

Train Miniature

magazine

WWW.TRAINMINIATUREMAGAZINE.COM

MENSUEL INDÉPENDANT

97

12^{ème} année
Novembre 2010
Prix: € 7,95

RÉSEAU: 'La gare de Hère'



RÉSEAUX: 'DE HEZELPOORT' • PAYS PERDU (1)
• MINHY-ROQUE • **TEST ÉCLAIR:** LES CÉRÉALISERS MÄRKLIN
• LES 1600 DES CFL CHEZ MINITRIX & KATO • **REPORTAGE:** L'EXPO 'TREIN TREIN TREIN'
• LES JOURNÉES NATIONALES DE MODÉLISME À VOIE ÉTROITE DE VALKENBURG
• AUHAGEN A 125 ANS • **PRATIQUE:** LA CONFECTION D'UN CHARGEMENT DE CAISSES
• LE SUPERDÉTAILLAGE D'UN WAGON PUPITRE • CONSTRUISEZ VOS PROPRES WAGONS...
EN PAPIER! • LA RÉALISATION D'UNE VITRINE POUR TRAINS
À L'ÉCHELLE N • **LA PAROLE AUX LECTEURS:** UN ATTELAGE HO-TT
• **TOUTES LES NOUVEAUTÉS** CHEZ LES FABRICANTS • AGENDA
ET PETITES ANNONCES



P 209610

LES SPÉCIAUX

modélisme



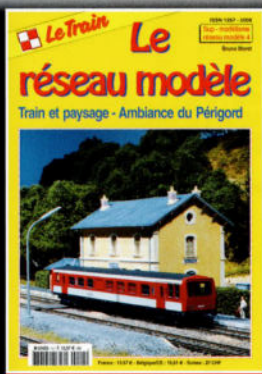
Le Train

Vous pouvez les commander

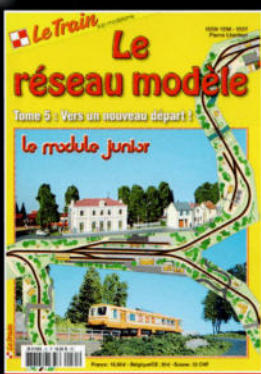
par tél. :
03.88.54.51.03

ou par fax :
03.88.54.48.18

Paiement par CB



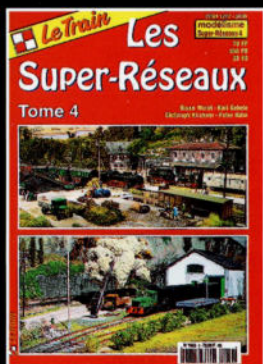
Le Réseau Modèle 4
13,55 €*



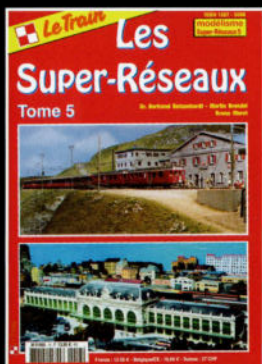
Le Réseau Modèle 5
16,50 €*



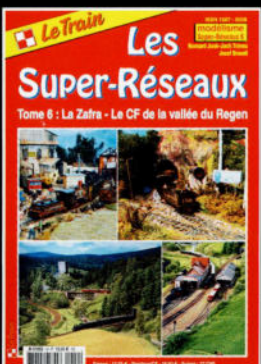
Les Super-Réseaux 9
16,50 €*



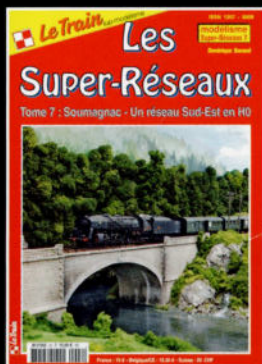
Les Super-Réseaux 4
12,05 €*



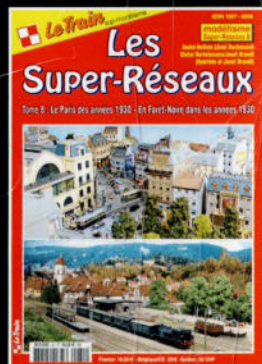
Les Super-Réseaux 5
13,55 €*



Les Super-Réseaux 6
13,55 €*



Les Super-Réseaux 7
15,00 €*



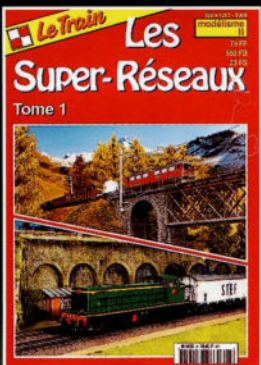
Les Super-Réseaux 8
16,50 €*



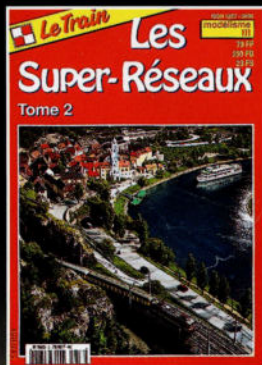
Pratique - Tome 1
13,55 €*



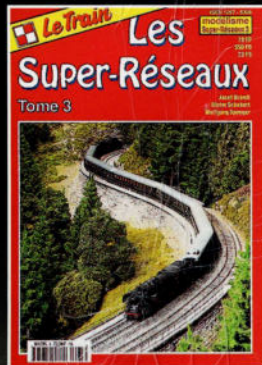
Pratique - Tome 2
15,00 €*



Les Super-Réseaux 1
12,05 €*



Les Super-Réseaux 2
12,05 €*



Les Super-Réseaux 3
12,05 €*

Nom

Prénom

Adresse

Code Postal

Ville

Date

Signature

Je commande les revues cochées ci-dessus au prix total de €

* Participation aux frais d'envoi : 1,50 € par numéro €

*Franco à partir de 45 € de revues en France métropolitaine, CE et Suisse. Autres pays et DOM/TOM, nous consulter SVP.

