

Train Miniature

magazine

WWW.TRAINMINIATUREMAGAZINE.COM

MENSUEL INDÉPENDANT

116

14^{ème} année
Juillet-Août 2012
Prix: € 7,95

100 pages

NUMÉRO D'ÉTÉ
**SUPER
ÉPAIS**



6 RÉSEAUX:

LE RÉSEAU MODULAIRE DU MSCM DE PUJL • SELÇUK • RAAMSDONK •
ST. BERNINA • PACIFIC FRUIT COMPANY • MAUSGESEES

TESTS: LES VOITURES M6 DE LS MODELS • LES 'STALEN D' D'ARTITEC • LE
TOMBEREAU TYPE 1215 SNCB DE ROCO

PRATIQUE: DES MURS ET DES RUES EN COLLE POUR BOIS • UN PASSAGE SOUS
VOIES BÉTONNÉ DANS UN TALUS • DES CHARRETTES PERSONNALISÉES, À LA MODE
D'EMMANUEL NOUAILLIER • UNE HALLE AUX MARCHANDISES BELGE AVEC DES
ÉLÉMENTS AUHAGEN

TOUTES LES NOUVEAUTÉS CHEZ LES FABRICANTS

AP 5 414253 300148



11612

P 208597



Train Miniature
magazine

Prenez le train

du plus grand magazine belge
de modélisme ferroviaire!

Abonnez-vous
et économisez

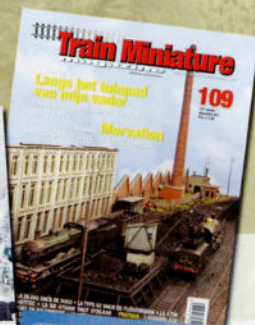
€ 17,50



COMMENT S'ABONNER?

Effectuez un virement de €69,95 (1 an, 11 numéros) ou €133 (2 ans, 22 numéros) sur le compte n° 733-0558399-97. Votre virement doit être libellé à l'ordre de Meta Media Groep bvba., Hekkergerstraat 31, 9260 Schellebelle, avec la mention de 'ABO TMM'.

Pour obtenir un ancien numéro, veuillez verser €9 (frais de port compris) par numéro désiré. Versez le montant exact sur le compte 733-0558399-97 de Meta Media Groep bvba., avec la mention du numéro TMM désiré.



**Meta Media Groep bvba**

Hekkergerstraat 31 - 9260 Schellebelle

RPM Dendermonde - TVA BE 0461.968.933

ADMINISTRATION

Hekkergerstraat 31 - B-9260 Schellebelle

www.trainminiaturemagazine.com**RÉDACTION**

Leonarduslaan 10, 2960 Brecht

redactie@modelspoomagazine.be**COMPTE BANCAIRE BELGIQUE**

KBC 733-0558399-97

POUR L'EUROPE

IBAN: BE 54 7330 5583 9997 - BIC: KREDBEBB

DIRECTEUR DE LA PUBLICATIONinfo@modelspoomagazine.be**RÉDACTEUR EN CHEF**

Guy Van Meroye

redactie@modelspoomagazine.be**CLÔTURE DE RÉDACTION**

Luc Dooms

COMITÉ DE RÉDACTION

Guy Holbrecht, Luc Dooms,

Guy Van Meroye, Gerard Tombroek

MISE EN PAGE

Shari Buyle

RÉDACTION

Jaques Le Plat, Max Delie, Michel Van Ussel, Bart Luyten,

Sven van der Hart, Tony Cabus, Luc Hofman,

Jean-Luc Hamers, Peter Van Gestel, Gerolf Peeters,

Jacques Timmermans, Arnaud Verlaeken,

Bertrand Montjobaques, Matti Thomaes, Erwin Stuyvaert,

Emmanuel Nouaillier, Rik De Bleser, Jan Nickmans,

Patrick Dalemans, André Saenen, Jos Geurts,

Frans Hooyberghs, Theo Huybrechts, Alain Vandergeten.

ADMINISTRATION & ABONNEMENTSabo@modelspoomagazine.be**LICENCES & COPYRIGHTS**info@modelspoomagazine.be**WEBMASTER**

Luc Dooms

MODERATEURS

Gerolf Peeters, Tony Cabus, Erwin Janssens

PROMOTION & PUBLICITÉ

Guy Van Meroye

info@modelspoomagazine.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 non 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

Dirk Melkebeek, 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@modelspoomagazine.be

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

DATE DE PARUTION:

TMM 117: 31/08



In memoriam Dirk Melkebeek

De façon totalement inattendue, Dirk Melkebeek est décédé le 31 mai, quelques jours à peine avant d'avoir pu fêter son 49e anniversaire. Vivian, son épouse et Tineke, Bert et Jan, ses enfants, ont dû lui faire leurs adieux bien trop tôt; pour ses parents et ses amis aussi, cette perte est d'ores et déjà cruellement ressentie.

Avec Dirk Melkebeek, la Flandre perd aussi un éditeur 'pur sang', un autodidacte qui avait appris petit à petit toutes les ficelles du métier, un know-how qu'il avait concrétisé sous la forme des revues, des magazines et des livres qu'il aurait voulu acheter et lire lui-même. Passionné de motos depuis qu'il était jeune, il avait réussi à faire de son rêve une réalité en éditant le magazine mensuel 'Motoren & Toerisme'. Et très vite, il apparut qu'il n'en resterait pas là: son premier rejeton tenait à peine sur ses jambes que Dirk avait déjà d'autres idées ou imaginait des produits que nous n'allions pas tarder à trouver en librairie. Motor Week, Motor Wereld, Auto Scoop, Koop Woningen, Maxim, Motos & Loisirs, Punt, Menzo, De Motorsite.be: un par un, tous ces titres ont vu le jour sous sa direction éclairée. Son plus grand talent fut de trouver les bonnes personnes, de les motiver et de les rallier à sa cause, pour les rendre aussi enthousiastes que lui.

Outre sa passion pour les motos, Dirk Melkebeek manifestait aussi un grand intérêt pour les chemins de fer, petits et grands. Fervent modéliste ferroviaire, il prit conscience qu'il manquait en Belgique un magazine de modélisme ferroviaire orienté spécifiquement vers le marché belge. Comme éditeur, il lança alors en 1999 'Train Miniature Magazine/ Modelspoomagazine', aidé par un cercle de collaborateurs enthousiastes. Une année plus tard, il eut l'opportunité de reprendre le titre 'Journal du Chemin de Fer/ Spoorweg Journaal', dont le numéro 118 de novembre/décembre 2000 sortit sous sa direction, après un relookage.

En 2008, tous ces titres furent repris par la maison d'édition Think Media, mais en ce début d'année 2012, les magazines à caractère ferroviaire redevinrent indépendants, au sein du groupe Meta Media Groep.

Début mai, Dirk avait cessé ses fonctions de rédacteur en chef de la revue 'Motos & Loisirs' en prononçant ces quelques mots: "Comme tout motard, j'ai des projets et je rêve de choses que je voudrais encore réaliser un jour. Pour certaines, j'en rêve depuis plus de vingt ans et je réalise maintenant qu'il ne faut pas attendre d'avoir septante ans pour les concrétiser!"

Hélas... Le sort en a décidé autrement.

Dirk Melkebeek nous a quittés paisiblement, entouré de sa femme, de ses enfants et de sa proche famille. En tant que fondateur du 'Modelspoomagazine/Train Miniature Magazine', les modélistes ferroviaires que nous sommes aurons toujours une pensée chaleureuse et reconnaissante à sa mémoire...

Avant-propos

Hélas... Vous ne trouverez pas l'éditorial habituel dans le présent numéro, mais bien un hommage à notre éditeur Dirk Melkebeek, décédé récemment. Mais malgré l'immense tristesse et le vide créés par cette disparition, le monde continue de tourner – comment pourrait-il en être autrement – et c'est vrai également pour votre magazine. Dans ce numéro spécial d'été super-épais, nous vous présentons comme à notre bonne habitude une multitude de réseaux, pour vous permettre de rêver un peu... Et pour occuper vos journées pluvieuses, nous vous présentons en outre une série d'articles pratiques: vous ne devrez toutefois pas forcément attendre la fin de la belle saison pour vous y mettre! Espérons quand même que l'été sera long et chaud: nous en profiterons pour recharger nos batteries pour réapparaître en septembre, gonflés à bloc...

Guy Van Meroye



Photo: Peter Embrechts

En couverture: Une des réalisations-phares sur le réseau modulaire du MSCM De Pijl est indiscutablement son grand viaduc en pierres naturelles.

IN MEMORIAM DIRK MELKEBEEK	PAGE 3
AVANT-PROPOS ET SOMMAIRE	PAGE 4
NOUVEAUTÉS	PAGE 7
ACTUALITÉS CHEMINS DE FER RÉELS	PAGE 17
TEST: LES VOITURES M6 DE LS MODELS	PAGE 18
TEST: LES FOURGONS 'STALEN D' D'ARTITEC	PAGE 24
TEST: LE WAGON TOMBAREAU DU TYPE 1215 SNCB DE ROCO	PAGE 28
TEST: LA BOURREUSE PLASSER & THEURER DE VIESSMANN	PAGE 31
RÉSEAU: LE RÉSEAU MODULAIRE DU MSCM DE PIJL	PAGE 32
RÉSEAU: 'SELÇUK'	PAGE 42
RÉSEAU: 'RAAMSDONK'	PAGE 50
PRATIQUE: DES CHARRETTES ARTITEC À LA MODE D'EMMANUEL NOUAILLIER	PAGE 58
PRATIQUE: UNE HALLE AUX MARCHANDISES AVEC DES ÉLÉMENTS AUHAGEN	PAGE 64
PRATIQUE: UN PASSAGE SOUS VOIES BÉTONNÉ DANS UN TALUS	PAGE 72
RÉSEAU: 'PACIFIC FRUIT COMPANY'	PAGE 78
RÉSEAU: 'ST. BERNINA'	PAGE 82
RÉSEAU: 'MAUSGESEES'	PAGE 88
PRATIQUE: DES MURS ET DES RUES EN COLLE POUR BOIS	PAGE 91
PRATIQUE: CONFECTIONNEZ-VOUS UNE ANTENNE PARABOLIQUE	PAGE 95
REPORTAGE: CONCOURS DE MINI-RÉSEAUX 2012 - L'ÉTAT DES LIEUX	PAGE 96
AGENDA ET PETITES ANNONCES	PAGE 98

TEST: Les voitures M6 de LS Models

En 2006, LS Models annonçait son initiative de reproduire les voitures M6 de la SNCB à l'échelle H0. Depuis lors, six années ont passé et la firme ClassiX a entretemps sorti ses propres modèles de M6. LS Models propose enfin trois sets de ces voitures, grâce auxquels toutes les rames actuelles peuvent être reproduites, en ce y compris les rames réversibles et leur voiture-pilote. Nous avons donc examiné ces modèles LS Models à la loupe, en page 18.

RÉSEAU: Le réseau modulaire du MSCM De Pijl

Cela fait environ 20 ans que le MSCM De Pijl a entamé la réalisation d'un réseau modulaire en H0. Afin de pouvoir reproduire un paysage varié, c'est la ligne 42 du réseau ferré belge qui a été choisie comme thème pour ce réseau. Cette ligne reliant Liège à Luxembourg passe par Trois-Ponts, Vielsalm et la gare frontière de Gouvy. Au Nord, cette ligne longe les Hautes-Fagnes et à l'Est les derniers contreforts du massif de l'Eifel. Elle serpente à travers des paysages fort variés et suit la vallée de deux petites rivières: la Salm et l'Ambève. Une des réalisations-phares sur ce réseau est le grand viaduc en pierres naturelles. Partez avec nous en Ardenne et voyez comment ce viaduc a été réalisé, en page 32.

RÉSEAU: 'Selçuk', un réseau turc unique, en H0

Au cours des années '80, la Turquie était une destination courue par les amateurs de trains: il était encore possible d'y photographier des trains à vapeur, toujours par beau temps. On ignorait toutefois qu'il existait également des modélistes ferroviaires au-delà du Bosphore. Jusqu'à cette année, lorsque Abdurrahman Ustas fit fureur avec son réseau 'Selçuk' aux expos On TraXS! et Intermodellbau. Si vous avez loupé 'Selçuk' à Utrecht et à Dortmund, voici l'occasion de faire connaissance avec ce projet hors normes, en page 42.

PRATIQUE: Une halle aux marchandises avec des éléments Auhagen

Dans cette seconde partie de notre étude concernant les produits de briques de la marque Auhagen, Arnaud Verlaeken nous donne un bref aperçu de nouveaux éléments modulaires, pour se concentrer ensuite sur la réalisation d'un édifice qui était présent partout dans le paysage ferroviaire d'antan: la halle aux marchandises. A voir en page 64.

PRATIQUE: Un passage sous voies bétonné sous un talus

Sur un réseau modèle, des voies sont souvent placées sur un talus disposé contre l'arrière-plan. Même si ces talus sont entièrement recouverts de verdure, ils sont assez monotones d'aspect. Dans un environnement rural, un passage sous voies pour une route ou un écoulement d'eau peut offrir la diversion souhaitée. Un tel passage sous voies est facile à réaliser au moyen d'argile moulée à bonne forme. Suivez la description pas à pas, à partir de la page 72.

18



32



42



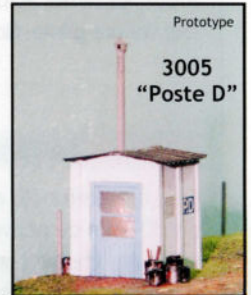
64



72



Bâtiments en carton découpé par laser, projet "Trois-Ponts"



Les premiers kits seront disponibles en juin 2012.
Visitez www.classix-trains.com pour en savoir plus !

Nouveauté 2012

Locomotives H0 Diesel avec fonction d'annonce "LokSound" et "BellSound" MM



Class 77 in H0



Une idée pour une 3^e version?
Voir notre enquête Class77 :
Site Internet www.loksound.be



ENGINEERING EDITION



Disponible chez votre détaillant!



Modellbau Karlsruhe

Boulangerie + coiffeur
(87761)

Librairie + Bistro (87763)

Epicerie + charcuterie
(87762)



Kit en H0

Importateur: www.modeltrainservice.com

MÄRKLIN

Le Thalys 'Tintin' (H0)

A l'occasion de la sortie en première mondiale du film 'Tintin et le secret de la Licorne', la rame Thalys PBKA 4343 a été recouverte d'une livrée étonnante, portant des figurines d'Hergé. Le Thalys 'Tintin' a été mis en service pour la 1ère fois dans cette livrée le 22 octobre 2011 pour acheminer le régisseur et les acteurs du film de Bruxelles à Paris. Märklin a conclu une convention avec les héritiers d'Hergé et peut sortir un modèle de la rame Thalys portant la livrée de ce parcours spécial du 22 octobre. La rame complète comptant dix véhicules sortira en série limitée de 2.499 pièces, pour le monde entier. Ce Thalys 'Tintin' sera emballé dans un emballage spécial et livré avec un certificat d'authenticité numéroté. Son prix sera fixé à 999,95 euro et seuls trente modèles seraient disponibles à la fois pour la Belgique et le Luxembourg (réf. 37795). Si vous en désirez un, vous



Photo Bart B

devez réagir rapidement, car la date limite de commande est le 31 juillet 2012. Tout comme une rame Thalys classique, la rame 'Tintin' est composée de deux motrices (M1 et M2), d'une remorque (R1) de 1e classe, d'une remorque (R8) de 2e classe, de deux remorques intermédiaires (R2 et R3) de 1e classe, d'une re-

morque bar/2e classe (R4) et de trois remorques (R5, R6 et R7) de 2e classe. Ce modèle est pourvu d'une motorisation centrale à grande puissance installée dans chaque motrice, d'un décodeur 'mfx' et de fonctions 'sons' étendues. Une telle rame de dix véhicules mesure 230 cm.

LS MODELS

La série 18 (H0)

La conception du modèle de la (nouvelle) série 18 est en phase finale chez LS Models. Quelques modifications sont encore nécessaires. La partie inférieure du panto doit encore être peinte en rouge et les pare-brises doivent mieux affleurer à la caisse. Les inscriptions ne sont pas encore toutes correctes. Ensuite seulement, la production pourra débuter. Si tout se passe alors comme prévu, la livraison de ce modèle est prévue pour la fin août. Nous espérons évidemment que ce planning pourra être respecté. La première série portant un matricule particulier sera livrée d'abord à la SNCB; les détaillants suivront ensuite.



LS MODELS La voiture-pilote 'Bx' Fyra des NS (H0)

Parmi les voitures-pilotes ICR, une seule a été peinte en livrée 'Fyra'. Ce n'est pas la HSA (High Speed Alliance) exploitant la relation Bruxelles - Amsterdam qui s'en est chargé, mais une organisation de particuliers qui voulait faire circuler une rame en livrée homogène 'Fyra'. LS Models

a dévoilé son modèle de la voiture-pilote 'Bx' (réf. 44064); cette voiture n'a jamais été équipée de l'airco. Suivront les voitures ICRm avec airco en livrée 'Fyra'.

ROCO

Un wagon-citerne NS (H0)

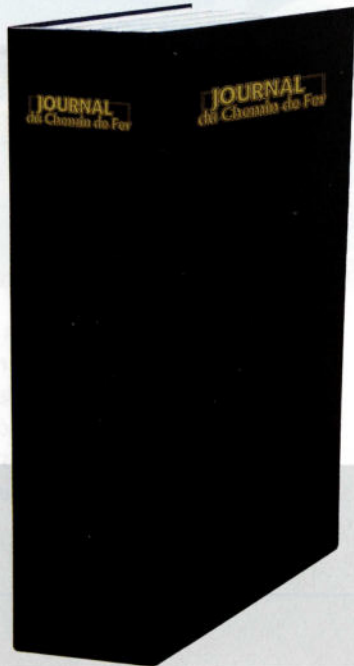
Spécialement pour les Pays-Bas, Roco sort un set composé de deux wagons-citernes de l'ancienne firme NAM (Nederlandse Aardolie Maatschappij) d'époque III (réf. 67025). Ces wagons-citernes étaient utilisés pour le transport de pétrole brut au départ du port de Rotterdam. La citerne est de teinte noire, sans



inscriptions. Ce set contient encore quatre plaquettes qu'il vous faudra encore plier avant de

les fixer au châssis. Ces wagons sont très bien figiolés. Vous payerez 79 euro pour un tel set.

Prenez maintenant un abonnement à Journal du Chemin de Fer



et recevez **GRATUITEMENT** cette farde de rangement exclusive* d'une valeur de **14,95 €**

* Qui peut contenir 12 numéros ou deux années de parution.

COMMENT S'ABONNER?

Pour la Belgique: Versez € 47,00 (pour 1 ans = 6 n°) ou € 88,00 (pour 2 and = 12 n°) sur le compte KBC 733-0558400-01 au nom de Meta Media Groep bvba., Hekkergermstraat 31, 9260 Schellebelle, avec la mention ABO JCF-farde.

Retrouvez nos destockages sur pierredominique.com



B.P 49 - F 93602 Aulnay sous bois - FRANCE
Tél : +33 1.48.60.44.84
 de 9 heures à 18h30 du lundi au vendredi
 Fax : +33 1.48.60.47.22 24h sur 24h
 Email : contact@pierredominique.com
 Tél les jours de salon : +33 6. 22. 40. 59. 01

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.

C'est :

- Le seul site de France avec 18 000 produits illustrés à 99% en stock
- Le seul stand sur chaque exposition ou bourse de 30 à 40 mètres linéaires
- 18 ans d'existence

Règlements acceptés : Cartes bancaires Visa, Mastercard/Eurocard Virement bancaire IBAN

PORT OFFERT A PARTIR DE 399 EUROS DE COMMANDE

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

MODELBOX DISPONIBLE



Ref MX002/1 Vapeur 5314 PO grise 599€
 Ref MX002/1D Idem Dig sound 709€
 Ref MX002/2 Vapeur 141 TA 303 SNCF verte et noir 599€
 Ref MX002/2D Idem Dig Sound 709€
 Ref MX002/3 Idem TA 434 SNCF noir 599€
 Ref MX002/3D Idem Dig Sound 709€
 Ref MX002/4 Idem TA 407 SNCF verte filets rouge 599€
 Ref MX002/4D Idem Dig Sound 709€
 Ref MX002/5 Idem TA 440 SNCF noir 599€
 Ref MX002/5D Idem Dig Sound 709€

FULGUREX ÉCHELLE 0

Offre spéciale Les dernières 4499€ 3379€
 Ref 2267/2 Vapeur 141 TB 460 SNCF
 Ref 2267/3 Vapeur 141 TB 407 SNCF
 Ref 2267/5 Vapeur 141 TB 443 SNCF

NETTOYAGE DE PRINTEMPS EPISODE 4

RIVAROSSA

* Ref HR4090 Voit salon Ostende Vienne Express 67€ 49€
 * Ref HR4102 Voit lits CIWL 79€ 42€
 * Ref 8305 Euroscale : Wag tremie Uapps
 * BRAMBLES FS 39€ 33€
 * Ref 8811 Euroscale : Idem SNCB 39€ 33€
 * Ref HR2038 Diesel de manœuvre FS 109€ 69€
 * Ref HR2080 Idem 109€ 69€
 * Ref HR2072 2 diesel de manœuvre FS 199€ 115€
 * Ref HR4023 Voit 11°ci Treño Azzuro FS 52€ 29€
 * Ref HR4098 Voit 2°ci Treño Azzuro FS 52€ 26€
 * Ref HR6089 Wag cerialier Us Millet
 * SBB 33€ 25€

REE MODELES DISPONIBLE feux fonctionnels



Fourgon OCEM 30 Ep III

Ref VB001 Toit lisse, 2 feux, boîtes à rouleaux - MONTROUGE - Ex-ETAT
 Ref VB002 Toit lisse Noir, 2 feux + 1 central, boîtes à coussinets - BORDEAUX - Ex-ETAT
 Ref VB003 Toit riveté, 2 feux + 1 Droit, boîtes à coussinets - VILLENEUVE - Ex-ETAT
 Ref VB004 Toit riveté, 2 feux + 1 central, boîtes à coussinets - RENNES - Ex-PO
Fourgon OCEM 30 Ep IV
 Ref VB005 Toit lisse, 2 feux, boîtes à rouleaux, Ex-PO
 Ref VB006 Toit lisse, 2 feux, boîtes à rouleaux - BATIGNOLLES - Ex-ETAT
 Ref VB007 Toit lisse, 2 feux + 1 Droit, boîtes à coussinets - LE HAVRE - Ex-ETAT

Ref VB008 Toit riveté, 2 feux + 1 central, boîtes à coussinets - MASSENA - Ex-PO

Ref WB137 Cof 2 tombereau OCEM 29 ep II PLM 65€
 Ref WB138 Idem MIDI 65€
 Ref WB139 tombereau OCEM ep II ETAT 33€
 Ref WB140 Idem AL 33€
 Ref WB141 Cof 3 tombereau ocem 29 ep III SNCF 95€
 Ref WB142 Cof 2 tombereau ocem 29 ep III SNCF 65€
 Ref WB143 tombereau OCEM 29 ep III SNCF 33€
 Ref WB144 Idem 33€
 Ref WB145 Idem 33€
 Ref WB146 Idem 33€

A nouveau dispo chez nous

Ref WB035 Cof 2 céréaliers Frangeco Sanders SNCF 60€
 Ref WB037 Wag céréaliers Frangeco Sanders SNCF 42€
 Ref WB038 Cof 2 céréaliers Frangeco Monfer SNCF 69€

VÉHICULES HO

RETRO87 NOUVEAUTÉS

Ref 4935 berliet GLB5 R à plateau 1951 brun rouge 66.50€
 Ref 4936 Idem Préfontaines vert 72.00€
 Ref 4931 idem bleu 61.25€
 Ref 4932 idem gris 61.25€
 Ref 4933 idem vert amande 61.25
 Ref 4930K idem Kit 39.75€
 Ref 3554 Renault Gallion 1000Kg marq. RENAULT motoculteur orange 50.25€
 Ref 3411 Simca 5 armée française 46.25€
 Ref 3495 Simca marly 58 pompiers 46.50€

SAI /BREKINA

Ref 24501 BMW 502 cabriolet ouvert 1954-1956 rouge 26.5€
 Ref 24500 Idem bleu acier 26.5€
 Ref 24502 Idem argent 26.5€
 Ref 24503 BMW 503 coupé 2 portes 1956-1959 ivoire 26.5€
 Ref 24504 Idem bleu pastel 26.5€
 Ref 24505 Idem rouge 26.5€
 Ref 2622 Berliet GLR8 baché grenat 19.5€
 Ref 2603 Idem tôlé "La vache qui rit" 20€
 Ref 2600 Idem tôlé ivoire 18€

Ref 2601 Idem tôlé Postes (vert) 20€

Ref 2615 Idem Citerne BP 20€
Offre spéciale pour les 2 ref ci-dessous :
 * Ref 14103 Citroën 2cv fourgonnette 1961 Michelin 12€ 7€
 * Ref 14113 Idem. EDF 12€ 7€
 * Ou par x2 soit 13€, x3 soit 18€, x4 soit 20€
 * HERPA
 * Ref 020817 Citroën 2cv Charleston orange et marron 7€ 5.5€

PIKO NOUVEAUTÉS

Ref 58401.1 réfrigérant Champigneulle SNCF 29€
 Ref 58401.2 plat SNCF + camion-citerne Berliet GLR8 Champigneulle 39€
 Ref 58401.3 Idem 39€
 Ref 54785 Citerne Millet SNCF 36€
 Ref 54781 Citerne Green Cargo 36€
 Ref 57758 porte cont. DHL DB 18€

PIKO AC/3 rails

Ref 95251 BB 67420 logo nouvelle epV
 Ref 95252 BB 567498 logo casquette epV
 Ref 95253 BB 167445 Multiserv
 Ref 95254 BB 467477 Fret SNCF
 Ref 95257.1 BB 467426 Fret SNCF epV
 Ref 95261 BB 567554 Multiserv logo nouvelle
 Ref 95262 BB 67525 logo nouvelle epV
 Ref 96200 Diesel 040 DG 45 bleu roi Toulouse
 Ref 96204 BB 68044 SNCF/bleu roi
 Ref 96208 BB 68083 logo nouvelle EMT
 Ref 96208 BB 466103 Fret SNCF epV
 Ref 96212 BB 67602 livree Chamois epV
 Ref 96224 BB 66061 Bleu diesel ep III/IV
 Ref 96225 BB 466099 logo casquette
 Ref 96230 BB 26076 logo nouvelle EMT Lens
 Ref 96232 BB 26022 Camillon EMT Villeneuve
 Ref 96235 BB 26096 Fret SNCF EMT Lens
 Ref 96237 BB 26048 Multiserv EMT Villeneuve
 Ref 96260 Diesel 040 DE 697 epIII
 Ref 96262 Diesel BB 63698 vert celtique epIII
 Ref 96264 BB 63708 vert celtique epIV
 Ref 96266 BB 63917 livrée Arzens ep IV
 Ref 96269 BB 46021 SNCF

Par deux 95€ Par trois 139€
 Ref 96238 BB 26164 en voyage camillon 55€

ELECTROTREN AC/3 rails
 Ref 2141 ABJ3 2°ci SNCF toit rouge 199€ 109€
 Ref 2203 Autoral X2400 SNCF Dig toit rouge marquages rouge hauts 299€ 134€

ROCO AC/3 rails

Ref 68300 Vapeur Pacific 231 Nord Musée Dig 499€ 299€
 Ref 68301 Idem Dig Sound 519€ 349€
 Ref 68477 202 9107 SNCF epIV GRG1 Dig 259€ 179€
 Ref 68932 AIAA1A 68034 SNCF Dig AC 229€ 159€

Prix unique exceptionnel 49€

499€ 299€



MTE

Un tracteur électrique SNCV (H0m)

Pour remplacer les locomotives à vapeur, la Société Nationale des Chemins de fer Vicinaux fit construire en 1940/41 cinq tracteurs électriques pour le trafic marchandises, dans son atelier de Merksem-Oude Barel. Ces tracteurs furent montés sur les bogies de cinq motrices détruites dans l'incendie du dépôt d'Haacht, en 1937. Ces tracteurs électriques furent immatriculés 10294 à 10298 et furent peints dans une livrée crème et bleu. Lors des années de guerre, ces tracteurs remorquèrent de longs trains de marchandises au départ de la Campine et des Polders pour ravitailler la population anversoise. Au début des années cinquante, ils furent entièrement repeints en crème; ils furent mis hors service au début des années soixante. Le tracteur 10298 a été préservé et après restauration, fait désormais partie de



la collection du Vlatam, le musée flamand des trams et autobus.

Le MTE (Mini Train Expo) de Blankenberge a pris l'initiative de faire reproduire cet exemplaire unique de tracteur électrique à l'échelle H0m (12 mm d'écartement). La caisse est en laiton et a été soudée à la main, le châssis étant en résine. Ce modèle est pourvu d'une motorisation centrale avec deux arbres à cardans et un volant d'inertie. Les qualités de roulement sont excellentes. Ce modèle est livré prêt à l'emploi et ne sera réalisé qu'en dix exemplaires: cinq en livrée d'origine (avec matricule 10298 comme l'engin préservé)

et cinq numérotés 10295 en livrée crème. Sur commande, vous pouvez obtenir une version personnalisée de ce véhicule: le matricule peut être choisi par le client. Temps d'attente pour la livraison: quelques semaines. Le prix de ce modèle est fixé à 550 euro, ce qui est dans l'ordre de grandeur des modèles en laiton du MTE.

MÄRKLIN

Une E 10.1 de la DB (H0)

Märklin a déjà sorti par le passé une version en livrée Rheingold de la locomotive électrique allemande E10.1. La firme a choisi maintenant de sortir la belle livrée datant de l'époque III en bleu Cobalt (réf. 37107). Les formes anguleuses typiques de ce type de loco sont bien reproduites sur ce modèle. Il est pourvu d'un moteur central avec volant d'inertie et de cardans menant aux deux bogies. Ce modèle est équipé d'un décodeur 'mfx' et d'un module 'sons'. Les phares sont assurés par des Leds blanches à ton chaud et des rouges. Le prix de vente de ce modèle est de 269,95 euro.



MÄRKLIN / TRIX

La BR 659 des ÖBB (H0)

La locomotive à vapeur autrichienne de la série 659 est dérivée de la BR 59 allemande. Märklin sort ce modèle en exclusivité pour l'époque III (réf. 37053). Le modèle de cette locomotive lourde pour trains de marchandises à six essieux accouplés dispose d'un bogie spécial mobile latéralement, ce qui lui permet de négocier des courbes serrées. Dans le même esprit, cette loco est attelée



au tender au moyen d'un attelage court à élongation. Le puissant moteur est disposé dans le tender. Ce modèle est vendu avec un décodeur 'mfx' à sonorisation spéciale. Le tender a été rehaussé avec des planches de bois pour permettre un chargement supplémentaire de charbon. Ce modèle est également disponible chez Trix en version '2-rails' (réf. 22819). Vous débourserez pour ce modèle la somme de 549,95 euro.



MÄRKLIN La 'Aare' du SNB (H0)

Pour les adeptes de l'époque I, Märklin sort un set exclusif emballé dans une caisse de bois du train historique du Schweizer-Nord-Bahn (SNB) (réf. 26472). Ce set contient la locomotive à va-

peur 'Aare' D 1/3 portant le n° 2, deux voitures de 3e classe, une de 2e classe et un fourgon à bagages. La loco porte de nombreux détails et équipée d'un décodeur 'mfx'. Les voitures ne

sont pas pourvues de tampons et sont attelées au moyen d'un attelage fixe. Pour ce tirage unique, vous débourserez 499,95 euro.

TREINSHOP OLAERTS

vous propose

La loco à vapeur du type 29
Entièrement en métal
+ pièces en laiton

Différentes versions

Livraison prévue lors de la 6e Grande Expo de modélisme
en octobre 2012



Prototype Type 29



La Break 'new look'
Livable en mai 2012



Les voitures 'K' du Zuid Limburgse
Stoomtrein Maatschappij
Disponibles dès maintenant

la locomotive à vapeur
Type 53 en métal

Certaines versions sont déjà disponibles
Contactez-nous pour connaître la disponibilité

1. Livrée brune
1904-1934
2. Livrée verte
1934-1955
avec filets jaunes
3. Livrée verte
1955-1966
sans filets jaunes



la locomotive à vapeur NMBS Type 5
Toutes les versions sont maintenant disponibles

FLEISCHMANN Les 125 ans de la marque (N)

A l'occasion de son 125^e anniversaire, Fleischmann sort quelques modèles à l'échelle N qui sont tous proposés au même prix de 125,00 euro. Nous vous présentons la loco Diesel BR 221 à l'époque IV, la BR 101 d'époque VI et la loco à vapeur BR 70.0. Seules les locos

à vapeur ne sont pas équipées d'une interface digitale. Ces trois modèles sont disponibles séparément et sortiront en une série unique, réalisée à l'occasion de l'année du jubilé.



LENZ

Un wagon à ranchers de la DB (0)

La série des wagons marchandises à l'échelle 0 produite par la firme Lenz a été étendue par un nouveau wagon plat R20 à hausses basses et ranchers (réf. 42120-01). Ces wagons à deux essieux de la DB datant de l'époque III sont disponibles avec ou sans plate-forme pour serre-freins.

Le wagon et les ranchers sont en solide plastique; le modèle est équipé d'un attelage classique Lenz et d'un mécanisme pour circuler à tampons joints. Le prix d'un tel modèle 'prêt à l'emploi' est de 11,00 euro.



FLEISCHMANN

Un wagon Shell des NS (H0)

Fleischmann a fait décorer son wagon-citerne existant du logo du pétrolier britanno-néerlandais Shell de l'époque III (réf. 543 712). Ce wagon privé à deux essieux à plate-forme de freinage est immatriculé aux NS, avec matricule ad hoc. Il coûte 33,90 euro.

RIVAROSSI

Des 'LX' des CIWL (H0)

Les produits Rivarossi ne sont pas toujours facilement disponibles en Belgique. Et c'est regrettable, car cette firme réalise de beaux modèles. Ceci vaut pour ces voitures-lits de la CIWL qui valent bien les modèles similaires produits par d'autres marques. Ces voitures sont utilisées dans la rame historique du VSOE (Venice Simplon Orient-Express); les modèles portent les matricules 3525 et 3473 et sont vendus ensemble dans une même boîte, dans la livrée datant des époques IV et V (réf. HR 4144).

ARNOLD

Un wagon 'Linz' de la DB (N)

Pour les adeptes de l'échelle N, Arnold sort un wagon tombereau du type 'Linz' en livrée DB d'époque III (réf. HN6159). Ce wagon à parois en bois était surtout utilisé pour le transport de charbon et de bois. Quelques-uns de ces

wagons ont atterri en Belgique, après 1945. Ce modèle est pourvu d'un boîtier pour attelage normalisé et d'un dispositif à tampons joints et coûte 19,90 euro.



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

Aerographie

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



WWW.ARTOBI-AIRBRUSH.BE

Mechelsesteenweg 119
2860 sint katelijne waver
015/55.61.97.

VOUS ETES LE MACHINISTE!!

"WIBO RAIL VIDEO" est de retour ...

WIBO Rail

Le spécialiste des "voyages en cabine de conduite"
sur les grandes lignes belges et européennes.

Distributeur de dvd et livres documentaires européens et mondiaux
pour les amis du train.

Spécialité: La SUISSE: CFF - RhB - BLS - MOB - MGB - ...

Visitez notre site Web: www.wiborail.eu

0128_TMM_Wiborail

FERIVAN Modelbouw



Plus de 20 ans
Production Tram & Bus Vente & Avis

Dorénavant vente directe
-> des prix réduits !

Fernand Vanhoey
Postbus 55
B-2170 Merksem

ferivan@belgacom.net
www.ferivan.be
Tel. 03.383.11.17

Agent général pour la Belgique:

Saroulmapoul.be

Vanderborcht Jean-Michel

Chaussée romaine, 147

5030 Ernage

info@saroulmapoul.be

Silhouette

Le lien à la nature
miniatur®

www.mininatur.de
silhouette@mininatur.de



Des arbres
haut de gamme
et des produits de décor exclusifs

Nous vous mettons
sur la **bonne voie**

La boîte de rangement de Train Miniature Magazine



€13,00

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

Pour commander: Votre commande sera enregistrée dès réception de votre paiement + € 4,50 de frais de port
sur le compte 733-0568399-97 de Meta Media Groep, HeKergerstraat 31, 9260 Schellebelle.
N'oubliez pas de mentionner votre adresse et 'TMM box'



MÄRKLIN

Des wagons à parois coulissantes (H0)

Spécialement à l'intention du marché français, voici un set de trois différents wagons à parois coulissantes des types 'Rils' et 'Rilns' dans leur livrée actuelle de l'époque VI (réf. 47035). Ces wagons sont utilisés par 'Fret SNCF', la division

marchandises des chemins de fer français. Ces wagons à quatre essieux circulent également en Belgique et sont utilisés pour transporter des marchandises sur palettes pouvant être manutentionnées rapidement au moyen d'un clark.

Ces modèles ont été lestés et sont bien emballés dans un set. Comme d'habitude, les essieux peuvent être remplacés par d'autres convenant pour le '2-rails'. Ils sont en vente pour le prix de 109,95 euro.



ROCO Des wagons-citernes de gaz NS (H0)

Le wagon-citerne pour le transport de gaz liquide sort à nouveau chez Roco, cette fois dans la version du loueur de wagons Nacco et immatriculé aux Nederlandse Spoorwegen, aux époques V et VI (réf. 44064). Ce modèle est

pourvu d'une tôle recouvrant la partie supérieure de la citerne. Cette citerne est blanche avec bande orange, un marquage qui indique le transport de gaz liquide. Le marquage est très lisible. Ce modèle coûte 36,90 euro.

MÄRKLIN

Une motorisation d'aiguillage (H0)

On entend souvent des plaintes concernant le mauvais fonctionnement de la motorisation pour aiguillages 74490 de Märklin. Avec cette nouvelle motorisation, la firme annonce que ces problèmes devraient être résolus. Tout comme la motorisation précédente, celle-ci est pourvue d'un contact de fin de course. Elle est en vente au prix de 21,95 euro.



ROCO

Un set de départ belge

Comme annoncé à Nuremberg, on peut désormais choisir entre de la voie Roco Geo Line (R4132B8) ou de la Fleischmann Prof-rails (F141342B8) lors de l'acquisition d'un set de départ Roco, sur le marché belge. Outre un ovale de voies, ce set comprend également une

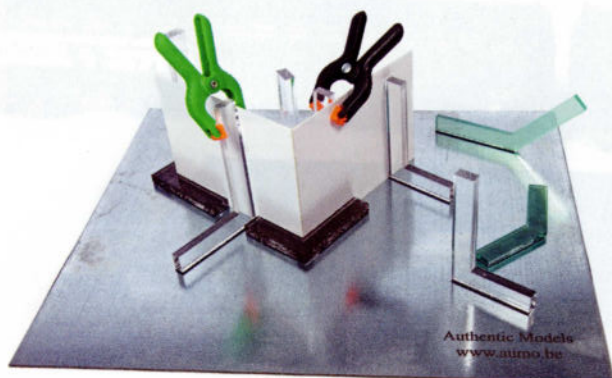
loco 5317, deux wagons à trémie 'Fbl', une centrale digitale, une Multimaus et un transfo : c'est indiscutablement un beau set de départ. Le wagon 'Fbl' sorti précédemment est désormais également disponible en version patinée.



