et sur tout ce qui est nécessaire pour ce faire. Les décors et la peinture basique à l'aérographe sont aussi évoqués. Vous pouvez retrouver le programme complet des cours dans la rubrique 'Agenda' en fin de ce numéro, ou sur le site web www.modeltrein-support.be.





Outre ces cours, Modeltrein-support ouvre également ses portes une fois par mois un vendredi soir (voir également l'agenda), où tout un chacun peut venir exposer ses problèmes ou ses questions en rapport avec le modélisme ferroviaire, avec ou sans matériel. Toutes les activités de Modeltrein-support se déroulent dans les locaux de la cafétéria du Royal Antwerp Tennis Club, situé Mariastraat 10 à 2160 Wommelgem. Modeltrein-support ne dispose pas d'un réseau en propre: lors de la soirée 'portes ouvertes', les locos sont testées sur un banc d'essai. Quelques fois par an, Modeltrein-support organise aussi des tours en vélo pour photographes ferroviaires, à et autour d'Anvers et dans le port. Le prochain périple de ce style se déroulera le 19 septembre prochain, au départ du point d'arrêt d'Anvers-Noorderdokken.

Modeltrein-support sort également de ses murs et prend part à des foires ou à des expositions, au moyen de son atelier mobile. Les trains peuvent y être testés sur un petit réseau d'essais aux échelles Z, N et H0, tant en mode analogique que digital, aussi bien en courant alternatif que continu. Des petites réparations peuvent également être réalisées, ou la (re)programmation d'une locomotive digitale. Modeltrein-Support sera aussi présent lors de notre 7ème 'Grande Expo' de modélisme ferroviaire à Louvain, sous forme d'un stand d'information et de son atelier mobile.

Si vous avez-vous-mêmes des questions concernant notre hobby ou que vous voulez faire connaissance avec un groupe d'amateurs enthousiastes, voire si vous désirez partager un savoir bien précis, n'hésitez pas à franchir leur porte à Wommelgem ou d'entamer une petite discussion lors d'une bourse. Obtenir des infos ou vous inscrire pour une activité est possible en envoyant un mail à l'adresse info@modeltrein-support.be.

Texte et photos: GVM

WWW.MODELTREIN-SUPPORT.BE

Le Journal du Chemin de Fer n° 200



A la mi-août est paru le 200ème numéro du 'Journal du Chemin de Fer'. Ce magazine lancé en novembre 1986 a vu le jour grâce à l'enthousiasme d'une poignée d'amateurs de trains; il est devenu depuis lors le seul périodique consacré exclusivement à l'actualité et à l'histoire du rail belge. Depuis la parution du numéro 01, près de 17.000 pages du 'Journal du Chemin de Fer' ont été publiées. Il s'agit toutefois du résultat d'une évolution continue, marquée par quelques événements majeurs, comme la reprise du magazine 'Railphoto' et son intégration dans 'Journal du Chemin de Fer' en 1991, l'abandon de l'édition de 'Spoorweg Journaal' spécifiquement destinée au marché néerlandais et hélas, le décès inopiné de son éditeur, Dirk Melkebeek, en mai 2012.

'Journal du Chemin de Fer' est avant tout un magazine commercial, dont la rédaction est indépendante de toute marque, firme ou club du secteur ferroviaire. Ses articles sont tous consacrés aux trains et aux trams de Belgique, avec une fenêtre ouverte sur le réseau du Grand-Duché de Luxembourg et l'actualité (belge) aux Pays-Bas. Un article 'exotique' vient bien colorer de temps à autre son contenu, mais cette revue est principalement destinée aux lecteurs intéressés par l'actualité et par l'histoire récente des chemins de fer du Benelux. Sa rédaction présente six fois par an un mélange d'articles intéressants, d'actualité et de très belles photos. Cette revue constitue bien entendu une source inestimable d'inspiration pour les modélistes. Pour que ses informations soient les plus correctes possible, 'Journal du Chemin de Fer' fait appel à un grand nombre de collaborateurs et de photographes parmi les meilleurs du pays.

Dans ce numéro 200, vous pourrez lire entre autre un compte-rendu des essais menés par Infrabel sur la nouvelle liaison du Liefkenshoek, un reportage sur des trains belges et néerlandais à Velím et l'info selon laquelle la 'Ligne des Plats Pays' a été abandonnée.