Pour virements postaux internationaux, ajoutez 2,30 € €

Je règle le montant de €

par: chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement)

virement postal (CCP Strasbourg - IBAN : FR 42 20041 01015 01841742036 50)

carte bancaire n° expire

Cryptogramme : 3 derniers chiffres au dos de votre carte

Bon de commande à renvoyer à :

Editions Publitrains eurl - CS 80010 - 67660 Betschdorf

RÉDACTION ET ADMINISTRATION

Oude Leeuwenrui 8/2 - B-2000 Antwerpen
tél: 0032- (0)3 20 20 170
fax: 0032 - (0)3 20 20 181

train-miniature@thinkmediamagazines.be
www.trainminiaturemagazine.com

Nos bureaux sont ouverts du lundi au vendredi
de 9 à 12 et de 13 à 17 h

RPM Antwerpen - TVA BE 441.120.267

COMPTE BANCAIRE

KBC 733-0558399-97

RÉDACTEUR EN CHEF

Dirk Melkebeek

train-miniature@thinkmediamagazines.be

CHEF DE LA RÉDACTION

Guy Van Meroye

guy.van.meroye@thinkmediamagazines.be

CLÔTURE DE RÉDACTION

Luc Dooms

COMITÉ DE RÉDACTION

Dirk Melkebeek, Guy Holbrecht,

Luc Dooms, Guy Van Meroye

RÉDACTION

Gerard Tombroek, Jaques Le Plat, Max Delie,
Michel Van Ussel, Bart Luyten, Tony Cabus, Luc Hofman,
Jean-Luc Hamers, Gerolf Peeters, Arnaud Verlaeken,
Jacques Timmermans, Bertrand Montjobaques,
Matti Thomaes, Emmanuel Nouaillier,
Erwin Stuyvaert, Rik De Bleser Jan Nickmans,
Patrick Dalemans, André Saenen, Jos Geurts,
Frans Hooyberghs, Theo Huybrechts, Luc Avonts

ADMINISTRATION & ABONNEMENTS

Christel Clerick

abo@trainminiaturemagazine.be

PHOTOS

Dirk Melkebeek, Deadline Pers Compagnie

LICENCES & COPYRIGHTS

Dirk Melkebeek

MISE EN PAGE

Shari Buyle

WEBMASTER & MODÉRATEUR

Luc Dooms, Tony Cabus, Eric Sainte

PROMOTION ET PUBLICITÉ

guy.van.meroye@thinkmediamagazines.be

IMPRESSION

Geerts Offset nv, Oostakker

DISTRIBUTION

AMP sa, Bruxelles

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

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

Copyright: Meta Media sa, sauf mention contraire

ÉDITEUR RESPONSABLE

Dirk Melkebeek, adresse de la rédaction

COMMENT S'ABONNER?

Pour la Belgique: versez 65€ (pour un an)
ou 124€ (pour 2 ans) sur le compte 733-0558399-97
au nom de Meta Media nv avec la mention: 'Abo TMM'.
Pour la France et le reste de l'UE: versez 85€ (pour un an)
ou 164€ (pour 2 ans) sur le compte IBAN BE54733055839997
BIC KREDBEBB au nom de Meta Media nv
avec la mention: 'Abo TMM'.

Pour les autres pays dans le monde: versez 98€ (pour un an)
ou 190€ (pour 2 ans) sur le compte IBAN BE54733055839997
BIC KREDBEBB au nom de MetaMedia nv
avec la mention: 'Abo TMM'.

Pour plus d'infos, vous pouvez prendre contact
avec la rédaction du secrétariat à l'adresse e-mail:
administratie@thinkmediamagazines.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, 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.

DATES DE PARUTION

TMM 98: 15/11

Dans les pas de Claude Monet

En cette fin d'année se tient aux Grands Palais à Paris une exposition générale traitant de l'oeuvre de Claude Monet, un peintre français qui est généralement considéré comme étant le père de l'impressionnisme. Claude Monet a vécu de 1840 à 1926; il ne fut pas le premier, mais sans doute le plus connu des peintres à avoir rompu avec les règles de la peinture traditionnelle. Il créa véritablement l'événement lorsqu'il organisa en 1874 – de concert avec une série de ses collègues – une exposition au cours de laquelle son oeuvre 'Impression: coucher de soleil' fut exposée. C'en était fini avec la précision et les reproductions photographiques de la réalité; Monet et ses collègues optaient pour un style où les formes et les couleurs restaient vagues, où les teintes se mélangeaient, avec peu ou pas de détails. Ils travaillaient avec des couleurs pures et jouaient avec la lumière. Au début, cette façon de peindre fut méprisée par leurs collègues traditionnels, qui n'appelaient pas cela de la peinture, en faisant référence au titre même de l'oeuvre de Monet, à savoir une 'impression de peinture'. C'est ainsi que ce courant d'art fut baptisé 'impressionnisme'. Voici pour ce petit bout d'histoire de l'art.