ROCO

Un wagon fermé SNCF (H0)

Egalement à l'intention du marché français, Roco sort sous la référence R66212 une version française du wagon fermé G10 bien connu. Ce wagon date de l'époque III.



AUTHENTIC MODELS Une plaque de montage

Vous est-il déjà arrivé d'être occupé à coller un bâtiment sans arriver à obtenir un coin parfaitement d'équerre? Un angle d'ajusteur peut vous être bien utile bien sûr, mais combien de ces angles vous faudra-t-il, sans compter que toutes ces pièces bougent ou tombent? Authentic Models a trouvé une solution à ce problème: l'idée est tellement simple qu'on se demande vraiment comment il est possible que ce n'est qu'aujourd'hui que quelqu'un en ait eu l'idée.... 'L'œuf de Colomb' est une plaque métallique – dont le verso a une belle finition feutre – et toute une série d'angles en plexiglas à 90 degrés, avec une bande magnétique sur l'une des faces. Avec cet ustensile, il vous est possible de mettre les parois bien droites et de les fixer de

manière parfaitement d'équerre. Des petites pinces à coller peuvent vous y aider. Le set de base se compose d'une plaque de métal de 250 x 300 mm, de 12 petits angles en plexiglas à 90 degrés, d'une bande magnétique autocollante et de quatre pinces. La bande magnétique se découpe sur mesure avec des ciseaux ou à l'aide d'un couteau, puis chaque morceau se colle sur le bas des petits angles. Un autre set est disponible: il comprend des angles avec coin à 135 degrés (coin extérieur de 45°). Et il est possible de se procurer des angles, des pinces et la bande magnétique séparément. On peut aussi faire fabriquer des angles aux dimensions souhaitées. Pour plus d'infos, surfez sur www.aumo.be ou envoyez un e-mail à info@aumo.be (GT).



HORNBY Des accessoires Skaledale (00/H0)

La marque anglaise Hornby propose aux modélistes ferroviaires toute une gamme de bâtiments et d'accessoires réunis sous le logo 'Skaledale'. Ces bâtiments sont, tout comme les accessoires proposés, réalisés en résine et prêts à l'emploi sur un réseau. Beaucoup de ces bâtiments pour chemins de fer sont évidemment d'inspiration anglaise et gardent un caractère très régional, mais un certain nombre d'accessoires sont néanmoins utilisables sur nos réseaux, tout en sachant bien qu'ils ont été conçus à l'échelle 00 (1/76e) (réf B8.25). Nous avons trouvé particulièrement amusant le set de conteneurs de verre (réf. R8578 – 8,25 €), le set de quatre grandes poubelles à roulettes (réf. R8577 – 7,10 €) et le set de deux grands conteneurs de déchets (réf. R8755 – 6,75 €).

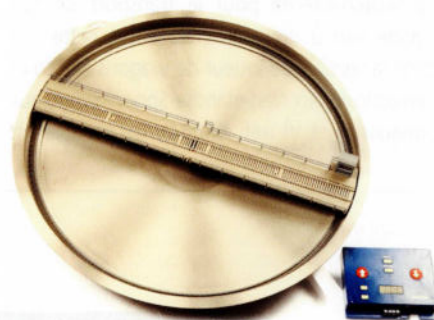


BUSCH

Une grange délabrée et un tracteur (H0)

Comme nouveauté 2012, Busch annonce cette grange délabrée. Ce set comporte des éléments en bois complétés de matière synthétique. On trouve même une partie de son aménagement intérieur (réf. 1405). Cette grange

patinée se complète de la réplique d'un vieux tracteur Kramer KL 11 de 1953 tout à fait conforme à l'original, rouille et pneus compris (réf. 40067). Prix de la grange: 34,99 €; du tracteur: 13,99 €.



WALTHERS CORNERSTONE

Un pont tournant en H0

Si vous êtes le possesseur d'une 'Big Boy', vous avez besoin d'un pont tournant au diamètre de 48,5 cm. Ce pont aux dimensions inhabituelles figure dans la gamme Cornerstone (réf. 933-2850) de Walthers. Le produit est similaire au pont tournant de diamètre plus petit de Heljan. Il vous en coûtera 350 € pour acquérir ce produit totalement fini, comprenant un décodeur et un commutateur pour pouvoir l'utiliser tant en mode analogique qu'en mode digital. Ce pont peut être programmé en 60 positions, sans problème.



GOOVER MODELS

La cure d'Emblem (H0)

Goover Models sort bien davantage de nouveautés que tout autre fabricant. Ses nouvelles initiatives suivent ce même rythme effréné. Si cette firme de petite taille n'a pas pour autant l'ambition de conquérir tout le marché, elle veut néanmoins jouer un rôle de premier plan dans la réponse apportée aux attentes de la clientèle. La

façade de la cure d'Emblem s'inscrit bien dans ce type de démarche (réf G50022). Pour toute commande, vous recevez cette façade – découpée par une fraiseuse CNC et une moitié de toit. Cette maison de cure est également livrée en tant qu'habitation complète. Pour plus d'infos, rendez-vous sur www.goovermodel.be.



GOOVER MODELS

Des petites scènes (H0)

Grâce à ses nombreux contacts avec des entreprises chinoises, Goover Models est en mesure d'importer une série de nouveaux produits. Citons par exemple ce mobilier, qui se compose de plusieurs fauteuils avec coussins et différents lits. C'est à la demande de l'un de ses clients que la firme a importé ces éléments dont tout le monde peut profiter désormais. Ces petites scènes peuvent faire l'affaire pour décorer une habitation.



SCHUCO

Un set de voitures de camping VW (H0)

L'été est la période du camping par excellence. Schuco sort pour l'occasion un set comprenant trois Volkswagen Transporter de camping. Le premier est un bus T1b avec petite caravane, le deuxième un T2 avec toit de tente déployable et le troisième un Westfalia T3 à toit ouvrant. Ces modèles sont en métal et présentent un rendu convaincant; par contre, leur finition aurait pu être plus soignée. Quant au prix, il est attrayant: à peine 25 € pour tout le set (réf. 259600).

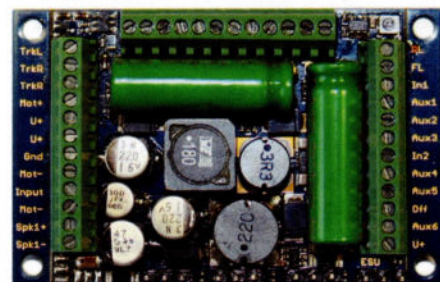


NEO SCALE MODELS

Une Imperial Crown 4-door Southampton (H0)

Avec ce magnifique modèle réduit d'une Chrysler Imperial Crown Southampton à quatre portes, le fabricant néerlandais Neo Scale Models va ravir à coup sûr les fans de belles 'classiques' américaines. Cette voiture emblématique de Chrysler Group est arrivée sur le marché en

1957 et a été produite jusqu'en 1960. Elle était reconnaissable à ses grandes ailettes et à son renforcement typique dans le coffre, pour recevoir la roue de secours. Superbe finition! Son prix n'est toutefois pas 'donné': 26,95 € (réf. 87570).



ESU

Un LokSound 4.0 XL

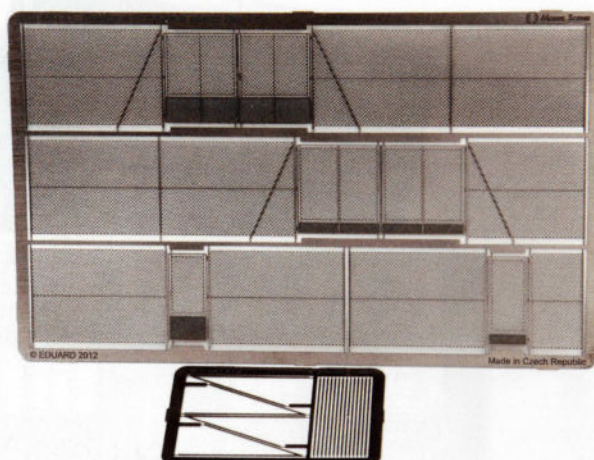
Après les décodeurs classiques pour H0 et N, le décodeur XL a lui aussi été mis à jour à la version 4.0. Ce décodeur est compatible avec les modèles à l'échelle 0, 1 et supérieures. Equipé du protocole ESU QUAD, il convient de ce fait tant à du matériel DCC que Selectrix, mfx et Motorola. Ceci a toute son importance pour les utilisateurs de l'échelle 1, où les locos Märklin roulent en même temps que celles de DCC. En outre, ce décodeur est compatible avec le LBG-MZS et Massoth. La version XL peut être chargée jusqu'à 4 Ampères et délivre un son à huit canaux avec un ampli terminal de 13 watt. Les deux sorties d'enceintes acoustiques sont réglables séparément. Ce nouveau décodeur coûte 199,95 €. Il est livré avec une connexion hélicoïdale (réf. 54500) ou à pince (54599).



ARTITEC

Une grue à eau et un excentrique (H0)

Les éléments caractéristiques d'un site de traction aux Pays-Bas décrits dans le TMM n° 110 sont à présent disponibles chez votre revendeur. Ceux typiquement néerlandais sont le parc à charbon et sa grue. Il y a d'autres, plus universels, à utiliser sur des réseaux d'inspiration belge ou allemande, comme la fosse de visite, une étagère avec outillage et les charrettes à charbon. La grue à eau est quant à elle typiquement néerlandaise. C'est vrai aussi pour l'excentrique et les petites poulies de transmission par fils. L'assemblage de la grue à eau est très simple: la seule chose à faire est de poncer pour faire disparaître les traces d'injection. Le modèle photographié doit encore être peint. La teinte à donner à la grue à eau en service aux NS est un gris moyen mat ou un vert foncé mat. Souvent, une buse en caoutchouc ou en toile pendait au tuyau de remplissage proprement dit. L'assemblage de l'excentrique est une autre paire de manches. Celui-ci est composé de petits éléments en laiton gravés: après environ une heure à essayer de les assembler – disons plutôt 'à bricoler' – nous y sommes finalement arrivés. Tellement bien que le bras de réglage et le contrepoids avaient chacun leur propre mobilité. Ce qui devient dès lors vraiment un 'truc pour puristes', c'est d'arriver à faire bouger d'abord le contrepoids et ensuite seulement le bras. Il est recommandé de peindre les éléments au préalable, sinon, il y a de fortes chances pour que tout se bloque et que vous vous trouviez devant un modèle devenu statique... C'est d'ailleurs ce que nous allons faire pour le numéro deux. On peut alors rendre en même temps plus épais des deux côtés le contrepoids et la petite plaque de styrène, qui sont à ce stade encore très plats. La notice de montage ne donne aucune indication concernant l'ordre dans lequel il faut assembler cet ustensile. Notre recommandation: installez d'abord les appuis sur la petite plaque de base, puis assemblez l'excentrique proprement dit. (GT)



MODEL-SCÈNE/LANGMESSER

Une clôture en fil (H0)

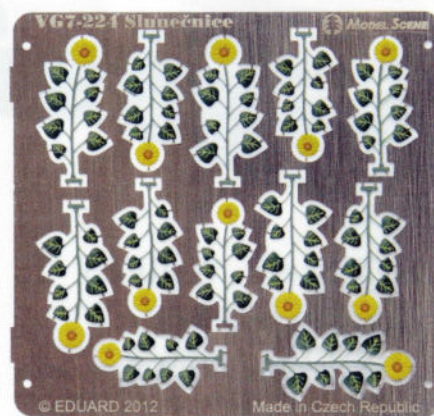
Voici une nouveauté chez le fabricant tchèque Model-Scène, dont les produits sont distribués par Wolfgang Langmesser. Il s'agit d'une clôture en fil toute en finesse, sur plaquette. La référence n° 48131 comprend une petite plaque ainsi qu'une porte et un portillon. Quant à la référence n° 48130, c'est un set d'extension avec du fil uniquement. Chaque set permet de clôturer une longueur de 39 cm. Prix par set: 13,90 €.



MASTER TOOLS

Bench Drill

Si de temps à autre, il vous arrive de devoir percer des trous, ce matériel relativement bon marché (réf. 085056 - 99 €) peut vous intéresser. Cette foreuse sur pied fabriquée en Chine est très indiquée pour votre travail de modéliste. Une alimentation séparée permet une puissance de 60 watt (12 Volt, 5 A) et de 400 à 800 tours par minute. La tête de la perceuse permet l'utilisation de chevilles d'un diamètre maximal de 3 mm. La hauteur est réglable avec précision. La profondeur de forage est de 30 mm au maximum. Poids de l'engin: 3,2 kg.



MODEL-SCÈNE/LANGMESSER

Des tournesols (H0)

La gamme des plantes proposées par Model-Scène vient d'être élargie par un set de tournesols. Sur chaque plaquette, on trouve douze plantes pré-peintes. Il suffit de les détacher doucement et de les plier dans la forme souhaitée.

Texte et photos: GVM (sauf mention contraire)

Remerciements à Het Spoor et Modelbouw Herman verschooten





La 2713 en tête d'un train privé

Des trains internationaux composés de voitures étrangères sont devenus une rareté sur le réseau ferré belge. Le tour-

opérateur allemand Bahn Touristik a toutefois mis en marche un tel train entre Regensburg et Ostende. Le retour de ce train

le 2 juin avait été confié à la 2713 jusque Aachen Hbf, un arrêt technique ayant été observé en gare de Bruxelles-Nord.



Benelux 'Olympic'

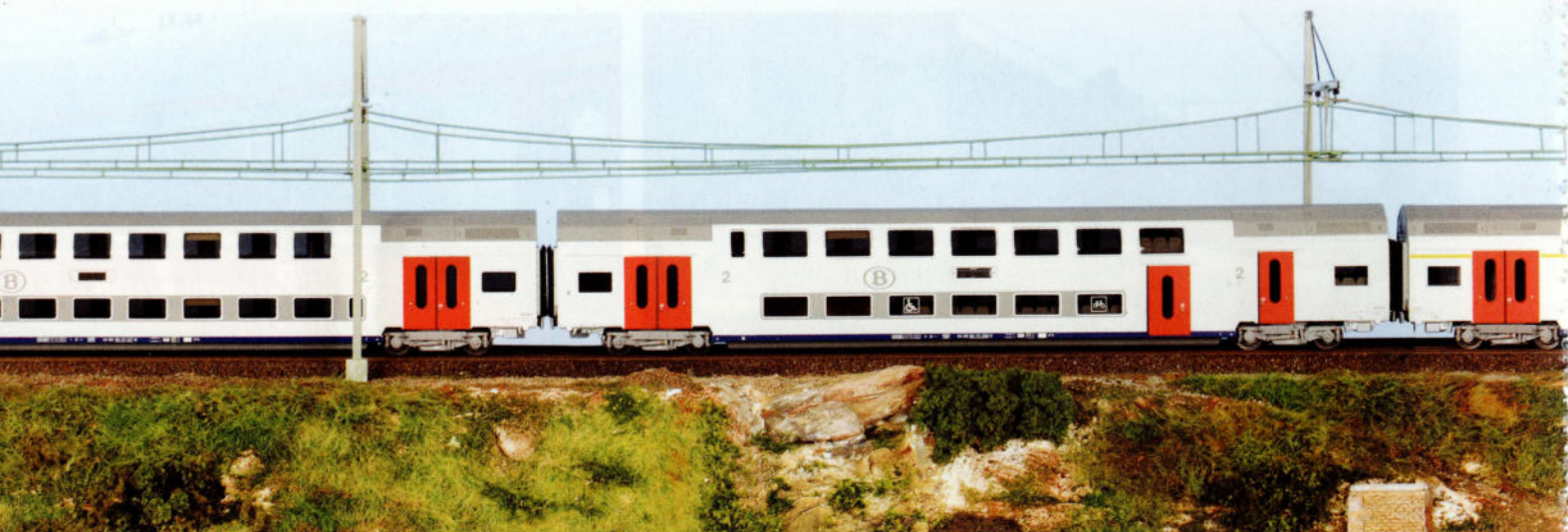
Depuis quelques semaines, la HSA (High Speed Alliance) a fait recouvrir d'adhésifs une des rames assurant le trafic Benelux, à l'occasion de la tenue prochaine des Jeux Olympiques à Londres. Voici cette étonnante composition, qui n'est visible que sur l'axe Bruxelles - Anvers - Essen - Amsterdam.



La 2840 en tête de la rame Benelux 'Olympic' passe à Anvers-Luchtbal, le 28 mai 2012.

Texte et photos: Max Delie





Les voitures M6 de LS Models

EN 2006, LS MODELS ANNONÇAIT SON INITIATIVE DE REPRODUIRE LES VOITURES M6 DE LA SNCB À L'ÉCHELLE H0. DEPUIS LORS, SIX ANNÉES ONT PASSÉ ET LA FIRME CLASSIX A ENTRETEMPS SORTI SES PROPRES MODÈLES DE M6. LS MODELS PROPOSE ENFIN TROIS SETS DE CES VOITURES, GRÂCE AUXQUELS TOUTES LES RAMES ACTUELLES PEUVENT ÊTRE REPRODUITES, EN CE Y COMPRIS LES RAMES RÉVERSIBLES ET LEUR VOITURE-PILOTE.

La livraison des voitures M6 reproduites par LS Models était prévue pour le début de l'année 2012. ClassiX avait toutefois obtenu l'exclusivité pour produire ses propres modèles, jusqu'en février dernier. Suite à une procédure judiciaire, la production fut alors temporaire-



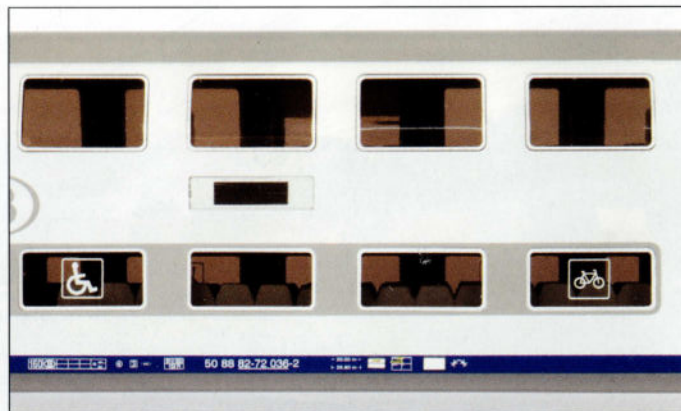
Ces voitures sont peintes dans la livrée contemporaine que l'on retrouve aussi sur les I11 et les automotrices triples 'AM96'.

ment suspendue chez LS Models. Une décision définitive n'est pas encore tombée, mais cela n'a pas empêché LS Models de proposer ses modèles à la vente. Dans le présent article, nous n'établirons aucune comparaison entre les modèles de ces deux marques: le lecteur

voudra bien comparer lui-même et se basera pour ce faire sur la description des modèles ClassiX, qui a été publiée dans le TMM n° 106. Cet article ne traitera donc uniquement que des modèles récemment produits par LS Models.



Le toit est gris foncé et renferme un groupe de climatisation à chaque extrémité, ainsi qu'un convertisseur statique à une extrémité et un réservoir à eau pour les sanitaires, à l'autre extrémité.



Le logo d'un vélo et d'une chaise roulante est imprimé sur chaque face de la voiture BD multifonctionnelle.



Actuellement, la SNCB dispose de 492 voitures M6 à double étage, dont 76 de 1e classe (A), 295 de 2e classe (B), 57 voitures multifonctionnelles (BD) et 60 voitures-pilotes (Bx). La livraison de ces voitures a débuté en 2001. Il faudra toutefois attendre le 19 novembre 2002 pour que la première rame complète de ce type de voitures soit mise en service commercial. Quant à la dernière voiture du type M6, elle est sortie des chaînes de fabrication Bombardier Transportation de Bruges au cours de l'année dernière. Ces voitures font indiscutablement partie du matériel roulant le plus moderne de la SNCB. Suite à la sortie des M6, les anciennes M2 ont disparu définitivement du service en 2003. De nos jours, ce sont désormais les voitures M4 qui constituent les plus anciennes du parc.

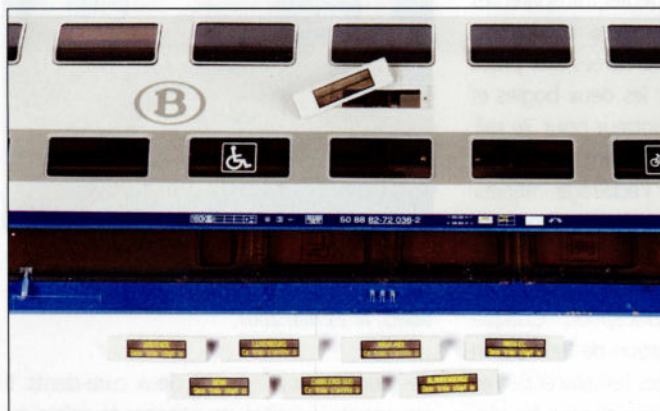
LS Models a débuté ses livraisons avec trois sets, chacun étant disponible pour le 2-rails ou le 3-rails. Le premier set (réf. 43011 et 43511) contient une voiture multifonctionnelle BD, ainsi qu'une voiture de 1e classe (A) et une de 2e classe (B). Le 2e set (réf. 43013 et 43513) contient une voiture-pilote

Dimensions

	1:1	1:87	LS MODELS
LONGUEUR HORS TOUT ENTRE TAMPONS	26.800	308	307,5
HAUTEUR SUR RAILS	4.475	52,6	52,6
LARGEUR	2.830	32,5	32,7
EMPATTEMENT ENTRE BOGIES	20.000	229,9	229,5
EMPATTEMENT ENTRE ESSIEUX	2.500	28,7	28,7

Bx (avec attelage GF) et deux voitures de 2e classe. Le 3e et dernier set (réf. 43018 et 43518) contient deux voitures de 2e classe (B). Les deux premiers sets permettent ensemble de former une rame de six voitures, le 3e set de deux voitures 'B' pouvant être considéré comme un complément pour renforcer cette rame. Ces voitures peuvent être engagées aux époques Vb (jusqu'en 2007) et VI (à partir de 2008). Plus tard suivront de nombreuses autres séries de production dont la version d'origine de la voiture ABD multifonctionnelle et la voiture A qui fut temporairement déclassée. Enfin, un set contenant une loco de la série 27 équipée d'un attelage automatique GF est également prévu!

Quasi toutes les locomotives de la SNCB peuvent être utilisées pour remorquer une rame de voitures M6. Au cours des premières années qui ont suivi leur livraison, on pouvait les voir remorquées par une loco des séries 21 ou 27. A l'origine, une rame était constituée de six voitures (2 B + 1 A + 1 ABD + 2 B). Comme une double rame était trop longue pour la plupart des quais en Belgique, ces rames furent toutefois réduites à deux fois cinq voitures. De nos jours, on peut voir ces voitures à double étage sur pratiquement tout le réseau électrifié en Belgique; elles y assurent les relations les plus importantes, avec des compositions variant de cinq à douze voitures. La plupart de ces compositions com-



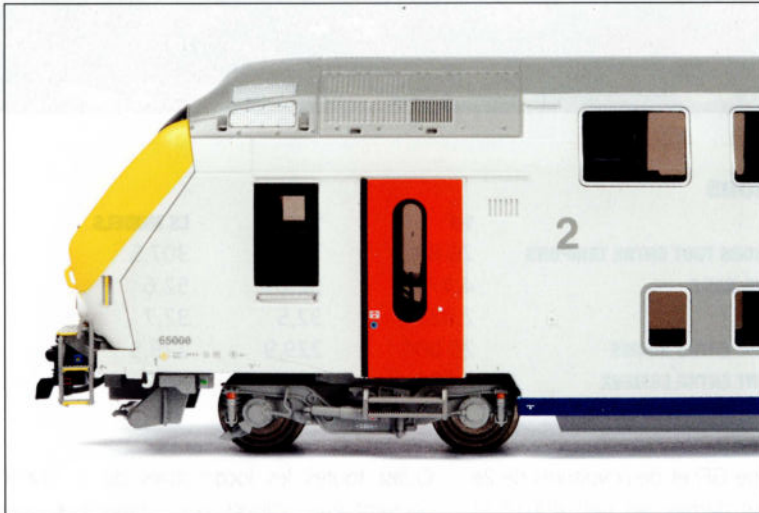
Chaque set est livré avec sept plaquettes d'itinéraires différentes. Pour modifier la destination, il faut détacher la caisse et insérer la plaquette à l'intérieur, par la fente.



Ces displays de destination sont éclairés par trois Leds directement reliées à des prises de courant montées sur les bogies.



La peinture a très bien été réalisée, sans chevauchement entre teintes. Les voitures de 1e classe présentent une fine bande jaune au-dessus des fenêtres.



Les formes de la cabine de la voiture-pilote sont dérivées de celles de la voiture-pilote I11.



La seconde tranche des 19 voitures-pilotes commandées a été pourvue d'un attelage automatique GF, très bien reproduit sur le modèle.

portent une voiture-pilote, une voiture de 1e classe et une multifonctionnelle. Mais d'autres compositions de dix voitures M6 remorquées sur une 13 ou une 20 sont également visibles entre Bruxelles-Midi et Luxembourg.

Le modèle réduit

Ces nouveaux modèles en H0 répondent aux attentes du modéliste exigeant: toutes les voitures sont parfaitement détaillées. Les 'suppléments' que l'on rencontre désormais sur d'autres produits LS Models sont également présents. Toutes les pièces sont bien fixées. Leur look est convaincant et vous avez vraiment l'impression d'avoir un modèle complet et achevé en mains. Mais comme les premières impressions sont parfois trompeuses, nous avons soumis ces voitures à un test un peu plus approfondi.

Ces modèles de voitures M6 sont quasi parfaitement à l'échelle: le tableau publié dans cet article le confirme. La caisse a été peinte dans les mêmes teintes que celles des voitures I11 produites par LS Models en 2010. Les teintes principales ont été appliquées avec soin, sans chevauchements. La caisse est peinte en blanc, les portes en rouge. En

partie basse, on trouve une bande bleu foncé portant le marquage en blanc. Autour des baies vitrées inférieures, une bande de teinte grise a été appliquée. Le toit est gris. Les baies vitrées sont entourées d'un liseré argenté et d'un fin bord noir. On peut clairement apercevoir l'aménagement intérieur à travers les vitres, bien qu'elles soient teintées. Le display d'itinéraire présent sur les flancs des voitures est éclairé au moyen de trois Leds. Chaque set est livré avec six plaquettes transparentes pour afficher sept destinations différentes. Ces Leds sont directement reliées aux prises de courant disposées sur les deux bogies et au point de contact du frotteur pour 3e rail. Ces prises de courant peuvent également être utilisées pour réaliser l'éclairage intérieur avec décodeur à fonctions qui sera disponible plus tard chez LS Models dans sa gamme 'Wekomm', le propre système digital de la marque, en cours de conception. Chaque voiture présente une imitation de feux de fin de convoi, que vous pourrez remplacer par les Leds qui seront présents sur chaque bandelette de Leds 'Wekomm'.

La caisse peut être désolidarisée en écartant ses flancs avec précaution à hauteur



Les premières voitures-pilotes 'Bx' du type M6 ont été livrées en 2007. Photo: Tim Haesevoets, le 23 mai 2007.

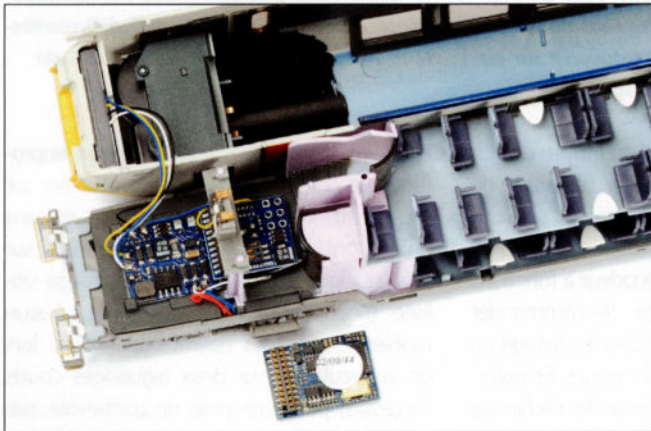
des bogies, au moyen de deux cure-dents. Il est ensuite possible de déposer la caisse au moyen d'un fin tournevis. Lisez attentivement la notice explicative: ne commencez pas au milieu du modèle, car vous pourriez casser



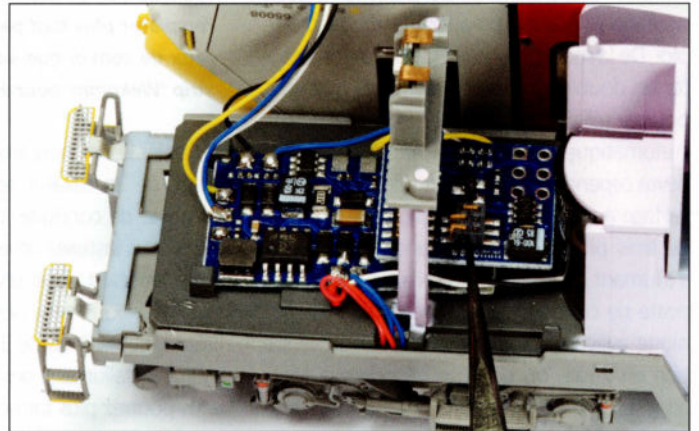
Le coupleur d'attelage GF peut être déposé et remplacé par un attelage classique. Le mode d'emploi joint au modèle vous explique comment pratiquer.



Chaque set contient un double attelage GF fixe qui peut être utilisé pour accoupler fixement une 'Bx' et une 27 'AA' de LS Models. Hasselt, le 12 février 2009. Photo: Axel Vermeulen



Sous le poste de conduite de la 'Bx', on trouve une platine électronique pour la commande des phares et de l'éclairage en cabine. Toutes les fonctions peuvent être configurées au moyen d'un décodeur à fonctions de 21 pôles.



Le mode d'emploi explique comment disposer les cavaliers sur la prise du 'dummy' en mode analogique, afin de commander l'éclairage en cabine, l'éclairage de la voiture et le 3e phare frontal.

les petites pattes qui maintiennent la caisse au châssis. L'intérieur est entièrement aménagé et constitué de petites pièces qui ont été assemblées avec soin. Les portes d'accès intérieures menant à chaque plate-forme sont en plastique transparent, tandis que les mains courantes des portes intérieures sont en fil d'acier. Les sièges sont peints en gris-bleu. La face arrière des sièges individuels est en gris clair. Le plancher est également gris, comme le tapis en 1e classe et le revêtement résistant à l'usure en 2e classe. Les parois sont en partie de couleur lilas, comme en réalité.

La voiture multifonctionnelle

La voiture 'BD' multifonctionnelle dispose d'un accès mobile distinct pour vélos et usagers en chaise roulante. La partie inférieure de cette voiture a été adaptée dans ce bus et présente 33 strapontins. A l'origine, cette voiture présentait à l'étage un compartiment de 1e classe, mais suite à la suppression des compartiments fumeurs en 2004, ce compar-



Chaque bogie a été reproduit comme en réalité. Ils sont pourvus de pièces supplémentaires et les couvercles des boîtes d'essieux diffèrent selon le type.

timent a été déclassé en 2e classe. Cette voiture présente en salle basse un petit compartiment à bagages et un autre pour le personnel du train: tous ces détails sont visibles sur le

modèle. Chaque bogie a été adapté et est constitué de différentes petites pièces et d'un escalier disposé sous les portes d'accès. Les détails sont conformes à la réalité. Sur chaque

bogie, on trouve deux prises de courant: elles n'ont que peu d'influence sur la marche du modèle. Les pièces disposées aux extrémités de la caisse sont bien fixées. Seules quelques pièces sont fournies de façon séparée. Ces pièces doivent alors être montées si vous désirez exposer votre modèle en vitrine.

La voiture-pilote

La voiture-pilote contenue dans le 2e set est équipée d'un attelage automatique GF non fonctionnel: cet attelage peut être remplacé par un attelage classique. Pour ce faire, le modèle est pourvu d'un mécanisme à 'tampons joints' avec boîtier NEM: il vous suffit de retirer le coupleur d'attelage GF et de remplacer la traverse de tête par une autre, livrée conjointement. Avant toutefois de procéder à cette opération, lisez au préalable le mode d'emploi. De la même façon, il est possible de monter un double attelage GF accouplé que vous pourrez relier à une série 27 'AA' (à Attelage Automatique). Ce double attelage GF fixe devra cependant d'abord être peint en noir. La face avant de la voiture-pilote est pourvue de trois phares, les Leds blanches et rouges s'allumant en fonction du sens de marche. Le poste de conduite recèle une platine électronique avec un 'plug dummy' pour alimentation en 2-rails ou pour un décodeur à fonctions ESU pour alimentation en 3-rails. Trois cavaliers sont présents sur ce plug: vous pou-



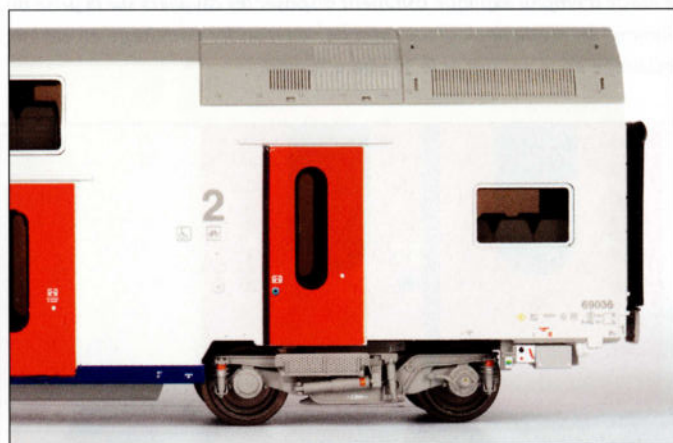
Chaque voiture présente une imitation de feux de fin de convoi, que vous pourrez remplacer plus tard par des Leds ou par les feux de convoi que vous trouverez sur les strip 'Wekomm' pour éclairage intérieur.



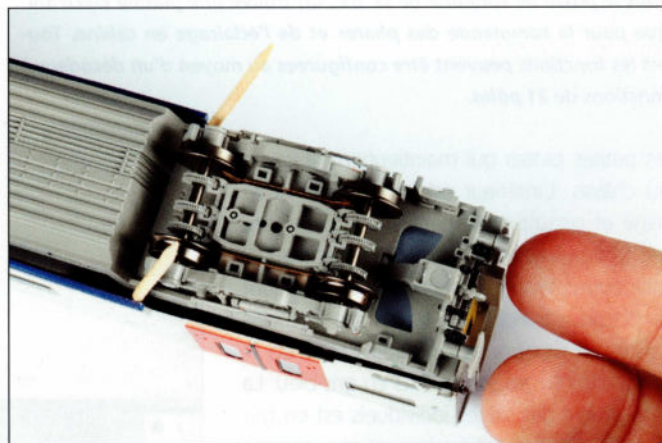
La comparaison entre les faces d'about d'une véritable voiture et du modèle est époustouflante: aucun détail n'a été négligé! Bruxelles-Midi, le 9 septembre 2009. Collection GVM

vez isoler le 3e phare frontal au moyen de l'un d'eux. Le 2e cavalier sert pour l'éclairage de la cabine de conduite. Le 3e cavalier sera utilisé si vous installez un éclairage intérieur d'un autre fabricant. Avec un décodeur à fonctions installé, il vous sera possible de commander l'allumage de 2 ou de 3 phares, l'éclairage en cabine et l'allumage des feux rouges. En outre, vous pourrez plus tard commander l'éclairage intérieur 'Wekomm' grâce à un aimant.

Pour finir, nous avons testé de façon approfondie le comportement de ces modèles sur un réseau. Ils circulent doucement et sans bruits, ont un comportement parfait sur rails, quelque soit la marque d'attelage utilisée (Roco, Märklin, Fleischmann). Aucun problème dans des courbes serrées, ni lors de la circulation sur deux aiguillages courts successifs, pour une prise de contrevoie, par exemple. Si vous rencontrez quand même un



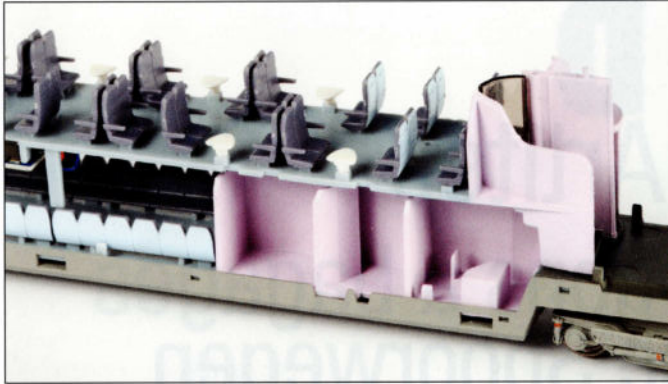
La gravure de chaque détail est reproduite très finement. Le marquage est clairement lisible.



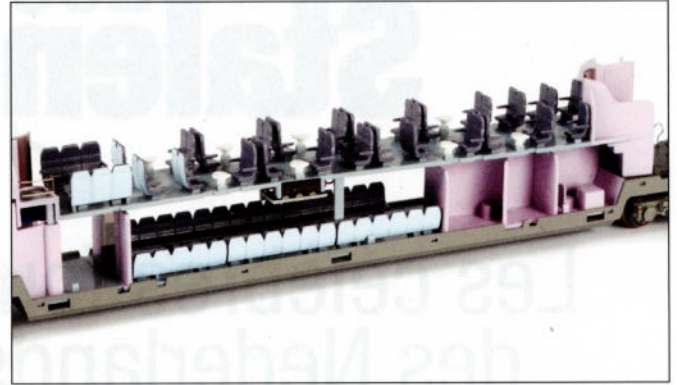
La caisse est séparée du châssis en insérant délicatement à hauteur de chaque bogie (et non pas au milieu de la caisse) un cure-dents. Ensuite, la caisse peut être séparée avec deux doigts aux tampons.