'Journal du Chemin de Fer' a également visité les installations Bombardier à Brugge. La rubrique 'Regards en arrière' est l'occasion de publier d'anciennes photos historiques datant de 25, 50 et 60 ans. Les débuts de la Première Guerre mondiale il y a cent ans ne pouvaient pas être passés sous silence: un article met en lumière le rôle joué par les chemins de fer au cours du début de ce conflit. Un autre article consacré cette fois aux locomotives du type 200 ravira les amateurs d'anciennes Diesel, tandis que pour les fans des chemins de fer luxembourgeois, les importants détournements de trains de marchandises réalisés via la France sont explicités.

La rédaction est particulièrement fière de publier les photos exclusives d'un véritable exploit réalisé en 1974 par la série 16 de la SNCB: pas moins de douze pages de reportage sont consacrées à cet événement, qui fut une primeur absolue à l'époque. Et comme dans chaque numéro, une attention toute particulière est apportée à l'actualité ferroviaire en Belgique, au Grand-Duché de Luxembourg et à l'actualité belge aux Pays-Bas. Enfin, les amateurs de trams y retrouvent aussi leurs pages d'actualité.

La rédaction du 'Journal du Chemin de Fer' sera également présente lors de la 'Grande Expo' de modélisme ferroviaire les 18 et 19 octobre prochains sur le stand de Meta Media Groep, qui édite également 'Train Miniature Magazine'; elle se réjouit de vous y rencontrer et de discuter avec vous.

LIVRES

CONSOLIDATION 29.013

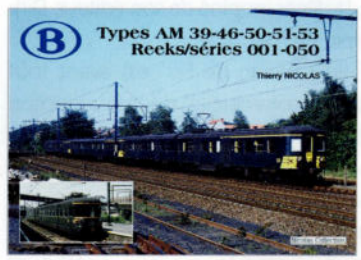
'Consolidation 29.013' par Thierry Nicolas, Nicolas Collection, Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-09-2, format couché 21 x 29 cm, dos collé avec couverture souple, 96 pages, bilingue français/néerlandais, prix: 25,00 euro.



La 29.013 est sans conteste la locomotive à vapeur belge la plus connue. Après la Seconde Guerre mondiale, la SNCB mit en service 300 locomotives à vapeur du type 'Consolidation' (des 1-4-0) de construction américaine et canadienne. Elles formèrent le type 29 et furent utilisées dans toute la Belgique, tant en tête de trains de voyageurs que de marchandises. La radiation progressive de ces locos commença en 1961, les dernières étant retirées du service actif fin 1966. Le parcours d'adieu à la traction vapeur en Belgique – qui se déroula le 20 décembre 1966 – fut assuré par la 29.013. C'est cette locomotive qui est la vedette de cette brochure bilingue, illustrée aussi bien lorsqu'elle était encore en service régulier à la SNCB qu'en tant que locomotive-musée. Cette 'seconde vie' commença pour la 29.013 en 1976, lors des festivités marquant le 50ème anniversaire de la SNCB: cette loco assura alors plusieurs parcours spéciaux. Mais ce sont surtout les parcours spéciaux qu'elle assura en 1978, 1979 et 1980 qui sont largement illustrés dans cette brochure, souvent en pleine page. Les parcours assurés par cet engin jusqu'en 1996 sont également passés en revue, plus brièvement. Après 1996, l'état de la chaudière ne permit plus d'utiliser cette loco en toute sécurité. La 29.013 fut alors entièrement révisée dans les ateliers allemands de Meiningen, la loco en revenant comme neuve en novembre 2003. La 3ème existence de la 29.013 débute alors en 2004 et jusqu'à nos jours, elle est toujours prête à assurer un train historique, en tant qu'unique locomotive à vapeur en état de marche préservée par la SNCB. Cet ouvrage contient 52 photos couleurs et 54 noir et blanc, toutes légendées en deux langues. Même si sur toutes ces photos, la 29.013 occupe une situation centrale, les nombreux trains illustrés donnent une belle image de la diversité à ces époques du réseau ferré belge. (GVM)

Types AM 39-46-50-51-53 Reeksen/Séries 001-050

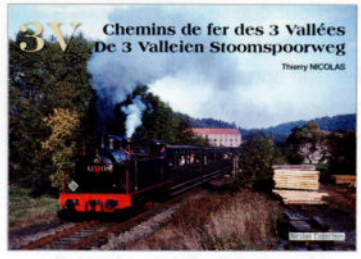
Types AM 39-46-50-51-53 Reeksen/Séries 001-050 par Thierry Nicolas, Nicolas Collection, Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-07-8, format couché 21 x 29 cm, dos collé à couverture souple, 176 pages, bilingue français/néerlandais, prix: 34,00 euro.