Tout comme Monet prouva qu'une autre façon de peindre pouvait coexister avec la reproduction classique de la réalité, nous sommes quant à nous convaincus que la construction d'un réseau modèle peut également approcher cette manière de faire impressionniste. Car le fait que le modélisme ferroviaire soit un art, çà nous le savions déjà de Jacques Le Plat, qui l'avait baptisé 'Le 10^{ème} art'...

La réalisation d'un réseau modèle ou d'un diorama est en effet bien plus que le résultat de certaines aptitudes techniques. Bien sûr, certaines qualifications sont nécessaires: vous devez être capables de poser des voies, de déverser du ballast, de savoir comment faire pour réaliser collines, berges, canaux et rochers. Mais pour faire de tout ceci un tout harmonieux, vous aurez besoin d'une vision d'artiste. La composition joue ici un grand rôle, car tous les éléments devront s'accorder avec harmonie.

Chaque élément de nos réseaux modèles doit-il pour cela constituer une restitution parfaite de la réalité? Pas selon nous: l'impression est plus importante que l'approche académique. Sur un réseau modèle, le rôle principal est joué par le matériel roulant. Les abords de la voie et les bâtiments qui l'entourent y jouent un rôle secondaire, le décor dans son ensemble constituant un théâtre dans laquelle notre monde miniature se joue. Et en effet, le but recherché n'est pas que le décor focalise toutes les attentions...

Faut-il dès lors attacher moins d'importance aux bâtiments, aux arbres et au paysage? Non, certainement pas, pour autant que ces éléments se situent à l'avant-plan du réseau modèle. Mais plus ils s'éloignent des yeux – et généralement, qu'ils s'approchent de l'arrière-plan – moins leur détaillage doit être poussé. Il est même préférable que certains détails soient omis, car ceci créera une impression de distance et procurera une profondeur à notre réseau modèle. Plus c'est loin, plus ce doit être vague. Notre réseau modèle y gagnera en réalisme, tandis que nous... gagnerons du temps, dans le figelage. Et le temps, la plupart d'entre-nous sont loin d'en disposer en suffisance, pas vrai?

Guy Van Meroye





Photo Gerard Tombroek



'La gare de Hère'
est le réseau modèle
du club de modélisme de Beersel.

EDITORIAL	3
SOMMAIRE	4
NOUVEAUTÉS	7
ACTUALITÉS CHEMINS DE FER RÉELS	15
NOUVEAUTÉS AUTOS	26
TEST ÉCLAIR: LES WAGONS CÉRÉALIERS MÄRKLIN	18
RÉSEAU: 'LA GARE DE HÈRE'	20
PRATIQUE: LE SUPERDÉTAILLAGE DU WAGON PUPITRE DE GOOVER MODELS	26
RÉSEAU: 'DE HEZELPOORT'	30
RÉSEAU: 'PAYS PERDU' (1ÈRE PARTIE): UN PODIUM EN PERTINAX	36
PRATIQUE: LA RUBRIQUE 'BRIC À BRAC' (2): DES CONDUITES ET DE L'ÉCLAIRAGE	41
PRATIQUE: CONFECTIONNEZ VOS PROPRES RÉVERBÈRES	46
REPORTAGE: LES JOURNÉES NATIONALES DE MODÉLISME À VOIE ÉTROITE DE VALKENBURG	50
RÉSEAU: 'MINHY-ROQUE'	54
REPORTAGE: L'EXPOSITION 'TREIN TREIN TREIN'	58
TEST ÉCLAIR: LA SÉRIE 1600 DES CFL À L'ÉCHELLE N	60
LA PAROLE AUX LECTEURS: UN ATTELAGE H0-TT	63
PRATIQUE: CONFECTIONNEZ VOS WAGONS... EN PAPIER!	64
REPORTAGE: LA FIRME AUHAGEN FÊTE SES 125 ANS	72
PRATIQUE: CONFECTIONNEZ UNE VITRINE POUR MODÈLES À L'ÉCHELLE N	74
PRATIQUE: CONFECTIONNEZ UN CHARGEMENT DE CAISSES EN BOIS	78
TRUC DE BOURSE: 'EUROSPOR 2010'	81
AGENDA ET PETITES ANNONCES	82

Réseau: 'La gare de Hère'

Après son exposition à Malines, le diorama 'Hère, avenue de la gare', lauréat de notre concours 2006, a été étendu pour devenir le réseau d'exposition du club de modélisme de Beersel. Son constructeur Marc Henn nous relate l'existence de ce réseau qui fut à nouveau présent à Malines il y a deux ans, mais cette fois comme réseau modèle à part entière. A voir en page 20.

20



Pratique: Le superdétaillage d'un wagon 'Lklp' de Goover Models

Dans le numéro précédent, nous vous avons présenté le wagon pupitre du type 'Lklp' de Goover Models. Nous avons depuis lors pourvu ce wagon de détails supplémentaires et y avons installé un chargement réaliste. A lire en page 26.

26



Réseau: 'De Hezelpoort', un tableau datant de 1927 de Loek Bronkhorst

Ces dernières années, Loek Bronkhorst nous a déjà surpris plus d'une fois avec ses dioramas sortant de l'ordinaire. Son nouveau projet a vécu son baptême du feu en février dernier à Houten, au cours de l'exposition de modélisme ferroviaire 'Rail 2010'. Outre de nombreux modélistes, ce chef-d'œuvre a surpris pas mal de gens ne pratiquant pas ce hobby. Ils n'avaient des yeux que pour le magnifique panorama de la 'Hezelpoort', qui constitue une reproduction de ce quartier de Nimègue tel qu'il devait être vers 1927. A lire en page 30.