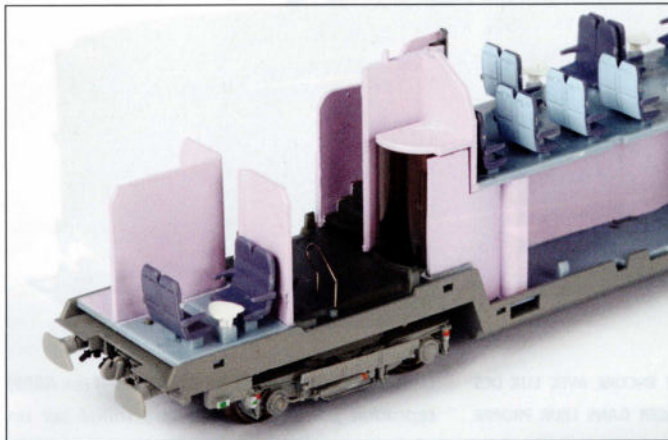
Dans chaque rame de voitures M6, on trouve une voiture multifonctionnelle. Cette voiture dispose d'un accès dédié aux chaises roulantes et aux vélos.



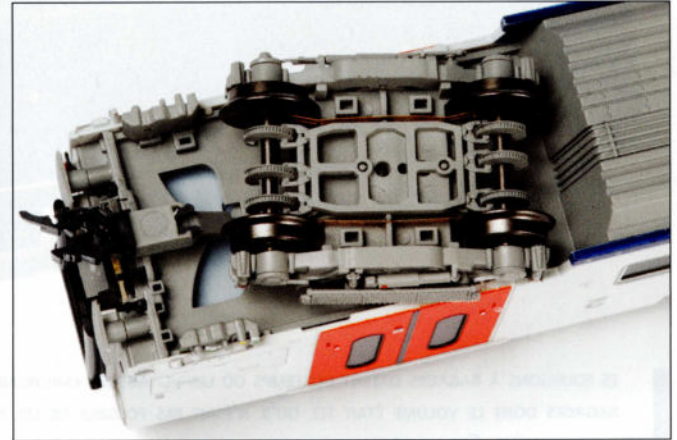
A l'étage inférieur de la BD, on trouve 33 strapontins. On y trouve un petit réduit pour le personnel d'accompagnement du train, une toilette pour handicapés et un petit compartiment à bagages.



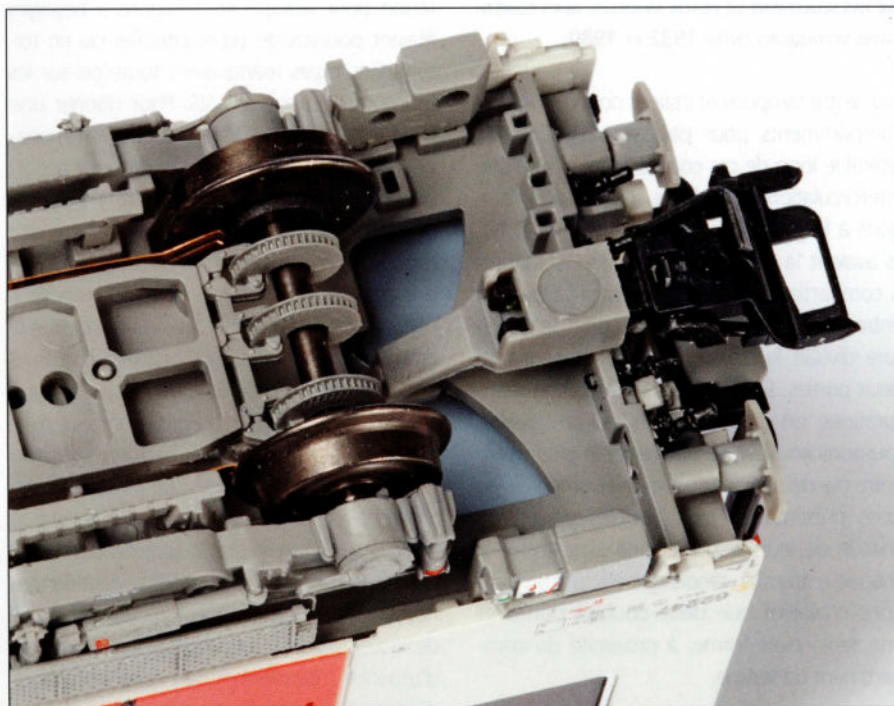
Après l'interdiction de fumer dans les trains, la voiture 'ABD' a été déclassée en 'BD'. Les 55 places à l'étage ont été maintenues, mais les sièges et le revêtement de sol ont été modifiés.



L'intérieur est peint en nuances douces de gris et de violet. Les portes d'accès intérieures sont en plastique transparent et les mains courantes sont faites de fil d'acier.



Chaque bogie est pourvu de prises de courant. Ces prises peuvent également être utilisées lors du placement de l'éclairage intérieur. La voiture conçue pour le 3-rails dispose d'un frotteur central.



Sur cette photo, l'attelage court Märklin a été monté sur la position extrême, afin de pouvoir circuler sur des courbes serrées. Les tampons ont été remplacés par des exemplaires plus étroits et le crochet de traction a été déposé.

problème, il est alors possible de placer le coupleur d'attelage dans une autre position, un peu plus extérieure. Ce faisant, vous gagnez un millimètre de débattement de chaque côté. De plus, vous pouvez remplacer les tampons (strictement reproduits à l'échelle) par des exemplaires plus étroits, de façon à éviter radicalement tout 'mariage de tampons'...

Il est clair qu'avec ces modèles, LS Models n'a rien laissé au hasard. La patience du modéliste est récompensée. Cette 'perfection' n'est pourtant pas grevée d'un surcoût: au contraire, le prix que vous payerez par voiture est comparable à celui d'autres produits de la marque. Pour le set de deux voitures en 2-rails (réf. 43018), vous débourserez 105 euro. Le set comprenant la voiture-pilote (réf. 43013) est vendu 180 euro et celui avec la voiture multifonctionnelle 156 euro. Quant aux sets pour le 3-rails, ils sont un peu plus chers. Quoi qu'il en soit, le modéliste qui hésite entre les M6 de ClassiX et de LS Models est devant un choix particulièrement cornélien...

Texte et photos: Guy Van Meroye



Les Stalen D d'Artitec

Les célèbres fourgons à bagages des Nederlandse Spoorwegen



LES FOURGONS À BAGAGES DATENT DU TEMPS OÙ LES VOYAGEURS EMPORTAIENT ENCORE AVEC EUX DES BAGAGES DONT LE VOLUME ÉTAIT TEL QU'IL N'ÉTAIT PAS POSSIBLE DE LES PLACER DANS LEUR PROPRE COMPARTIMENT. CES FOURGONS SERVAIENT EN OUTRE AU TRANSPORT DE MESSAGERIES POUVANT ÊTRE ACHÉMINÉES PAR TRAINS DE MARCHANDISES, AINSI QU'AU TRANSPORT D'ANIMAUX, COMME LES CHIENS OU DU POISSON FRAIS. UN COMPARTIMENT DE SERVICE POUR LE CHEF DE TRAIN ÉTAIT GÉNÉRALEMENT AUSSI PRÉVU DANS CHAQUE FOURGON À BAGAGES. UN TEL FOURGON – OU À TOUT LE MOINS, UN COMPARTIMENT À BAGAGES – ÉTAIT SYSTÉMATIQUEMENT PRÉVU DANS CHAQUE RAME VOYAGEURS, JUSQUE DANS LES ANNÉES '80. LES 'STALEN D' (FOURGONS EN ACIER) REPRODUITS PAR ARTITEC NE SONT DONC PAS SEULEMENT DE BEAUX MODÈLES, MAIS CONSTITUENT ÉGALEMENT UN COMPLÉMENT BIENVENU POUR VOS TRAINS VOYAGEURS ENTRE 1932 ET 1980.

En 1932-'33, les NS (Nederlandse Spoorwegen) mirent en service 35 voitures express de 1^e et de 2^e classe et 40 fourgons à bagages destinés au trafic intérieur et international de proximité. Cinq fourgons à bagages vinrent compléter ce nouvel effectif, ces derniers étant plutôt destinés aux trains internationaux. Ces derniers véhicules furent construits par Allan, Beynes et Werkspoor et furent soudés électriquement, une nouvelle technique entraînant de sérieuses économies de poids et simplifiant grandement l'entretien de ces véhicules. Lors de leur mise en service, les trains voyageurs proposaient encore trois classes, désignées A, B et C. Un compartiment bagages ou un fourgon à bagages était alors désigné 'D', et comme il s'agissait des premiers fourgons à bagages construits en acier aux Pays-Bas, ils furent dénommés 'stalen D' (pour 'fourgons en acier').

Les cinq fourgons internationaux à bagages 'D V' avaient la même hauteur que les nouvelles voitures express. Ils mesuraient 21.800

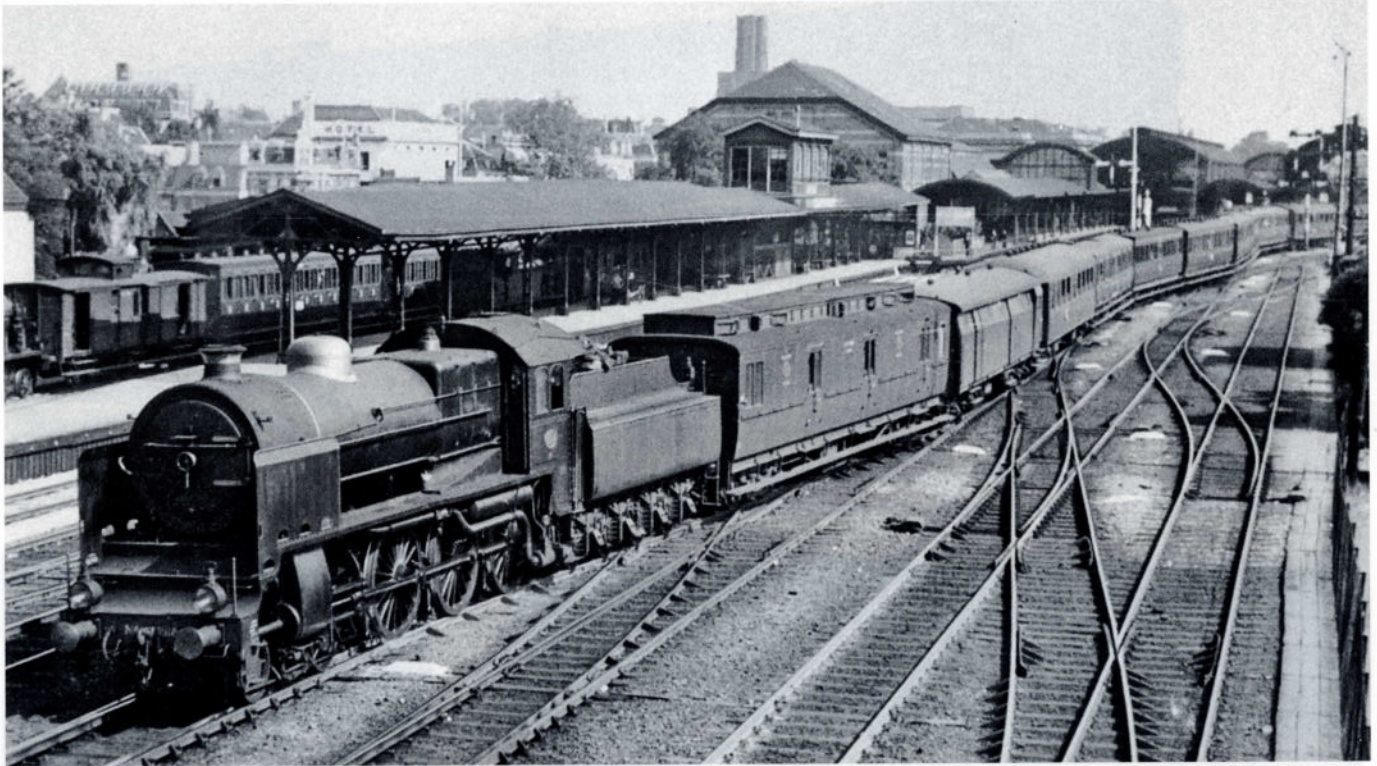
mm entre tampons et étaient pourvus de trois compartiments pour bagages, d'un couloir latéral le long de ces compartiments et d'une intercirculation à soufflets. Quant aux fourgons à bagages pour service intérieur 'D IV', ils avaient la même hauteur que les voitures à compartiments et mesuraient 18.600 mm entre tampons. Une cloison à grande ouverture divisait le compartiment à bagages en deux parties. Suite à leur différence de mensurations, on parla de 'petits' ou de 'grands' fourgons en acier. La différence la plus visible entre ces deux types était que les grands fourgons présentaient trois doubles portes sur chacun de leurs flancs et une plate-forme à chaque extrémité, tandis que les 'petits' fourgons n'avaient que deux doubles portes et une seule plate-forme, à proximité du compartiment de service.

Un compartiment de service

Selon le 'Règlement général pour le Service aux Chemins de fer' datant de 1913 aux

Le fourgon en acier 51 84 95-40 005-4 (ex 6099) reproduit par Artitec peut être utilisé sur un réseau entre 1968 et 1977. Le véritable véhicule a été ferrailé au cours de l'année passée.

Pays-Bas, le chef-contrôleur devait avoir une bonne vue sur la voie et les signaux. C'est la raison pour laquelle les fourgons à bagages étaient pourvus de vigies latérales ou en toiture. Ces vigies manquaient toutefois sur les fourgons en acier des NS. Pour donner une ligne élégante à ces véhicules tout en ménageant une bonne vue sur la voie parcourue au chef-contrôleur, le compartiment à bagages se rétrécissait obliquement vers le haut par rapport au compartiment de service. En outre, une petite fenêtre d'observation fut installée à l'endroit d'où la vue était la meilleure depuis le compartiment de service. Ce type de construction assez élégant ne fut suivi par aucun autre réseau. La place assise dans ce compartiment de service (il y en avait une de chaque côté du couloir central) disposait d'un dossier rabattable, de façon à ce que le contrôleur puisse chaque fois s'asseoir dans le sens de la marche. Ce compartiment disposait également de manomètres mesurant la pression de la vapeur et de la conduite du frein, ainsi que d'un frein d'urgence, permettant au chef-contrôleur d'intervenir en cas de nécessité impérieuse. Selon le projet initial, ces fourgons à bagages seraient montés sur des bogies à col de cygne. Ces derniers furent toutefois montés sous les



La 3913 des NS sort d'Utrecht en juillet 1935 en direction d'Amersfoort; derrière le fourgon postal, on distingue un 'petit' D en acier. Photo: H.G. Hesselink; collection Gerard Tombroek.



Les D en acier ont circulé au sein des Intercity La Haye – Cologne jusqu'au 27 septembre 1981, avec des voitures Intercity flambant neuves à l'époque. Voici un tel train lors de son passage par Rotterdam Centraal, en direction de La Haye.

voitures en bois, tandis que les fourgons héritèrent d'anciens bogies prussiens vieux de 25 ans et provenant de ces mêmes voitures en bois. La majorité de ces fourgons a ainsi circulé jusqu'à la fin sur ces vieux bogies prussiens...

La carrière des 'petits' fourgons

Jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, les 'petits' fourgons à bagages circulèrent au sein de trains rapides du service intérieur, de concert avec les voitures des séries AB 7521 et C 6400, ou encore avec d'anciennes voitures en bois à quatre essieux. En 1937, les 6095 à 6100 furent transformés en fourgons internationaux et renumérotés 7601 à 7606 pour servir sur le trafic vers la Suisse. Ces six 'petits' fourgons furent alors pourvus de portes d'extrémités, de passerelles et de soufflets

d'intercirculation, ces derniers étant pourvus d'une suspension intérieure. Ils n'avaient pas de couloir latéral. A l'été 1939, ces véhicules assuraient également du service vers le Nord de la France et l'Italie.

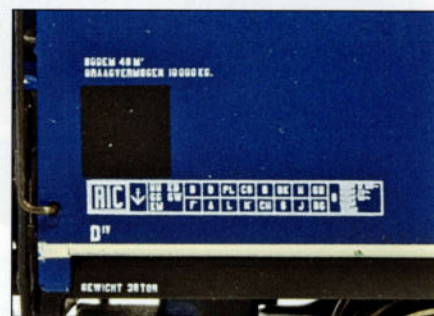
Au cours de la guerre, quatre fourgons furent détruits et huit autres disparurent par faits de guerre, dont un des fourgons transformés en 1937.

En 1947, les fourgons en acier allaient devoir accompagner le 'Holland Scandinavië-Express'. Pour ce faire, sept fourgons (6084, 6085 et 6087 à 6091) furent équipés en 1949 d'œilletons sur leurs traverses de châssis, afin de pouvoir les immobiliser par des chaînes lors des traversées par ferry entre le Danemark et la Suède. En 1952, les fourgons en acier encore existants furent renumérotés pour

former une série numériquement homogène. Les fourgons intérieurs devinrent les D IV 6701 à 6723 et les 'petits' fourgons internationaux les D V 7601 à 7605. Deux ans plus tard – lors de la sortie des voitures 'Plan E' – les fourgons intérieurs furent à nouveau renumérotés: ils devinrent alors les D 6301 à 6323. Entre 1957 et 1960, les 6304, 05, 08 et 17 à 23 furent rendus aptes à circuler en trafic international: ils furent ainsi renumérotés de 7611 à 7620. Outre le placement de soufflets, ces véhicules se virent aménager un couloir latéral pour les voyageurs. A la même période, les 7601 à 7605 bénéficièrent également d'un tel couloir. Ce faisant, il n'était plus nécessaire de disposer obligatoirement ce type de véhicule en tête ou en queue du train. Deux de ces fourgons – les 6310 et 6311, renumérotés à cet effet 7631 et 7632 – assurèrent à partir de 1958 le transport de jeunes poussins (!) entre Arnhem et Milan, Rome et Naples. Pour ce faire, ces deux fourgons avaient été d'ouïes d'aspiration et de ventilateurs tournants sur leur toit, qui avait été peint en blanc. Ce trafic perdurera jusqu'en 1961 avec le D 7632, après quoi il servit pour l'acheminement de vélos, de vélomoteurs et de scooters dans le 'Hotelplan-Express' reliant La Haye à Rosenheim. L'utilité des fourgons à bagages en service intérieur commença toutefois à se faire rare, à partir de 1959. Les onze 'D' non équipés de



Chaque modèle est livré avec un sachet contenant toute une série de pièces éparses servant au superdétaillage du modèle ou pour remplacer éventuellement une pièce endommagée.



Le marquage sur la caisse est bien lisible. Lors de la transformation opérée en 1957/58, ces fourgons furent rendus aptes à circuler supplémentaires en Bulgarie, au Danemark, en Grèce, Hongrie, Italie, Yougoslavie, au Grand-Duché de Luxembourg, en Pologne, Autriche, Roumanie, Tchécoslovaquie et en Suède! Tout ceci se retrouve sur le cartouche RIC du véhicule.

Lors de leur transformation en 1957/58, ces fourgons héritèrent de nouveaux bogies et de feux de fin de convoi électriques: des modifications que l'on retrouve sur le modèle Artitec, ainsi que la présence de la dynamo avec entraînement par l'essieu.

soufflets (le reliquat de la série 6300) furent alors transformés en fourgons de relevage, entre 1960 et 1962. Quant aux fourgons internationaux, ils reçurent un matricule UIC à partir de 1968. Lors de leurs dernières années d'existence, ils circulaient encore essentiellement vers l'Allemagne, leur dernière relation étant La Haye – Cologne. Les rames étaient composées d'un tel fourgon et de voitures ICR, le tout étant remorqué par une locomotive électrique de la série 1500. Avec l'arrivée des voitures ICR du type BKD en 1981, l'utilisation de ces fourgons en acier cessa en service régulier, après 50 ans de service. Certain d'entre eux ont toutefois été conservés comme véhicules de service ou ont été versés dans un parc musée, ce que nous n'examinerons pas dans cet article.

Les teintes

Les fourgons à bagages ont été livrés en vert olive avec filets noirs et toiture de teinte alu. Leur châssis et les bogies étaient noirs. Le lettrage sur la caisse était en crème et en blanc

sur la traverse de châssis. Lors de la mobilisation en 1939, leur toiture fut peinte en gris foncé. Après 1950, leur caisse fut peinte en vert, d'une nuance plus sombre que le vert olive d'origine. A partir de 1954 environ débuta la repeinture des caisses et des châssis en bleu de Berlin, avec un filet jaune sable en bas de caisse et un (court) filet jaune juste sous l'arrondi de toiture, à proximité du compartiment de service. Tout ce qui se trouvait sous la traverse de châssis fut peint en noir, le toit l'étant en gris foncé. Cette repeinture se déroula toutefois à l'occasion de la transformation de ces fourgons, en 1957/58. Ils conserveront leur nouvelle livrée bleu de Berlin jusqu'à la fin de leur carrière, même après l'introduction de la nouvelle livrée des NS, faite majoritairement de jaune.

Le 'petit' fourgon en modèle réduit

En 1984, Philotrains fut le premier à sortir un modèle (en laiton) d'un 'petit' fourgon en acier, suivi d'un grand, en 1993. Kleinspoor proposa en 1995 un kit à assembler d'un petit

D avec caisse en plastique et pièces en métal ou en métal blanc. Ces modèles ne sont plus produits de nos jours, mais on peut encore les trouver parfois, lors d'une bourse. Le choix d'Artitec est donc judicieux, en produisant ce modèle néerlandais unique. A bon droit, Artitec a de plus opté pour reproduire le 'petit' D – dont le champ d'utilisation est plus vaste – et qui sera proposé en non moins de... quinze variantes: en livrée vert olive d'origine, bien évidemment, mais aussi en vert foncé (tous avec faces d'about obturées, bien sûr) et en bleu de Berlin. Il ne faut toutefois pas vous attendre à la sortie de la livrée turquoise: seuls les 'grands' D ont porté cette livrée, pendant quelque temps. Artitec ne serait pas Artitec si cette firme n'avait pas pensé à l'utilisation de ce modèle dans une rame formée de modèles d'autres marques. Pour réduire les nuances de teinte parfois flagrantes par rapport à ces autres marques, les fourgons en livrée bleue seront ainsi disponibles en deux nuances de teinte: un bleu plus ou moins clair et un bleu bien foncé. Un bien beau geste, mais qui



Le D 6315 d'Artitec. Parmi les nombreux détails visibles sous la traverse de caisse, on peut voir près du bogie de droite la dynamo entraînée par une poulie et une courroie en 'V'. Ce fourgon est posé sur des bogies prussiens provenant de voitures AB en bois.



Un D en acier vu du côté plate-forme. On voit bien l'effet produit par les parois rétrécissant vers le haut de la caisse. Le soufflet d'intercirculation semble pourvu d'une suspension tant du côté intérieur qu'extérieur. Le fourgon réel reçut dès 1937 un soufflet de type 1935 sur lequel le mécanisme était entièrement suspendu à l'intérieur du soufflet, ceci en contradiction avec la suspension par trois points des soufflets du type 1954, sur lesquels la suspension était entièrement fixée à l'extérieur.

implique que vous devrez en tenir compte lorsque vous acquerez ce modèle. Ces beaux modèles sont tous pourvus de série de supports de lanternes, de mains courantes séparées, de passerelles d'intercirculation, de mains courantes pour manœuvres et de marche-pieds. Un petit sachet fourni conjointement contient en outre toute une série de pièces éparses de réserve ou destinées au superdétaillage. Pour savoir qu'en faire, Artitec renvoie à son site web www.artitec.nl. Vous y trouverez également des instructions concernant le nettoyage de votre modèle, comment il doit être saisi de préférence pour éviter tous dégâts et comment la caisse peut être désolidarisée du châssis. Faites particulièrement attention lorsque vous extrayez le modèle de son emballage et à la façon dont vous le saisissez: les petites pièces rendent ce modèle particulièrement fragile.

Artitec semble hélas éprouver des problèmes avec les roues. Après les roues bruyantes montées sous les GTU (un problème qui par ailleurs a été parfaitement résolu par Artitec,



Le fourgon D 6315 en vert foncé (ex 6078) peut être utilisé sur un réseau entre 1954 et 1960, tant en service intérieur qu'international de proximité. Il a ensuite été transformé en fourgon pour train de relevage et renuméroté 157 106.

qui a mis d'autres roues gratuitement à disposition), les roues montées sous ces D en acier sont problématiques lors du franchissement d'aiguillages. Sur certains essieux, l'écartement des roues serait trop petit: la distance mesurée entre la face intérieure des deux roues devrait être de 14,3 mm selon la NEM concernée pour garantir le franchissement sans problèmes d'aiguillages. Or sur notre modèle d'essai, cette distance n'était que de 14 mm. Si c'est également votre cas, vous devrez donc porter cet écartement des roues à 14,3 mm. Pour ce faire, utilisez un extracteur de poulie, mais n'essayez en aucun cas d'écarter les deux roues avec vos doigts! Si l'opération réussissait, vous seriez rapidement au-delà de la cote admise et en outre, le risque serait grand de forcer ou de voiler la roue isolée sur son essieu. Utilisez plutôt le Mini-Abziehvorrichtung 90800 de marque Fohrmann et faites attention à ce que la bobine présente bien une excavation pour y loger votre pointe d'essieu. Si ces pointes sont déformées, vous pouvez également dire au revoir à votre essieu...

Comme nous l'avons écrit dans l'introduction, ce fourgon en acier est un véhicule que vous vous devez de posséder. Que vous ayez un réseau d'inspiration néerlandais, belge, luxembourgeois, français, autrichien, italien ou suisse, ces fourgons en acier des NS ont circulé à travers pratiquement toute l'Europe, parfois de concert avec des voitures d'autres

réseaux. C'est ainsi que ces D en acier ont été incorporés en 1960 dans des trains internationaux de la relation Amsterdam – Bruxelles – Paris et Amsterdam – Liège – Bâle. A partir de 1969 jusqu'à l'arrivée des rames réversibles Benelux de la 1ère génération, ils ont également été vus sporadiquement au sein des rames tractées de la relation Benelux. Ces D en acier ont également accompagné le train de luxe Rheingold. Bref: un tel fourgon ne peut pas manquer au sein de votre train international ou de votre train express intérieur néerlandais au cours des époques II, III et IV!

Texte et photos: Gerard Tombroek



Sources consultées:

'De stalen getrokken rijtuigen der Nederlandse Spoorwegen', N.J. de Wijk Jurriaanse, uitg. Wyt, Rotterdam, 1980. • 'Handboek der Spoorweg techniek' (tome 3), éd. NS. • 'Nieuw Gelascht Spoorwegmaterieel', ir. E. Bolleman Kijlstra, Spoor en tramwegen n° 9 (avril 1932). • 'De Erfenis', Bert Stienkamp et 'Van Snellopers en Sprinters' de Hans Kaas, uitg. Uquilair B.V. 's Hertogenbosch. • 'Stalen rijtuigen in Nederland' (tomes 6 et 7) d'Arjan van der Donk et Remco van Maurik, JCF 147 & 148, éd. Meta Media, Schellebelle, 2005. • 'De stalen D's op een rij', Kees Mooij, Railmagazine 135, 1996. Uitg. Stichting Rail publicaties, 's Hertogenbosch, 1996.

Le type 1215 AO SNCB chez Roco

Les wagons tombereaux UIC 'type 1' du pool Europ



LE MOIS PASSÉ, ROCO A SORTI EN TOUTE DISCRÉTION UNE NOUVELLE VARIANTE DE MATRICULE DU WAGON TOMBREAU SNCB DU TYPE 1215 AO QUI FAISAIT PARTIE DU POOL 'EUROP'. C'EST EN 2006 QUE ROCO A REPRODUIT POUR LA PREMIÈRE FOIS CE TYPE DE WAGON EN VERSION BELGE. A L'ÉPOQUE, IL N'INTÉRESSA PAS GRAND MONDE; À TORT, CAR PLUS DE 4.000 UNITÉS DE CE WAGON FURENT CONSTRUITS EN 1956 ET L'ON A PU LE RENCONTRER SUR LE RÉSEAU FERRÉ BELGE JUSQU'AU DÉBUT DES ANNÉES '80. CELA VAUT DONC VRAIMENT LA PEINE DE SE PENCHER QUELQUE PEU SUR L'HISTOIRE DE CE WAGON DE MARCHANDISES ASSEZ UNIQUE.

Le pool 'Europ' a été créé le 1er mai 1951 en tant que collaboration inter-frontière entre les chemins de fer allemands (DB) et français (SNCF). En 1953, la SNCB rejoint ce pool, de même que sept autres réseaux ferroviaires européens: les CFL (Grand-Duché de Luxembourg), les FS (Italie), les NS (Pays-Bas), les ÖBB (Autriche), les CFF (Suisse) et EDS (les chemins de fer de la Sarre). Le siège de cette organisation fut fixé à Berne, en Suisse. Chaque réseau participant mettait un certain nombre de ses wagons à disposition de ce pool, qui les répartissait alors au mieux de la demande, le but étant surtout d'éviter le retour à vide des wagons vers leur pays d'origine. Grâce à cette utilisation commune, le nombre de parcours de wagons vides devait pouvoir chuter fortement. Au quartier général à Berne, un comptage journalier de tous les wagons faisant partie du pool était réalisé, de façon à pouvoir établir le prix de location à payer par chaque réseau participant pour cette utilisation en pool. Au cours des années '50 jusqu'au début '60, cette mise en pool se limita aux wagons tombereaux et fermés à deux essieux. Plus tard, d'autres types de

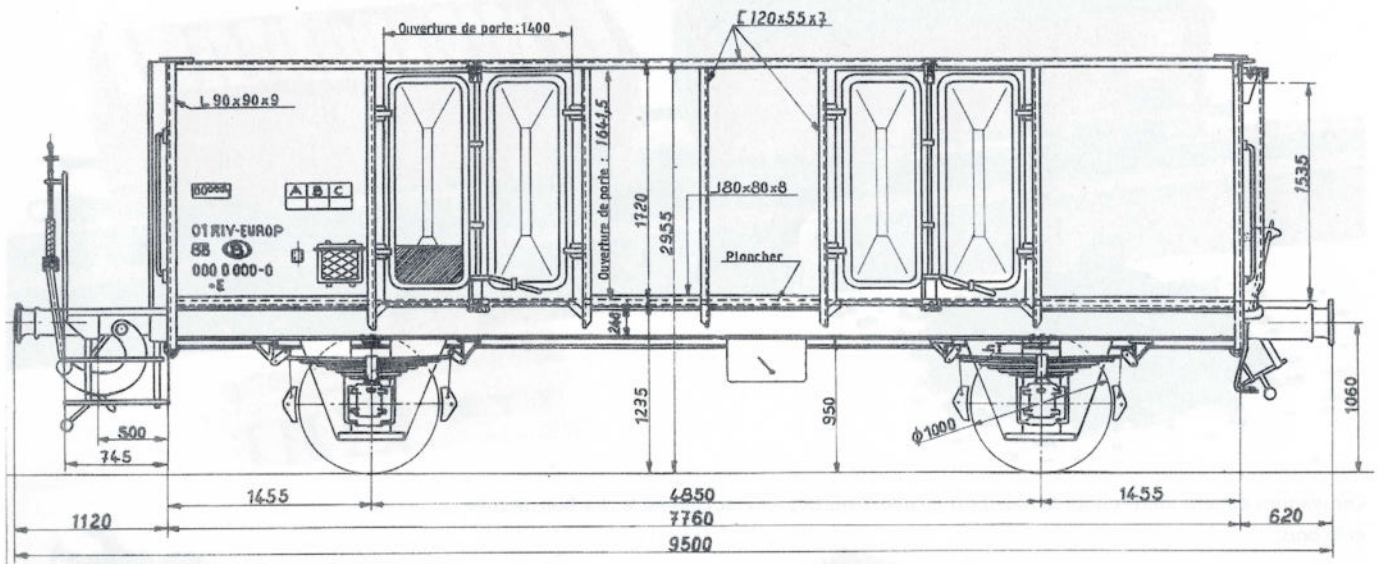
wagons y furent admis à leur tour, comme les wagons à ranchers 'Kbs' et 'Rs', les fermés 'Gbs', les auto-déchargeant 'Fcs' et les wagons à parois coulissantes 'Hbis'. Le pool Europ fut finalement dissout le 1er décembre 2002. Pour permettre leur échange aisé, ces wagons avaient tous été construits selon des normes et des accords internationaux. Certains de ces accords ont été conclus par l'UIC (Union Internationale des Chemins de fer) et repris dans le règlement RIV (Réglementation Internationale des Véhicules). A noter que l'UIC et le RIV ont vu le jour dans les années '20 et sont toujours actifs de nos jours.

Une des principales initiatives prises par l'UIC fut le lancement de la conception de différents types de wagons internationaux. La construction de ces wagons restait toutefois à l'initiative de chaque réseau ferroviaire et était confiée aux industries nationales. Mais comme l'aspect extérieur et surtout les caractéristiques techniques de ces wagons étaient identiques, ces derniers pouvaient plus facilement être utilisés sur tous les réseaux membres du pool Europ. En outre, les petits entretiens réalisés sur ces wagons 'pool' pou-

vaient être effectués par le réseau sur lequel ils séjournait à ce moment: ils ne devaient plus retourner vers leur réseau propriétaire que pour y subir une révision ou suite à une avarie importante.

Le modèle Roco

Le wagon tombereau à deux essieux reproduit par Roco fait partie du type 1 de l'UIC. Les wagons de ce type étaient métalliques, avec un plancher en bois. Au total, 4.018 wagons de ce type furent construits pour la SNCB par son atelier central de Cuesmes et par la firme ABR à Familleureux. La construction s'étendit sur sept séries distinctes, réalisées de 1956 à 1958. Ces wagons furent désignés à l'origine type 1215a par la SNCB, qui devint peu de temps après le type 1215 A. Les deux premières séries furent commandées avec des matricules à six chiffres, mais lors de leur livraison en 1956, ces wagons furent numérotés selon la nouvelle numérotation à sept chiffres, soit de 2.280.000 à 2.280.040 et de 2.280.041 à 2.280.520. Le wagon reproduit par Roco porte le matricule 2.280.097 et fait partie de la 2e série (qui se terminait par le 2.288.499), qui fut livrée en 1957. Au total, 4.018 de ces wagons furent construits, mais tous les matricules des tranches citées ne furent pas attribués. Une grande partie de ces wagons était pourvue d'une plate-forme et d'un frein à main. Ces wagons tombereaux étaient surtout utilisés pour le transport de marchandises en vrac comme du charbon, du



coke ou du bois. Ils pouvaient transporter une charge maximale de 29 tonnes. Ces wagons relativement petits (d'une longueur d'à peine 7,76 m et d'une hauteur de 2,96 m) étaient pourvus d'une double porte de 1,40 m sur chaque face latérale et d'une ou de deux parois d'about amovibles. Leur volume utile était

de 36,8 m³ et leur superficie de chargement de 24,4 m². Leur déchargement se pratiquait au moyen d'installations spéciales dans lesquelles les wagons étaient basculés latéralement ou par l'about. Cette particularité était indiquée par la présence d'une boule blanche peinte sous le matricule du wagon.

Les wagons qui faisaient partie du pool Europ étaient faciles à reconnaître grâce à la présence d'un cartouche carré de teinte blanche peint à chaque angle gauche du véhicule et reprenant la mention 'Europ'. Sous cette mention, on pouvait voir le sigle de l'administration propriétaire du wagon, ainsi que son matricule à sept chiffres: dans notre cas, il s'agit du logo 'B' et du matricule 2228097. A droite sur le wagon, on retrouve le marquage indiquant que ce véhicule répond aux normes internationales de l'UIC et du RIV: 'UIC St' indique qu'il s'agit d'un wagon standardisé, construit selon les normes communes aux différents réseaux adhérant au pool. Sur les quatre angles du wagon, deux rectangles blancs horizontaux identiques indiquent que le mécanisme et les conduites de frein répondent aux normes internationales. En 1964, ces wagons reçurent la numérotation UIC à douze chiffres (de 01 88 501 4000 à 8499). A partir de cette année, ces wagons formèrent le type 1215 A0 à la SNCB et portaient la code-lettres 'E' désignant les wagons tombereaux à deux essieux. Au début, ce code-lettres était précédé d'un point blanc, indiquant qu'il s'agissait d'un code de l'UIC. Ce point disparut toutefois vers 1984. Les wagons du type 1215 A0 ont progressivement été retirés du service au début des années '80, un certain nombre d'entre eux étant revendus à la DR (Deutsche Reichsbahn). Quelques autres wagons ont bénéficié d'un sursis et ont encore servi quelques années durant comme wagons de service à usage local.



Un wagon du type 1215 A0 portant encore son matricule UIC, alors qu'il a déjà été mis hors service. Monceau, le 10 octobre 1982. Collection GVM



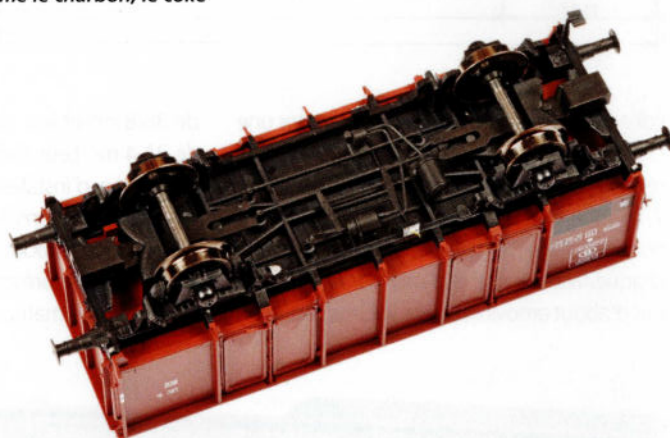
Le même wagon devenu wagon de service et désigné type 9586 B6 a encore bénéficié d'un petit entretien le 9 août 1982. Monceau, le 4 septembre 1982. Collection GVM



Ces wagons étaient utilisés pour le transport de marchandises en vrac comme le charbon, le coke et le bois.



Ces wagons sont parfaitement reproduits à l'échelle. Les portes et parois d'about sont fixes.



Le châssis présente de nombreux détails et un mécanisme pour circulation à tampons joints fonctionnant correctement.

dèle en livrée SNCB (réf. 66287). Ce modèle de wagon tombereau du type 'E' datant de l'époque III n'est toutefois pas neuf. En 2006, Roco sortit pour la première fois ce wagon en livrée brune d'époque III (réf. 62292). Un an plus tard suivait un set double d'un wagon brun et d'un vert d'époque III, portant tous deux un matricule UIC (réf. 45956). Cette variante verte n'a toutefois jamais existé réellement, car tous ces wagons ont été livrés en brun. Le modèle actuel de Roco est pourvu de roues à rayons, ce qui est tout à fait normal pour un wagon livré au cours des années '50. Ce modèle est quasi parfaitement à l'échelle. Un élément à relever: les tampons typiques de la SNCB. Sans doute que Roco a opté pour la variante de ces wagons à la DR, celle-ci ayant repris certains wagons de la SNCB. Seuls les crochets de traction manquent aux quatre angles de ce modèle. Une grande attention a été portée au châssis, qui présente un détaillage poussé et un mécanisme pour circulation à tampons joints, qui fonctionne bien.