Dans cette nouvelle édition de 'Nicolas Collection', Thierry Nicolas donne un aperçu détaillé des automotrices doubles classiques des tranches AM39 à AM53, qui selon leur numérotation, ont été construites entre 1939 et 1953. Les premières automotrices (de la tranche AM39) ont circulé pendant plusieurs années sur la seule ligne SNCB électrifiée à l'époque: Bruxelles – Anvers. Plus tard, elles ont également circulé sur la ligne Bruxelles – Charleroi, de concert avec les AM 46 et AM50, ainsi que sur Anvers – Essen. Toutes ces automotrices n'étaient aptes qu'à desservir des 'quais hauts', comme ceux que l'on peut voir entre Essen, Anvers et Charleroi. Chacune automotrice des tranches concernées est illustrée dans cette brochure, depuis les années de leur mise en service jusqu'aux dernières années de leur carrière. Grâce à 67 photos couleurs et pas moins de 162 photos noir et blanc, le lecteur ne bénéficie pas seulement d'une image complète de l'utilisation de ces automotrices, mais aussi d'une véritable 'étude de ligne' fragmentée de l'axe ferroviaire Essen – Anvers – Charleroi. (GVM)

Chemin de fer des 3 Vallées/De 3 Valleien Spoorweg

Chemin de fer des 3 Vallées/De 3 Valleien Spoorweg, par Thierry Nicolas, Nicolas Collection, Transnico International Editions, ISBN 978-2-930748-08-5, format couché 21 x 29 cm, dos collé avec couverture souple, 128 pages, bilingue français/néerlandais, prix : 29,00 euro.



Cette édition est une 'originalité' dans la Nicolas Collection: au lieu de traiter d'un type précis de locomotive ou d'une loco en particulier, elle s'intéresse à l'une des plus anciennes exploitations musées de notre pays, à savoir le Chemin de fer des 3 Vallées. Ce livre-photos donne un aperçu historique de cette ligne alors qu'elle était encore exploitée par la SNCB en traction vapeur et par des autorails, ainsi que lors de la période du début d'exploitation en touristique. Le motif principal de ce livre est toutefois l'exploitation touristique au fil des ans, l'attention étant surtout portée sur le matériel roulant de l'association et aux locomotives invitées lors des trente derniers festivals de la Vapeur. Grâce à une centaine de photos couleurs et d'une quarantaine de photos noir et blanc, quasi tous les angles de vues intéressants de cette pittoresque ligne sont illustrés. Ce livre-photos est un bel hommage aux bénévoles qui ont agi sans relâche depuis 1973 pour la préservation de ce patrimoine ferroviaire historique. (GVM)



Le rôle des cheminots dans la Bataille de Liège

«Sans les cheminots, la guerre 14-18 n'aurait pas été la même». C'est la conclusion que vous pourrez tirer de la lecture du livre que Louis Maraite, ancien porte-parole de la SNCB-Holding, vient de publier: 'Le rôle des cheminots dans la Bataille de Liège'. Le rôle des cheminots dans la Bataille de Liège et dans la Guerre 14-18 ? «Il est de trois ordres», explique Louis Maraite, ancien porte-parole de la SNCB-Holding : «Le sabotage des voies ferrées menant à Liège afin de ralentir l'avancée allemande; l'évacuation des locomotives vers la France pour éviter qu'elles ne profitent à l'ennemi et la constitution des premiers réseaux de renseignements au bénéfice des Alliés». Louis Maraite a publié un petit livre de 100 pages, un hommage aux 2.114 cheminots tombés pendant la Première Guerre, que ce soit au front ou devant les pelotons d'exécution. Il est en vente à 5 euro aux expositions qui se tiennent pour l'instant à Liège (en gare des Guillemins et au Musée de la Vie wallonne) et peut être téléchargé gratuitement (!) sur le site : http://www.jememouillepourliege.be/un-livre-gratuit-a-telecharger/. (MVU)