30



Réseau: 'Pays Perdu' (1): Un podium en pertinax

'Pays Perdu' est le nom du dernier réseau modèle en date de Peter de Vries, un modéliste néerlandais talentueux, qui est hélas décédé fin de l'année dernière. Dans cette première partie (qui en compte deux), le constructeur vous présente son projet et décrit ses propres méthodes de construction. A lire en page 36.

36



Pratique: 'Rubric à brac' (2^{ème} partie): Des conduits et des éclairages

Dans TMM 90, Emmanuel Nouaillier avait lancé cette rubrique afin de mettre l'accent sur de petits éléments visant à accentuer le réalisme du 'décor' ou de certains bâtiments. Cette fois, nous allons nous focaliser sur des détails de structures: les conduits et potences d'éclairage. Ici, il sera question d'obtenir des éléments très fins en prenant comme exemple des modèles 'réels' ou en s'en inspirant fortement pour en recomposer d'autres. Voyons tout cela concrètement en images, à partir de la page 41.

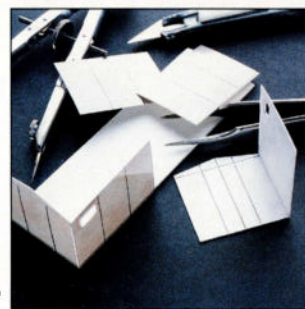
41



Pratique: Construisez vos wagons de marchandises en... papier!

Dr. Winfried Schmitz-Esser est un modéliste renommé, dont les contributions peuvent être régulièrement lues dans la presse spécialisée suisse. Dans cette première partie d'article (qui en comptera 3), l'auteur explique sa façon particulière de travailler, afin de construire un wagon de marchandises en papier, à l'échelle H0. C'est à la portée de tout modéliste, moyennant une fameuse dose de patience, d'application et de précision. A lire, en page 64.

64



Nouveautés de ESU: ECoS2.



Venez nous rendre
visite pour une demo,
mise à jour (ECoS), ...

5^{ème} Grande EXPO
Train Miniature
2010



avec commande à distance IR

Et son petit
frère...:
le Navigator



Centrale digitale
Jusqu'à 40 locomotives
Rail de programmation
DCC (9990 adresses)
Motorola® (255 adresses)
Multitraction
K83/84

ESU

Hobby Trade

LH-Modellbautechnik

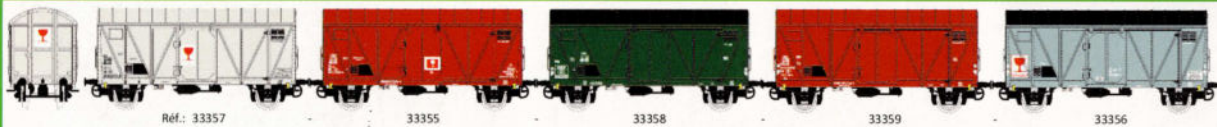
MKB-modelle : gare Nord-belge
et départance

Schienenreiniger

ER-decor

ADE

W&W



hobby trade

Nouveauté de Hobby Trade, bientôt disponible.

Nous participons à la 5^{ème}
Grande Expo Train Miniature

5^{ème} Grande EXPO
Train Miniature
2010

T	S	D
train	service	danckaert

Importateur: Train Service Danckaert

tsd@tsdbvba.be

www.modeltrainservice.com

Nouveau 2010

kibri®

26091
Plasser & Theurer
"Stopfexpress"

Motorisé, avec gyrophare LED et décodeur digital RailCom (DCC / Motorola).
Lht: 265 mm. Boîtier pour attelage NEM. Modèle fonctionnel pour le système à deux rails.

26000 - H0 29600 - N
Grue télescopique "GOTTWALD"

Grue ferroviaire lourde GOTTWALD GS100.06T pour la construction
de voies. Avec boîtier pour attelage NEM. Modèle construit en
emballage vitrine attractif. Lht: 150 mm (H0) / 100 mm (N)



49817
Grue sur mât



21751 - Élévateur



24071 - Camion

Modèles fonctionnels à éclairage LED et/ou des parties motorisées.
Tension de marche 14 - 16 V ~/-+. En emballage vitrine attractif.

23025
Grue mobile LIEBHERR



25007
MB Actros service d'hiver



21261
Grue mobile

20859 - H0
29002 - N (sans éclairage)

Moissonneuse "CLAAS"
Moissonneuse fonctionnelle et éclairée
à barre de coupe de grain rotante. 14 - 16 V ~/-+.
Modèle fonctionnel en emballage vitrine attractif.



Importation & distribution Benelux/France:

Train
Technology

WWW.TRAINTECHNOLOGY.COM

www.kibri.com



5238 - Décodeur "Basic"

Décodeur DCC et Motorola, compatible avec RailCom, à compensation de charge. 2 sorties de fonctions (300mA), sortie moteur (1A)

5204 - Navette courant alternatif

La commande de navette permet la circulation automatique d'un train entre deux gares, aussi sur les réseaux conventionnels.

52121 - Décodeur DCC "Light" pour accessoires

Fonctionne comme le 5212, sans boîtier. Connexions à souder, programmation par la centrale, alimentation séparée, jusqu'à 2A de puissance.



5104 - Passage à niveau à chaînes
Passage à niveau avec deux barrières commandées sous la table, équipées de chaînes.