Ces wagons peuvent parfaitement être utilisés sur un réseau belge de l'époque III. Comme



Le marquage finement réalisé est correctement reproduit.

l'application des matricules UIC a pris un certain temps après 1964, vous pouvez encore les faire rouler quelques temps après avec leur ancien logo Europ. Les wagons SNCB peuvent facilement être utilisés de concert avec des wagons tombereaux d'autres réseaux du pool

Europ. Et ce n'est certainement pas le prix qui devrait vous faire reculer: ce modèle ne coûte que 14,95 euro!

Texte et photos: Guy Van Meroye
Remerciements à Charles Ocsinberg





La bourreuse Plasser & Theurer 09-3X de Viessmann

LA BOURREUSE DE VOIES Plasser & THEURER 09-3X REPRODUITE PAR VISSMANN EST DISPONIBLE DEPUIS PEU DANS LE COMMERCE SPÉCIALISÉ. LA FIRME Plasser & THEURER AUTRICHIENNE EST DEPUIS 1953 LE LEADER DU MARCHÉ EN CE QUI CONCERNE LES ENGIN DE LA VOIE. L'ENGIN REPRODUIT PAR VISSMANN DATE DE 1996 ET EST À DÉPLACEMENT CONSTANT, C'EST-À-DIRE QU'IL SE DÉPLACE TRÈS LENTEMENT TANDIS QUE LE DISPOSITIF DE BOURRAGE DU BALLAST INSTALLÉ SOUS LA CAISSE AVANCE ET RECULE DE FAÇON INDÉPENDANTE VIS-À-VIS DE LA BOURREUSE. GRÂCE À CETTE DISPOSITION, UNE VITESSE DE TRAVAIL PLUS ÉLEVÉE EST OBTENUE, ALLANT JUSQUE 1.800 MÈTRES DE VOIE TRAITÉE PAR HEURE. CETTE BOURREUSE DE VOIES 09-3X SOULÈVE, TRIE ET BOURRE LE BALLAST DE VOIE: TROIS TRAVERSES PEUVENT ÊTRE TRAITÉES SIMULTANÉMENT.

La base de ce modèle Viessmann est constituée d'un kit à assembler de la marque Kibri, qui peut maintenant être livrée 'prêt à l'emploi'. Il ne s'agit pas d'un 'simple' modèle, car il est équipé de trois moteurs et capable de multiples fonctions: il porte à juste titre le surnom de 'Rail Motion'. Il peut circuler à allure normale, mais peut aussi être utilisé en marche de travail lente, pendant laquelle les outils de bourrage vont et viennent sous la caisse tout en montant et en descendant entre les traverses, tout comme en réalité!

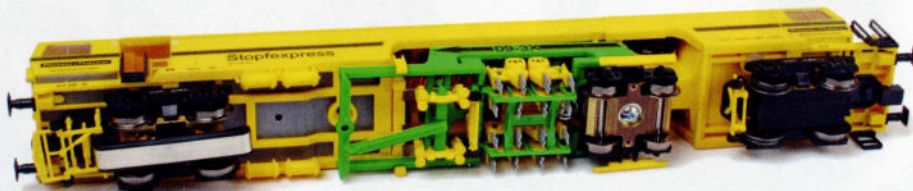
Ce modèle est équipé de série d'un décodeur qui fonctionne tant sous le protocole DCC

que Motorola. De plus, un module 'sons' y est installé; il restitue divers sons comme celui du moteur Diesel, de l'unité de bourrage, du klaxon, etc. En mode digital, de nombreuses fonctions peuvent être activées; ce modèle est en outre pourvu de feux avant et arrière (par Leds) s'allumant en fonction du sens de marche, de l'éclairage de l'unité de bourrage, d'un feu clignotant à l'avant, à l'arrière et sur le toit de l'engin. Cette bourreuse Plasser & Theurer de Viessmann fonctionne également en mode analogique, les sons et le fonctionnement de l'unité de bourrage étant alors seuls actifs. Un des trois bogies est moteur. Le modèle est bien détaillé: une figurine de ma-



chiniste en gilet orange est même présente dans un des postes de conduite. Seul point négatif: le modèle fait un peu 'plastique'...

Cette bourreuse 09-3X est disponible aussi bien pour le '2-rails' que le '3-rails'. Outre la version portant la mention 'Stopfexpress' (réf. 26091-26096), les versions 'Infrabel' (réf. 26093 DC - 26098 AC) et Strukton (réf. 26095 DC - 26099 AC) sont également disponibles. Le prix de ce modèle tourne environ autour des 350 €, ce qui n'est pas peu, mais pour ce prix, vous disposerez d'une machine constituant un véritable concentré de technique miniature!



Texte & photos : GVM



Le réseau modulaire du MSCM De Pijl

CELA FAIT ENVIRON 20 ANS QUE LE MSCM DE PIJL A ENTAMÉ LA RÉALISATION D'UN RÉSEAU MODULAIRE EN H0. CE RÉSEAU EST INSPIRÉ DE LA LIGNE 42 RIVAGE – GOUVY, À L'EST DE LA BELGIQUE. CES MODULES ONT ÉTÉ VUS POUR LA DERNIÈRE FOIS LORS D'UNE EXPO À EURO-MODELBOUW 2011 À GENK. EN 2008, ILS AVAIENT DÉJÀ ÉTÉ EXPOSÉS LORS DE NOTRE GRANDE EXPO DE MODÉLISME, À MALINES.

La réalisation d'un réseau modulaire est faite de hauts et de bas: de nouvelles parties sont ajoutées, tandis que de plus anciennes disparaissent. C'est également le cas pour le réseau modulaire de 'De Pijl', car l'on pensait à l'époque que les locaux de Muizen (près de Malines) allaient devoir être évacués. Entre-temps, vingt ans se sont écoulés et le réseau est toujours abrité dans le même bâtiment... Les modules du réseau de De Pijl ont été construits selon les normes NEM (ces normes peuvent être consultées sur le site web www.morop.org). Le réseau de De Pijl compte environ soixante modules qui sont en grande



La gare de Trois-Ponts est surtout un nœud pour le trafic marchandises et pour les trains de voyageurs en transit.

partie la propriété de membres. Outre l'utilisation de normes NEM, des accords ont été conclus concernant l'utilisation des teintes,

des frises et l'éclairage du réseau. Par contre, aucun accord n'a été établi concernant les voies, le ballast et les matériaux de décor, mais





Ce sont deux membres qui ont construit les gares de Trois-Ponts et de Vielsalm. La gare de Vielsalm est constituée de huit modules; le bâtiment a été réalisé sur base des plans d'origine.

découlent des contacts hebdomadaires entre les membres. La coordination est assurée par un 'manager de modules': il est responsable du suivi des travaux, de la conception d'un plan lors de la participation à une exposition et de l'utilisation du système digital Zimo.

La ligne 42 Rivage – Gouvy

Afin de pouvoir reproduire un paysage varié, c'est la ligne 42 du réseau ferré belge qui a été choisie comme thème pour ce réseau. Cette ligne reliant Liège à Luxembourg passe par Trois-Ponts, Vielsalm et la gare frontière de Gouvy. Au Nord, cette ligne longe les Hautes-Fagnes et à l'Est les derniers contreforts du massif de l'Eifel. Elle serpente à travers des paysages fort variés et suit la vallée de deux petites rivières: la Salm et l'Ambième. Sur ce réseau modulaire, c'est surtout du matériel datant des années '80 et du début des années '90 qui circule. Jusqu'à la moitié des années '90, cette ligne n'était pas encore électrifiée. Les anciens signaux à palettes avaient toutefois déjà été remplacés par des signaux lumineux plus modernes. Outre des trains de pointe circulant entre Liège et Gouvy, on y voyait aussi passer alors des



Le réseau modulaire est constitué de dioramas continus, qui sont reliés les uns aux autres. Le travail du bois est une des activités les plus importantes dans la région.



La halle aux marchandises provient d'un kit à assembler et a fortement été modifiée. L'arrière-plan a été peint par l'un des membres, avec de la peinture à l'eau et des pigments.



Une ferme située le long de la ligne a reçu un aspect méridional grâce à une terrasse extérieure. Le lourd train de marchandises visible à l'avant-plan ne semble pas gâcher l'ambiance joyeuse...



Ce pont en pierres de taille a servi d'essai pour le viaduc. Les pierres sont constituées d'argile Das. C'est l'autorail 600.02 qui passe sous ce pont.



Sur ce réseau modulaire, c'est surtout le matériel qui circulait sur la véritable ligne qui y est visible, dont cette locomotive Diesel série 1600 des CFL transformée de Märklin.

trains-autos vers l'Italie et un train international reliant Zandvoort, Haarlem (ou Amsterdam) à Luxembourg. En trafic marchandises, on pouvait y voir des trains de minerais et de charbon à destination du bassin sidérurgique luxembourgeois et de temps à autre, un train local de bois. Quelques carrières locales fournissaient également du ballast et du gravier au transport. L'amateur de la traction vapeur y trouve également son compte

sur ce réseau. Une remise à locomotives existait à l'époque à Trois-Ponts et à Gouvy, où des types 81 étaient attachées. En outre, les lourdes locomotives à vapeur des types 25 et 26 circulaient régulièrement sur cette ligne. Le paysage des modules a été réalisé avec des fondations faites de mousse dure. Les différentes couches sont fixées entre elles avec de la colle pour bois ou de la colle pour kit. Les couches ont été découpées à bonnes formes

au moyen de couteaux, d'une râpe ou d'une brosse à poils d'acier. Une couche de pâte de fibres a été appliquée ensuite. Cette pâte est constituée d'un mélange de fibres de bois, de plâtre et d'eau et est appliquée à la spatule (voir également TMM n° 34).

Un viaduc en pierres de taille

Dans le petit village de Roanne – situé à proximité de la cascade de Coo – se trouve



Un croisement réussi entre une route importante et la ligne ferrée. Toutes les autos sont pourvues de phares Led. Observez également la variété de la finition du paysage.

un viaduc sur l'Amblyve: Cet ouvrage d'art a servi de modèle pour un nouveau projet, qui s'étend sur deux modules de 60 cm sur 120. A droite, le module se raccorde à la gare de Roanne-Coo. A gauche, le tracé suit le paysage et disparaît un peu plus loin dans un tunnel. La voie est située à 130 cm au-dessus du sol. La vallée a une profondeur de 80 cm.

La base du viaduc est constituée de multiplex de cinq mm d'épaisseur. Le viaduc a d'abord été dessiné sur du papier et découpé à la scie sauteuse. L'assiette des voies a également été découpée avec soin. La construction en bois a été assemblée avec de la colle pour bois, des fins clous et des pinces pour colle. Les piles du viaduc sont posées sur des blocs et collées sur une plaque de base. Pour la construction, c'est la solidité qui a été privilégiée, au détriment des matériaux légers.

Le véritable viaduc a été réalisé en pierres de taille. Sur le réseau, des petites pierrailles ont été enfoncées l'une après l'autre dans de l'argile de la marque Das. Cette argile est emballée dans une feuille spéciale. Une fois l'emballage ouvert, l'argile est conservée hu-



L'arrière-plan des modules est constitué d'une toile suspendue aux différentes frises soudées. Une lampe TL est suspendue à chaque frise lumineuse.

mide dans un emballage bien hermétique. 'Das' est une argile blanche pour modélisme disposant d'une élasticité suffisante, qui sèche assez lentement. Ces caractéristiques sont importantes lors du durcissement de l'argile, pour éviter l'apparition de fissures ou de crevasses. Une autre alternative est l'argile de la marque Darwi.

Pour reproduire la pierre de taille, chaque pilier est recouvert d'une fine couche d'argile.

Pour ce faire, de l'argile a été déroulée sur une plaque de verre. La plaque et le rouleau sont humidifiés au préalable au moyen d'un spray pour plantes, afin d'éviter que l'argile ne reste collée. Lorsque la couche d'argile a atteint l'épaisseur d'environ cinq mm, elle est collée d'un seul tenant sur un pilier, qui a d'abord été enduit de colle pour bois. Sur les angles, une fine couche d'argile est appliquée pour faire le joint avec les couches déjà posées sur le pilier. Vous aurez parfois



Le matériel neuf et ancien se côtoie sur ce réseau modulaire. Les sapins sont constitués de poils de coco, qui ont également été utilisés pour la fabrication de balais.



Les modules sont la propriété de leurs membres. Outre le respect des normes, peu de conventions ont été établies, sauf concernant les teintes des modules et la commande digitale.

Sur une ligne se débranchant de la ligne principale, on rencontre une gare au nom de Büllingen. Une locomotive de manœuvres de la série 80 s'en va avec une charge de bois vers Trois-Ponts.

besoin de votre humidificateur pour plantes afin de maintenir la matière humide. Immédiatement après, les joints horizontaux sont formés, avec par exemple une latte métallique, qui est doucement enfoncée dans l'argile. La distance entre les rangées varie de trois à huit mm. En réalité aussi, ces lignes ne sont pas parfaites. Evitez d'enfoncer vos joints horizontaux jusqu'au bois: le danger existe que pendant le séchage, les joints s'ouvrent et provoquent crevasses



La ligne 42 était utilisée pour le transport du minerai et de charbon vers le bassin sidérurgique luxembourgeois. Une loco de la série 55 sort de la gare de Trois-Ponts, en tête d'un train chargé de minerai.



La ferme d'Auhagen a été rénovée. A l'avant-plan, une série 62 de Roco en tête d'une rame de voitures M2.



Un petit pont métallique relie les deux parties du viaduc en pierres de taille.

et fissures. Immédiatement après la pose des lignes horizontales, on débute avec les joints verticaux. Pour ce faire, des tiges de polystyrène sont utilisées. Les pierres d'une même rangée ont à peu près les mêmes dimensions. A mesure que le temps s'écoule, l'argile devient plus dure. Vous pouvez ralentir le séchage au moyen de votre spray pour plantes: normalement, vous gagnez environ une heure. Avant que l'argile ne devienne vraiment dure, vous passerez à la main sur les pierres pour enlever les excroissances d'argile séchées. Les deux parties du viaduc sont reliées par une travée métallique: elle est constituée de tiges de styrène Evergreen. Pour camoufler le joint entre les deux modules, une route asphaltée amovible a été posée sur une base de bois.

Un réseau modulaire n'est jamais totalement achevé: de nouveaux challenges apparaissent, comme la modification de l'arrière-plan, la confection de nouveaux arbres, de bâtiments supplémentaires et d'autres éléments. Le paysage se doit également d'être plus détaillé, rénové et rendu plus vivant. Les modules peuvent aussi être présentés différemment, en fonction de l'espace disponible et des membres prêts à donner un coup de main. Sans l'intervention de ces derniers, la concrétisation d'un plan de voies modifié serait d'ailleurs impossible...

Texte et photos:
Peter Embrechts



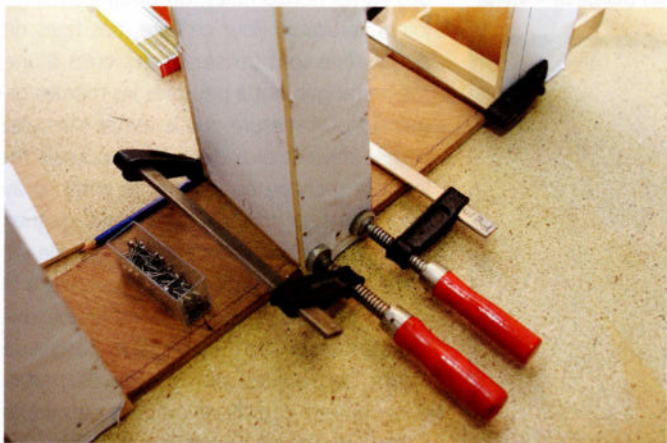
Description pas à pas de la construction du viaduc



Les piles et les arches ont été découpées dans du triplex. L'assiette des voies et la base du module sont faits du même bois.



Le viaduc en forme de 'S' répond aux normes NEM pour les modules. Les parties de viaduc sont assemblées avec des clous et de la colle pour bois et maintenues par des serre-joints.



Les piles du viaduc sont placées sur des blocs qui ont été fixés à la plaque de base.



La forme du paysage a été découpée à la scie sauteuse dans les panneaux latéraux du module.



Les vraies piles du viaduc sont réalisées en pierres de taille. Sur le réseau, de l'argile pour modélistes a été utilisée. Des bouts d'argile ont été déroulés sur une plaque de verre humidifiée. L'argile est détachée au moyen d'un couteau à steak.



La pile est enduite de colle pour bois non diluée.



Une couche d'argile est plaquée contre la pile. Les bulles d'air sont explosées au moyen d'une aiguille.



Les joints horizontaux sont enfoncés dans l'argile au moyen d'une règle ou d'une toute autre latte droite.



Immédiatement ensuite, les joints verticaux sont réalisés au moyen d'une petite pièce en polystyrène.



Comme en réalité, les pierres sont réparties de façon irrégulière.



Les pierres d'angle autour des arches sont reproduites au moyen d'une fine couche d'argile et pressées contre la couche d'argile existante.



Les joints des pierres d'angle sont réalisés au couteau.



Les ornements au-dessus des arches sont reproduits au moyen d'un bouton, enfoncé dans l'argile.





Le côté intérieur de l'arche est recouvert au moyen d'une couche de bois et peint avec la peinture d'apprêt 7102 Heki-Dur imitant une couche de ciment.



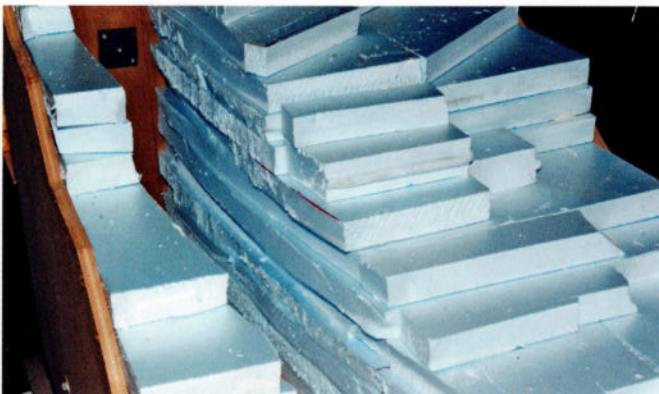
Le viaduc est peint à la peinture Talens, qui peut être allongée à l'eau.



Lors de mise en peinture, cette dernière est diluée avec un spray pour plantes.



La peinture est frottée avec un chiffon pour obtenir des effets spéciaux.



La base du paysage est formée de plusieurs couches de plaques d'isolation Styrodur en mousse dure.



Le paysage est mis en forme au moyen d'une râpe et d'une brosse à poils en acier.



Les contours du paysage et des routes non pavées sont reportés sur les plaques.



Sur la couche de mousse dure vient s'appliquer une couche de pâte constituée de fibres de bois et de plâtre, appliquée à la spatule.



La mousse dure disparaît sous la couche de pâte de fibres. Des rochers sont intégrés dans le plâtre, à certains endroits.



La base du paysage est également travaillée avec différentes teintes. Certaines parties sont saupoudrées au Grasmaster.



Ensuite, le paysage a été achevé au moyen de matériaux classiques pour paysages. La plupart des arbres sont constitués d'écume de mer et recouverts de Heki.



L'arrière-plan a été peint par un amateur, avec de la peinture à l'eau et des pigments de couleurs.



Selçuk

Un réseau turc d'exception en H0

AU COURS DES ANNÉES '80, LA TURQUIE ÉTAIT UNE DESTINATION COURUE PAR LES AMATEURS DE TRAINS: IL Y ÉTAIT ENCORE POSSIBLE D'Y PHOTOGRAPHER DES TRAINS À VAPEUR, TOUJOURS PAR BEAU TEMPS. ON IGNORAIT TOUTEFOIS QU'IL EXISTAIT ÉGALEMENT DES MODÉLISTES FERROVIAIRES AU-DELÀ DU BOSPHORE. JUSQU'À CETTE ANNÉE, LORSQUE ABDURRAHMAN USTAS FIT FUREUR AVEC SON RÉSEAU 'SELÇUK' AUX EXPOS ON TRA XS! ET INTERMODELLBAU.

Les organisateurs d'On TraXS! furent mis sur la piste du modéliste turc Ustas via internet en 2010, lorsque ce dernier publia sur

un forum allemand quelques vues de son réseau en construction. Il apparut immédiatement qu'il s'agissait d'une véritable perle

Le site de la gare de Selçuk fait impression par son ampleur et la richesse de ses détails. Tout comme en réalité, la série 56.5 turque était partout présente: tant les trains rapides comptant en queue une voiture de la CIWL que les trains de ballast étaient remorqués par une ex-BR 52 de la Deutsche Reichsbahn...

de modélisme. Abdurrahman Ustas fut ainsi invité en 2011 à venir visiter On TraXS!, pour y revenir l'année suivante exposer son réseau à Utrecht. Après cette première européenne à On TraXS! en 2012 où il fut distingué comme étant le plus beau des réseaux exposés, 'Selçuk' partit pour Dortmund et son exposition Intermodellbau. Ici aussi, ce réseau unique recueillit beaucoup d'intérêt.

Le thème de ce réseau est la gare de Selçuk, située dans l'Ouest de la Turquie. La véritable gare se trouve le long de la première





A l'avant-plan, une ancienne ex-BR 52 de la Deutsche Reichsbahn; à l'arrière-plan, une Ford Transit bourrée de bagages d'une famille de travailleurs émigrés.



Un des hauts lieux de la ville antique est constitué des restes datant de l'époque romaine de la grande bibliothèque de Celsus.



Un coup d'œil au-dessus du mur le long du site nous montre qu'en Turquie au temps de la vapeur, il n'en allait pas différemment de chez nous. Le type de machine ne nous est pas étranger: il s'agit d'une type 55.0 turque, une G10 prussienne à l'origine.

ligne ferrée construite en Turquie en 1856 et qui reliait la ville portuaire d'Izmir à Aydin, via Torbali et Selçuk. La petite ville historique et provinciale de Selçuk serait sans doute restée inconnue si elle n'avait pas été célèbre dans l'Antiquité. Immédiatement à la sortie de la ville de Selçuk, on trouve en effet les ruines de la ville antique d'Ephèse, une ancienne ville grecque et romaine, qui

compta au cours du premier siècle de notre ère plus de 250.000 habitants, ce qui en faisait une des villes les plus importantes de la Méditerranée. La ville était célèbre par son temple d'Artamis (construit en 550 avant J.C.), qui fait partie des sept merveilles de l'Antiquité. C'est ainsi qu'Ephèse constitue un des lieux les plus visités de toute la Turquie.





A hauteur du stock de charbon, un peu de ce combustible est tombé par-dessus le mur. Une femme s'approvisionne rapidement de ce combustible gratuit...

Le réseau dont question mesure 10,5 m sur 1,40, auquel il faut ajouter une gare fantôme de 50 cm de largeur. La partie avant est séparée de la gare fantôme par une superbe photo d'arrière-plan. Au centre, le site de la gare de Selçuk; à sa gauche, le site des ruines d'Ephèse, magnifiquement reproduites en miniature. Le constructeur de ce réseau a pris plus de 500 clichés sur place afin de reproduire la ville historique de la façon la plus réaliste possible. A droite du réseau, on trouve la montagne Bülbüldagi ('rossignol'), où la maison de la mère Marie se serait située. De nos jours, il s'agit encore d'un lieu de pèlerinage qui attire des milliers de croyants, tant Chrétiens que Musulmans. Ce réseau se situe au début des années '80, au cours de la période de transition entre la traction vapeur et la traction Diesel aux

Le train express quitte la gare de Selçuk en direction du Nord. Le matériel roulant et l'infrastructure ferroviaire peuvent difficilement cacher leur origine allemande... Le constructeur de ce réseau a bien réussi à restituer le paysage aride et le bâti typique de la région.



Un second lieu touristique situé dans les environs de Selçuk est la maison où la mère Marie aurait vécu et serait décédée, selon la légende. Remarquez la reproduction réaliste des murs de pierres de taille et des parois.



A Ephèse, on trouve encore les vestiges de bains romains et d'un système de toilettes romaines à eau courante.



Encore un bel échantillon de superbe détaillage: la charrette décorée avec le conducteur debout, typique de la région. La maison à l'arrière-plan avec les tapis faits main est également une œuvre d'art miniature.



Élément typique de ce lieu de pèlerinage visité par des Chrétiens et des Musulmans: les bandellettes de papier sur lesquels sont écrits les vœux des pèlerins. Cette scène est représentative de la patience avec laquelle Abdurrahman a réalisé son réseau...



Aux alentours de la gare, on trouve ce séchoir à tabac, qui en contient des véritables feuilles...



Un magasin turc vendant des produits locaux, comme des pots faits main et des casseroles.



chemins de fer turcs. La plupart des locomotives à vapeur turques sont bien connues des amateurs modélistes, puisqu'il s'agit de locomotives d'origine allemande. Suite au fait que l'Empire allemand avant et pendant la Première Guerre mondiale était lié à l'Empire Ottoman, des liens historiques existent entre l'Allemagne et la Turquie, ce qui se voit par exemple aux infrastructures ferroviaires qui étaient manifestement inspirées de l'exemple allemand (signaux, grues hydrauliques, etc.) Ce ne fut donc pas difficile pour le constructeur de transformer des vapeurs allemandes en machines des TCDD. On trouve encore sur ce réseau les célèbres autorails VT98, mais dans une belle livrée



turquoise et blanche. La V100 allemande a quant à elle conservé sa livrée d'origine: seul le logo des TCDD y a été ajouté. Et beaucoup de voitures voyageurs et de wagons marchandises sont également d'origine allemande, ce qui est évidemment intéressant pour réaliser un réseau modèle d'inspiration turque. Pour la partie technique du réseau, son constructeur s'est également tourné vers le marché allemand: les voies proviennent de la gamme 'Elite' de la marque Tillig, tandis que la commande digitale est une centrale Ecos de la marque ESU.

L'attention des nombreux spectateurs fut surtout attirée par le superbe paysage et

les bâtiments reproduits de façon très réaliste. Ces bâtiments sont tous de fabrication 'maison'; pour beaucoup, de l'argile et de la résine ont été utilisées, voire du véritable bois pour certains autres. Les beaux arbres ont également été confectionnés à la main par Abdurrahman au moyen de fil de fer et d'argile, saupoudré ensuite de flocons. Sur de nombreuses photos, il est difficile de distinguer les modèles d'arbres d'authentiques. Abdurrahman a également le souci du détail, ce qui se remarque en beaucoup d'endroits du réseau.

Comme faire venir un réseau turc en Europe n'est pas une sinécure – démonté, il

Le site de Selçuk compte deux cabines; voici celle située du côté Nord de la gare.

représente neuf caisses de 100 kg chacune – et que l'équipe des desservants doit obtenir un visa 'Schengen' pour venir en Europe, vous ne verrez sans doute pas souvent ce réseau figurer à beaucoup d'expositions. Ceux qui ont raté 'Selçuk' à Utrecht et à Dortmund pourront donc se consoler par le présent reportage, consacré à ce réseau vraiment unique.

Photos: Gerard Tombroek

Texte: Paul de Groot/

adaptations: GVM



Raamsdonk

Une partie de la Langstraat au 1/43,5^e

'RAAMSDONK' EST UN PROJET DE JOHN MARIJ ET D'EDWIN POPPELAARS AVEC LEQUEL NOUS AVONS DÉJÀ FAIT CONNAISSANCE DANS LE REPORTAGE CONSACRÉ AU WEEK-END DE LA VOIE 0 À ZUTPHEN EN 2008 ET QUI A ÉTÉ PUBLIÉ DANS NOTRE N° 76. DEPUIS CETTE PREMIÈRE PRÉSENTATION, JOHN ET EDWIN ONT POURSUIVI LEUR ŒUVRE: CE RÉSEAU A FORTEMENT ÉTÉ DÉTAILLÉ, TANDIS QU'UN NOMBRE PLUS IMPORTANT DE MATÉRIEL NÉERLANDAIS Y EST DÉSORMAIS VISIBLE ET QUE LES CONVOIS Y CIRCULENT DÉSORMAIS DE FAÇON AUTOMATISÉE.

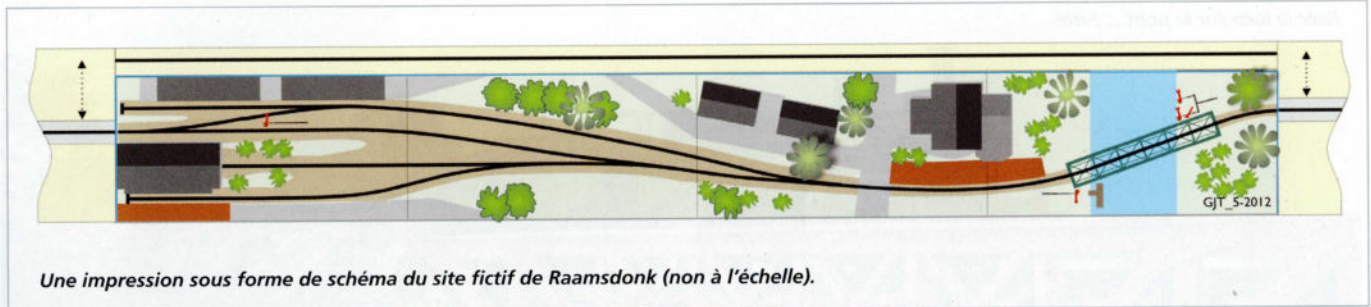
Pour leur réseau 'Raamsdonk', ses auteurs se sont laissés inspirer par les ponts franchissant la rivière de Donge (près de Geertruidenberg) et par l'habitation du garde de la halte de Raamsdonk, le long de l'ancienne

Langstraatspoorlijn entre Lage Zwaluwe et 's Hertogenbosch, une ligne également appelée 'de Halve Zolenlijn', un surnom qui fait référence à l'industrie de la chaussure dans la région. Le choix de Raamsdonk a été ins-

piré par le fait qu'Edwin y habite et qu'il a eu l'opportunité de réaliser un réseau modulaire en voie 0. Le point d'arrêt de Raamsdonk situé à proximité du poste n° 18 a été ouvert au trafic voyageurs en 1886 et au trafic marchandises en 1889. Après que ce poste ait été agrandi en 1890 d'une salle d'attente et qu'en 1907, une voie marchandises avec chemin d'accès routier ait été posée, ce point d'arrêt est devenu une halte. Le service voyageurs sur l'ancienne ligne de l'Etat a été arrêté en 1950 et la desserte marchandises a suivi en 1972, les voies étant déposées ensuite. De nos jours, le tracé de cette ancienne ligne a en grande partie été transformé en piste cyclable.

Les figurines présentes dans le bois à droite voudraient nous faire croire qu'elles sont là pour voir passer le train sur le pont: nous suspectons toutefois qu'elles éprouvent plus d'intérêt pour le débarcadère situé de l'autre côté de la Donge...





Une impression sous forme de schéma du site fictif de Raamsdonk (non à l'échelle).

Du matériel néerlandais

Edwin Poppelaars est clairement l'homme du matériel. Raamsdonk étant un réseau modèle néerlandais, il doit principalement y circuler du matériel néerlandais. Hélas: très peu de ce type de matériel est disponible à la vente. En fait, seul Philotrains propose du matériel néerlandais prêt à circuler. Eu égard à ce problème, vous êtes quasi chaque fois obligé de recourir à de la 'fabrication maison'.

Sur base d'un kit Oakville, Edwin a réalisé une 'Bakkie' (une loco de manœuvres série 500/600 des NS) assez ressemblante. Il s'agit d'un kit britannique typique. Idéalement, il vaudrait mieux pouvoir s'en passer, selon Edwin. Mais il n'a pas eu le choix et s'y est

lancé tête baissée en y investissant beaucoup de son temps, avec comme résultat un beau modèle qui roule bien.

Frits Thies ('Het Nulpunt') a sorti le kit d'un grand 'Sik' (série 401 à 415 aux NS) qui a été assemblé par Edwin et qui circule désormais sur 'Raamsdonk'. Egalement sur base de plaques gravées produites par 'Het Nulpunt', une loco à vapeur de la série 5800 des NS a également été assemblée.

En réalité, il s'agissait de plaques HO

un peu 'grossies', la largeur de la loco étant trop courte d'un cm. C'était un peu trop 'gros' pour ne rien faire; c'est ainsi que l'abri du machiniste et le tablier ont été raccourcis de façon à ce que l'aspect de la loco redevienne convenable. Enfin, Edwin travaille encore sur une 3500 des NS: il s'agit d'une fabrication 'maison' intégrale, avec utilisation toutefois de pièces qui ont été assemblées auparavant, comme les roues. Selon Edwin, il n'est absolument pas difficile de construire soi-même une loco: par rapport à l'assemblage d'un kit, cela requiert juste du temps



Pour votre photographe, il s'agissait bien de fixer la loco sur le pont... Juré!



libre, mais en contrepartie, vous disposez d'un modèle unique.

Au début, Edwin – à l'instar de nombreux débutants à l'échelle 0 – a commis une erreur de jugement concernant cette échelle. Comme tout y est deux fois plus grand qu'à l'échelle H0, l'assemblage du matériel serait plus facile, pensait-il. Mais rien n'est moins vrai. L'échelle 0 est deux fois plus longue, deux fois plus large et deux fois plus haute que l'échelle H0; elle n'est donc pas deux fois plus grande,

mais... huit fois! En d'autres termes, vous disposez de huit fois plus d'espace pour les détails. Ce que vous pouvez laisser tomber en H0 doit par contre être visible à l'échelle 0. De plus, vous pouvez aussi faire figurer plus de détails, car le sujet est plus grand. Finalement, Edwin a quand même dû souder avec une précision d'un demi millimètre.

Les wagons de marchandises sont assez faci-

lement disponibles en diverses marques, mais ce n'est pas le cas du matériel voyageurs. Seul MK Modelbouwstudio's a reproduit une série de voitures à deux essieux de l'époque des SS (Staats Spoorweg). De cet effectif, les C5 et les AB circulent sur 'Raamsdonk'. Edwin a également assemblé une C10c sur base de plaques gravées provenant de 'Het Nulpunt'. Le choix en wagons de marchandises est

Le signal impose encore l'arrêt. Tout le monde se résigne: le train local ne peut pas encore entrer en gare.





La façade latérale de la remise pour locomotives est un endroit idéal pour y faire figurer toutes sortes de chouettes détails.

un peu plus vaste. MK Modelbouwstudio's fournit un certain nombre de wagons néerlandais typiques et Philotrains propose une série de plus en plus importante de wagons superdétaillés, pour ceux qui peuvent se le permettre... Un choix plus important existe auprès de firmes allemandes dont de nombreux modèles peuvent être mis à la 'sauce hollandaise', au moyen d'une repeinture, le cas échéant. Les wagons produits par O-Scale sont bon marché; grâce aux sets de transferts de MK Modelbouwstudio's, il est possible d'en faire de beaux wagons NS, SS ou HSM, alors qu'ils sont pourvus de tampons à ressorts, de boyaux de frein, d'attelages à vis et d'essieux suspendus. Lenz et Brawa proposent également d'intéressants wagons qui, après avoir été repeints et marqués de nouvelles inscriptions, peuvent entamer une nouvelle carrière aux NS ou aux SS. Lors de l'utilisation de modèles allemands, une remarque doit toutefois être faite. L'échelle de réduction suivie aux Pays-Bas pour la voie 0 est généralement le 1/43,5e. La plupart des fournisseurs allemands construisent cependant leurs modèles en 0 à l'échelle 1/45e. John Marijt et Edwin Poppelaars n'en éprouvent toutefois aucun problème.

Un pont transbordeur

Ce réseau est constitué de quatre segments de 120 cm sur 60, avec de chaque côté un fiddle yard sous la forme d'un pont transbordeur et d'une bande séparée supportant une



La halle aux messageries de Geertruidenberg assemblée en son temps a été découpée en deux et sert maintenant comme arrière-plan sur le site de Raamsdonk.



Une véritable perle présente sur ce réseau est la 1795 des NS reproduite par Philotrains. Edwin n'a pour une fois rien dû y transformer ni adapter. Comme déjà dit, le chandelier est disposé à un mauvais endroit. Il affiche de plus un aspect douteux: la palette d'avertissement indique que le signal suivant est au passage, alors que la palette d'arrêt est... à l'arrêt!

voie derrière l'arrière-plan. Ces ponts transbordeurs sont la conséquence du souhait des constructeurs de vouloir circuler automatiquement. Lors d'une expo, le public espère que les trains circulent en permanence. Pour une circulation en manuel sur une ligne à voie unique le long de la halte Raamsdonk, deux hommes sont alors nécessaires: un à chaque extrémité. Si vous examinez le site, 'Raamsdonk' pourrait quand même être desservi par un seul homme. Un train qui entre sur le réseau via le pont à droite peut – après avoir marqué l'arrêt à la halte et avoir fait descendre ses voyageurs – continuer vers la gauche pour s'arrêter sur la voie passante. Après découplage des voitures, la loco peut faire 'tête à queue' via la voie située le long de la halle aux messageries et aller s'accoupler à l'autre bout du convoi pour ramener ce dernier à quai. Après embarquement des voyageurs, le train peut à nouveau quitter le réseau via le pont vers la droite. 'Raamsdonk' fonctionne alors comme gare terminus. Inconvénient: une par-

tie de la voie située le long de la halle aux marchandises doit toujours rester libre, car la voie d'évitement se trouve devant la remise située le plus vers la droite. De plus sur 'Raamsdonk', les convois sont attelés au moyen d'attelages à vis. Et John comme Edwin trouvent qu'accoupler et découpler pendant les expositions est une activité bien trop lassante. A l'origine, les trains continuaient donc sans changer de front et comme il était impossible de changer de bout aux extrémités du réseau, il fallait intervenir à la main. La conséquence en était qu'après être passé à hauteur de la halte, le convoi était immobilisé sur les voies marchandises pour refouler, en poussant donc les voitures. Comme le disait Edwin en personne, ce n'était pas une solution élégante...

Comme il n'était pas possible de changer de bout suite à la superficie disponible réduite, une autre solution dût être recherchée. Finalement, le choix se porta sur des fiddle yards conçus sous la forme de ponts transbordeurs et sur une voie de liaison disposée derrière

l'arrière-plan. La longueur des parties invisibles au public reste ainsi limitée. Le convoi roule par exemple du pont transbordeur de droite et traverse tout le réseau vers le pont transbordeur qui est ensuite translaté vers la voie cachée derrière l'arrière-plan, de façon à ce que le train y peut à nouveau (discrètement, car hors vue) retourner vers le pont transbordeur de droite. Tout ceci – y compris le déplacement du pont transbordeur – peut être effectué automatiquement, au moyen du programme 'Koploper'.

Grâce à la voie de liaison disposée derrière l'arrière-plan, seule une circulation en sens unique est encore possible. Le seul endroit où les trains peuvent se croiser est sur le site marchandises de Raamsdonk. Pour deux sens de circulation, deux évitements sont toutefois nécessaires. Le plan des voies a donc prévu une double voie avec deux aiguillages derrière l'arrière-plan, de façon à ce que les trains puissent s'y croiser.