MIBA MODELLBAHN PRAXIS 1/2014

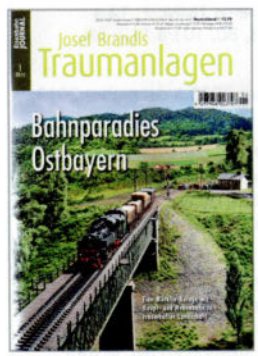
MIBA-Modellbahn-Praxis 1/2014: Materialen und Techniken, par Sebastian Koch, VGB Verlagsgruppe Bahn, ISBN 978-3-89610-298-0, format DIN A4, agrafé avec couverture souple, 84 pages, en langue allemande, prix: 11,60 euro (Belux)/ 12,75 euro (Pays-Bas)



Dans cette édition spéciale de Miba, Sebastian Koch, un modéliste chevronné et rédacteur chez Miba, traite de différents matériaux utilisés dans le domaine du hobby du modélisme ferroviaire. L'auteur débute avec du matériel classique comme le bois, le plâtre, les plaques isolantes et le plasticard, pour s'attaquer ensuite au travail du métal. Des chapitres séparés sont ensuite consacrés aux maquettes de bâtiments réalisées en carton et en papier, dont les pièces sont découpées au laser et même à la confection de moules et aux kits de moulage en résine. Différents types de matériaux nécessaires lors de la construction de paysages sont également passés en revue et enfin, les techniques modernes comme l'impression en 3D et la confection de décalques est également abordée. L'intérêt de cette brochure est que chaque matériau ou sujet est expliqué en pratique et lié à un projet précis. C'est ainsi que la théorie est transcrite en pratique: tant le modéliste débutant que le chevronné peuvent y trouver des 'trucs' qui leur serviront sans aucun doute lors de la pratique de leur hobby. (GVM)

Josef Brandls Traumanlagen 1/2014

Josef Brandls Traumanlagen 1/2014 : Bahnparadies Ostbayern, par Josef Brandl, VGB Verlagsgruppe Bahn, ISBN 978-3-89610-394-9, format DIN A4, agrafé avec couverture souple, 92 pages, en langue allemande, prix: 15,75 euro (Belux)/ 17,35 euro (Pays-Bas)



Dans cette édition spéciale d'Eisenbahn Journal, le maître modéliste Josef Brandl décrit sa nouvelle création, à savoir un réseau Märklin en forme de 'L' représentant une ligne principale et une ligne secondaire, toutes deux situées dans un fabuleux paysage. Ce réseau n'est pas vraiment immense (5,50 m sur 4,33 en coin) et pourtant, son constructeur a réussi à y concrétiser tous les souhaits de son destinataire: une ligne principale à double voie avec un trajet 'de parade', une petite gare-terminus bavaroise avec une petite 'antenne-traction' pour locomotives, plusieurs ouvrages d'art, mais aussi une gare-fantôme, une voie en colimaçon et une boucle de retournement. Ce réseau est situé dans l'ouest de la Bavière, au cours des années soixante. Mais ne vous attendez pas aux classiques maquettes de maisonnettes allemandes: Josef montre d'une façon convaincante qu'il est possible de faire autrement. Cette brochure en langue allemande est joliment illustrée par près de 120 photos, dont certaines sont étalées sur deux pages. (GVM)

Avis aux organisateurs

Prière de communiquer tous vos événements pour cet agenda à l'adresse suivante: agenda@models-poormagazine.com.

Nous clôturons la rédaction de cette rubrique le 3 de chaque mois. Consultez également notre site web www.trainminiaturemagazine.be, rubrique 'Agenda'.

Séminaires, organisation Model & Train Service Jean Marie Daiviere.