H0



4555
Lanterne d'aiguillage
Lanterne éclairée pour montage sur les aiguilles Märklin C.

H0

5164 - Hélicoptère ADAC

5144 - Pylône d'éclairage "Sapeurs Pompiers"

5186 - Groupe dansant

5187 - Mineur avec pioche et lampe

5188 - Mineur avec perceuse hydraulique et lampe

5189 - Mineur avec radio et lampe

eMotion
Bewegte Welt

5187

5188

5189

5186

H0

H0

TT

N

La vie animée



63301 - H0
69301 - TT
65301 - N



Viessmann

Importation/distribution
Belux & France:

Train
Technology
WWW.TRAINTECHNOLOGY.COM

Nouveautés 2010



Projecteurs
avec LED

Double
63311 - H0
69311 - TT
65311 - N

Simple
63311 - H0
69311 - TT
65311 - N



MINITRIX
Un set de wagons
céréaliers

Un set de cinq wagons céréaliers 'Transcéréales CTC' est sorti dernièrement chez Minitrix. Il s'agit en réalité d'un nouvel habillage d'un wagon existant. Ces wagons intéresseront sans aucun doute les amateurs de l'échelle N. Ils s'invitent en effet régulièrement dans notre pays (réf. 15666). (BM)

FLEISCHMANN Un wagon à couvercles
rabattables

La marque KAM a sorti en 2004 un wagon belge à couvercles rabattables réalisé sur base d'un wagon Fleischmann. C'est maintenant au tour de Fleischmann de sortir sa propre version. Les inscriptions sont pratiquement identiques si ce n'est le matricule 390 007 qui diffère de celui de l'ancienne version. L'exemplaire réel de ce wagon a été fabriqué durant la Première Guerre mondiale afin de remplacer le matériel allemand dépassé. Ce wagon s'est ensuite retrouvé en Belgique à titre de dommages de guerre où il a été mis en service jusque dans les années soixante. Il a été pourvu d'inscriptions d'époque III. Ce wagon était utilisé pour assurer le transport de chaux. (GVM)



PIKO La 831
de la RAG Bahn-Hafen

Les modèles de la RAG Bahn und Hafen GmbH bénéficient encore toujours d'une popularité importante bien que cette société ait été reprise par RBH Logistics GmbH qui fait actuellement partie du grand groupe DB ou DB Schenker AG Allemagne. Cette locomotive industrielle G1206 a été fabriquée par MAK/Vossloh en 2003. Elle est utilisée pour assurer le transport des lourds trains de charbon dans la région de Duisburg. Ce modèle fait partie de la série 'Expert' de Piko. Il s'agit d'une nouvelle variante dite 'esthétique' dans les couleurs de la RAG Bahn und Hafen GmbH. Du reste, cette loco est identique aux versions précédemment sorties de la G1206 de Piko. Ce modèle d'époque V a été pourvu d'un moteur cinq pôles. Il dispose en outre des attributs nécessaires à l'intégration d'un module de sons. (GVM)

GOOVER MODELS Les voitures 'L'

La production des voitures 'L' de Goover Models a pris du retard en raison de différents problèmes techniques. Le double test de ces voitures 'L' que nous vous avons annoncé est reporté à un prochain numéro. La marque Goover Models nous a communiqué qu'elle présenterait une seconde nouveauté lors de la Grande Expo de modélisme de Malines. (GVM)



PIKO Des wagons belges

Piko sort deux sets composés de wagons belges à l'initiative de l'importateur belge de la marque. Le premier set (réf. 96084) comporte un wagon fermé, un wagon tombereau ouvert, ainsi qu'un wagon-citerne. Le second set (réf. 96083) comprend un wagon tombereau ouvert qui porte un matricule distinct, ainsi qu'un fourgon. Il s'agit en réalité d'une réédition de modèles déjà sortis dans le passé, mais parés cette fois de nouvelles inscriptions d'époque III. (GVM)



ACTION SEPTEMBRE:
 Vous recevez une entrée gratuite
 pour l'Expo 2010 à Malines
 pour tout achat de 350,00

PRIX FANTASTIQUES, BEAUCOUP DE PROMOS POUR ROCO, MÄRKLIN, TRIX,
 FLEISCHMANN PRIX DE SOUSCRIPTION, SANS ACOMPTE

COMMANDEZ À TEMPS POUR NE PAS RATER CETTE LOCOMOTIVE EXCLUSIVE

Modèle exclusif en collaboration
 avec LS Models, commandez
 maintenant, livraison septembre
 octobre

Série exclusive de 150 exemplaires
 SNCB HLE 1181 avec certificat
 numéroté ... / 150 exemplaires

- 92005 ... rouge/jaune, Magelan logo, airco, Schaerbeek (1181) .. DC
- 92005 S ... DC + SOUND
- 92505AC digital
- 92505 S ... AC Digital + SOUND



Livraison fin 2010
 Série exclusive de 150 exemplaires
 SNCB HLE 2843 avec certificat numéroté
 ... / 150 exemplaires



- 92007 argent/vert/blanc, marchandises + voyageurs (2843)..DC
- 92007 S ... DC + SOUND
- 92507 AC digital
- 92507 S ... AC Digital + SOUND

Adam Modelbau, Artitec, B-Models, Brekina, Busch, ESU, Evergreen, Faller, Fleischmann, GooverModels, Hack Bruggen, Herpa, Hobbytrade, Jouef, Kembel, KombiModell, LS Models, Märklin, Mehano, Peco, Piko, Rivarossi, Roco, Rollentestbanken, Seinen Henckens, Sommerfeldt, Trix, Viessmann, ViTrains, Walthers, Woodland Scenics

Heures d'ouverture:
 Lu & ma : fermé
 Me & je : 14 à 18h30
 Ve : 14 à 17h30
 Sa : 10 à 16h
 Di : 10 à 12h
 ou sur rendez-vous

Grote Baan 122, 9100 St. Niklaas • Tel.: 03 755 02 52 • info@modeltrein-paradise.be • WWW.MODELTRAIN-PARADISE.COM

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.