Pour les segments, ce sont des plaques standard en multiplex de 12 mm d'épaisseur qui ont été utilisées, posées sur un châssis fait de

Sur Raamsdonk, on peut voir un véritable bus Verheul des NS, issu d'un modèle HB. Ces photos ont été réalisées en 2008; pas mal de temps a ensuite été consacré au détaillage.



lattes de sapin raboté. Le choix du multiplex au lieu de MDF a été voulu en tenant compte des problèmes d'humidité et de condensation, suite à l'installation de ce réseau dans une grange non chauffée. Les voies sont posées sur du liège, le tout étant recouvert de ballast. Le matériel de voies est de Peco. Les constructeurs ont volontairement écarté l'idée de fabriquer eux-mêmes leurs voies et aiguillages, car cela leur aurait pris trop de temps, avec le risque que le projet ne se concrétise pas. Pour la manœuvre des aiguillages, ce sont des motorisations Lemaco qui ont été choisies.

Les plans originaux

Tous les bâtiments sont le résultat d'une fabrication 'maison'. Il pourrait en être difficilement autrement, car pour un réseau en O d'inspiration néerlandaise, rien n'est disponible à la vente. Le poste de 'Raamsdonk' a été construit par John, sur base de dessins originaux. Le matériau de base est une plaque de polystyrène, recouvert de plaques à motif de briques de Slaters. Pour les encadrements et les portes, des tigettes en styrène Ever-



Pour la construction de cette robuste loco-tender 5801 des NS, Edwin Poppelaars a utilisé des plaques gravées et des dessins d'origine fournis par Fits Thies, du 'Nulpunt'.

green de différentes mesures ont été utilisées. L'aménagement intérieur est aussi complet, avec cheminée, chambre et escalier. L'étage supérieur présente la fenêtre ronde d'origine. Sur le bâtiment réel, une fenêtre rectangulaire y a été placée lorsque le grenier a été aménagé. L'unique concession réalisée concerne le toit: il aurait fallu qu'il soit recouvert d'anciennes tuiles hollandaises à croisillons. Une tuile authentique provenant du poste a toutefois été préservée, pour le cas où elle servirait un jour de modèle...

Elément plaisant à relever: ce fameux poste de Raamsdonk existe toujours! Il a toutefois été repeint en blanc. Ses habitants actuels préféreraient toutefois voir disparaître cette couche de peinture pour remettre l'édifice dans son aspect d'origine, mais la commune n'a pas donné son autorisation pour ce faire. Par contre, ils ont reconstruit l'annexe disparue sur ses anciennes fondations, sur base des plans originaux que Edwin a pu retrouver dans les archives d'Utrecht. Les petites maisons situées à gauche de ce poste sont des copies réduites des immeubles d'origine à Raamsdonk. Ils ont été construits de la même façon que le poste, sur base de photos toutefois. Quant à la halle aux messageries, elle était déjà en possession des constructeurs. Il s'agit d'un modèle de la remise de Geertruidenberg, qui a généreusement été encollée avec de la MEK, raison pour laquelle elle s'est recroquevillée. La colle MEK colle parfaitement, mais comme la halle aux

messageries l'a démontré, ne convient pas pour coller des grandes surfaces entre elles: la colle MEK est alors incapable de s'évaporer, avec pour conséquence que des semaines plus tard, le polystyrène fond et se déforme encore. Mais au lieu de jeter la halle à la poubelle (!), elle a été découpée en son milieu. Les deux parties ainsi obtenues ont alors été disposées l'une à côté de l'autre, avec un espace entre elles. Avec le recul, il aurait mieux valu qu'elles soient disposées l'une à côté de l'autre...

Un pont métallique riveté

Un thème marquant que l'on peut voir sur ce réseau est le pont que John a reproduit sur base de croquis d'origine datant de 1880; il est en métal riveté et franchit la rivière de Donge, à proximité de Geertruidenberg.

En réalité, ce pont était constitué de trois parties: un pont tournant de 34,8 m et du côté ouest, deux ponts fixes de 30,9 m. Dans l'optique d'une éventuelle mise à double voie, le pont tournant a directement été réalisé pour la double voie, mais seule la voie au sud a été utilisée. Les ponts fixes sont restés à simple voie. Les ponts sont constitués de deux traverses métalliques à bords parallèles, séparés de diagonales verticales tombantes et en leur milieu, de diagonales croisées. Le plancher de roulement est posé sur des traverses (également rivetées) et des longerons. C'est sur ces derniers que reposent les traverses en bois qui



Le poste de Raamsdonk a été étendu vers la droite par une salle d'attente et s'appelle désormais la halte Raamsdonk.



Cet abattoir existe en réalité à Raamsdonk. Comme vous pouvez le voir, il est pourvu d'un aménagement intérieur. Ce que l'on peut voir dans la pièce éclairée de rouge, vous le découvrirez lorsque vous verrez 'Raamsdonk' lors d'une exposition.



supportent à leur tour les rails.

Le gros challenge lors de la construction de ce pont fut constitué par les rivets: il en existe environ 15.000 par pont fixe. Comme il est plus facile de les imprimer dans une plaque de polystyrène, c'est ce matériau qui a été choisi. Grâce à un dessin réalisé par ordinateur, des patrons en papier ont été dessinés et ensuite collés sur le styrène. Au moyen d'une petite presse, les rivets ont ensuite été imprimés dans le styrène, aux endroits voulus. Ce n'est qu'ensuite que les pièces détachées ont été découpées à bonnes formes et collées les unes aux autres. Le matériau en styrène d'une épaisseur d'un mm utilisé pour les traverses métalliques est apparu suffisamment résistant à l'usage pour supporter le passage des convois à l'échelle 0. C'est ainsi qu'on a pu faire l'économie de profilés de renforts en 'U' faits de laiton ou d'aluminium.

John et Edwin se sont limités à une seule partie. D'une part, parce que la rivière aurait paru très large en comparaison avec le reste du réseau, et d'autre part suite au percement de rivets, une opération éminemment mono-

tone. Mais ceci, John et Edwin l'ont déjà oublié depuis longtemps. Ils ont tout de même entamé les deux autres parties du pont et espèrent pouvoir présenter le pont dans son entièreté dès l'année prochaine.

Les signaux

John et Edwin voulaient voir figurer des signaux sur leur réseau. C'est surtout un chandelier à palettes qui les attirait, sans trop devoir toutefois se plonger dans la matière. Le chandelier à palettes se trouve à gauche de la voie directe, juste avant la remise pour locomotives. Eu égard au type de palettes, il s'agit toutefois d'un signal d'entrée et il est donc... mal placé. Une meilleure place serait constituée à droite du pont, là où se trouve actuellement le signal à palette unique. Ou mieux encore: juste avant le pont. Votre reporter s'est quant à lui permis de dessiner une disposition des signaux plus logique sur le croquis reproduisant le tracé des voies de ce réseau. Lors de la photographie dudit réseau, les palettes du chandelier n'étaient pas encore pourvues de lentilles. Nous les avons toutefois ajoutés avec Photoshop et prévu des lentilles

de teinte verte, au lieu de bleu. Dans le temps, les signaux à palettes étaient effectivement éclairés au moyen de lampes à huile et plus tard, avec du butagaz. La flamme jaune derrière une optique bleue émettait une lueur parfaitement verte, raison pour laquelle ces lentilles étaient... bleues, au lieu d'être vertes.

Ces signaux mécaniques doivent encore être rendus fonctionnels. Il est également prévu d'installer une grue à charbon et bien plus de détails encore, comme des scénettes et des panneaux de signalisation. La voie disposée derrière l'arrière-plan sera également mise à double voie. A part l'assemblage de la totalité du pont, John et Edwin ont donc encore assez à faire et ce, sous la bienveillance de leurs épouses, car à plusieurs reprises, le réseau a dû être monté dans la salle de séjour pour le tester, tandis que les hommes sont souvent partis des journées entières pour prester à une expo.

John et Edwin dédient ainsi cet article à leur épouse, et aussi un peu à Frits Thies: c'est entièrement de sa 'faute' que John et Edwin ont dû revendre presque tous leurs modèles à l'échelle H0...

Sur 'Raamsdonk', on ne voit que deux habitations: c'est toutefois suffisant pour suggérer la présence d'une plus grande agglomération.

Texte et photos: Gerard Tombroek.





Des charrettes personnalisées

ARTITEC PRODUIT DEPUIS QUELQUES ANNÉES DÉJÀ DIFFÉRENTS MODÈLES DE CHARRETTES ANCIENNES, HIPPOMOBILES OU À BRAS. PARMIS CES KITS EN RÉSINE, LES DEUX RÉFÉRENCES 60004 ET 10252 ONT RETENU NOTRE ATTENTION POUR Y APPORTER QUELQUES DÉTAILS SUPPLÉMENTAIRES, MAIS AUSSI POUR PRATIQUER DES TRAVAUX DE PATINE POUSSÉS. COMME NOUS LE FAISONS HABITUELLEMENT, LE TRAVAIL SERA DÉCORTIQUÉ ÉTAPE PAR ÉTAPE POUR VOUS GUIDER LE PLUS CLAIREMENT POSSIBLE DANS CETTE DÉMARCHÉ D'AMÉLIORATION, VOIRE PRESQUE DE MÉTAMORPHOSE...

Dans un premier temps, nous nous intéresserons à l'équipement le plus imposant et à sa mise en conditions. En second lieu, nous verrons comment personnaliser rapidement le kit de la petite charrette, qui pourra ainsi être dévolue à d'autres emplois. Pour ce deuxième cas, nous n'évoquerons pas les travaux de peinture et de patine, en tous points identiques à ceux pratiqués sur le kit précédent.

Préparation du tombereau hippomobile
La référence 60.004 reproduit un modèle de tombereau destiné initialement au transport de betteraves et est fournie avec une reproduction de cheval (PHOTO 2). La boîte contient un second tombereau vide et ce pourra être

un excellent prétexte pour y imaginer tout autre chargement: pavés, sacs de charbon, etc. Pour ma part, je vais la présenter à vide: libre à vous d'y placer ce que voulez à l'intérieur.

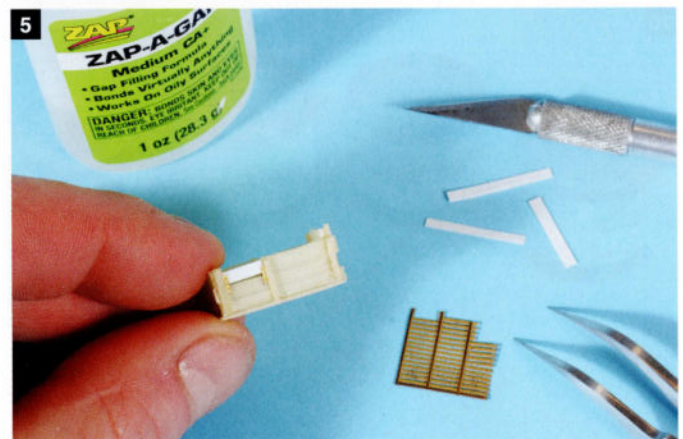
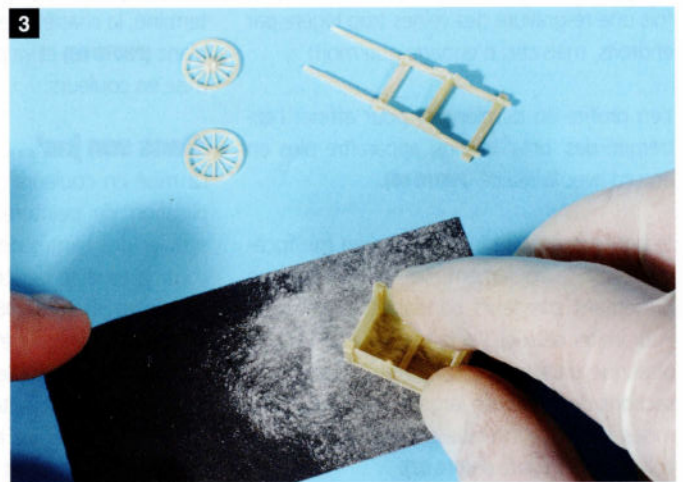
Le travail commence comme à l'habitude pour les maquettes Artitec par un ponçage à plat des différents éléments, ceci étant indispensable pour retirer le surplus de résine. Celui-ci est pratiqué de façon circulaire sur une section d'abrasif pour carrosserie automobile. J'utilise tout d'abord un grain moyen pour dégrossir, puis je termine le travail sur un grain 360, en faisant attention avec les pièces les plus fines (PHOTO 03). Une fois l'opération ter-

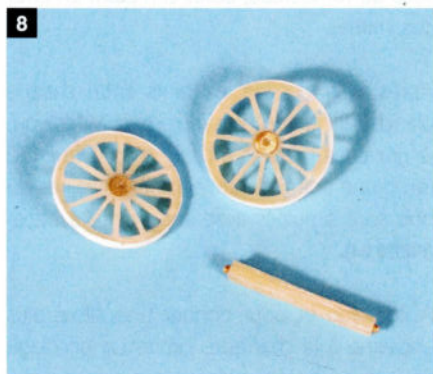
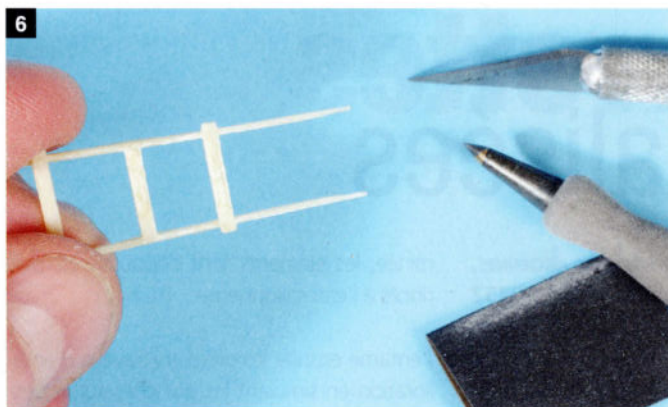
minée, les éléments sont dépoussiérés, puis rincés à l'eau savonneuse.

J'entame ensuite les premiers travaux d'amélioration en simulant les planches sur le dessous du tombereau, celles-ci n'étant en effet pas imitées.

Après avoir dessiné les joints entre chaque planche à l'aide d'un simple trait au crayon, je grave les rainures à l'aide d'un Olfa P450 (ou d'une pointe à graver) puis les veines du bois sont simulées avec une pointe à tracer (PHOTO 04).

À ce stade et pour donner une allure plus ancienne à la charrette, j'imité un bricolage de fortune pour remplacer une planche cassée. Cet artifice personnel est réalisé à l'aide de carte plastique de 0,25 mm gravée de la même manière que précédemment, sur lequel des éclisses LSL coupées en deux viendront y figurer les fixations sur la face externe





et interne du tombereau (PHOTO 05). Au final, ce petit artifice apportera une variation notable dans la coloration générale de l'équipement. Une fois fait, le reste de la structure est nettoyé d'éventuelles imperfections dans la reproduction du bois (ce qui nécessite parfois une re-gravure des veines trop légère par endroits, mais ceci n'engage que moi!)

J'en profite en dernier lieu pour affiner l'extrémité des 'bras' et ainsi apparaître plus en accord avec la réalité (PHOTO 06).

Je poursuis ensuite le détaillage en me focalisant sur le roulement, les deux roues ne présentant pas leurs bandages métalliques. Pour imiter ceux-ci, j'ai fait appel à de la carte plastique ultrafine de 0,12 mm, coupées en sections de 1 mm de large. Ces bandes sont mises en place minutieusement à l'aide de la colle cyanoacrylate (PHOTO 07).

Une fois préparées, le reste de la partie centrale des roues/axe est améliorée en y ajoutant des rondelles fines de 2 mm de diamètre et du fil de laiton de 1 mm de diamètre, permettant au final un emboîtement solide des différentes pièces entre-elles (PHOTO 08). Le travail terminé, la charrette est finalement montée à blanc (PHOTO 09) et va pouvoir maintenant être mise en couleurs.

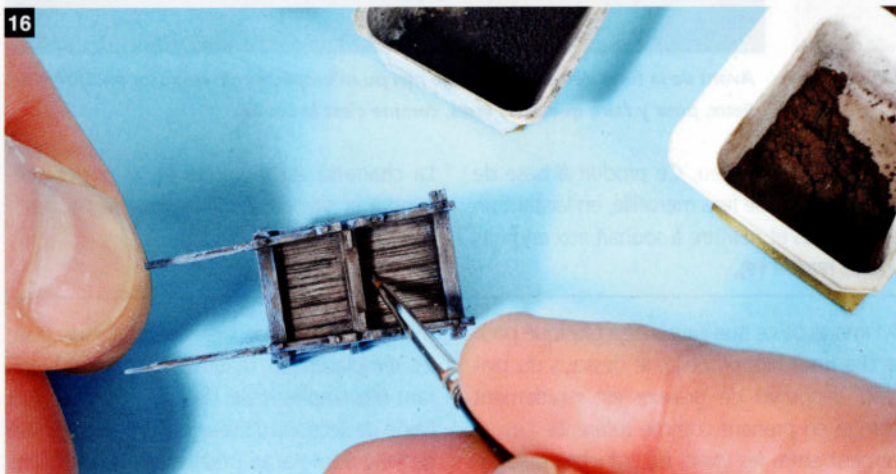
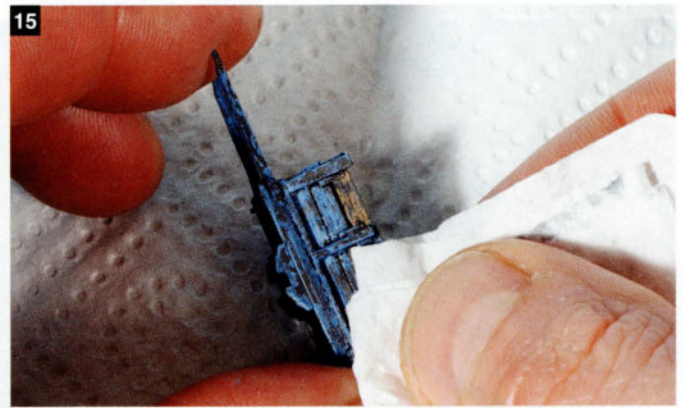
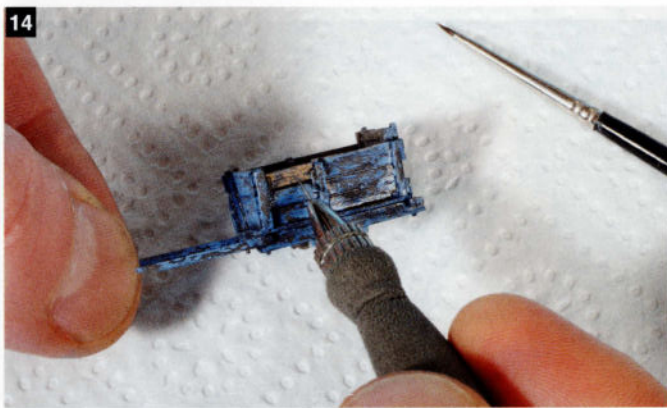
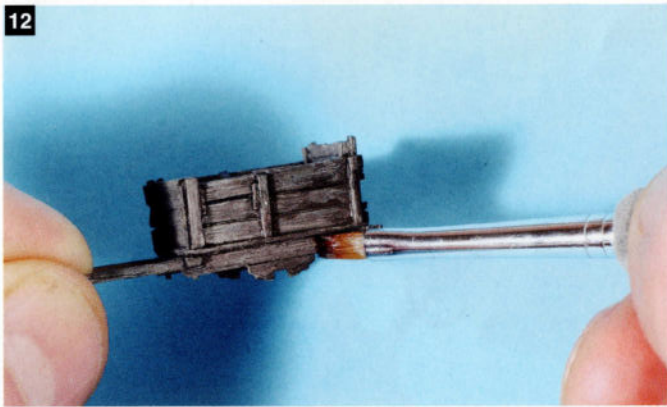
'Dans son jus'...

La mise en couleurs commence par une application de peintures émail Humbrol pour simuler des teintes de bois blanchi, usé, ceci comme tonalité générale de base. J'utilise ici les teintes HB 28/87/98/119 fortement diluées à l'essence minérale et ceci en les appliquant sans ordre précis sur les planches. Après avoir mis l'ensemble de côté une journée, celui-ci reçoit un premier jus noir mat acrylique pour souligner les creux et veines (PHOTO 11), puis

l'ensemble est de nouveau laissé de côté pour séchage complet.

Viennent ensuite les premières opérations sérieuses de patine pour simuler la peinture écaillée sur la structure. J'applique en tout premier lieu une couche de spray fixant, comme je l'avais déjà fait pour une des cuves à fuel dans TMM n°114. Ici, j'utilise un pinceau brosse plus fin en accord avec la surface à traiter (PHOTO 12). Après avoir patienté quelques minutes, l'élément est peint dans sa couleur définitive, en l'occurrence un bleu réalisé par mélange d'acryliques Prince August 961 + 962. L'intérieur du tombereau ainsi que le dessous sont volontairement laissés de côté, tandis que la planche ajoutée est peinte dans une tonalité complètement différente, en l'occurrence un marron/jaune Prince August 912 (PHOTO 13). Pendant que la couche d'acrylique sèche, un nouveau lavis noir mat est préparé puis appliqué progressivement sur les surfaces. Ceci va me permettre d'ôter la peinture en l'écaillant', soit au pinceau très fin par de petits mouvements circulaires, soit de manière plus précise avec une pointe d'aiguille (PHOTO 14). Je travaille toujours au fur et à mesure en humectant de petites zones et en veillant constamment à ce que la surface reste humide pour effectuer ce travail. Pour accélérer le séchage, j'essore au besoin le surplus résiduel de lavis par de simples tamponnements à l'aide d'une feuille d'essuie-tout, me permettant ainsi de





vérifier l'aspect définitif des écailles et y revenir si besoin.

Les parties où la peinture est complètement absente (dessous et intérieur) sont ensuite traitées de façon plus 'traditionnelles' en soulignant tout d'abord les creux, recoins et joints entre chaque planche à l'aide de pigments 'noir' et 'rouille noirâtre' de Zebulon (PHOTO 16), puis je fixe ceux-ci à l'aide d'une couche de 'Pigments fixer' P249 MIG.

Le reste du travail pour imiter ce bois 'brut' usé se résume à apporter de multiples variations à l'aide d'acryliques 'gris pierre', 'ivoire os', 'terre', 'marron chocolat' Prince August. Après ce premier travail de micro-peinture sur les faces internes et dessous du tombereau (PHOTO 17A), je conclus en apportant également quelques variations avec les mêmes teintes sur les parties 'peintes', en employant en plus du 'bleu mat' 962 pour donner un peu plus de profondeur à la couleur de fond (PHOTO 17B).

Arrivé à ce stade, seules les pièces métalliques n'ont pas été mises en conditions. Ici, j'applique une recette traditionnelle en les peignant tout d'abord à l'aide d'émail HB 98, puis en brossant des pigments 'Standard rust' et 'Old rust' Mig. Pour terminer le traitement, les parties où le métal est à nu et notamment les bandes de roulement sont soulignées à l'aide d'une pointe de crayon noir HB (pour les arrêtes) et de poudre de graphite frottée à l'aide d'une estompe en feutre pour les parties en contact avec le sol (PHOTO 18).





Voilà le travail achevé au bout de quelques heures. J'y ai ajouté quelques planches au final...

Avant de la fixer définitivement, je n'ai pu m'empêcher de disposer en différents lieux, pour y faire quelques vues, comme c'est le cas ici.

Afin de parachever l'aspect et pour être le plus réaliste possible, j'utilise en tout dernier lieu du 'Oil and grease stain mixture' P410 de MIG, pour reproduire la graisse présente

au niveau du moyeu. Ce produit à base de peinture à l'huile fera merveille, en laissant un aspect gras et noirâtre à souhait aux endroits voulus (PHOTO 19).

La charrette est fin prête et va pouvoir rejoindre la saynète pour laquelle je l'ai destinée...

Transformation rapide du kit 10252

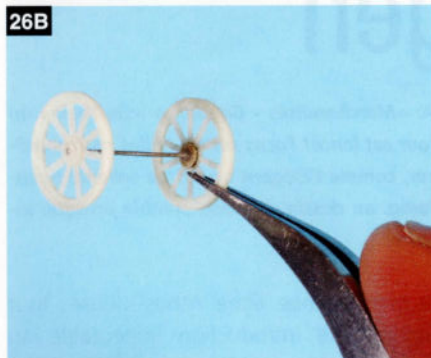
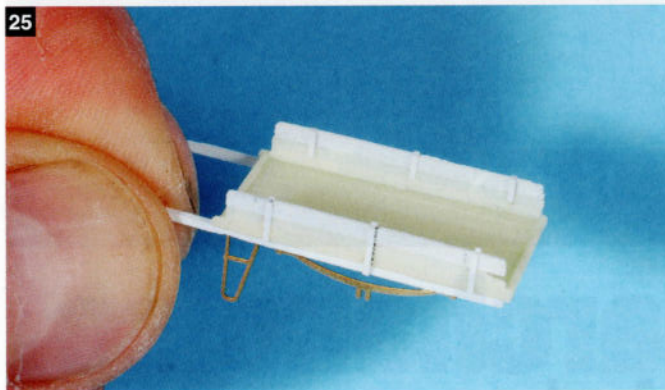
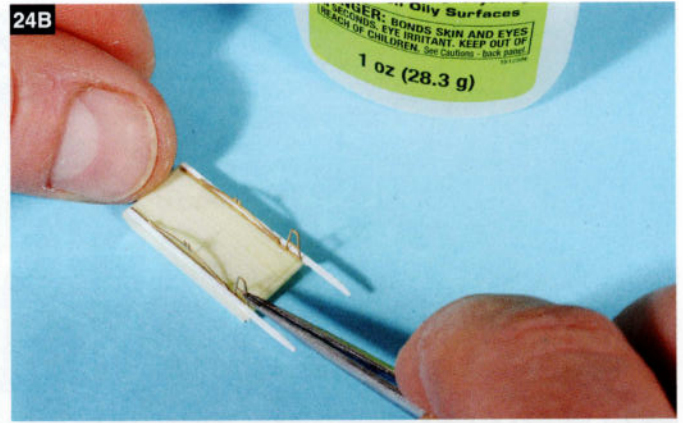
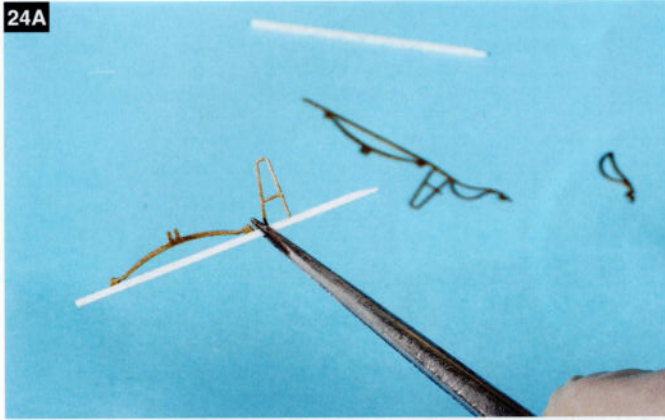
La 'leiterwagen' est un modèle sorti plus récemment chez Artitec. Si les éléments principaux sont en moulage résine, les plus fragiles ont fait l'objet d'une reproduction plus appropriée en photo-découpe, permettant aussi un rendu plus fin. Pour le résultat que je souhaitais obtenir, je n'ai conservé que les éléments principaux, le reste allant alimenter la boîte à brol (PHOTO 22).

A l'image de ce que j'avais déjà pratiqué pour la charrette hippomobile, le dessous du plateau dépourvu de gravure est rapidement corrigé en prenant comme référence l'espacement entre les joints de planches déjà reproduites. L'opération est rondement menée (PHOTO 23).

Afin de donner une allure vraiment différente par rapport au modèle original, j'ai délibé-

ment arasé les bras métalliques galbés pour les remplacer par d'autres en bois, m'inspirant d'exemples réels. Ceux-ci sont réalisés à l'aide de sections d'Evergreen 131 de 35 mm de long dont j'ai au préalable imité les veines sur toutes les faces. Comme dans la réalité, les extrémités permettant la préhension sont façonnées à l'aide d'abrasif fin. Le reste de la pièce en photo-découpe est ensuite plaquée et mise en place contre cette section pour ob-





tenir un assemblage s'encastant à merveille dans l'échancrure en creux sous le plateau (PHOTOS 24A ET 24B).

Le plateau quant à lui est aussi légèrement modifié par une rehausse de planches de chaque côté, celles-ci étant fabriquées à l'aide de carte plastique de 0,25 mm, épaisseur

identique à celle du moulage. Les montants de fixation d'origine arasés au scalpel sont remplacés par d'autres en bandelettes d'Evergreen 100 sur lesquels je viendrai ultérieurement y placer quelques rivets Aber pour être le plus juste possible (PHOTO 25).

Ne reste plus ensuite qu'à dégrossir les roues, un peu trop larges à mon goût pour un si modeste matériel. Ici, j'utilise un papier de verre grain moyen 'lambda' pour ôter le plus gros de la résine, puis j'achève le travail à l'aide d'un grain 320 (PHOTO 26A).

A contrario de la première charrette, la bande de roulement métallique est reproduite ici correctement. L'ultime opération se résume à ajouter deux rondelles métalliques de 2 mm de diamètre, puis à venir y placer un axe réalisé ici en fil de maillechort de 5/10 (PHOTO 26B).

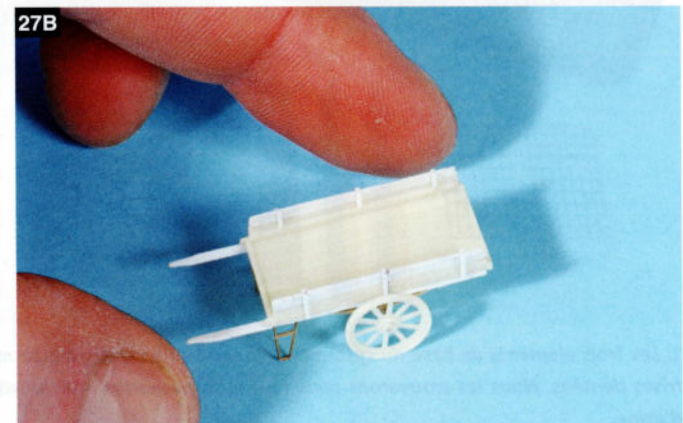
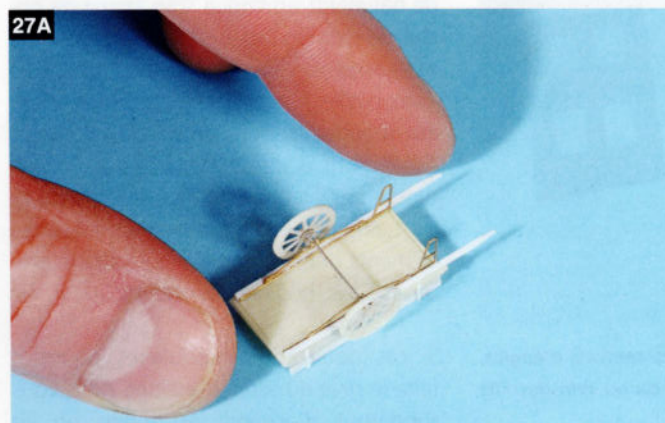
L'assemblage ainsi pratiqué à l'aide de cyanoacrylate est ensuite disposé à blanc pour vérifier son bon encastrement dans les échancures prévues initialement dans le kit (PHOTO 27A).

Une fois 'sur ses roues', la charrette ainsi reconstruite revêt un aspect bien différent de celui initialement proposé, en ayant passé finalement peu de temps à la modifier... (PHOTO 27B).

Il me reste maintenant à la mettre en valeur par une coloration adéquate et éventuellement y apporter quelque chargement... En attendant, à vous de jouer!

Pour terminer, tous mes remerciements à Diederik Tomesen, de la firme Artitec.

Texte et photos: Emmanuel Nouaillier





A

Une halle marchandise sur base Auhagen

DANS CETTE SECONDE PARTIE DE L'ÉTUDE DES PRODUITS « BRIQUES » DE LA TRÈS BIEN INSPIRÉE MARQUE AUHAGEN, NOUS ALLONS VOUS PRÉSENTER UN COURT TOUR D'HORIZON DES NOUVEAUTÉS MODULAIRES, POUR ENSUITE NOUS CONCENTRER SUR L'ÉTUDE D'UN TYPE DE BÂTIMENT, MAJEUR D'UN POINT DE VUE FERROVIAIRE ET JADIS OMNIPRÉSENT, LES HALLES MARCHANDISES.

A: « Marchandises - Goederen »: le thème du jour est lancé! Focus sur les halles marchandes, comme l'élégant oculus de celle de Beauraing, au dessin de visée, semble presque inspirer.

Laissez nous d'abord vous montrer une photo « coup de cœur » (PHOTO A): le genre de détail qui nous a sauté aux yeux en descendant un jour à la gare de Beauraing, sur

la bien connue ligne Athus-Meuse. Tout autant une introduction impeccable au thème du jour, qu'un retour et une interrogation historique, sur l'évolution linguistique de notre pays, et ses conséquences dans le domaine ferroviaire. Un thème qui vaudrait une étude en soi, non ?



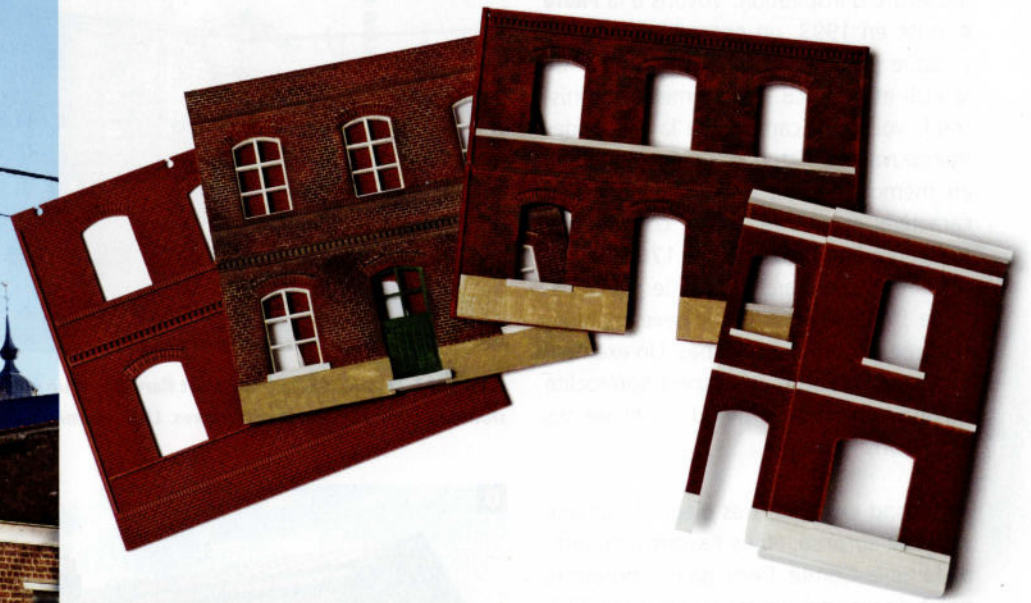
1. Les trois éléments de base du système modulaire Auhagen: pans de murs, renforts d'angles, frises dentées. Nous les trouverons sous forme de pochettes individuelles ou au sein des kits d'usine.

Vous l'aurez remarqué en tenant à l'œil les catalogues de nouveautés: Auhagen propose depuis l'automne 2011 ses éléments de bâtiments en brique sous forme de pochettes individuelles. Le principe de base est assez limpide: il s'agit de combiner des murs - aux petites fenêtres de type habitation ou aux grandes fenêtres de type usine - avec des renforts d'angles. Des frises de couvertures complètent alors l'ensemble (PHOTO 1). Il est ainsi possible d'exploiter au mieux ces éléments pour nos projets personnels: ateliers, usines, hôpitaux, écoles, etc.

Si ces nouveautés modulaires pourront faire le rêve du scratch-builder, nous vous suggérons d'acquérir au moins un kit



2



b. Une particularité, largement retrouvée en HO dans les produits Auhagen: une « frise dentée » marque la limite entre le rez et l'étage de cette maison traditionnelle.

2. Banc d'essais! Ou la réalisation de maison belge grandement facilitée: munie de la porte verte, un essai de modification-décoration de la plaque de base. A sa droite, une variante au cordon de brique plus sobre. Enfin, fenêtres élargies et décrochement pour la petite dernière.

d'usine, pour un budget très raisonnable (une des références 11421, 11422 ou 11423), vous permettant de vous familiariser avec le concept. Dans l'attente aussi, à l'heure d'écrire ces lignes, de la parution d'un instructif fascicule gratuit (guide de planification, HO 80001).

Un petit bémol survient cependant à l'ouverture des pochettes: les murs les plus courants, aux fenêtres doubles, apparaissent sous-dimensionnés: un héritage de l'habitude de l'échelle TT, dont la marque n'a pas osé se démarquer? Ils s'avèrent donc moins exploitables qu'espéré. Mais soit, nous attendrons la parution de la prometteuse plaque 80514. Ces larges pans de mur, aux trois fenêtres sur deux niveaux, devraient permettre, grâce à leur sobriété, de multiples représentations réalistes. A tenir à l'œil, donc!

Frises de briques: oui ou non?

Toujours en quête d'une recherche de plausibilité, une question qui nous était venue à l'examen des pièces Auhagen était le réalisme, et la fonction réelle, de ces bandeaux de brique décoratifs, retrouvés largement. Ceux là même que nous avons choisi de supprimer pour constituer la maison de garde barrière présentée

dans TMM 115, et que nous... supprimons encore pour construire la halle marchandise.

Avant la première guerre mondiale, ce type de dispositif était bel et bien présent, ça et là, dans l'architecture belge. Une telle frise pouvait être positionnée à l'emplacement exact des planchers des étages ou du grenier. Sa fonction est celle-ci: il s'agit à l'ouvrier de pouvoir maçonner entre les encastrements, dans le mur de façade, des gîtes des planchers intérieurs, d'une manière continue et élégante. L'obligation d'encadrer les gîtes de maçonnerie, ainsi que la nécessité de renforcer ce niveau du mur déformé par leur présence, conduisait à y développer un appareillage spécifique.

En corollaire, ces saillies, plus ou moins marquées, constituent une sorte de séchoir à pluie, où l'eau ruisselante des petites ondées saturera localement la brique. Celle-ci sèche ensuite aisément, du fait de la multiplication des surfaces exposées à l'air que donnent les décrochements des briques, positionnées en zigzag ou suivant d'autres motifs. Nous retrouvons aussi occasionnellement des dispositifs similaires sous les appuis de fenêtres, ou en couronnement de bâtiments traditionnels

en pierre. Plausible donc, mais à utiliser avec circonspection. Un exemple repéré à Braine-L'Alleud, en Brabant Wallon, vous montre un tel dispositif (PHOTO B).