Chemin du Bois de Hal 41-43 à 1420 Braine l' Alleud • Infos: modeltrainservice@gmail.com ou jmdaiviere@gmail.com

- **05/10/2014**
Centrale CS2 de Märklin DCC et Motorola
- **12/10/2014**
Centrale Ecos de ESU DCC et Motorola
- **23/11/2014**
Electricité appliquée au modélisme
- **30/11/2014**
Centrale CS2 – nouveau Memory -lay-out
- **14/12/2014**
Implantation de signaux - dépannages.

06/09/2014

Train spécial 'produits du terroir', organisation CFV3V. Infos et réservations 0032(0)60/31.24.40 ou 0032(0)60/39.09.48 ou cfv3vmariembourg@skynet.be ou site internet http://cfv3vin-site-out.com.

06-07/09/2014

Journées de modélisme, organisation C.F.C. (Club Ferroviaire de Centre). Ancienne gare, rue de la Station à Haine-Saint-Pierre. De 10.00 à 18.00. Infos: www.cfc.be.cx ou sebastien-demaerschalck@hotmail.com ou s.demaerschalck@gmail.com ou jileff@hotmail.com.

07/09/2014

Bourse d'échange internationale, organisation Hoeseltse Treinclub vzw. Gemeenschapscentrum 'Ter Kommen', Europalaan 2 à 3730 Hoeselt. De 09.00 à 12.30. Infos et inscription: info@hoeseltsetreinclub.be ou www.hoeseltsetreinclub.be ou 089/514 644.

13/09/2014

Bourse d'échange, organisation section de modélisme du P.F.T. Anciens ateliers à wagons de la gare de Saint-Ghislain. De 10.00 à 16.00. Infos (18.00 à 20.00): Rousman Yves 00 32 475 809 839 ou Rousman Philipe 00 32 658 731 29.

13/09/2014

Bourse d'échange, organisation MSC Spijkspoor. PC Delta 'Het Plein', Albrandswaardsedijk 74 à 3171 AC Poortugaal (Pays-Bas). De 10.00 à 15.00. Infos: www.spijkspoor.nl.

13-14/09/2014

Le weekend de l'échelle 1, organisation LMTC: weekend annulé!

13-14/09/2014

Portes ouvertes, organisation AMAF (Association Mosane d'Amateurs Ferroviaires). 30 rue des Tombes à Antheit. De 10.00 à 18.00. Infos: www.amaf.be ou type1@skynet.be.

20-21/09/2014

Modelspoor 2014, organisation MTD treinenclub vzw. Hangar 27, Parklaan 161 à 2650 Edegem. De 10.00 à 18.00. Infos: info@mtdtreinenclub.be.

20-21/09/2014

Journées portes ouvertes, organisation De Dwarsliggers. Boomkorstraat 1 à 8380 Zeebrugge. De 10.00 à 17.00. Infos: www.dwarsliggers.be.

21/09/2014

Bourse d'échange, organisation TMS Asbl. Hall polyvalent, Parc des Expositions à Arlon. De 10.00 à 17.00. Infos: Stéphane Krier 0495/205 302 ou tms.arlon@gmail.com.

21/09/2014

Bourse d'échange à Maubeuge, organisation AFSA (Association Ferroviaire Sambre Avesnois). Salle de fêtes de Douzies, rue Victor Hugo 8 à Douzies (face à l'église). Modélisme, livres, objets,... De 09.00 à 17.00. Infos: da.coulon@orange.fr ou 00 33.327.61.65.46.

27/09/2014

Bourse d'échange, organisation Zeeuwse Trein Model Ruilbeurs. Congrescentrum 'De Stenge', Stengeplein 1 à Heinkenszand (Goes, Pays-Bas). De 10.00 à 15.30. Infos: ztmr@zeelandnet.nl.

27-28/09/2014

41e Festival de la vapeur, 9 ou 10 locomotives sous pression, organisation CFV3V. Infos et réservations: 0032(0)60/31.24.40 ou 0032(0)60/39.09.48 ou cfv3vmariembourg@skynet.be ou site internet http://cfv3vin-site-out.com.

27-28/09/2014

29e weekend du train, organisation MSKK (ModelSpoorKlub van de Kust). Duin & Zee, Fortstraat 128 à 8400 Oostende. Exposition et bourse d'échange, plusieurs réseaux. Samedi de 09.30 à 19.00, dimanche de 09.30 à 18.00. Infos: www.mskk.be ou contact@mskk.be.