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
 Standard et suivi de commande Lundi, mardi, Jeudi & vendredi / France
 Mercredi : Maud Webmaster : Aurélien
 SAV le mardi matin et le jeudi après-midi : Philippe
 Fax : +33 1.48.60.47.22 24h sur 24h
 Email : contact@pierredominique.com

www.pierredominique.com

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

C'est :

- Le seul site de France avec 14 000 produits illustrés à 99% en stock
- Le seul stand sur chaque exposition ou bourse de 30 à 40 mètres linéaires
- 16 ans d'existence 1^{ER} détaillant par le Chiffre d'Affaire (depuis le 30/06/05 source greffe)

RÈGLEMENTS ACCEPTÉS
 Cartes bancaires : Visa, Mastercard/Eurocard
 Virement bancaire

NOUVEAUTÉS HO

LEMATEC

- Réf 2171/1 PLM 262 A1 vert PLM ép II 1929 à 1938 1495euros
- Réf 2172/1 SNCF 2CC2 3403 vert 306 ép II/III 1938 à 1964 1495euros
- Réf 2173/1 SNCF 2CC2 3404 vert bleuté foncé 312 ép II/IV 1964 à 1974 1495euros
- Réf 2174/1 SNCF 2CC2 3402 vert 306 état actuel machine préservée ép V 1495euros
- Réf 2175/1 SNCF 2CC2 3402 vert 301 châssis gris ép II/IV 1960 à 1970 1495euros

ROCO

- Réf 63150 Rame automotrice élect. ICN serie RABDE SBB 369euros
- Réf 63151 idem Digital Sound 495euros

ROCO Exclusivité Gieffeci Italie

- Réf 62381 locomotive élect. E 432.025 FS livrée Castano/Isabella 309euros
- Réf 62383 locomotive élect. E 432.031 FS livrée noire 309euros

MTH

- Réf 80-3182-1 loco vapeur 4-8-8-2 AC 6 CAB FORWARD 4144 Southern Pacific DCC Digital sound fumigène 629euros
- Réf 80-2037-1 locomotive élect. E 20 Little Joe Milwaukee road DCC Digital Proto Sound 3.0 fumigène 379euros

RIVAROSSI

- Réf HR6101 cof 2 wag céréaliers SOSIMAGE FS 55euros
- Réf HR6102 cof 2 wag céréaliers SAVONA SILO FS 55euros



- Réf HR6089 wag céréaliers Uas MILLET 2000 SBB CFF 33euros

ÉCHELLE N

FULGUREX Nouveautés disponible

- Super modèle très bon effort de traction inversion des feux éclairage de cabine bielles Cossard animées
- Réf 1157 NORD 141 TC n° 4.1201 brun analogique 799euros
- Réf 1157D idem digital 799euros
- Réf 1157/1 SNCF 141 TC 51 verte 799euros
- Réf 1157/1D idem digital 799euros

PROMO

HOBBY TRAIN

- Réf H24803 Coffret 3 wag, couvert Grts SNCB + 1 remorque 60euros 45euros

FLEISCHMANN

- Réf 848005 Coffret 3 wag, citerne SIMOTRA SNCF 60euros 75euros

PORT OFFERT A PARTIR DE 399 EUROS DE COMMANDE

PROMO ÉCHELLE HO

VITRAINS SUPER PROMO

- Réf 2160 Locomotive électrique Serie 16 N°160.024 SNCB 470euros 119euros
- Réf 2162 Idem N°1602 SNCB 470euros 124euros
- Réf 2163 Idem N°1602 SNCB 470euros 117euros
- Réf 2167 Idem N°1607 SNCB 470euros 117euros
- Réf 2168 Idem N°1608 SNCB 470euros 122euros
- Réf 2169 Idem N°1603 SNCB 480euros 122euros
- Réf 2170 Idem N°1602 SNCB 480euros 117euros
- Réf 2171 Idem N°1601 SNCB 470euros 117euros
- Réf 2173 Idem N°160.022 SNCB 470euros 117euros

RIVAROSSI SPÉCIAL CIWL

- Réf HR4010 Cof 3 voitures toit crème (1 fourgon +2 lits) 460euros 119euros
- Réf HR4077 Cof 2 voitures Pullmann toit gris
- Flèche d'Or 140euros 126euros
- Réf HR4089 Cof 3 voitures lits toit blanc 400euros 169euros
- Réf HR4090 voiture Pullmann toit blanc 67euros 72euros
- Réf HR4100 cof 3 voitures toit gris (1fourgon + 1 salon + 1 lits LX) 400euros 169euros



NOUVEAUTÉS VÉHICULES HO

MAKETTE/COLLECT' CIT'