Allons-y

Très clairement, Auhagen transforme ici l'essai de belles réalisations de brique déjà entamées lors de la reprise des productions Schmidt (revoir l'historique de la marque dans le TMM 97). Ici, et nous le répétons, les nouvelles productions offriront au modéliste à peu près tout ce dont il peut rêver en terme d'éléments de mur en brique. Le meilleur propos sera de les combiner d'une manière inventive, inspirée d'innombrables exemples réels.

La PHOTO 2 vous montre quelques premiers pas bien agréables. Il s'agissait d'étudier les possibilités d'obtention de maison de rangée permises par la plaque de référence 80501. Nos premiers essais ont surtout voulu rendre plus sobre les façades, en remplaçant les fameuses frises dentées par de simples cordons de brique ou de pierre. Notons que chaque soubassement a aussi été adapté.

Etterbeek - Braine-le-Comte

Après ce petit aparté, poursuivons notre

recherche d'inspiration. Voyons à la **PHOTO C**, prise en 1993, un ensemble mythique presque pour les anciens « student » de la VUB et de l'ULB. Ce bâtiment administratif, voisin du campus de la Plaine des manœuvres à Etterbeek vous revient-il en mémoire? Il est un bon exemple du caractère modulaire d'une construction réelle: derrière l'automotrice 170, l'on devine une halle marchandise de plan classique ; à sa droite, une annexe à étage, clôturée par un bâtiment bas. Un exemple parmi tant d'autres de l'aspect hétéroclite qu'une construction prend au fil de ses extensions.

Le second exemple, très élégant, fut une véritable surprise. Nous l'avons rencontré à Braine-le-Comte. Cette gare importante, point de croisement des lignes 96 et 117, possède une grande halle marchandise de douze travées au total (**PHOTO D**). A y regarder de plus près, il s'agit d'une première construction de huit fenêtres, étendue de quatre travées vers la place de la gare. Ceci est confirmé par la légère différence entre les teintes des briques: la partie ancienne, à droite, est assez brune, la partie nouvelle, à gauche, légèrement plus rouge. C'est aussi cette extension qui peut justifier la présence du pignon élégant, très ouvragé, à l'ouverture en demi-cercle. Nous en verrons à la **PHOTO G** le pignon de base, au dessin beaucoup plus sobre. Nombre d'idées émergent d'un tel exemple: les fenêtres, faites en bois, les frises de la toiture, les bandes de briques claires: autant de spécificités dont le modéliste pourra s'inspirer.

Une halle à cinq travées.

Nous voilà entamant la réalisation de notre halle marchandise en HO. La **PHOTO E**, réalisée à Uccle-Stalle en 1993, nous en montre un archétype. Couverte d'une large toiture débordante, elle comporte cinq travées, ce qui semble le cas courant des gares de moyenne importance. Notons qu'il existe des halles à trois et même deux travées, pour des gares plus humbles. Mais c'est la disposition à cinq travées qui nous servira de référence, ce qui est bien naturel en tant que fidèle usager de la ligne Bruxelles-Charleroi.

L'idée première nous est venue de la similitude d'aspect des fenêtres des halles réelles avec celles des produits Auhagen: toutes deux, réelle comme miniature,



c. En 1993, la gare d'Etterbeek était flanquée d'un imposant bâtiment. Halle marchandise, extension administrative, locaux annexes. Une géométrie libre, parfaite comme source d'inspiration.



d. La halle de marchandise de Braine-le-Comte est impressionnante: encore en place en 2012, elle présente de nombreux éléments d'origine, et une géométrie ample expliquée par l'importance de la gare.



e. Une halle de type classique: cinq travées au total, un jeu de maçonnerie fait de contreforts et de murs en retrait ; des fenêtres – non ouvrantes – aux croisillons métalliques (Uccle-Stalle, ligne 124)

sont munies d'un croisillonnement léger, dont la résille de métal est bien rendue en HO. Nous sommes partis des références 80400, 80402, 80500, 80604 et 80505, pour obtenir, en quelques heures seulement, une ébauche plutôt correcte (**PHOTO 3**). Nous y noterons déjà deux premières adaptations: au niveau de la porte, une seule des fenêtres de la plaque 80604 a

été gardée, et les murs se sont vus réduits en hauteur. L'utilisation de briques bicolores n'est que fortuite, mais nous permet de bien distinguer les éléments de murs, en jaune, des contreforts, en brun.

La géométrie générale est rapidement acquise, grâce à la bonne conception des grappes. Mais, à ce stade, les proportions



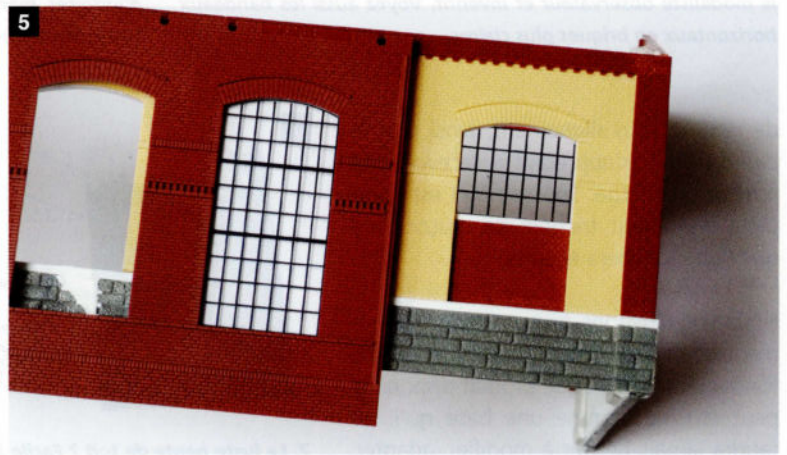
3. Première silhouette de halle marchandise: les éléments Auhagen s'y montrent déjà fort prometteurs.



f. Le matériau pierre bleue est le maître choix en Belgique, en termes de soubassement. Celui de Uccle-Stalle est composé d'assises régulières de larges éléments striés.



4. Place à un meilleur soubassement: récupéré d'un ancien kit Faller, il mettra bien en évidence la gravure des blocs de pierre.



5. Vue des deux premières travées-type réalisées. Sous les fenêtres, réduites en hauteur, une allège de brique et un petit appui de pierre.

ne sont pas encore adaptées. Le soubassement pêche par un manque de « belgitude »: les bandeaux de brique sont excédentaires, et sa hauteur est excessive.

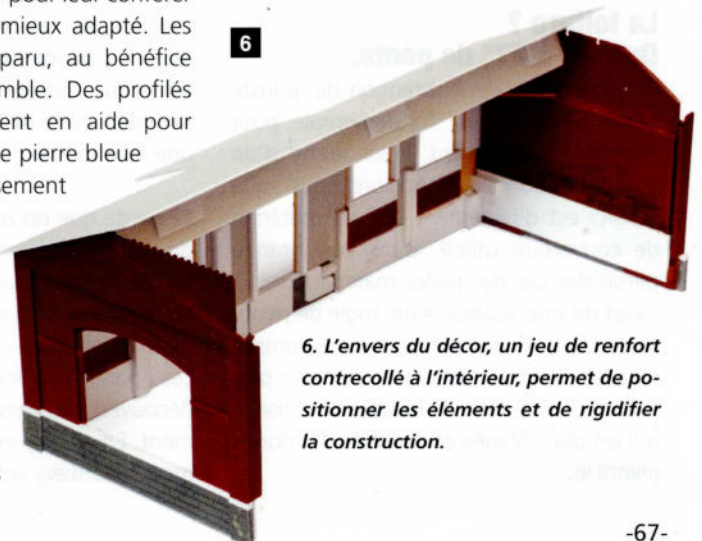
Un soubassement en pierre bleue

Nous choisissons donc de modifier le soubassement, pour lui donner une allure autochtone; l'objectif étant d'évoquer la disposition repérée à Uccle-Stalle (PHOTO F). Des assises d'une ancienne référence Faller (entrées de tunnel de la Loreley), séparées cinq par cinq nous donnent notre modèle HO. Cette opération vous est montrée à la PHOTO 4. Malheureusement, ces entrées de tunnel ne sont plus disponibles que sur le marché de l'occasion. Mais l'on retiendra ici surtout le principe: l'évocation d'un soubassement en pierre fait partie des opérations de belgicisation d'un bâtiment les plus efficaces. Voyons par exemple à la PHOTO D une autre possibilité: le haut soubassement de la halle de Braine-le-Comte, fait de grandes plaques de pierre bleue.

Libre alors au modéliste de s'inspirer du modèle réel qui lui siéra le mieux.

La PHOTO 5 vous expose un avant-après parlant, montrant l'importante modification effectuée sur les pièces de base: celles-ci ont été diminuées en hauteur, au niveau du cordon de brique – en l'occurrence, juste en dessous de lui, pour que la cicatrice reste discrète – pour leur conférer un aspect plus trapu, mieux adapté. Les frises dentées ont disparu, au bénéfice de la sobriété d'ensemble. Des profilés Evergreen nous viennent en aide pour évoquer un bandeau de pierre bleue au sommet du soubassement (section 2,5*3,2mm; légèrement chanfreinée au cutter). Nous y noterons aussi la disposition des angles, en massifs légèrement plus larges que les renforts en briques qu'ils supportent. Les appuis

de fenêtre, posés en retrait, sont tirés d'un profilé de 1,5*2mm. Notons l'agencement des fenêtres, réduites à quatre carreaux de hauteur, ainsi que le complément de mur en retrait. Nous n'avons pas exactement observé cette disposition: il s'agit ici d'une réinterprétation plausible. La PHOTO 6 vous montre la face arrière de la construction, nous y voyons les cales



6. L'envers du décor, un jeu de renfort contrecollé à l'intérieur, permet de positionner les éléments et de rigidifier la construction.



g. De la belle ouvrage que ces jeux de maçonnerie: un régal pour le modéliste observateur et inventif. Voyez aussi les bandeaux horizontaux en briques plus claires.



h. Paliseul, en 1992. Notre contrexemple: toiture pentue et couverte d'ardoises, marquise séparée, trois travées seulement. Le « petit poucet » des halles marchandises ?

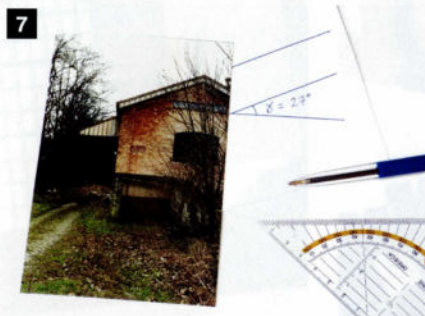
de renfort et d'alignement, ainsi que le pignon droit, s'apprêtant à recevoir une fenêtre plus large. Son sommet est complété d'un petit triangle de maçonnerie que l'on recoupera ensuite.

Nous vous invitons à vous inspirer largement de ce type d'opération, simple mais fondamentale. Chaque produit disponible peut être vu comme une base qu'il ne faudra jamais hésiter à modifier, adapter, redimensionner selon vos besoins spécifiques, ainsi que de l'esprit constructif du bâtiment que vous désirez évoquer.

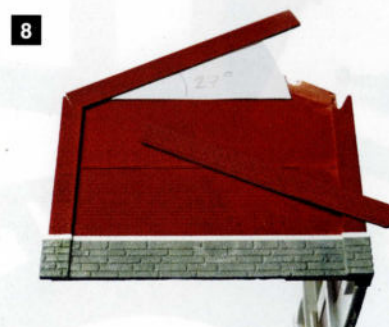
Pour ce qui est des halles marchandises, dont les exemples montrés au fil de cet article datent tous d'avant 1914, c'est le jeu des saillies, complété de bandeaux de pierre et de voûtes aveugles que nous retiendrons comme langage architectural. La **PHOTO G**, présentant le pignon normal de la halle de Braine-le-Comte, montre bien cela. Elle nous sert naturellement de transition vers le second gros morceau de la transformation: l'évocation de la toiture.

La toiture ? Du zinc à 27° de pente.

En règle générale, l'obtention de la juste pente d'un toit est fondamentale pour évoquer correctement la silhouette d'un bâtiment donné. Rappelons-nous que celle-ci est directement liée au matériau de couverture utilisé. Dans une grande partie des cas des halles marchandises, il s'agit de zinc, associé à un angle de pente assez faible. Pour s'en convaincre, comparons les exemples de toitures en zinc présentes ici avec celle de la halle de Paliseul, qui est plus inclinée et couverte d'ardoises (**PHOTO H**).



7. La juste pente de toit ? Facile à mesurer, si l'on dispose d'une photo de pignon suffisamment frontale.



8. Reportez-la sur le modèle, moyennant un gabarit en papier. Pour du zinc, retenons la « formule magique » d'une liqueur mentho-lée: Get 27!

Une toiture en zinc sera réalisée ainsi: sur un plancher constituant le plan de la toiture, fait d'un voligeage continu, le couvreur appose des bandes rectangulaires, munies de petites rehausses latérales. Il commence par le bas, et superpose un second lé, puis un troisième, plus en hauteur. Ensuite, il parachève le travail en clouant des couvre-joints, pour constituer des sortes de gouttières inversées, couvrant les raccords entre les plaques. Cette manière de procéder, appelée à joints debout, donne un aspect très caractéristique aux toitures. Une vue supplémentaire de la halle de Braine-le-Comte illustre une telle toiture en zinc (**PHOTO I**).

La pente que nous adopterons est copiée de celle du bâtiment de Uccle-Stalle (**PHOTO 7 ET 8**). Reportée sur une feuille de papier, sa mesure à l'équerre conduit à une formule indéniable: « Get 27 », du nom de cet apéritif à la menthe, pour notre part découvert dernièrement et très délicieusement. En réalité, on le consommera justement volontiers accoudé à...un zinc!

En espérant pouvoir revenir plus avant sur cette thématique des métaux de toitures, explicitons le mode constructif que nous avons adopté aujourd'hui. Il est assez simple, et permet d'évoquer rapidement la géométrie d'une toiture en zinc. Pour ce faire, munissez-vous de la bien nommée référence 4523 « métal roofing » de Evergreen. Les saignées de cette plaque, d'un espacement correct de 9,5mm HO (soit plausiblement 83 cm réel), évoquent déjà l'aspect du métal (**PHOTO 9**). Il suffira d'y marquer au graveur quelques stries transversales, pour obtenir le chevauchement des lés typiques d'une toiture en zinc. Pour cette première réalisation, nous faisons l'impasse sur les couvre-joints, espérant que les lignes en creux convaincront en HO.

La peinture du métal fera ensuite appel à une couleur zinc faite maison (une quarantaine de gouttes de Field Blue Tamiya XF-50 dans un pot de blanc), et patinée d'un lavis à dominante Rouille 303 de Vallejo.



I Retour à Braine-le-Comte pour une toiture en zinc typique. Voyons y surtout les lés successifs du métal, juxtaposés tant verticalement que latéralement, et la résille continue des couvre-joints.



9 Première ébauche de toiture, obtenue à partir d'une plaque Evergreen. La maçonnerie de la grande fenêtre latérale se complète de même.

Madame la Marquise?

« ...tout va très bien, tout va très bien ». Doux souvenir de jeunesse d'une chanson d'avant guerre. De quoi nous amener à parler de cet auvent surplombant les voies présent sur toutes les halles, et dont la réalisation en HO se doit d'être contemporaine à celle de la toiture. Le premier point à observer est son type général: dans le cas qui nous occupe aujourd'hui, l'on peut constater que ces marquises constituent des extensions de quelques mètres de la toiture, en liaison directe avec celle-ci, dans le même plan et conservant le même angle de pente. C'est en tout cas obser-

vable pour les toitures en zinc. Comparez-les avec celle de la halle de Paliseul: cette dernière présente une pente très faible, et son point de départ est le mur de la halle, formant un élément distinct de la toiture.

Pour notre halle marchandise, la succession de deux paires de fenêtres, séparant une porte par des contreforts, rend logique d'y apposer une marquise couvrant seulement la « travée forte ». Mais attention: ce cas n'est pas systématique. Nous comparerons opportunément, aux **PHOTOS J, K ET L**, les marquises de trois halles différentes. Qu'y voyons-nous ? Respectivement: à

Hennuyères, une marquise simple où seule la porte est couverte; à Uccle-Stalle: une marquise triple couvrant la porte et deux fenêtres voisines; à Morlanwelz: le résidu d'une marquise complète, couvrant initialement les cinq travées. Enfin, en revoyant la **PHOTO D**: à Braine le Comte, une marquise de six travées couvre deux portes d'accès. Des cas d'espèces donc, et la liberté pour le modéliste de représenter la géométrie qui lui plait.

Pour notre part, il s'est agi de réaliser une marquise simple, inspirée de celle d'Hennuyères, tout en en peaufinant les



J Trois halles à cinq travées, différenciées surtout par la largeur de la marquise. Si, à Hennuyères (photo 1997) seule la porte est couverte...

k... à Uccle-Stalle (1993), trois des cinq travées le sont.

l. Alors qu'à Morlanwelz, l'ensemble de la largeur était couverte à l'origine: en témoigne la présence, en 1997, des six moignons de fermes métalliques.



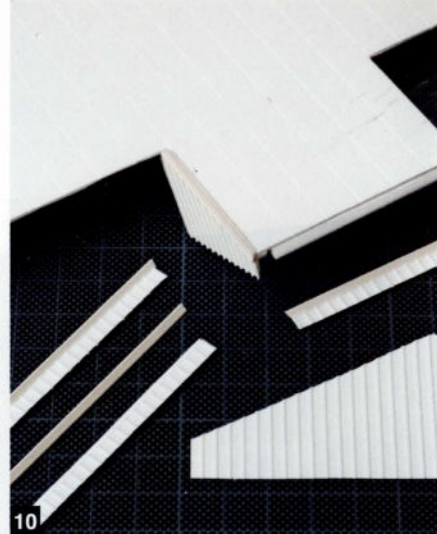
contours, par l'évocation des corniches en bois. Et ici aussi, chers modélistes, tout est permis! Réobservez-les aux **PHOTOS E, G, H ET J**: celles-ci peuvent être dotées de dessins très différents, du plus sobre au plus élégant. Si l'amateur pourra lorgner vers les artisans (PB-Messingmodellbouw, Atelier Belle Epoque) pour trouver une référence lui convenant (.. partiellement! Quid des parties en pente?), nous nous apprêtons à tristement nous contenter d'une ligne de planche simple. Pourtant, la découverte d'une seconde référence Evergreen nous a redonné espoir: les reliefs de la plaque « board & batten 4544 » n'évoque-elle pas impeccablement la succession des petits bois de notre halle témoin (**PHOTO M**). En effet, le pas de 3,2mm entre les saillies correspond assez bien à la réalité (**PHOTO 10**). Mais il reste à réaliser les petits décrochements que ceux-ci présentent par rapport aux planches. Et là, l'idée d'une interminable découpe nous rebute directement. Se résoudre à un profil simple, comme à Paliseul? Et en garder un léger sentiment d'échec? Non: nous allons trouver...nous avons trouvé! En coupant des tranches de plaques avec un cutter fermement tenu à 45°, suivant la ligne d'une équerre elle-même tenue... très très fermement, on obtient une évocation de la saillie des petits bois: bingo! Reste à continuer le travail d'une manière similaire autour de la marquise, en pans de planches plus importants. Sans oublier de découper les corniches latérales d'une manière oblique (**PHOTO 11**): les petits bois doivent rester verticaux, et non perpendiculaires au plan de la toiture (revoir la **PHOTO E**). Cette opération, très chronophage, peut cependant se poursuivre parallèle-



11. Avec finesse, même, si l'on prend soin d'effectuer des coupes à 45° par rapport à l'horizontale, permettant à une ligne de petits bois de se détacher visuellement. Ici, qui plus est, cette découpe inclinée est réalisée sur la partie oblique clôturant le pignon de la toiture.



m. La marquise de Uccle-Stalle, aux détails particuliers des corniches en planches.



10. Concentration et précision pour la réalisation des planches de rives nervurées. Evergreen nous fournit la planche de base: « board & batten 4544 ». Un profilé triangulaire accolé à des bandes de 4mm de largeur et le tour est patiemment joué.

ment à la peinture. A la **PHOTO 12**, vous verrez dernièrement apposés quelques cordons de pierre, évoqués par des profilés Evergreen de 1,5*0,5mm, posés en continuité des bandeaux de briques. Ce simple ajout renforce l'horizontalité du bâtiment, un appui visuel que l'on retrouve par exemple en bandeau de briques claires à Braine-le-Comte.

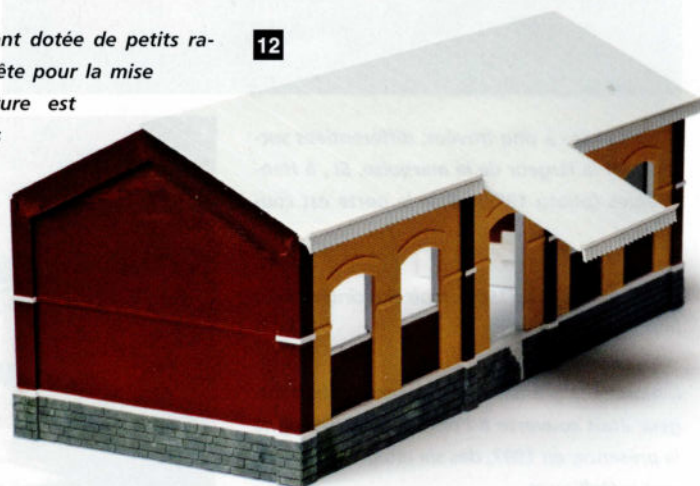
Mise en peinture

La phase de mise en peinture, que l'on peut maintenant aborder, est toujours très agréable. Il est ceci dit toujours bon de savoir ce que l'on veut en obtenir. Pour la maison de garde barrière présentée le mois précédent, notre objectif était d'évoquer une brique très brune, d'une couleur très passive; pour notre halle marchandise, nous désirons obtenir plus de contraste entre les joints et les briques.

Nous sommes donc partis d'une couleur de base très brune, foncée, la chocolat

Humbrol 98, simplement nuancée dès la première couche d'un peu de brun clair 62. Voulant aussi évoquer les mouchures apparaissant sur les briques, c'est vers une technique inspirée du maquetiste que nous nous sommes tourné: la peinture à l'éponge. La **PHOTO 13** vous montre cela: nous y apposons de petites traces, au hasard, d'un duo de peinture: à nouveau du brun 62, complété d'un rouge un peu plus vif: le Humbrol Matt 100. Ces rehausses ayant tendance à marquer les angles, nous corrigeons de suite ces inopportunes marques colorées grâce à un tamponnement au chocolat 98 effectué... avec un simple coton-tige (**PHOTO 14**)! Nous retrouvons là la logique de foncement des angles explicitée dans le premier volet. Un contraste clair peut aussi être marqué sous les cordons et saillies, par une petite frange de peinture Humbrol 62. Ici, comme alternative au pinceau, nous utilisons le coton-tige aigu, très adapté, proposé par Tamiya: son bout pointu permet

12. La halle, maintenant dotée de petits rajouts de pierre, est prête pour la mise en peinture. La toiture est quant à elle en cours d'achèvement.





13. Une éponge est un outil efficace pour apposer des fragments de nuances colorées.



14. Encore un outil très simple, qui vient ici en aide pour estomper les angles.



15. La variante pointue de ce coton-tige atteindra aisément les angles rentrants, que l'on pourra éclaircir.

en effet d'atteindre les angles rentrants (PHOTO 15). Cette tendance au foncement-éclaircissement est bien visible sur la PHOTO 6, au niveau des arcades.

Le reste de la décoration suit fidèlement les étapes explicitées dans le TMM 115. Elle consiste, pour rappel, à apposer dans les joints un enduit mural teinté, dont l'on atténuera et nuancera le voile de poussière demeurant sur les briques par des lavis et du drybrushing.

Derniers enseignements

Les dernières photos vous montrent le modèle peint, patiné, presque achevé. Il n'y manque que les ferronneries, l'escalier, et autres menus détails qui viendront bien à point lorsqu'il sera installé sur un réseau. Ce second essai de décoration des briques de la marque Auhagen nous a apporté les enseignements suivants: on n'hésitera pas à mener la phase d'estompement de l'enduit d'une manière appuyée, car au



16. La halle prend forme, prend forme...

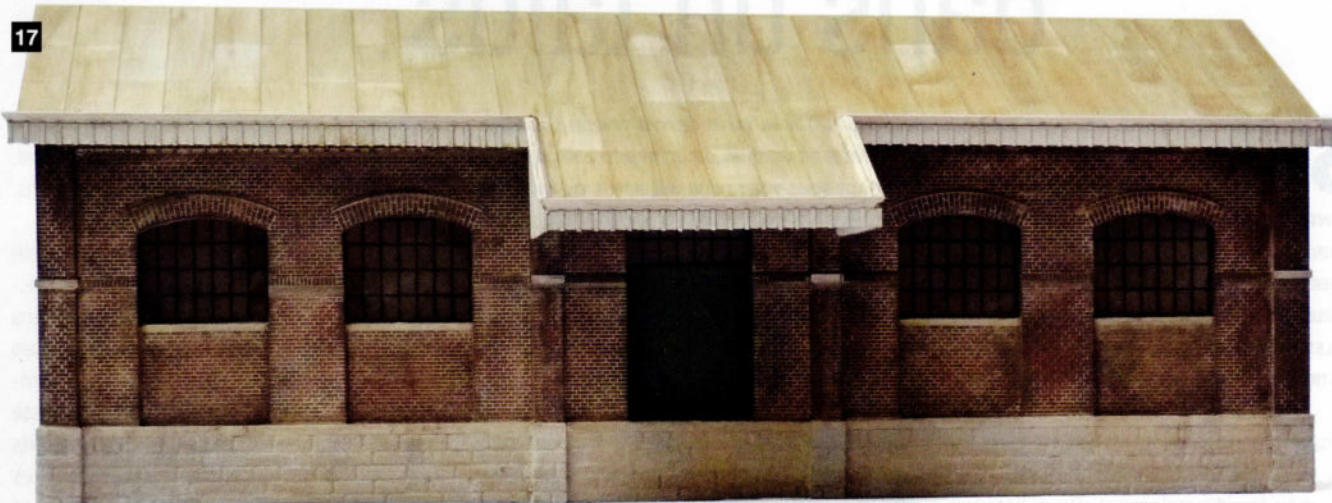
plus fin sera le filet d'enduit restant au creux des joints, au meilleur en sera l'effet. Ceux-ci approcheront alors la fine largeur centimétrique d'un joint réel. L'on pourra même recommencer l'estompement une seconde fois, sur l'enduit sec. La dernière phase, celle du ravivement devra se faire de la manière la plus douce et patiente possible, sous une bonne lumière, au risque de tacher le mur par saturation des joints.

Pour notre part, ce n'est qu'après cette

deuxième réalisation que nous nous sentons confiant, pour entamer la décoration de bâtiments de plus grande importance. Un encouragement à vous faire la main sur des projets humbles avant d'attaquer les gros morceaux. C'est ce que nous espérons pouvoir vous montrer dès la rentrée.

A bientôt, et, d'ici là, nous vous souhaitons de ressourçantes grandes vacances, pleines de renouveau...

Texte et photos: Arnaud Verlaeken



17. La voilà patinée. Et d'avoir permis la création de ce modèle d'inspiration belge, merci Auhagen!



Un passage sous voies bétonné dans un talus

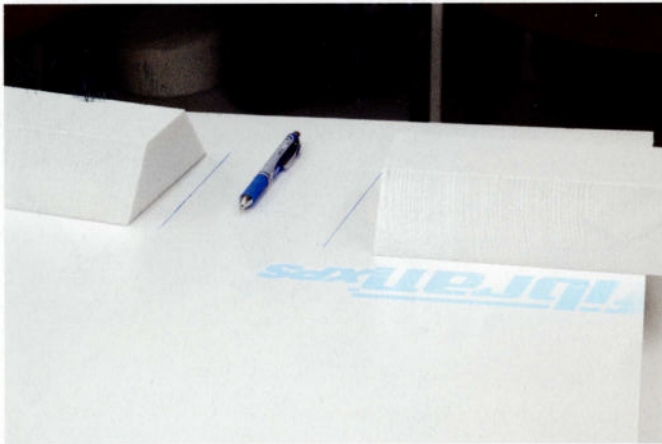
SUR UN RÉSEAU MODÈLE, DES VOIES SONT SOUVENT PLACÉES SUR UN TALUS DISPOSÉ CONTRE L'ARRIÈRE-PLAN. MÊME SI CES TALUS SONT ENTIÈREMENT RECOUVERTS DE VERDURE, ILS SONT ASSEZ MONOTONES D'ASPECT. DANS UN ENVIRONNEMENT RURAL, UN PASSAGE SOUS VOIES POUR UNE ROUTE OU UN ÉCOULEMENT D'EAU PEUT OFFRIR LA DIVERSION SOUHAITÉE. UN TEL PASSAGE SOUS VOIES EST FACILE À RÉALISER AU MOYEN D'ARGILE MOULÉE À BONNE FORME. DE TELS PASSAGES SOUS VOIES SONT GÉNÉRALEMENT CONSTRUITS EN PIERRES DE TAILLE, EN MÉTAL OU EN BÉTON. C'EST CE DERNIER TYPE QUE NOUS ALLONS REPRODUIRE EN MODÈLE. POUR CE FAIRE, NOUS ALLONS UTILISER DES FORMES MOULÉES POUR ARGILE OBTENUES AVEC DES MOULES EN SILICONE DE LA MARQUE LANGMESSER. NOUS ALLONS VOUS MONTRER COMMENT OBTENIR UNE CONSTRUCTION CONVAINCANTE AU MOYEN DE MOULAGES EN ARGILE ET D'UN PEU DE PEINTURE.

Le matériau de base pour un tel passage sous voies est la plaque de mousse dure, découpée transversalement. Pour déterminer la bonne hauteur, nous avons recours à

une petite auto miniature, du style Unimog ou Brekina. Pour que ce passage sous voies ne ressemble pas à un gros trou noir, sa hauteur ne peut pas être trop importante.

Dans notre cas, nous voulions faire figurer un petit ruisseau à côté d'un chemin rural, ce qui impliquait le respect des proportions.

Dès que la largeur du passage aura été reportée sur la plaque de base, nous confectionnons le chemin et le lit du ruisseau dans la mousse dure. Au moyen de quelques moulages en argile, nous essayons la composition 'à blanc' et voyons si tout s'ajuste bien. Ensuite, nous réalisons deux retraits dans les parois verticales d'argile pour les longerons en béton. Ces derniers sont également assemblés 'à blanc', après quoi



Au début, nous déposons quelques bouts de mousse découpés obliquement sur la plaque de base et dessinons l'endroit où sera installé le passage sous voies.



Nous vérifions la hauteur minimale à prévoir pour le passage sous voies au moyen d'un petit Unimog.

une vérification des proportions est encore effectuée au moyen de l'Unimog. Nous confectionnons ensuite les voûtes. Là où ces voûtes se raccordent aux murs de soutènement, la paroi présente une petite cassure; pour bien raccorder ces deux parties de mur, il faut les poncer un peu de façon oblique. Lorsque vous êtes sûr que le tout s'ajuste parfaitement, vous pouvez fixer les éléments en argile avec de la colle-tout Uhu.

Nous devons maintenant obturer les petites fentes entre les différentes parties murales: nous le faisons au moyen d'un mélange d'un peu d'argile et d'une goutte d'eau que nous appliquons au moyen d'un pinceau à poils durs. Lorsque ces fentes sont remplies, nous lissons le tout au moyen d'un pinceau humide, de façon à faire réapparaître la structure lisse du béton.

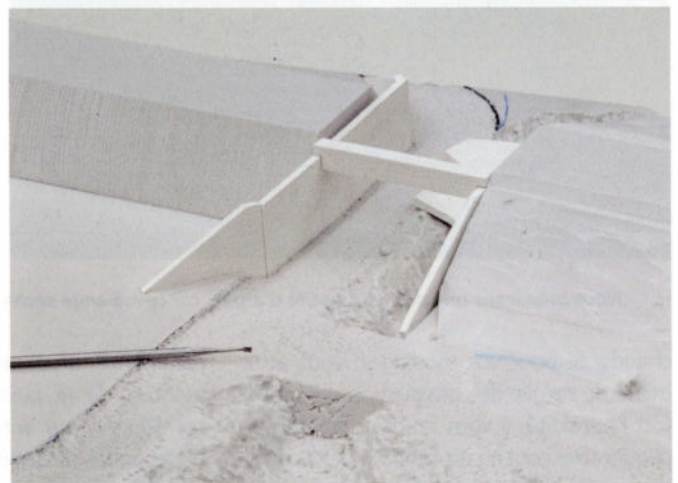
Ensuite, nous allons colorer les murs en béton. En principe, il existe deux sortes de bé-



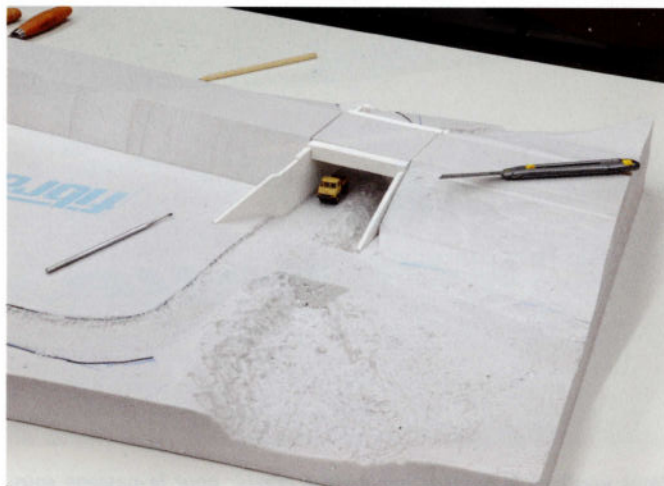
Nous adaptons le paysage; nous essayons le montage 'à blanc' au moyen de quelques moulages.

ton: l'un présente un ton gris-bleu comme teinte de base, l'autre présente un ton gris chaud avec une touche de jaune. Comme

nous avons considéré que notre passage sous voies existe depuis un bon bout de temps, nous avons opté pour des tons



Le cours du chemin et le lit du ruisseau sont découpés dans de la mousse dure, la pente du talus étant ajustée.



Nous modifions pour que tout s'ajuste parfaitement et paraisse réaliste.



Les moulages découpés à mesure peuvent être fixés sur la base en mousse dure au moyen d'une colle-tout qui ne contient pas de produit dissolvant.



Les parois verticales du côté de la voûte sont travaillées à la lime, de façon à bien les ajuster.



Dans la paroi, des encoches sont fraisées; les traverses du passage sous voies viendront s'y loger. Ce travail nécessite une certaine précision, à défaut de quoi le pont aura l'air de travers.



Nous préparons une petite quantité d'argile, car ce mélange sèche rapidement. Nous l'utilisons pour boucher les fentes dans les parois.



chauds. Si pour vos moulages, vous avez utilisé de l'argile de construction qui prend fort l'humidité, il vous faudra d'abord appliquer une couche de fond. Si par contre, vous avez utilisé de l'argile moins sensible à l'humidité, vous pouvez directement

commencer à peindre. Pour ce faire, nous utilisons de la peinture Vallejo issue du set 'Murs'. Pour la première couche, nous mélangeons une part de Vallejo 70883 gris argenté avec deux parts d'eau et l'appliquons de façon couvrante. Quand cette

première couche est sèche, nous mélangeons deux parts de Vallejo Medium Grey 70987 avec trois parts d'eau et une goutte de détergent pour vaisselle et appliquons cette 2e couche de façon irrégulière. Nous laissons sécher pendant toute une journée,



Le matériau superflu est éliminé au moyen d'une petite brosse et d'un peu d'eau. Veillez à ce que la structure du béton reste intacte.



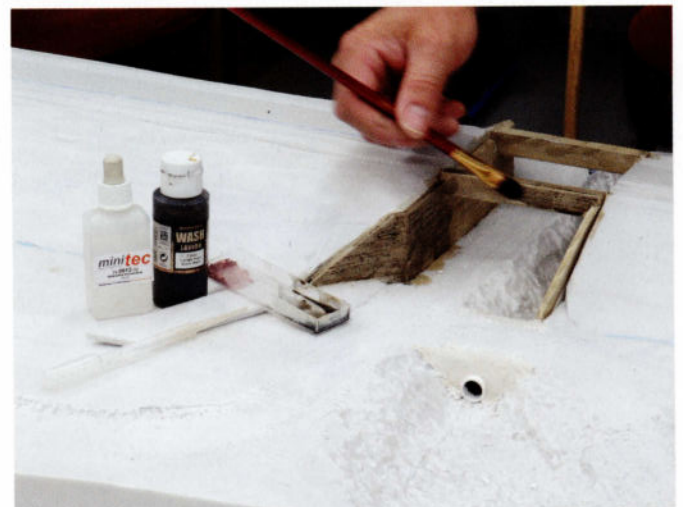
Nous débutons la mise en peinture. Une première couche est d'abord appliquée; elle est constituée de gris argenté, mélangé à deux parts d'eau.



Ensuite, nous appliquons une seconde couche avec de la Medium Grey.

après quoi nous appliquons à nouveau un mélange 1:1 de Vallejo Wash black 73201 et d'eau détendue sur les parties murales faites d'argile, au moyen d'un large pinceau souple. Les éléments en béton ont ainsi reçu leur teinte de base.

En réalité, le béton présente rapidement des traces d'algues et de mousses aux endroits humides. Pour reproduire ceci, nous allons à nouveau constituer un fin mélange de deux parts de Green Brown 70879 et de cinq parts d'eau additionnée d'un peu de détergent. Ce mélange est généreusement au moyen d'un large pinceau; après quelques secondes, nous tamponnons au moyen d'une éponge humide. Pour rendre finalement la teinte du béton un peu plus chaude et pour reproduire les traces de rouille des ferrures, un dernier lavis est appliqué avec une part de Mahogany Brown 70846 et six parts d'eau, que nous essuyons à l'éponge humide.



Les murs en béton obtiennent une structure plus visible au moyen d'un lavis à la peinture foncée; n'oubliez pas d'ajouter à votre mélange une goutte de détergent.



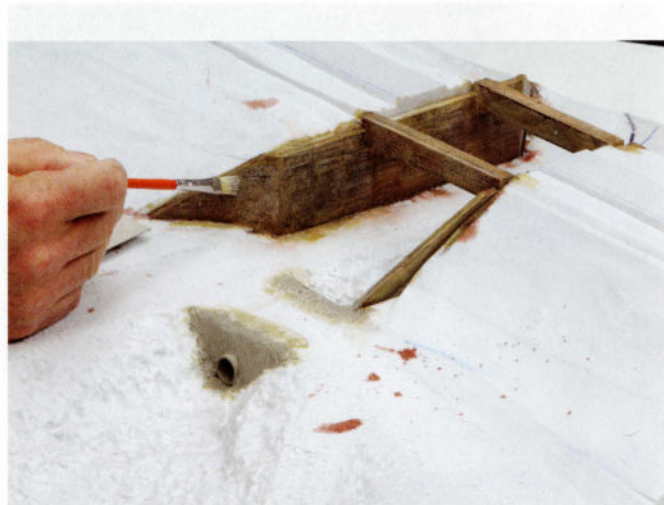
Nous appliquons maintenant les dépôts de mousse et d'algues constitués de deux parts de Green Brown et de cinq parts d'eau. Après cette application, tamponnez avec une éponge humide.