28/09/2014

Bourse d'échange, organisation ATA vzw. (Antwerp Train Association vzw.). Fort de Merksem, Fortbaan 100 à 2170 Merksem. De 09.00 à 13.00. Infos et inscription: fredvervoort@skynet.be ou 0475/61.91.64.

04-05/10/2014

Exposition de trains miniatures, organisation De Zwitserse Treinclub. Stationswegel 1 à 9111 Belsele. Infos: http://users.skynet.be/zwitsersetreinclub ou dezwitsersetreinclub@gmail.com.

04-05/10/2014

Exposition multi-modélisme à Ligne, en faveur de la recherche pour les tumeurs cérébrales. Ecole communale n°2, rue de la Brasserie 92A à 7812 Ligne. Infos et réservations: +32.470.362.067 ou www.railtrack.be ou www.cancetuasbl.eu.

05/10/2014

Bourse d'échange internationale, organisation AS.MO.CO.en la salle Saint Raphaël à Aywaille. De 09.00 à 13.00. Renseignements et réservations: +32(0)471/404 550 (lundi au vendredi de 18.30 à 21.00).

05-06/10/2014

Grande fête de la vapeur pour la clôture de la saison du PTVF, chaussée de Neerstalle 323b à 1190 Forest (Bruxelles). Exposition, librairie, petit brocante,... Circulations spéciales de 10.00 à 18.00. Infos: infos@ptvf.be ou www.ptvf.be.

18-19/10/2014

7e Grande Expo de modélisme ferroviaire, organisation Train Miniature Magazine. Brabanthal, Louvain. Voir: www.modelspoorexpo.be.

25-26/10/2014

Journées détente: train d'Halloween (sons et lumières) avec train spécial nocturne le 25 octobre. Organisation CFV3V. Infos et réservations: 0032(0)60/31.24.40 ou 0032(0)60/39.09.48 ou cfv3vmariembourg@skynet.be ou site internet http://cfv3vin-site-out.com.

26/10/2014

Bourse d'échange internationale de modélisme et de jouets anciens. La Vieille Cense, rue de la Station 4 à 6900 Marloie. De 09.00 à 13.00. infos: info@expo-tm.be ou www.expo-tm.be ou +32 479 905 069.

26/10/2014

Bourse d'échange, organisation Module Club Luxembourg. Centre de Loisirs Norbert Melcher, Rue de l'Alzette à L-7305 Steinsel (G.D. Luxembourg). De 10.00 à 17.00. Infos: www.module-club.lu ou info@module-club.lu.

Petites annonces

Recherché

Recherche des voitures suisses modernes (H0) Märklin. Henri Triekels (0495/868 481).

A vendre

• Lot de 72 anciens numéros TMM: 7, 12 à 30, 33, 38 à 67, 69 à 78, 80, 101 à 110. Tél. 0479.43.23.62.

• Railway Modeler Janvier 2003 à décembre 2013: 12 euro par année. Tél: 067/63 79 35.

• Roco MCS120 (réf. 97017) – Roco module brun (réf. 0972A) – Roco panneau de commande (réf. 10347), jamais utilisés, dans leur emballage d'origine. Prix souhaité: 120 euro. Tel. 0471/80.28.59.

• Le train Märklin 'Koning Ludwig' (set 2880): loco à vapeur Tristan avec 3 voitures + set d'extension 4398, y compris la vitrine de présentation en bois et rails de fixation en alu, le tout comme neuf dans son emballage d'origine. Prix: 495 euro. Tél 0497/54.06.48.

• Lot Märklin de 8 belles locos Märklin, à vapeur et Diesel digitales et en état neuf. Essais possibles. Lot de 18 belles voitures et wagons Märklin + Mobile Station 1 & 2, tout à l'état neuf. Pour toute info: GSM: 0474/43.90.64.

PETITE ANNONCE

GRATUITE POUR LES ABONNÉS, RÉSERVÉE EXCLUSIVEMENT AUX PARTICULIERS.

Retournez cette grille complétée, accompagnée de votre paiement (chèque barré ou billet de banque; pas de monnaie) à Train Miniature Magazine, Leonarduslaan 10, B-2960 Brecht.