- Réf 8001 Citroën DS présidentielle "CHAPRON" 29euros

HERPA

- Réf 157117 camion DAF TNT + remorque 24.50euros

MKD DESTOCKAGE EXCLUSIF

- EX MAQUETTES JOUEF
- Réf MK8016 gare principale de Beaulieu 26euros 15euros
- Réf MK8017 gare secondaire de Villiers 22euros 15euros
- Réf MK8018 Lampisterie 20euros 14euros
- Réf MK8019 Sablerie Hullerie 20euros 19.50euros
- Réf MK8020 Poste d'Alguillage 20euros 14euros
- Réf MK8023 Eglise de village 21euros 14euros
- Réf MK488 Palettes Sacs et Fûts 6.50euros 3euros
- Réf MK492 Outils divers 6.50euros 3euros
- Réf MK522 Mobilier de qual 9.50euros 7.70euros
- Réf MK536 Chariots de qual 6euros 6.70euros
- Réf MK650 Fabrique de Meubles 27euros 19euros
- Réf MK862 Bal des Pompiers 6euros 5euros

Retrouvez-nous sur **www.pierredominique.com**

1095_0124_TMM_ModeltrainParadise



LILIPUT

La 05.003 de la DR

Le constructeur de locomotives Borsig livra en 1937 une surprenante locomotive à vapeur. Celle-ci comportait en effet l'abri de machiniste à l'avant et la boîte à fumée contre le tender. Cette loco était en outre caractérisée par un carénage rouge de forme aérodynamique. Elle reçut la matricule 05.003. L'abri à l'avant devait permettre au machiniste de bénéficier d'une meilleure vue sur les signaux implantés le long de la ligne, parcourue à une vitesse maximale de 200 kilomètres par heure. La loco était en outre équipée d'une installation automatique pour le chargement de charbon pulvérisé. La loco ne fut en tant que tel jamais mise en service à la DR. Ceci explique pourquoi la mention du dépôt de la loco et d'autres données manquent. Après la Seconde Guerre mondiale, la loco fut remise dans son état d'origine et le carénage assurant la ligne aérodynamique disparut. Liliput se met à nouveau en avant en sortant ce modèle de la 05.003. Cette marque montre ainsi au grand public ce dont elle est capable (réf. L131540). Le toit est en métal. Il se caractérise par de fines gravures et des rivets reproduits à l'identique. Les poignées doivent être montées séparément. Les roues sont reliées à des bielles mais n'étant pas visibles, tous les détails de cet embellissage n'ont pas été reproduits. L'abri du machiniste dispose d'un intérieur adapté. Il a été pourvu, spécifiquement pour la DR, d'un troisième feu avant. La superstructure du tender est constituée de plastique. Elle comporte en outre un puissant moteur avec volant d'inertie, tous les attributs électroniques parmi lesquels une interface 21 pôles, ainsi qu'un emplacement destiné à un haut-parleur. Le moteur entraîne deux essieux pourvus de petites bandages antidérapants à l'aide d'une vis sans fin. La prise du courant est assurée via les roues de la loco. (GVM)



LILIPUT

Une D11 de la Zillertalbahn

Liliput propose une version de la D11 de la société autrichienne Zillertalbahn. Cette locomotive en version rouge se caractérise par une longueur d'à peine 63 millimètres de long. Elle est destinée aux amateurs de la voie étroite Hoe d'époque V (réf. L142120). Cette loco qui est utilisée comme locomotive de manœuvre est une acquisition de seconde main auprès de la RheinSiegbahn. Elle a été construite en 1959 par la société Orenstein & Koppel de Dortmund. Ce modèle comporte un moteur cinq pôles fraisé obliquement et muni d'un volant d'inertie. Le châssis est en métal tandis que la superstructure a été fabriquée en plastique. La loco comporte une interface pour décodeur ainsi qu'un éclairage avant constitué de leds. (GVM)



MABAR

La 313 de RENFE

Mabar est un fabricant espagnol localisé à Barcelone qui se consacre exclusivement à la production de modèles espagnols à l'échelle H0 et N. Le modèle de la série 313 que nous vous présentons ici est un dérivé de la DL-535 ALCO S. Cette loco fait partie d'un parc de 50 locomotives diesels-électriques construites par Euskalduna et ALCO. Elle était utilisée pour assurer la traction tant des trains de marchandises que de voyageurs. A l'origine, cette loco était hébergée dans la série 1300. Le modèle de Mabar a été parfaitement reproduit (réf. 81300). La superstructure peut facilement être détachée du châssis. Un moteur central relié aux bogies via un cardan se situe sous le toit. Le modèle comporte en outre une interface pour un décodeur huit pôles. Aucun emplacement n'a en revanche été prévu pour permettre l'intégration d'un décodeur de sons. Il est cependant possible de loger le décodeur ESU 83450 dans la loco. Ces modèles sont disponibles tant en version deux rails que trois rails. (GVM)



ROCO La E 432.019 des FS

La E432 est une des locomotives les plus exotiques des chemins de fer italiens. La première fut construite en 1927 et la dernière resta en service jusqu'en 1999. Un total de 448 exemplaires de cette loco furent construits. A l'origine, celle-ci était peinte en vert. La livrée brune uniforme des chemins de fer italiens fut ensuite d'application. La loco fut utilisée tant en service marchandises que voyageurs. Le modèle de Roco se situe dans les années soixante (réf. 62380). Les pantographes qui ont été reproduits jusque dans les moindres détails sont surprenants. Les quatre roues sont reliées par bielles. Les deux roues motrices exercent une pression sur la voie grâce à un ressort. Il s'agit d'un modèle réussi, qui charmera sans aucun doute les amateurs de matériel italien. (GVM)