L'aspect granuleux

Pour donner l'aspect granuleux au béton, nous appliquons après séchage de la peinture un peu de grey white selon la méthode du brossage à sec; pour ce faire, appliquez une peu de peinture sur un pinceau plat et dur, enlevez-en le plus gros sur un bout de carton ou de papier et frottez les parois au moyen d'un pinceau sec. Des pigments de peinture resteront accrochés aux irrégularités du béton, ce qui lui donne plus de relief. Les touffes d'herbe en parties basses des murs sont réalisées au moyen de quelques bandelettes de vert venant d'un tapis de paysage. Nous avons utilisé ici du 'Gebüsch niedrig Herbst' de Model Scène qui est fixé au mur au moyen d'une fine couche de colle pour bois. Ensuite, nous saupoudrons du sable finement tamisé, du sable que nous utili-



Nous appliquons maintenant une fine couche de 'Mahogany' à ton chaud; cette couche est également époncée ensuite et en grande partie éliminée. De cette dernière couche de peinture, il n'en reste pratiquement rien sur les parois.



Le béton reçoit un aspect plus granuleux grâce à un brossage à sec; les parties les plus hautes sont accentuées avec du blanc.



En partie basse des parois, nous appliquons une bandelette de vert, constituée de bouts de tapis pour paysage déchirés de façon irrégulière.



serons par ailleurs pour le revêtement du sol du passage sous voies. Ensuite, nous disposons la végétation nécessaire pour intégrer ce passage sous voies dans le paysage environnant.

Texte et photos:
Wolfgang Langmesser



Des moules de silicone Langmesser sont disponibles au magasin internet de l'auteur (www.langmesser-modellwelt.de) ou peuvent être commandés par téléphone au 00 34 21 56 10 93 89. Bien entendu, nous pouvons également utiliser les produits d'autres marques, qui peuvent être traités de la même façon.

Pour finir, du sable finement tamisé est saupoudré pour intégrer les parois dans le paysage.



The Pacific Fruit Company

Un réseau modèle compact en N



'The Pacific Fruit Company' n'a que 30 cm de profondeur. Il semble pourtant beaucoup plus profond et plus grand, parce que les bâtiments en arrière-plan sont peints dans des tons plus clairs.

ALEX PETER, HABITANT LA VILLE ALLEMANDE DE HAN, AURAIT PU PARTICIPER AVEC SON MINIRÉSEAU 'THE PACIFIC FRUIT COMPANY' AU GRAND CONCOURS DE MINIRÉSEAUX LORS DE LA PROCHAINE GRANDE EXPO DE MODÉLISME ORGANISÉE PAR 'TRAIN MINIATURE MAGAZINE' À MALINES. SUR UNE SURFACE DE MOINS DE 0,4 M², IL A RECRÉÉ UN PORT AU GRAND COMPLET. MAIS ALEX AVAIT DÉJÀ EXPOSÉ CE RÉSEAU EN N À ON TRAXS! 2012 ET À INTERMODELLBAU. DE CE FAIT, SA PARTICIPATION ÉTAIT EXCLUE MAIS HEUREUSEMENT, NOUS EN AVONS FAIT DES PHOTOS POUR VOUS PERMETTRE DE FAIRE CONNAISSANCE AVEC 'THE PACIFIC FRUIT COMPANY'.

The Pacific Fruit Company est basée en Amérique et assure le transfert de marchandises du bateau vers le rail et vice-versa. Ce transfert assure l'existence même de la 'Sunrise Fruit Company'. Cette firme dispose également d'une grande usine à proximité du port, où les produits frais sont conservés. L'Union Pacific Railroad s'occupe du transport ferroviaire; elle est fort sollicitée par les manœuvres des wagons de fret dans le port et l'acheminement des wagons sur le site de la gare de triage. Ces manœuvres sur le réseau se font au moyen régulateur à main digital (DCC). Pour effectuer les manœuvres, Alex Peters utilise quatre locomotives de l'Union Pacific et environ seize wagons de marchandises. La plupart de ces wagons sont des

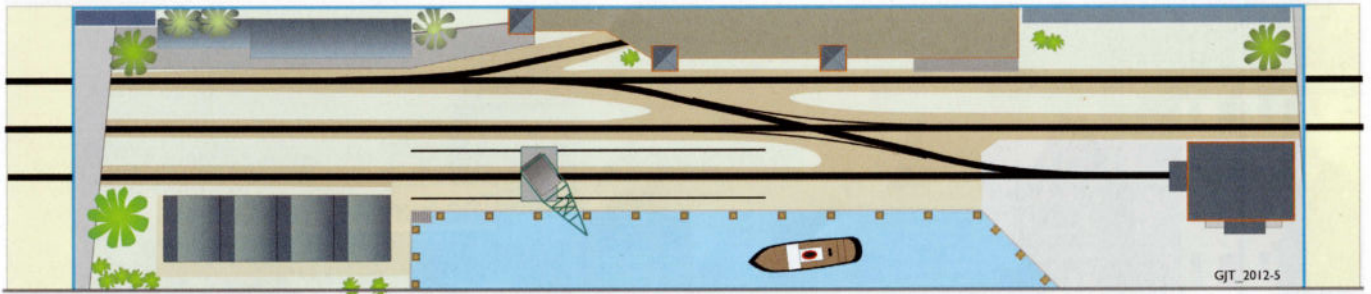
Boxcars – la désignation nord-américaine pour des wagons de marchandises fermés – du 'Pacific Fruit Express' (PFE). Il n'y a pas de transport de voyageurs dans ce complexe industriel. Alex laisse bien circuler de temps à autre un autorail, qui passe sans s'arrêter.

Tout le trafic est réparti sur une surface de 130 cm sur 30. En face, on trouve aussi un fiddle yard. On obtient ainsi une dimension totale de deux mètres de large et de 30 cm de profondeur. Les dimensions pour pouvoir participer au 3e grand Concours 2012 de mini-réseaux étaient donc respectées. En ayant conçu la fiddle yard comme plaque tournante à trois voies, le plan des voies a pu rester simple. Malgré le fait

qu'il n'y ait que trois aiguillages simples et une traversée-jonction, n'importe quelle manœuvre est réalisable. Les fiddle yards servent de garage, mais aussi de voies pour remises en tête des locomotives. Les voies sont en code 55 de Peco. Les aiguillages sont actionnés d'une manière conventionnelle par des commutateurs fixés dans un petit poste de commande à l'avant du réseau modèle. Ils sont repris selon leur implantation schématisée sur le terrain, de façon à voir directement quel aiguillage le commutateur dessert.

La construction

Pour les bâtiments, Alex a puisé dans l'offre proposée par les marques allemandes. Certains bâtiments sont déjà d'inspiration américaine, ce que l'on peut reconnaître aux hauts blocs carrés, aux escaliers de secours, aux grands panneaux publicitaires et aux nombreux appareils disposés en toiture, un élément typiquement américain. Dans l'usine dominante de la 'Sunrise Fruit Company', vous reconnaîtrez probablement le kit de construction N-37223 de Kibri. Ce complexe construit en demi-relief



Le 'truc du miroir' est un truc bien connu pour agrandir visuellement un réseau. Alex en a installé de chaque côté du réseau. En fait, la transition vers le miroir ne se voit que sur la peinture de l'arrière-plan.

forme un parfait arrière-plan. Le bâtiment semble plus profond qu'il ne l'est vraiment. Ceci est également suggéré par l'accès des trains sur le côté gauche du bâtiment qui, par rapport au reste des façades, est placé en diagonale. Alex a passé beaucoup de temps sur ce genre de détails, ainsi que sur la peinture et la patine des bâtiments, afin de leur donner un aspect réaliste.

Des miroirs

La construction de bas en haut, l'eau peu profonde dans le port, via le quai, les immeubles de grande hauteur avec un arrière-plan montant encore plus haut, tout ceci donne une impression de grande profondeur, avec une ambiance urbaine américaine, malgré les 30 cm de profondeur du réseau 'Pacific Fruit Company'. Un simple truc contribue également à simuler une largeur plus grande, qui n'existe pas



Ce sont surtout les wagons du Pacific Fruit Express (PFE) qui créent l'image d'un train de marchandises. Ce n'est pas si surprenant, compte tenu de l'énorme complexe de la Sunrise Fruit Company, qui nécessite un approvisionnement régulier en produits frais.

en réalité: des miroirs – peu visibles au premier coup d'œil – ont été disposés de part et d'autre du réseau. Au premier plan, on trouve les coulisses et la frise, qui placent le réseau modèle dans un cadre comme une sorte de mini-théâtre, que vous pou-

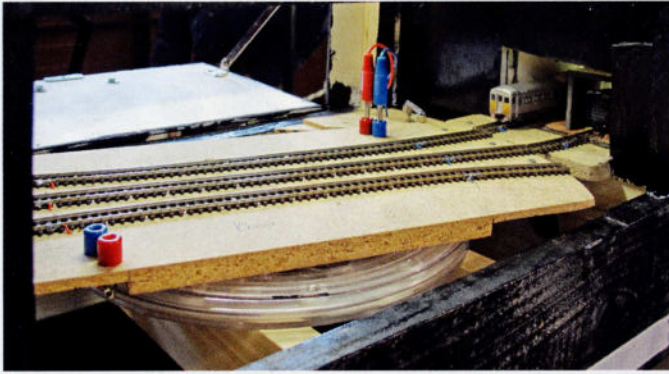
vez voir le long des miroirs. Ensuite, les bords de ces miroirs sont en grande partie astucieusement cachés. A gauche, un viaduc cache le bas du miroir. Ce viaduc va de l'avant vers l'arrière et disparaît via le passage souterrain d'un immeuble de grande



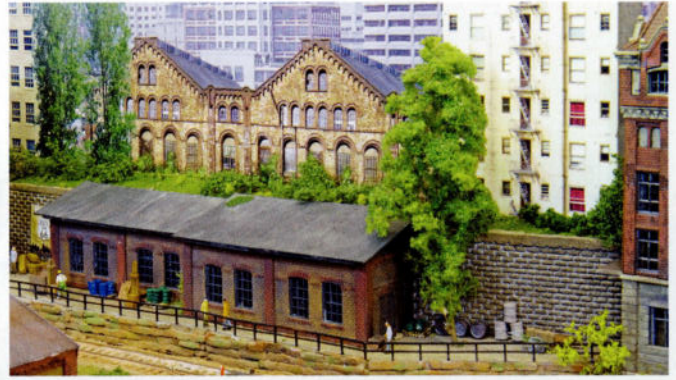
La ligne oblique des façades qui permet à la voie d'avoir accès à l'usine de la Sunrise Fruit Company est une solution techniquement et architecturalement réussie.



Comme le joint entre l'arrière-plan et le miroir est beaucoup moins visible à l'œil nu que sur une photo, nous l'avons éliminé par Photoshop, pour que la photo ressemble plus à l'image que vous voyez en regardant le réseau...



Derrière un petit volet se trouve le fiddle yard qui sert de plateau tournant. La – nécessaire – inversion de polarité de la tension sur les voies est très simple, grâce à des fils et des doubles fiches en croix. Tant que la fiche rouge se trouve dans la petite prise rouge et la bleue dans la bleue, le raccordement est correct...



Une photo prise comme on peut la voir depuis la cabine de la grue portuaire, pour vous donner une idée de la transition entre le réseau modèle tridimensionnel et l'arrière-plan bidimensionnel. Le mur et le bord fait d'arbustes font en sorte que l'arrière-plan soit vraiment plus éloigné.



Caché derrière un grand bâtiment et masqué par un viaduc, on trouve l'accès au fiddle yard. A l'extrême droite, on aperçoit juste une partie du panneau de commande des aiguillages.



Le réseau modèle vu depuis une petite embarcation. Mettez-vous à genoux pour regarder un réseau et regardez un réseau en N à une certaine distance, comme pour une peinture: vous serez surpris de voir comment il parait réel...



Avec relativement peu de modifications, un bâtiment américain est obtenu avec l'usine Kibri datant des débuts de l'ère industrielle.

hauteur. Ce grand bâtiment cache à son tour la majeure partie du raccord entre le miroir et l'arrière-plan. A droite, un grand bâtiment à l'avant masque la majeure partie de la vue du passage vers le fiddle yard et donc aussi les transitions vers le miroir.

'The Pacific Fruit Company' est le troisième projet de réseau réalisé par Alex Peter. Il l'a construit en neuf mois, pendant ses rares moments de temps libre. Comme Gerhard Peter avec son 'Mausgesees', qui affirme que l'espace, l'argent ou le temps ne doivent pas être des obstacles pour construire un réseau, Alex Peter montre aussi que si vous êtes prêts à faire des compromis, vous ne devez pas en rester au stade du rêve et que vous pouvez concrétiser la réalisation de votre réseau...

Texte et photos:
Gerard Tombroek





St. Bernina

Un petit réseau suisse d'exposition

EDDY DE WILDE N'EST SANS DOUTE PAS UN INCONNU POUR LA MAJORITÉ DE NOS LECTEURS: AVEC SON MINI-RÉSEAU 'WILLBURG ÖBB', IL A PRIS PART À NOTRE PREMIER CONCOURS DE MINI-RÉSEAU (VOIR TMM N° 87) ET S'EN EST ALLÉ ENSUITE L'EXPOSER DANS TOUTE L'EUROPE. EDDY A PRIS À CE POINT GOÛT À LA PARTICIPATION D'EXPOSITIONS QU'IL A ENTAMÉ LA CONSTRUCTION D'UN AUTRE MINI-RÉSEAU, QU'IL PRÉSENTERA EN PREMIÈRE LORS DE NOTRE PROCHAINE 6ÈME GRANDE EXPO DE MODÉLISME FERROVIAIRE. EN VOICI DÉJÀ UN AVANT-GOÛT.

L'idée

St.-Bernina est une localité fictive située quelque part dans le Canton suisse de Graubünden, le long de la ligne de la Bernina des chemins de fer rhétiques. Cette ligne relie la ville suisse de St. Moritz à la ville italienne de Tirano. St. Bernina se situe quelque part entre Pontresina et Ospizio Bernina, à proximité de la Montebello Kurve et du célèbre glacier du Morterats. C'est d'ailleurs ce glacier qui décore l'arrière-plan de ce petit réseau. Quelques vacances passées dans cette région ont permis à l'auteur de constituer une documentation photographique suffisante, ces photos ayant servi aussi pour reproduire le

style typiquement suisse qui exhale de ce petit réseau...

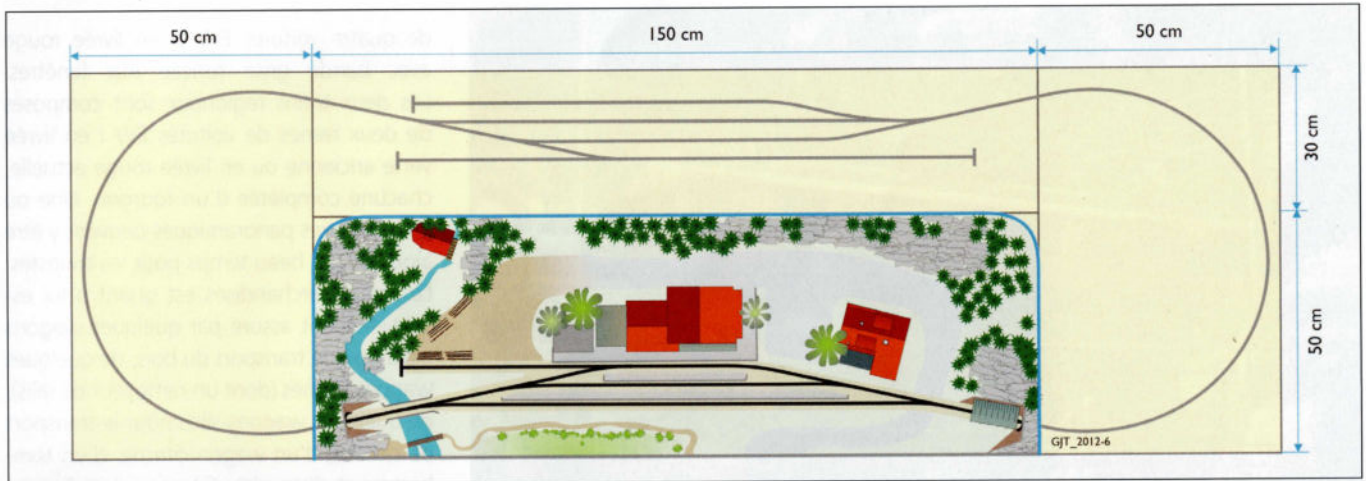
Le concept du réseau

St. Bernina est construit sur trois modules qui font ensemble une superficie de 2 m² avec comme dimensions 2,50 m sur 0,80. Le module principal de 1,50 m sur 0,50 est conçu comme une 'boîte à images' et comporte la gare. A l'arrière-plan, on y trouve une gare fantôme montée sur une plaque rabattable. A gauche et à droite, on trouve à chaque fois un module de 0,50 m sur 0,80 sur lequel la voie forme une boucle de 180°. Ces courbes sont soustraites à la vue du

spectateur. La gare fantôme présente deux voies passantes et deux autres en cul-de-sac, outre une voie de garage supplémentaire. Il est ainsi possible de circuler en continu sur St. Bernina, ou de circuler en navette de 'A' vers 'B': un trafic varié est ainsi possible. Les dimensions des modules ont été établies de façon à pouvoir transporter tout le réseau dans une auto. Ce réseau est posé sur huit pieds en bois de sapin. Afin d'améliorer sa présentation, des mains féminines ont confectionné une 'jupe' de teinte grise entourant les pieds du réseau. Les voies sont établies à la hauteur de 1,05 m environ: grâce à ceci, tant les grands que les petits ne devront pas faire beaucoup d'efforts pour admirer le trafic à hauteur des yeux...

La gare de St. Bernina

Comme c'est souvent le cas en Suisse, la gare de St. Bernina se situe à une certaine distance du centre du village qu'elle dessert. Le bâtiment de la gare a été construit dans



le style 'Engadine' typique, avec un rez-de-chaussée recouvert d'un enduit et un étage en bois. Élément typique aux chemins de fer rhétiques: la cloche de gare qui annonce l'arrivée des trains. La voie 1 est une courte voie passante qui n'est utilisée que pour y disposer quelques wagons de marchandises,

en vue de les charger ou de les décharger. Une automotrice simple ou un court train historique peuvent aussi y être garés. Un aiguillage donne accès à la cour à marchandises qui sert principalement au chargement de bois issu des forêts locales. Des produits finis comme des planches ou des traverses y

sont également déchargées. Les voies 2 et 3 sont également passantes, disposées de part et d'autre d'un quai en îlot. Les trains régionaux courts arrêtent à la voie 2, tandis que les trains directs plus longs passent par la voie 3. St. Bernina constitue pour les touristes le point de départ idéal pour des randonnées à pied ou en vélo dans les environs du glacier de Morterat. En hiver, le train est une alternative intéressante lorsque les routes sont enneigées. Cette gare se situe entre les tunnels de Morterat et de Suot, dont les entrées sont protégées par une galerie de pierres. La gare est animée par la foule des autochtones et des touristes qui prennent tous le train. Le chef de gare vient surveiller les 'mouvements voyageurs' sur le quai, tandis que le manœuvre vient juste de désaccoupler un wagon. Un camion est présent à la halle aux marchandises, où l'activité est aussi fébrile. Sur la voie de chargement, le grutier se prépare à décharger une cargaison de grumes; le conducteur vient d'arrêter le moteur de son tracteur pour venir donner un coup de main.

La pose des voies

Les voies et les aiguillages proviennent de la gamme Peco (H0m, 12 mm). Seul des voies flexibles ont été utilisées, les aiguillages étant pourvus d'une pointe de cœur métallique alimentée selon la polarité correcte grâce à un petit interrupteur disposé sur la motorisation de l'aiguillage. Ces motorisations proviennent également de Peco. Les voies et les aiguillages sont posés sur une bandelette de liège d'une épaisseur de 4 mm. Des prises de courant sont réparties tout au long du trajet et raccordées à un feeder (du fil rouge/noir pour haut-parleurs) qui a été posé sous le réseau. Un des rails (le pôle '+') est interrompu aux endroits des sections devant être isolées électriquement. Lors d'une numérisation éventuelle, ces sec-



tions pourront servir pour la rétrosignalisation vers la centrale digitale. Les rails ont été peints en couleur rouille et ensuite enrobés d'un mélange de sable du Rhin tamisé et de colle pour bois diluée. Pour donner sa teinte de base à l'assiette des voies, de la peinture brune a été ajoutée au mélange de colle. Après séchage, de la poudre à pigments a été broyée pour mieux faire ressortir la teinte rouille. Ici et là, des traverses ont été broyées à sec pour leur donner un aspect un peu patiné.

Le matériel roulant

Comme il s'agit d'une section de la ligne de la Bernina, on n'y voit que les compositions

qui circulent réellement. C'est volontairement les époques III-IV (de 1980 environ jusqu'en 2000) qui ont été choisies: les récentes rames Alegra et les voitures panoramiques du Bernina Express n'y sont donc pas visibles. Trois automotrices assurent le service à St Bernina: la vieille ABe 4/4 I n° 35, la ABe 4/4 II n° 42 et la plus moderne ABe 4/4 III n° 53. La loco Gem 4/4 n° 802 'Murmeltier' est quant à elle utilisée pour la remorque du Bernina Express et pour assurer les manœuvres. Pour les parcours historiques, l'automotrice jaune ABe I 4/4 n° 34 et sa voiture assortie sont de la revue. Pour le trafic voyageurs, trois rames sont à disposition. Le Bernina Express est constitué

de quatre voitures EW III en livrée rouge avec bande grise foncée aux fenêtres. Les deux trains régionaux sont composés de deux rames de voitures EW I en livrée verte ancienne ou en livrée rouge actuelle, chacune complétée d'un fourgon. Une ou deux voitures panoramiques peuvent y être ajoutées par beau temps pour les touristes. Le trafic marchandises est quant à lui essentiellement assuré par quelques wagons plats pour le transport du bois, de quelques wagons fermés (dont un nettoyeur de rails), de quelques wagons-silos pour le transport de ciment, d'un wagon-citerne, d'un tombereau et d'un plat. Comme c'est l'usage sur la ligne de la Bernina, ces wagons sont souvent ajoutés en queue d'un train de voyageurs régional.

Les bâtiments

St. Bernina est une petite gare rurale située juste à la sortie du village, raison pour laquelle on y voit peu de bâtiments. Celui de la gare est le kit à assembler 'Oberzell' de Kibri qui a d'abord été soigneusement repeint, puis patiné. À côté de la gare se trouve la pension 'Edelweiss' de Faller. De sa terrasse en toiture, le touriste peut apprécier un bon repas bien arrosé, tandis que les trains passent à ses pieds. Dans le coin gauche, on trouve la source du Morteratschbach avec à proximité immédiate, une petite chapelle de montagne (Faller) et un point de vue sur le glacier. La chapelle et le





glacier peuvent être atteints en suivant un sentier de promenade qui serpente en zigzag vers le haut. Juste à côté du tunnel de Suot se trouve la petite cabine électrique, typique de la région. Ce petit édifice a été réalisé avec le carton provenant d'un bloc de cours et de pièces provenant d'une 'boîte à broil'. Les poteaux électriques sont des cure-dents pourvus de supports de câbles et d'isolateurs. Les fils sont constitués de fins fils d'acier de 0,4 mm de diamètre; ils ont été fixés au moyen d'une petite goutte de colle instantanée aux isolateurs et peints ensuite en gris mat, ce qui les fait paraître encore plus fins. En montagne, les Suisses regardent la télévision par satellite, ce qui explique pourquoi la pension est pourvue d'une antenne parabolique faite 'maison'.

La commande

Pour l'instant, St. Bernina est encore commandé en mode analogique au moyen d'un

transfo 45 VA de Roco et d'un régulateur à main de Trein Elektronika. Lors d'un éventuel passage en mode digital, il suffira d'installer les décodeurs nécessaires à bord des locos et des automotrices et de remplacer le régulateur à main par une 'Maus' de Roco et un booster. Les voies sont découpées en sections qui, en mode analogique, servent à arrêter les convois devant un feu rouge, en pleine voie ou sur une voie de garage. En mode digital, ces sections pourront être raccordées à des détecteurs d'occupation, ce qui devrait permettre la commande par une centrale ou un PC. Mais quant à savoir si l'on ira jusque là, cela semble peu vraisemblable. Comme il ne faut faire circuler qu'un seul train à la fois, une commande digitale semble un peu superflue, ne serait-ce que par rapport au coût des décodeurs et des détecteurs d'occupation. Par ailleurs, le régulateur à main travaille avec du courant à largeurs d'impulsions variables, ce qui

permet de régler la vitesse des convois avec précision.

A l'avant du réseau, un tableau synoptique a été installé, d'où il est possible de commander les aiguillages et les signaux. La position de ces derniers est donnée par des Leds. Tout comme aux RhB, ce panneau de commande est réalisé en vert, les lignes noires représentant les voies. Il n'y a que deux signaux présents sur St. Bernina: un à chaque extrémité de la gare. La gare fantôme est signalisée de la même manière, mais les signaux n'y ont pas été placés. Leur position est toutefois renseignée sur le tableau synoptique et à côté des voies au moyen de Leds intégrées. Pour les manœuvres à la voie 1 et sur la voie marchandises, un dételeur Herkat a été installé. Il est commandé par un interrupteur à impulsions qui a été installé hors panneau, à proximité de l'endroit où ces dételeurs sont placés.

Le paysage

La base du réseau est constituée d'une plaque de 12 mm de multiplex, qui est fixée sur un châssis du même matériau. Là où le paysage doit se situer plus bas que le niveau de la plaque (un lit de rivière ou un chemin descendant), cette partie de plaque de base et de châssis a été découpée. Comme base pour les flancs de montagne, des plaques d'isolation ont été découpées à bonnes mesures (partiellement fragmentées à la main et/ou râpées) et ensuite assemblées par collage. Ensuite, la première couche d'argile à modeler a été posée pour obtenir les formes de façon grossière. Pour les formes plus fines des rochers et des pentes, de l'enduit bouche-trous a été utilisé, car sa structure est plus fine et ce matériau peut être travaillé plus longtemps que l'argile. La structure typique des rochers a été obtenue au moyen d'un vieux pinceau plat trempé dans la masse encore humide. Ensuite, le paysage a été coloré à la peinture à huile, par lavis et par brossage à sec. Les portails de tunnels et les murs de soutènement sont également constitués de plaques d'isolation et ont été recouverts d'une couche d'enduit bouche-trous. Encore avant son durcissement, la structure de la pierre de taille y a été gravée et après séchage complet, mise en peinture. Le portail de tunnel de droite est protégé contre les chutes de pierres par une galerie identique. La forme du paysage est entièrement assortie à l'arrière-plan. Ce dernier est constitué d'un carton plan d'un mm d'épaisseur collé contre les parois



arrière et latérales et qui a ensuite été peint en bleu clair, au rouleau. Quelques nuages ont alors été appliqués au moyen d'une éponge quasi sèche. Pour terminer, une photo de la courbe de Montebello au glacier de Morterat a été collée sur un grand poster. Les contours des montagnes ont été découpés avec soin et collés avec de la colle en spray sur le ciel ennuagé. Aucun angle droit gênant n'est visible, car l'arrière-plan est arrondi dans les coins. Une frise intégrant une lampe TL à ton chaud assure un bon éclairage. La végétation est constituée

des fibres à saupoudrer bien connues pour l'herbe, complétées par des herbes folles, des flocons et des tapis végétaux de Woodland Scenics, Noch et Heki. Les sapins ont été assemblés selon la méthode bien connue du fil enroulé. Les buissons sont constitués de touffes de laine d'acier enroulées dans un fil doublement plié et sur lequel des fibres de tapis effilé Woodland ont été fixées par de la colle en spray. La végétation basse est représentée par des bouts de 'clumb foliage' de Woodland et des bouts de tapis de fibres Heki Flor. Enfin,

des petites touffes de fleurs de montagne complètent le tableau.

De nombreux – mais petits – détails fleurissent sur ce réseau et lui donnent un aspect typiquement suisse. Les bancs sont ainsi confectionnés au moyen de branches d'arbres et les clôtures sont faites de profilés ou de cure-dents entre lesquels un fin fil de laiton a été tendu. Le petit ruisseau de montagne est enjambé par un pont piétonnier constitué de quelques profilés et d'allumettes. Des panneaux préviennent les promeneurs que des torrents d'eau peuvent brusquement être rejetés par la centrale hydraulique. Sur le parking, on trouve un panneau d'informations avec un plan de situation, une cabine téléphonique Swisscom et la typique Zentrale Parkuhr. Près de la gare et dans les alpages, on trouve des petites sources d'où jaillit une eau de montagne bien fraîche. A la chapelle en montagne, un couple profite de la vue sur le glacier, tandis que quelques randonneurs se reposent sur un petit banc. Juste à côté, un Suisse s'entraîne avec sa corne des Alpes. Les indications jaunes typiques le long des sentiers de randonnée et les panneaux avertissant de la présence de haute tension ne manquent pas au tableau. Les vaches Preiser ont été repeintes pour en faire des vaches de montagne typiques de l'Engadine, portant réellement une cloche. Au parking de la gare et



le long du sentier de randonnée, on trouve des poubelles vertes avec des rouleaux de sacs rouges pour les déjections canines... Ici et là, quelques bêtes sauvages sont cachées parmi les arbres et les buissons. De nombreuses figurines Preiser donnent vie à différentes scénettes. De nombreux détails ont été photographiés sur place pendant les vacances et imprimés par après au moyen d'un PC, à bonne taille. Toutes les autos portent ainsi une plaque d'immatriculation et les modèles 'roulants' sont pourvus de feux fonctionnels. Quelques accents personnels ont également été ajoutés. Notre propre Opel Zafira (portant notre plaque et un crochet pour remorque) stationne ainsi sur le parking de la gare; ma femme vient d'en descendre avec le chien, qui se met nerveusement à la recherche de son maître... Ce dernier est déjà prêt au passage à niveau, appareil photo en mains. Et quand le train sortira de la gare, vous verrez même l'éclair du flash!...

Les caténaires et signaux

Les mâts et les portiques sont constitués de profilés en 'H' de laiton de 3 mm, découpés à bonne mesure. Les éléments transversaux typiquement suisses sont issus de l'assortiment Sommerfeldt, ainsi que les isolateurs. Les fils de contact sont des longs fils droits de laiton de 0,8 et de 0,5 mm de diamètre, soudés ensemble. Dans pra-

tiquement chaque gare suisse, on trouve une herse d'alimentation qui sert à alimenter les différentes sections de caténaires. Cette herse a également été reproduite au moyen de chutes de profilés en laiton, de fil et d'isolateurs. Au-dessus de chaque portique transversal, un éclairage de quai a été monté; il est constitué de petites Leds à ton chaud. Les coiffes de lampes sont faites de profilés en 'U' de laiton. Bien que la caténaire ne soit pas fonctionnelle, les locos roulent pantos levés contre les fils. Ces derniers se prolongent lors de la traversée des tunnels. Dans les boucles de retournement et à la gare fantôme, la caténaire n'est pas présente, afin de faciliter la préhension manuelle du matériel roulant. Comme seuls deux signaux sont présents en gare, ils ont été acquis chez Bemo. Ils ne sont pas spécialement bon marché, mais sont surtout très réalistes... Ces signaux peuvent afficher trois indications: rouge, vert et vert-jaune, en fonction de la position des aiguillages situés à la sortie de la gare. Dans la gare fantôme, les signaux sont représentés par trois Leds montées sur un petit socle disposé sur la plaque de base. Du côté du tunnel de Suot, on trouve un passage à niveau avec feux clignotants; pour un chemin menant à une petite gare rurale, des barrières ne sont pas vraiment nécessaires. Un train ne peut le franchir que si les feux rouges clignotants fonctionnent.

Un module 'sons' Uhlenbrock (ou d'une autre marque) veillera à l'émission de bruits typiques, au moyen d'un MP3: cloche de gare, signal de passage à niveau, la cloche de la chapelle et les cloches des vaches...

Retour en arrière...

Après avoir fait figurer 'Willburg ÖBB' à plusieurs expositions avec succès, j'ai acquis le goût d'exposer. Il était donc logique de prévoir une descendance à mon premier mini-réseau. Ma passion pour la Suisse, ma carte de membre du Zwitserse Treinclub et le fait que je ne suis pas lié cette fois à des mensurations précises ont fait que j'ai pu construire un réseau d'inspiration suisse. En travaillant en voie étroite, la taille du réseau peut rester réduite, les courbes pouvant être plus serrées, sans effet gênant. Un réseau compact n'est pas seulement plus facile à transporter et à assembler; il peut aussi être plus détaillé. Et c'est précisément ces 'petites choses' que le spectateur voit le mieux et qui donnent au réseau sa touche finale et qui fait qu'il reste intéressant à contempler. Après que la primeur aura été donnée à la Grande Expo de modélisme de Malines les 27 et 28 octobre prochains, St. Bernina pourra ensuite être vu dans de nombreuses expositions ultérieures, tant en Belgique qu'à l'étranger.

Texte et photos: Eddy De Wilde



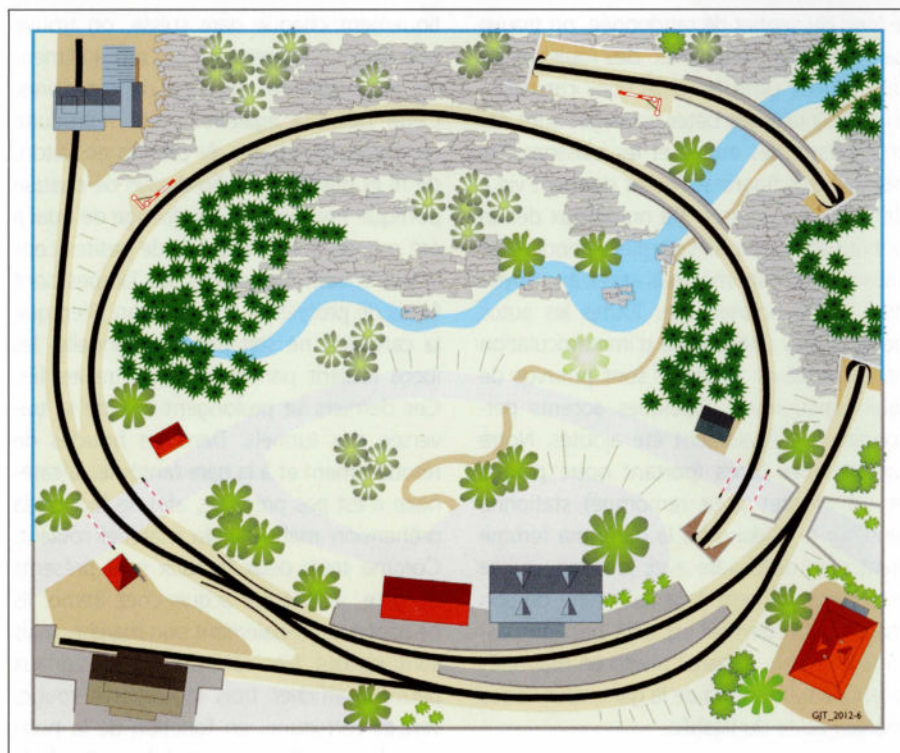
Mausgesees

Un 'classique' en N



LE RÉSEAU 'EN HUIT REPLIÉ' EST UN VÉRITABLE CLASSIQUE DU MODÉLISME FERROVIAIRE: SUR UNE SUPERFICIE RELATIVEMENT RÉDUITE, IL EST POSSIBLE DE REPRODUIRE UN TRAFIC VARIÉ, AVEC DES TEMPS DE PARCOURS ASSEZ LONGS. GERHARD PETER – COLLABORATEUR À LA REVUE ALLEMANDE DE MODÉLISME FERROVIAIRE MIBA – A TRAVAILLÉ CE THÈME CLASSIQUE SUR SON RÉSEAU EN N, BAPTISÉ 'MAUSGESEES'.

Si vous cherchez la localité de Mausgesees sur une carte routière, vous aboutirez au hameau d'Eckental, à proximité de Neurenberg. La gare la plus proche est située à deux km environ à Forth, sur la Gräfenwaldbahn. On peut donc considérer que Mausgesees est une gare imaginaire. Pour constater ceci, il ne faut toutefois pas réaliser le moindre examen topographique: en examinant le plan des voies de Mausgesees (basé sur un dessin paru dans le Miba Spezial n°45), on constate rapidement qu'il s'agit d'un double ovale replié: c'est un véritable 'classique' parmi les plans de voies, dont l'origine date des premières années du train-jouet. Ceci dit, ce concept convient encore très bien. Outre qu'il puisse servir de réseau de jeu pour les enfants, il est surtout populaire auprès des modélistes qui construisent une petite ligne compacte. Grâce à la présence d'un ovale replié, les convois mettent plus de temps à circuler que sur un simple ovale. En outre, une par-



tie des voies peut être cachée dans le paysage, ce qui est de nature à créer un trafic ferroviaire à surprises, surtout si quelques voies de garage sont camouflées en souterrain. Il est alors possible de faire circuler deux convois différents, voire plus. Les trains garés en souterrain peuvent aussi effectuer une pause pour accomplir ainsi un parcours qui durera encore plus longtemps.

Sur une surface d'à peine 90 cm sur 75, Gerhard a pris comme thème en N une petite ligne locale typique. Un tel projet nécessite une grande créativité pour la formation du paysage. Dans ce cas, un paysage montagneux contribue à rendre plausible un tracé de voies conçu sur un espace très réduit. Il va de soi que le double ovale doit enrouler la colline en son milieu: il s'agit de l'option

idéale pour que le réseau puisse être vu sous toutes ses coutures. Gerhard Peter a toutefois fait exactement l'inverse: il a donné au paysage une forme de vasque et a placé sur trois côtés un arrière-plan, de façon à ce que le réseau ait l'air plus profond.