€ 5 par publication

gratuit pour abonnés

❑ A vendre ❑ Mat. Roul. ❑ Divers ❑ Voies ❑ Cherche

NOM:.....RUE N°:.....

CODE POSTAL:.....LOCALITÉ:.....ABONNÉ:OUI/NON

(Les petites annonces doivent parvenir à la rédaction au plus tard le 1er de chaque mois impair)

Classix M6

Voitures à deux niveaux M6 de la SNCB



Prix de promotion: il y a déjà une voiture M6 à partir de € 40 ! (*)

Modèles de qualité en échelle exacte 1:87 pour un prix honête.

Haut niveau de détail, inscriptions impeccables.

Voitures préparées pour éclairage intérieur (disponible séparément).

Livraison rapide directement du stock.

Nouvelles références bientôt disponible !

(*) Exemple de prix dans un set de 5 voitures, CC ou CA à choix. Livrable selon disponibilité: voir notre site internet pour des renseignements plus détaillés.

Maintenant aussi dans notre shop en ligne: www.classix-trains.com

Sets d'éclairage intérieur pour voitures M6

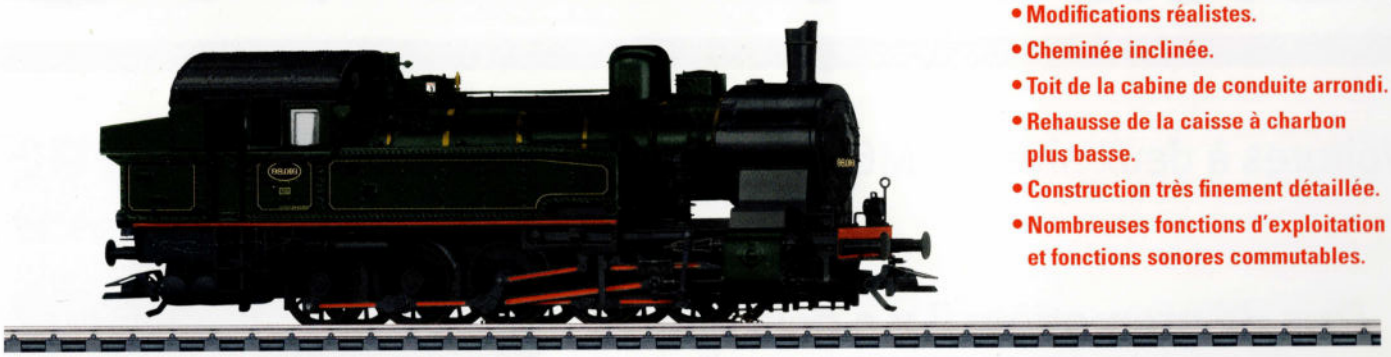


- Eclairage avec des LED blancs chaud sur les deux niveaux.
- Prise de courant sans fils pour une installation plus facile.
- Conventionnel ou digital, CC ou CA: tout dans un seul kit.
- Automatisation de train et commutation de frotteur prévu.
- Toutes les pièces de montage se trouvent dans l'emballage.
- Avec instructions de montage détaillées.
- Inclusif 20 figurines assises par voiture.

Maintenant chez votre détaillant !

märklin
HO

Locomotive à vapeur tender type 98



- Modifications réalistes.
- Cheminée inclinée.
- Toit de la cabine de conduite arrondi.
- Rehausse de la caisse à charbon plus basse.
- Construction très finement détaillée.
- Nombreuses fonctions d'exploitation et fonctions sonores commutables.