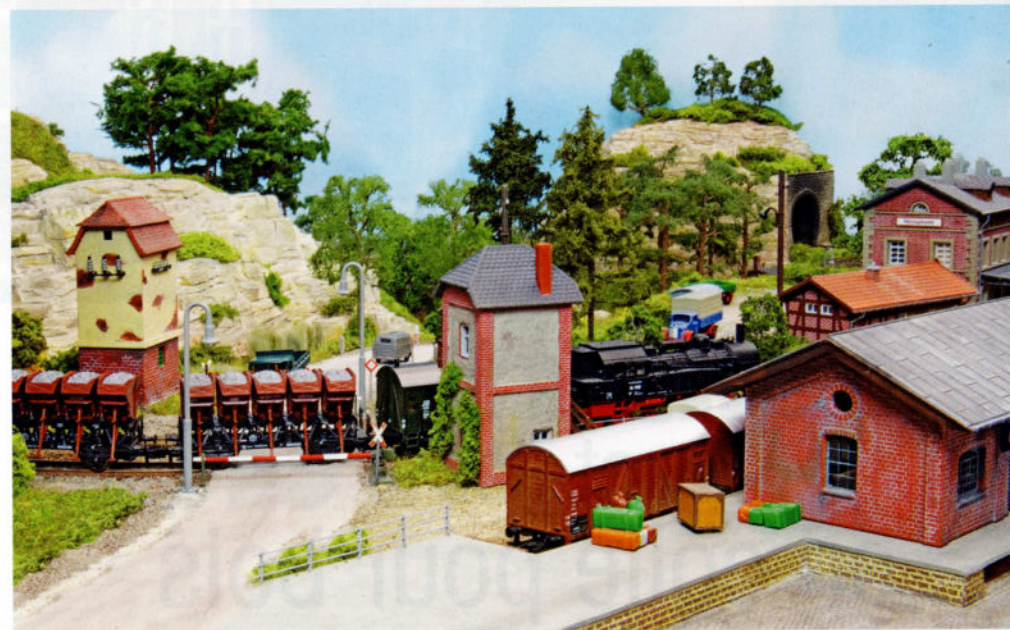
L'exploitation

La petite gare dispose d'une rampe de chargement et d'une halle à marchandises. Il existe en outre un raccordement menant à une carrière de pierres. Dans l'ovale caché sous la gare se trouve une voie d'évitement: elle permet de faire circuler simultanément deux trains de voyageurs, ainsi qu'un train de marchandises vers la carrière. Les quelques wagons de messageries à décharger sur la cour peuvent facilement être amenés à pied d'œuvre par la machine qui remorque le train vers la carrière. Lorsque cette loco ira rechercher plus tard les wagons chargés à la carrière, elle pourra à nouveau disposer les wagons sur la cour à marchandises. Ces wagons de messageries peuvent aussi être accouplés à un train de voyageurs: de tels trains mixtes étaient courants auparavant sur les lignes locales.

Pour les voies, c'est de la Peco en code 55 (en fine scale) qui a été utilisée. Le profil bas des rails et les aiguillages élancés forment un ensemble harmonieux avec le bâti rare et la belle verdure. Pour la planche de base, il a été fait usage de panneaux gaufrés de marque Busch (Wabenplatten 7206). Ce matériau d'une épaisseur de 8 mm est une sorte de sandwich constitué de deux plaques de carton enserrant des bandes verticales dans une structure gaufrée à mailles fines. Ce type de plaque est aussi stable que le bois, mais plus facile à découper au couteau et ne pèse presque rien. Si vous voulez en savoir plus sur la construction de ce réseau, lisez donc le Miba-Spezial n° 45 d'août 2000: ce numéro est disponible sur le DVD qui reprend les numéros spéciaux Miba de 1 à 80 et qui peut être commandé chez Miba.

Avec son réseau 'Mausgesees', Gerhard Peter démontre qu'il ne faut pas se plaindre d'un manque d'espace ou de temps, ou encore du coût lorsque l'on s'adonne au modélisme ferroviaire. Si vous le voulez vraiment selon Gerhard, il suffit d'être capable de faire des compromis et de bien considérer quelles sont les possibilités dont vous disposez: tout à fait d'accord avec lui!

Texte et illustrations:
Gerard Tombroek





Des murs et des rues en colle pour bois

C'EST VRAI QU'IL EXISTE DANS LE COMMERCE DE BELLES PLAQUES EN PLASTIQUE À MOTIFS DE BRIQUES OU DE RUE. MAIS UN VRAI MODÉLISTE VEUT TOUT CONSTRUIRE LUI-MÊME ET CES PLAQUES EN PLASTIQUE CONSTITUENT UN PRODUIT 'PRÊT À L'EMPLOI'. EN OUTRE, ELLES ONT ÉPAISSES ET PEU FLEXIBLES. S'IL NE S'AGIT PAS D'UNE SOLIDE MAISON MAIS D'UN CHÂTEAU D'EAU – OU DANS MON CAS, D'UNE PORTE D'ENTRÉE DE VILLE – IL FAUT LEUR TROUVER UNE ALTERNATIVE. JE SUIS TOMBÉ PAR HASARD SUR INTERNET SUR UNE TECHNIQUE PERMETTANT DE CONFECTIONNER DES PAROIS DE BRIQUES POUR MAISONNETTES AVEC DE LA COLLE POUR BOIS ÉTALÉE SUR UNE FEUILLE D'ALU ! J'AI PRIS CETTE TECHNIQUE COMME BASE ET L'AI MODIFIÉE AU MOYEN D'ESSAIS, POUR PERMETTRE DES MOULAGES PLUS UTILISABLES: IL EST MÊME POSSIBLE DE CONFECTIONNER DES COUVERCLES ET DES GRILLES D'ÉGOUTS EN QUANTITÉ INDUSTRIELLE!

La confection des parois en colle

Déposez la feuille d'aluminium sur la table avec la face réfléchissante vers le bas et la face mate – qui supporte la couche antiadhésive – vers le haut. Déposez dessus la plaque murale en plastique avec sa structure vers le bas, qui fera donc face à la partie mate (PHOTO 2). Pliez alors la feuille d'aluminium autour de la plaque en plastique, comme si vous vouliez faire un petit paquet (PHOTO 3). La longueur dont la plaque est recouverte n'a pas d'importance,

du moment qu'il y a au moins un centimètre. Pressez fermement le paquet ainsi obtenu sur la feuille avec la brosse à dents en sens horizontal, vertical, diagonal et en rond (PHOTO 4). La structure inférieure du plastique sera ainsi copiée sur la feuille. Examinez les différentes facettes à la lumière et veillez bien à ce que non seulement les joints horizontaux et verticaux soient imprimés, mais aussi la structure des pavés (PHOTO 5).



De quoi avons-nous besoin?

- Une plaque de plastique de la structure murale ou routière voulue (de Kibri ou Auhagen, par ex.)
- Une feuille d'aluminium avec couche antiadhésive
- Une brosse à dents neuve, de dureté moyenne
- De la colle pour bois résistante à l'eau
- De la colle contact (non illustrée)
- Un pinceau pour artiste (taille allant du n°16 au 20)
- Un couteau aiguisé (un scalpel pour chirurgie, par ex.)
- Un magazine épais ou un gros livre.

Lorsque toute la structure aura été copiée avec soin, il est temps d'ouvrir le petit paquet et d'enlever la plaque de plastique. Faites ceci sur une surface plane et propre: une saleté dure – comme un grain de sucre, par exemple – risque de vous gêner ultérieurement. Normalement, je prends comme surface dure un magazine à couverture solide, comme un... TMM: toutes mes excuses à sa rédaction, mais ceci étant, le magazine n'en souffre pas! Faites attention lorsque vous extirpez la plaque de plastique: en frottant, vous avez créé de l'électricité statique et la plaque va rester adhérent à la feuille. Si vous l'enlevez trop vite, la plaque endommagera la structure imprimée dans la feuille d'aluminium. La meilleure méthode est de tenir d'un côté avec vos doigts, tandis que de l'autre main, vous soulevez avec précaution. Cette seconde main n'est pas visible sur la photo, car elle était nécessaire pour réaliser ce cliché...

(PHOTO 6).

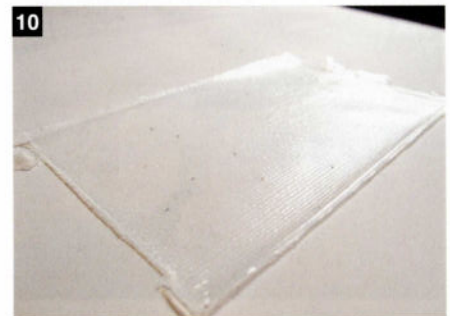
Versez maintenant de la colle pour bois résistante à l'eau dans un potiquet et appliquez-en une bonne couche d'environ un demi-millimètre au pinceau **(PHOTO 7)**. Utilisez pour ce

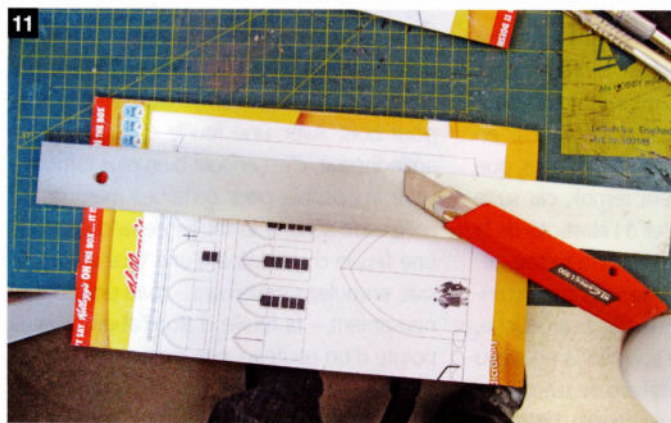
faire un pinceau de qualité, dont aucun poil ne risque de se détacher et qui devrait ensuite être éliminé. Les petites poussières peuvent rester, mais éliminez les petites bulles d'air en repassant sur le pinceau. Assurez-vous que le 'moule' soit entièrement rempli, car suite à la couche antiadhésive et à l'élasticité de la colle, il se peut que cette dernière se soit déplacée et que des parties que vous aviez comblées se soient découvertes (voyez à gauche, sur la photo). Il suffit de combler à nouveau au moyen d'un peu de matière de façon à ce que tout le champ soit recouvert **(PHOTO 8)**. Laissez maintenant sécher sur le magazine et sur une surface droite, pour éviter que la colle ne se déplace. N'essayez pas d'accélérer le processus de séchage au moyen d'un sèche-cheveux par exemple, car vous créeriez des ondulations dans la colle. Le but recherché est en effet d'obtenir une surface bien plane.

La colle sèche après quelques heures: ceci se reconnaît facilement au fait que la tranche devient transparente. La feuille est alors séparée de la couche de colle. Selon la méthode que j'avais dénichée sur internet, cette feuille était toutefois simplement peinte et non en-

levée, mais la couche de peinture ainsi obtenue est très fragile: la peinture n'adhère pas facilement à l'aluminium, mais bien à la colle pour bois. Avec une feuille d'aluminium sans face antiadhésive, c'est encore bien plus difficile – voire impossible pour certaines marques de colle – de séparer la feuille de la colle. Avec une feuille d'aluminium dotée d'une face antiadhésive, enroulez simplement – mais précautionneusement – la feuille d'aluminium d'abord avec la pointe d'un couteau, ensuite avec vos doigts sous forme de bandelettes de la couche de colle séchée **(PHOTO 9)**. Enlevez toute trace de feuille, cette dernière aboutissant dans la poubelle sélective.

Vous obtenez ainsi un mur tout neuf, fait de colle pour bois de 0,25 mm d'épaisseur **(PHOTO 10)**. Cette couche est encore fort flexible, mais suffisamment solide pour être travaillée. Le côté plaisant d'une paroi flexible est qu'elle est élastique. Si vous ne désirez pas confectionner des arcs de soutènement ou de décoration au dessus de vos portes et fenêtres, il vous sera encore possible d'utiliser ces parois après quelques jours. Plus vous les conservez toutefois, plus elles deviendront dures.

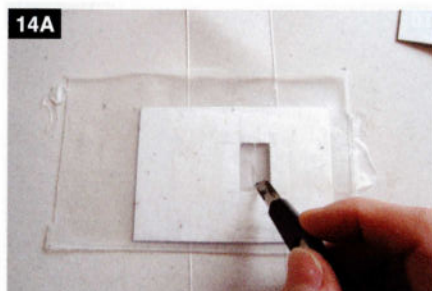




Un bâtiment fait de murs en colle pour bois

Si vous voulez assembler un bâtiment, vous aurez d'abord besoin d'un châssis en carton ou en plastique. Il existe bien entendu de nombreuses façons de pratiquer, mais je vais vous montrer comment pratiquer. Je réalise d'abord un dessin sur ordinateur de toutes les faces d'un bâtiment avec des carrés, des rectangles et des triangles à la bonne échelle et je l'imprime. Vous pouvez aussi dessiner directement le bâtiment sur le carton, bien entendu. Ensuite, je découpe les parois imprimées avec une petite marge tout autour et je les colle avec un bâton de colle sur un carton passe-partout d'environ 1,6 mm (ou je le fixe avec du papier collant) disponible dans la liste de matériel. Ce carton est disponible en différentes teintes et lorsque vous disposez de la bonne teinte, vous disposez simultanément du bon papier peint pour l'intérieur. Vous pouvez aussi l'acheter simplement dans un magasin d'articles de dessin. Pour l'exemple de notre photo, j'ai utilisé une boîte de corn flakes pour réaliser une couche supplémentaire pour les châssis de fenêtres (PHOTO 11).

Celle-ci est ensuite renforcée en la collant sur le carton passe-partout. Au moyen d'une règle en acier et un couteau aiguisé, vous découpez d'abord les baies des portes et des fenêtres à bonne mesure, c'est-à-dire les contours extérieurs. Les flancs du bâtiment sont découpés en biseau à 45°, l'angle étant dirigé vers l'intérieur du bâtiment, la partie supérieure dans la direction oblique du toit et du plan inférieur. Si vous ne disposez pas d'un appareil de découpe à 45°, vous pouvez sim-



plement découper droit et je vous expliquerai plus avant comment pratiquer.

Enduisez la paroi de carton de votre bâtiment avec de la colle contact et collez la paroi de carton et le mur de colle ensemble (PHOTO 12). Si pour ce faire, vous utilisez de la colle contact, cela nécessitera un temps de séchage plus long, et pour éviter que les parois ne se courbent, coincez-les entre deux gros livres. Grâce à de la colle instantanée, il est possible de poursuivre plus rapidement le travail, mais il faudra faire attention à plusieurs choses :

- Il va de soi – mais je préfère le souligner – que les briques de chaque face doivent se situer à la même hauteur. Essayez aussi de disposer les briques au bon endroit à proximité des fenêtres, de façon à éviter des séries de briques découpées.
- Veillez à ne pas toucher la paroi de colle avec... de la colle ou vos doigts pleins de colle : vous détruiriez la structure à cet endroit.
- Étalez bien la colle. Si vous en avez étalé en trop grande quantité et que vous y posez la paroi, vous y créerez des bulles.

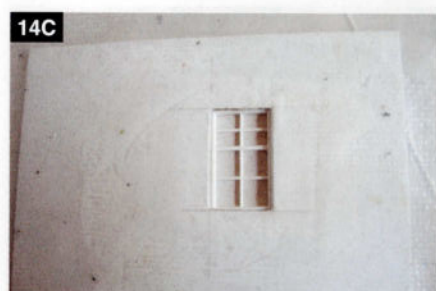
Lorsque les parois sont sèches, nous découpons les bords de la paroi en colle pour bois pour les ajuster au carton. Si vous n'avez pas de découpeur à 45°, vous devez alors laisser dépasser la paroi en colle de quelques millimètres sur le côté de gauche et de droite, en tous cas d'un peu plus que l'épaisseur du carton, de façon à pouvoir y coller la paroi correspondante (PHOTO 13).

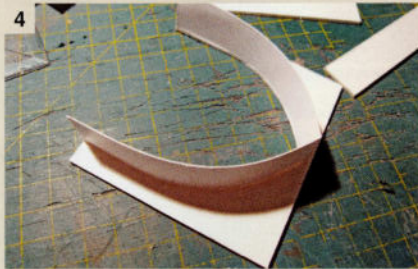
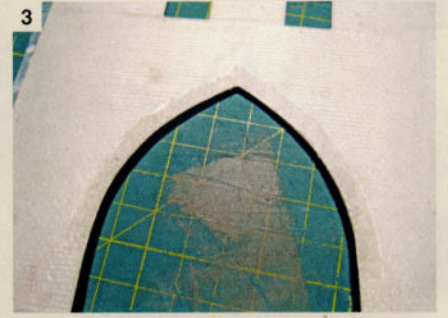
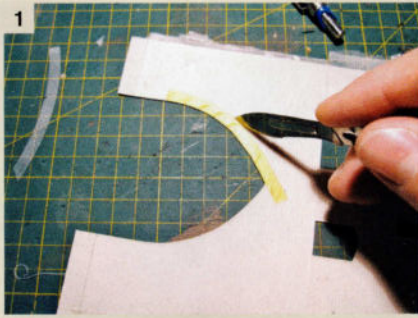
Les portes et les fenêtres sont maintenant



recouvertes par la paroi en colle. Pour bien faire passer le motif de briques à l'intérieur du chambranle, nous découpons une fenêtre en traçant une ligne verticale dans le milieu de la baie de la fenêtre et une ligne horizontale en dessous. Des lignes de découpe sous la forme d'un rail, donc (PHOTO 14A). Placez un peu de colle sur les côtés de l'ouverture en carton (PHOTO 14B). Si vous avez opté pour un projet utilisant des fenêtres existantes comme celles d'Auhagen, Tichy Train ou d'autres, vous devrez toutefois tenir compte du fait que le trou devra être quelque peu plus large (deux fois 0,25 mm = 0,5 mm) (PHOTO 14C). Si vous assemblez vous-mêmes vos fenêtres, il ne faudra pas tenir compte de cette particularité.

Assemblez l'ensemble du bâtiment en collant tous ses murs l'un à l'autre: ceci se fait avec un peu de colle pour bois. Disposez éventuellement la plaque de base et les étages pour rendre l'ensemble plus solide (PHOTO 15) et pour la première fois, vous verrez à quoi ressemble votre bâtiment dans son ensemble (PHOTO 16). Vous pouvez confectionner les cheminées et les lucarnes de la même façon. Pour les tuiles de fabrication néerlandaise, j'utilise du carton ondulé provenant d'un magasin d'articles de dessin, du carton sur lequel





Formes spéciales

1) Pour reproduire une décoration – dans le cas présent, des pierres disposées obliquement et qui forment un arc – vous découpez dans un bout de la paroi de colle assemblée sur du carton. Déterminez la forme de l'arc au moyen d'adhésif et découpez-le au moyen d'un scalpel.

2) Enlevez le bout découpé du carton.

3) Collez les parois de briques en colle sur la place devenue libre: comme la paroi de colle est flexible, vous pouvez facilement étirer votre bande à bonne forme.

4) Vous confectionnez le passage au moyen de carton.

5) Les parois de colle sur l'arc de passage sont collées et peintes. Les taques de rues et d'égouts sont en colle pour bois.



J'ai tracé des lignes sur l'envers au moyen d'un couteau à découper. J'aplatis ensuite la partie supérieure de ces tuiles avec une fine latte métallique. J'ai assemblé mes toits en carton passe-partout au moyen d'un châssis fait de petites lattes de bois.

16





Le temps est venu maintenant de mettre en peinture. Comme nous avons utilisé de la colle pour bois imperméable, vous pouvez utiliser de la peinture acrylique, mais n'importe quel type de peinture convient. Les briques rouges sont d'abord peintes en rouge (PHOTO 17); ensuite, je continue avec de l'enduit dilué à l'eau pour obturer les joints (PHOTO 18). Un ancien bâtiment restauré acquiert ainsi du caractère. Appliquez volontairement plus d'enduit en certains endroits. L'ensemble bénéficie ensuite d'un lavis à la peinture brune Van Dyck (un modéliste serait incapable de travailler sans du brun 'Van Dyck!'); encore une patine plus spécifique et comme dernière étape, j'applique sur l'ensemble une très fine couche de beige à l'aérographe. Appliquez chaque couche sur toutes les parois en même temps, mais ne traitez pas sur plusieurs jours, car sinon vous n'obtiendrez jamais un ensemble cohérent. Une manière alternative de peindre les parois est de les

recouvrir de gris clair à l'aérographe et de les brosser à sec ensuite avec un pinceau rouge, diagonalement. Ceci ne se réalise toutefois pas facilement avec de la peinture acrylique, car cette peinture va sécher trop rapidement sur le pinceau: préférez donc de la peinture Enamel.

Truc

La plaque de plastique que vous allez utiliser comme modèle doit évidemment être aussi grande que la paroi dont vous avez besoin pour votre objet. Lorsque vous disposez deux parois l'une à côté de l'autre, vous obtiendrez un joint. Si cela ne devait pas coïncider et que votre mur est devenu plus grand, vous pourrez toujours camoufler ce joint au moyen d'une décoration, d'une plantation devant le bâtiment ou d'une descente d'eau pluviale qui passe juste devant... Pour des raccords horizontaux de plusieurs plaques, le joint apparaît à la hauteur du plancher où débute un nouvel étage. Sur l'exemple qui nous concerne, ce joint se situe juste sous les fenêtres du premier étage. Veillez à ce que le joint autour du



Les rues et les taques d'égout peuvent également être copiées au moyen de colle pour bois et de feuille d'aluminium. Ceci est une solution pour les rues dotées de voies de trams, grâce à la flexibilité et à la facilité du travail.

bâtiment se situe bien partout à la même hauteur.

Montez-y les châssis de portes et de fenêtres et ajoutez-y les éléments de détail comme les gouttières, les descentes d'eau pluviale et vous aurez obtenu un bâtiment unique pour disposer sur votre réseau. Fabriquer tout soi-même procure quand même plus de satisfaction que les produits 'prêts à l'emploi': tout ici a été 'fait maison'!

Texte et photos : Sven van der Hart



La gare de 'Marienbad', dans le nord de l'Allemagne.



Une maisonnette à la mer.

Confectionnez-vous une antenne parabolique

EN MONTAGNE, LES HABITANTS REGARDENT GÉNÉRALEMENT LA TV PAR SATELLITE, CE QUI EXPLIQUE LE NOMBRE ÉLEVÉ D'ANTENNES PARABOLIQUES SUR LES MAISONS. C'EST ÉGALEMENT LE CAS DANS LES VILLAGES DE SUISSE ET J'AI REPRODUIT CETTE PARTICULARITÉ SUR MON RÉSEAU 'ST. BERNINA'. DE TELLES ANTENNES PARABOLIQUES NE SONT D'APRÈS MOI NULLE PART EN VENTE EN MODÈLE RÉDUIT, MAIS IL EST TRÈS FACILE D'EN CONFECTIONNER UNE VOUS-MÊME.

Pour la parabole, vous pouvez utiliser les rondelles en plastique des plaquettes de médicaments. Mes yeux sont tombés par hasard sur une plaquette de 'Motillium Instant': il s'agit de comprimés solubles que chacun d'entre-vous aura bien dans sa pharmacie, dans le cas où vous ne vous sentiriez pas bien... D'autres rondelles conviennent aussi, du moment que leur diamètre n'excède pas le cm et que leur plastique n'est ni trop dur ni trop fragile.

Découpez la rondelle de plastique au moyen d'un fin couteau (ou un scalpel) de façon à obtenir une coupole (faites attention de ne pas couper dans vos doigts)! En son milieu, nous forons un petit trou de 0,85 mm de diamètre et à l'extérieur, un petit trou de 0,55 mm: faites-le avec une chignole à main.

Le support est constitué d'un bout de fil de laiton de 0,8 mm. Son extrémité sera pliée selon un angle de 90° et découpée pour obtenir une longueur de 1 mm. Cette extrémité est fixée au moyen d'une goutte de colle contact dans le petit trou du milieu. Le fil peut à peine sortir du milieu de la parabole, tandis que le plus petit trou doit se trouver sous la parabole.

Pour le récepteur, nous utilisons un bout



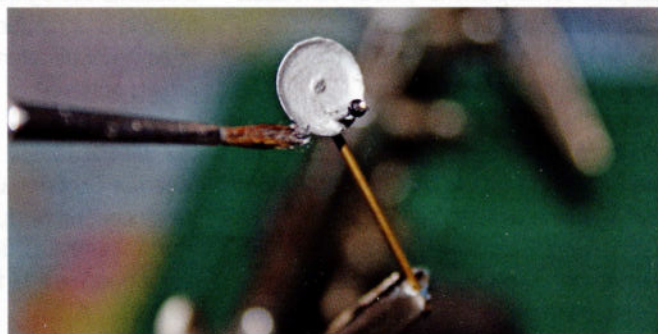
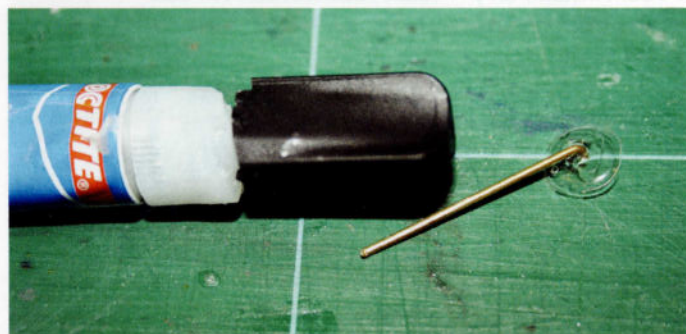
de fil en laiton de 0,5 mm. Dans une chute de filet de contention, nous en découpons un bout d'un mm. Ce bout de filet est enfilé sur un petit bout de fil et lui est soudé au moyen d'une petite flamme. Ensuite, nous collons ce petit fil dans le trou au bord de la parabole et le laissons dépasser de 6 à 7 mm. Le reste de ce fil qui dépasse est découpé proprement.

Après que la colle ait entièrement séché, cette antenne est mise en couleurs avec de la peinture Humbrol ou Revell. Pour l'intérieur de la parabole, j'ai utilisé du gris argenté. La face extérieure de la parabole est peinte en gris foncé ou en noir, ainsi que le récepteur et son support. C'est plus une affaire de goût personnel.

Après que l'ensemble ait bien séché, cette antenne peut être fixée sur un toit ou contre une façade. Pour ce faire, nous

forons à nouveau un petit trou de 0,85 mm et y fixons le support de l'antenne au moyen d'une petite goutte de colle instantanée. Lorsque l'antenne est fixée à la façade, le support devra toutefois être plié selon un angle de 90°. La gare de St. Bernina dispose d'une telle antenne, tandis que pour la pension Edelweiss, cette antenne a été placée sur le toit. Si vous désirez placer plusieurs antennes paraboliques sur votre réseau ou diorama, vous devrez toutefois tenir compte du fait qu'elles doivent toutes être orientées de la même façon: le satellite se trouve en effet au Sud, selon une orientation bien précise. Une telle antenne parabolique est confectionnée en une demi-heure, ne coûte rien et procure un petit 'plus' supplémentaire à votre réseau ou diorama! Alors: qu'attendez-vous...?

Texte et photos: Eddy De Wilde



Concours de mini réseaux 2012 L'état des lieux

A PRÈS L'ÉTÉ – QUE NOUS ESPÉRONS LONG ET CHAUD – LE TEMPS SERA VENU DE NOUS FOCALISER SUR NOTRE GRANDE EXPO, CAR LE MOIS D'OCTOBRE NE SERA PLUS SI ÉLOIGNÉ. LES PARTICIPANTS À NOTRE 3^E CONCOURS DE MINI-RÉSEAUX SONT QUANT À EUX SOLIDEMENT À L'OUVRAGE DEPUIS PLUSIEURS MOIS. EN JUIN, NOUS LEUR AVONS DEMANDÉ DE NOUS FAIRE UN PETIT 'ÉTAT DES LIEUX' ET VOICI CE QU'ILS ONT BIEN VOULU NOUS EN DIRE, ACCOMPAGNÉ PARFOIS DE L'UNE OU L'AUTRE PHOTO...

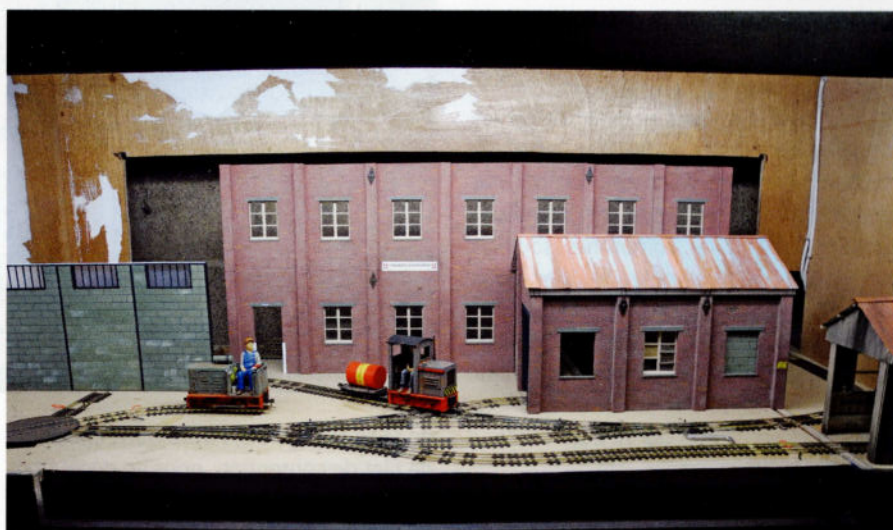


Erik De Boeck

Le mini réseau **D'ERIK DE BOECK** se déroule à l'époque III: il est la suite de son autre mini réseau dénommé 'Remise en scène'. Cette fois, c'est le parc à charbon qui sera illustré. C'est la remise d'Anvers-Dam qui a servi d'exemple. Le but n'est pas de réaliser une copie parfaite de son tracé des voies et de ses alentours. Tout est évidemment 'fait maison' dans le matériau de prédilection d'Erik, à savoir des plaques d'aluminium. La grue illustrée sur cette photo a également été principalement réalisée au moyen de ce matériau.

"Les travaux avancent, mais il reste encore du pain sur la planche", nous écrit **MARC VANDAMME**. Sur la photo, on voit un essai de vérification du volume des bâtiments, ainsi que de la pose des voies.

Après un brainstorming très spontané, **ANDRÉ POSTMA ET BART VAN GOOL** ont entretemps fixé le thème de leur module, à savoir: 'La Conserverie'. Lentement mais sûrement, l'ensemble commence à ressembler de moins en moins à un simple 'bac' de bois



Marc Vandamme

avec du styrofoam... Depuis lors, la pose des voies et leur ballastage a débuté, tandis qu'on travaille dur à la réalisation des petits édifices qui viendront prendre place sur ce mini-réseau.

Qui n'est pas confronté de nos jours avec les pratiques écologiques, l'énergie verte, les moyens d'économie d'énergie, les certificats verts, etc. Ce thème actuel a séduit **MAARTEN NIEUWLAET** pour en faire celui de son mini-réseau. Il a choisi de reproduire une partie de ville avec sa gare. Le but est de susciter un sentiment d'affairement chez le spectateur... Le projet est parsemé d'accents écologiques. Pour l'instant, on y travaille à la confection des maisonnettes et au décor des alentours et des nombreux projets annexes.

TON JANSEN réalise avec Hans Louvet et Maarten Schermij un projet qui ne porte pas encore de nom, pour l'instant. Il s'agit d'un mini-réseau de l'Europe de l'Est qui devra paraître à la fois éloigné, négligé et pauvre...



Andre Postma et Bart van Gool



Maarten Nieuwlaet



Henk de Goede

Le mini-réseau qu'**HENK DE GOEDE** est en train de réaliser a été pourvu d'un arrière-plan par quelques élèves de l'école où il travaille. Le point de départ de cette construction était de faire quelque chose datant des années soixante, un point qui a aussi sa préférence pour la construction de son réseau fixe, mais il devait être construit hors de son grenier, ce qui a réussi jusqu'à présent. Quelques points nécessiteront il est vrai encore beaucoup d'énergie, comme la bande transbordeuse qui charge les betteraves sucrières dans les wagons. Cette bande sera réalisée en profilés de laiton et sera fonctionnelle! Le pont levant, dont certaines pièces étaient



Christian Desmoutier

défectueuses, a été réparé et peut désormais être commandé à distance. Le remorqueur échoué sur la rampe a aussi été conçu de façon à ce qu'il puisse être mis à l'eau à distance...

KRISTOF WILLEMS ET DRIES REUBENS construisent un dépôt allemand contemporain.

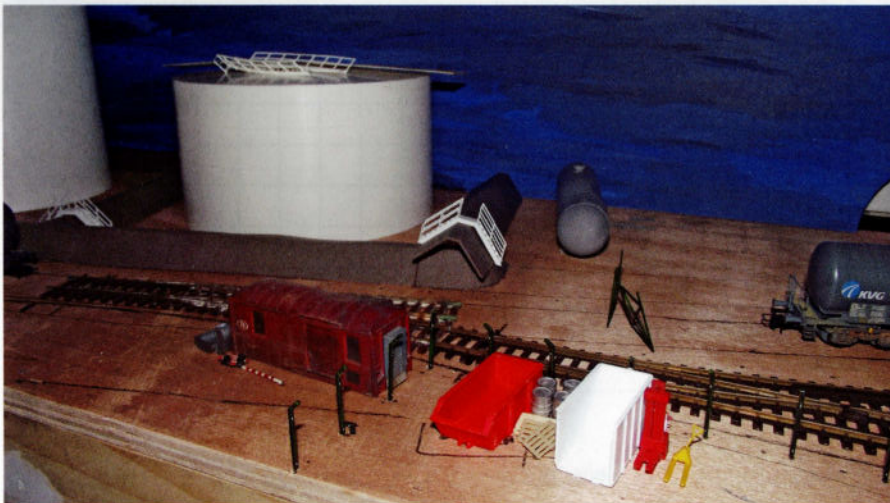
Pour **LUC NUSSBAUM**, il s'agit d'une expérience nouvelle, car il a voulu figurer les détails. La particularité de son mini-réseau sera sa présentation. Mais... chut! C'est une surprise!

'Mout Sugar Industry' est le nom du mini-réseau de **CHRISTIAN DESMOUTIER**; il a comme thème la récolte de la canne à sucre. Les décors sont pratiquement finis et la fabrication de la canne à sucre est terminée. Les voies sont posées et les hangars ainsi que l'usine sont terminés. Il ne reste qu'à travailler aux véhicules assurant le transport et la récolte de la canne à sucre, à la signalisation du passage à niveau et à l'amélioration des joints dans le paysage.

TIM SOMERS réalise pour ce concours une partie d'un port: le 'Deurne Sea Tank Terminal' vient de faire installer deux nouveaux réservoirs de pétrole, juste à côté d'un petit terrain appartenant à la SNCB. A côté de ces réservoirs se trouve l'installation de chargement et le départ vers la raffinerie. Deux voies de garage mènent vers le fiddle yard, le raccordement vers le Terminal traversant le tout. Le matériel roulant sur la partie SNCB est composé de locos de la série 80, tandis que sur le raccordement, un Köf 1 de Piko numérisé s'active en tête de wagons-citernes, exclusivement.



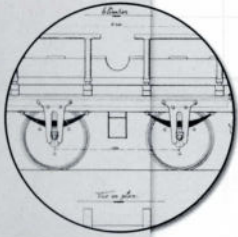
Kristof Willems et Dries Reubens



Tim Somers



Luc Nussbaum



6^{ème} Grande EXPO Train Miniature 2012

SAMEDI 27 OCTOBRE 2012
DIMANCHE 28 OCTOBRE 2012
NEKKERHAL MALINES - BELGIQUE



AVEC ENTRE AUTRES:

- **10 000 m² d'espace d'exposition**
- **Plus de 30 maquettes d'un réseau ferroviaire**
- **Plus de 5000 m² activités de commerce** avec stands des marques et des commerçants et une grande bourse d'échange pour particuliers.

Les exposants désireux d'en savoir plus sur les prix et les modalités de réservation d'emplacement peuvent prendre contact par e-mail: info@modelspoomagazine.be

Train spécial THALYS Tintin et Milou



Thalys International, dont le siège est à Bruxelles, représentait le partenaire officiel idéal pour le nouveau film de Steven Spielberg et pour la première des « Aventures de Tintin et Milou – le secret de la Licorne », la société imagina un événement publicitaire spectaculaire :

Le 22 octobre 2011 le film de Spielberg sortait en avant-première à Bruxelles et à Paris. Le film mondialement tant attendu fut donc lancé à Bruxelles. A peine quelques heures plus tard, il était présenté à Paris et ce grâce à un Thalys PBKA reliant les deux métropoles à grande vitesse. Mais ce jour là, le voyage d'une heure et 22 minutes se fit à bord d'un Thalys spécial „Tintin et Milou“.

- **Édition strictement limitée à 2499 unités dans le monde.**
- **Avec certificat d'authenticité numéroté.**
- **Emballage spécial exclusif.**
- **Échelle de reproduction : 1/87.**
- **Les deux éléments moteurs sont motorisés.**
- **Nombreuses fonctions sonores.**
- **Voitures intermédiaires et centrales avec éclairage intérieur intégré de série.**
- **Longueur de la rame de 10 éléments : 230 cm.**



37795 Train à grande vitesse.

Modèle réel : Train à grande vitesse THALYS PBKA de la Thalys International, Bruxelles, dans la version polycourant pour le trafic entre Paris, Bruxelles, Cologne et Amsterdam. 2 éléments moteurs (TK1 et TK2), 1 voiture intermédiaire (R1) 1re classe, 1 voiture intermédiaire (R8) 2nde classe, 2 voitures centrales (R2 et R3) 1re classe, 1 voiture-bar (R4) 2nde classe, 3 voitures centrales (R5, R6, R7) 2nde classe. Version spéciale pour la première du film „Les aventures de Tintin et Milou - Le secret de la licorne“. État de service pour le voyage spécial du 22.10.2011 entre Bruxelles et Paris.

Modèle réduit : Train complet à 10 éléments. Les deux éléments moteurs (TK1 et TK2) sont motorisés. Avec décodeur numérique mfx et nombreuses fonctions sonores. Motorisation régulée haute performance dans les deux éléments moteurs, position centrale. Respectivement 4 essieux moteurs entraînés par arbre cardans. Bandages d'adhérence. Voitures intermédiaires et centrales avec éclairage intérieur intégré de série. Fonction permanente du fanal à trois feux - inversion en fonction du sens de marche-, des 2 feux rouges de fin de convoi et de l'éclairage intérieur en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Possibilité d'éteindre le troisième feu frontal séparément en mode numérique pour l'inversion des feux selon réglementation française. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes blanc chaud sans entretien (LED). Mains montoirs en métal et essuie-glaces rapportés sur les éléments moteurs. Cabines de conduite des éléments moteurs, voitures intermédiaires et voitures centrales, avec attelages courts spéciaux et guide de coulisse. Guide de coulisse supplémentaire sans le bogie Jakob. Alimentation en courant via l'élément moteur en tête de rame selon le sens de marche. L'éclairage intérieur est alimenté via la liaison électrique continue du train entier. Chaque élément moteur est équipé de 2 pantographes unijambistes version SNCF. Les pantographes ne sont que mécaniquement fonctionnels et n'assurent pas l'alimentation électrique. Reproduction à l'échelle, d'où rayon minimal d'inscription en courbe de 360 mm pour un gabarit de libre passage dégagé.

Série unique. Livraison prévue au cours du premier trimestre 2013.

€ 999,95 *