N | mfx | III | 15+

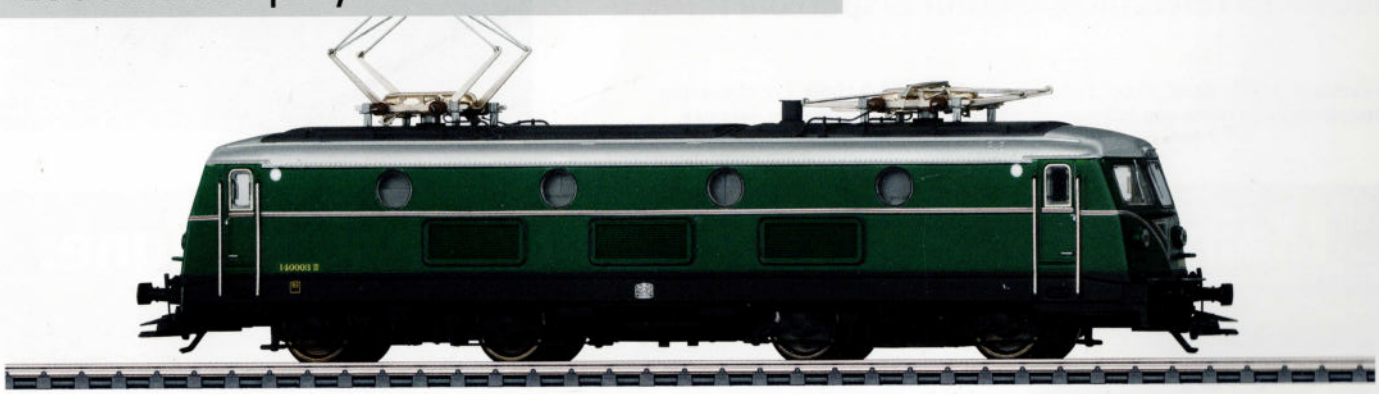
37163 Locomotive tender.
Modèle réel : Locomotive à vapeur tender pour trains marchandises série 98 (ex série 94.5) des chemins de fer belges (SNCB). Livrée verte avec boîte à fumée noire et cerclages de chaudière dorés. Numéro d'immatriculation 98.016.
Modèle réduit : Avec décodeur numérique mfx et nombreuses fonctions sonores. Motorisation régulée haute performance avec volant d'inertie dans la chaudière. 5 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Locomotive essentiellement en métal. Pré-équipée pour l'installation du générateur de fumée réf. 72270. Fonction permanente du fanal à deux feux - inversion en fonction du sens de marche - et de l'éventuel générateur de fumée en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes blanc chaud sans entretien (LED). Tubes protecteurs pour tiges de piston et boyaux de frein fournis.
Longueur h.t. 14,6 cm.

Série unique.

€ 349,95 *

Fonctions numériques	Control Unit	Mobile Station	Mobile Station 2	Central Station
Fanal	x	x	x	x
Contact du générateur de fumée	x	x	x	x
Bruit.loco.vap.	x	x	x	x
Sifflet de locomotive	x	x	x	x
Commde directe	x	x	x	x
Grincement de frein désactivé		x	x	x
Sifflet de manœuvre		x	x	x
Echappement de la vapeur		x	x	x
Pompe à air		x	x	x
Pelletage du charbon			x	x
Grille à secousses			x	x
Injecteur			x	x
Bruitage du générateur			x	x
Bruitage d'attelage			x	x

Locomotive polyvalente série 140



mfx | III | 15+

37245 Locomotive électrique.
Modèle réel : Locomotive polyvalente série 140 des chemins de fer belges (SNCB/NMBS) en livrée verte. État de service de l'époque III vers 1960.
Modèle réduit : Avec décodeur numérique mfx et nombreuses fonctions sonores. Motorisation régulée haute performance. 2 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente du fanal à deux feux et des deux feux rouges de fin de convoi - inversion en fonction du sens de marche - en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes blanc chaud et rouges dans entretien (LED). Postes de conduite avec aménagement intérieur. Mains montoires en métal et nombreux détails rapportés. Attelages interchangeables contre tabliers frontaux.
Longueur h.t. 21,0 cm.

Série unique.

€ 329,95 *

Fonctions numériques	Control Unit	Mobile Station	Mobile Station 2	Central Station
Fanal	x	x	x	x
Feux de fin de convoi	x	x	x	x
Bruit.loco.électr.	x	x	x	x
Trompe	x	x	x	x
Commde directe	x	x	x	x
Grincement de frein désactivé		x	x	x
Bruitage des pantographes		x	x	x
Trommpe d'avertissement aigu		x	x	x
Sifflet du contrôleur		x	x	x
Joint de rail			x	x
Aérateurs			x	x

* Prix de vente donné à titre indicatif et sans engagement.
Dans les détails, la production en série peut diverger des modèles illustrés. Indications de prix, caractéristiques et dimensions sous toute réserve.

www.marklin.be www.marklin.nl