ATHEARN Une SD40-2 de Union Pacific

La firme américaine Athearn est célèbre depuis des années pour ses solides châssis munis d'un puissant moteur central avec volant d'inertie. Ceux-ci peuvent servir de base pour la construction de modèles faits maison ou remplacer le châssis d'un modèle existant. La SD40-2 de Union Pacific n'est pas un nouveau modèle ; il s'agit en réalité d'une des nombreuses variantes de couleur et de matricule que Athearn a sorti. Ce modèle arbore en outre le drapeau américain ainsi qu'une étonnante inscription 'Union Pacific pulling for United Way' (réf. 95196). Ce modèle est correctement détaillé et pourvu de nombreuses fonctions. (GVM)

c-traccs



SPEELGOED MUSEUM MECHELEN VZW



Train Train Train

Jouer avec les trains jusqu'au 9 janvier '11
exposition dans le cadre des 175 ans du chemins de fer en Belgique

SPEELGOED MUSEUM MECHELEN VZW
Nekkerspoelstraat 21
2800 Mechelen
www.speelgoedmuseum.be

Met steun van de Vlaamse overheid



Albert Rademacher
Silhouette Modellbahnzubehör
Industriestr. 48
DE - 82194 Gröbenzell
Telefon 0049/8142/6526611
Telefax 0049/8142/6526612



Le lien à la nature
miniatur

www.mininatur.de
silhouette@mininatur.de



Des arbres haut de gamme et des produits de décor exclusifs



PECO Les aiguillages à traverses en béton Code 75 Peco Streamline H0

Les voies Code 75 munies de traverses en béton existent depuis des années. Jusqu'à ce jour, ces voies à traverses en béton étaient néanmoins exclusivement proposées sous forme de voies longues d'un mètre. A présent, des aiguillages sont également disponibles. Pour le moment, il s'agit uniquement du simple aiguillage à rayon moyen qui est proposé tant en version droite (réf. SL-E1095) que gauche (réf. SL-E1096). Ce sont en réalité des aiguillages de la gamme Electrofrog qui comportent un cœur de croisement non isolé. Ce cœur de croisement peut cependant être adapté moyennant une petite intervention. Un petit fil a en effet été solidement soudé au cœur de croisement pour permettre la polarisation. Les voies Code 75 se caractérisent par une hauteur de 1,905 millimètres. Pour pouvoir être parcourues, l'ornièrre des roues ne doit pas excéder 1,178 millimètres. Les traverses en béton sont constituées de plastique gris. Elles nécessitent une légère patine afin de faire disparaître l'éclat du plastique. Les rails ont été fabriqués en maillechort. Cet assemblage est comme à l'habitude chez Peco solide mais par ailleurs élégant. Les aiguillages sont pourvus du célèbre ressort central qui permet de changer la position des lames d'aiguillage et de les maintenir dans leur position. Les aiguillages Peco ne sont donc pas talonnables. (GVM)



PECO Des aiguillages Code 80 Peco Streamline 00-9/H0e

Peco propose aussi de nouveaux aiguillages munis des traverses en bois et destinés à la populaire voie étroite qui se caractérise par une largeur de voie de neuf millimètres. Ces aiguillages sont aussi de conception Electrofrog. Ils sont également disponibles en version droite (réf. SL-E495) et gauche (réf. SL-E496). Tout comme leurs grands frères, ces aiguillages ont été pourvus d'un ressort central ainsi que de points de fixation dans les traverses permettant l'installation d'une commande d'aiguillage Peco. (GVM)



LANGMESSER De nouvelles formes en silicone

Wolfgang Langmesser a sorti quatre nouvelles formes en silicone afin de compléter sa gamme existante de formes. Il s'agit chaque fois d'un moule de 12 x 18 centimètres permettant le moulage de piliers et de ponts en béton ou pierre naturelle. Quatre variantes sont disponibles. La première illustration montre un moule avec une série de piliers et piles de pont moulés. La seconde photo montre les mêmes piliers mais peints. Ces photos témoignent bien du grand réalisme des moules de Langmesser. (GVM)

KIT-NORD Un café de coin

Le café de coin de Kit-Nord est presque mûr pour la production. A partir d'un seul kit, vous pouvez assembler des cafés dans deux variantes de caractère différent, l'une typiquement belge et l'autre typiquement française. Nous vous montrons ici la version française sur laquelle les fenêtres ont été pourvues de volets, la gouttière est de forme simple et le trottoir se présente sous la forme d'une petite bande d'asphalte. Les inscriptions ont aussi évidemment été adaptées. (GVM)



UHLNBROCK Un module de rétrosignalisation

Outre sa centrale digitale remise à neuf, à savoir la Intellibox II (réf. 65 410) qui comporte de nombreuses nouvelles fonctions, un écran plus grand et des touches lumineuses, Uhlenbrock propose aussi un nouveau module de rétrosignalisation pour le système deux rails et trois rails (réf. 63320 et 63330). Le module 63320 pour le deux rails peut être raccordé à huit sections ou blocs. Il est capable de commander deux dispositifs à électro-aimants, tels des signaux ou une barrière, lorsqu'un train entre dans une section. Lorsque le train quitte la section de bloc, deux dispositifs à électro-aimants peuvent également être activés. Les ordres peuvent être directement transmis à partir du module une fois que les CV ont été programmés dans le module de rétrosignalisation via locoNet. Il n'est donc plus nécessaire que les dispositifs à électro-aimants soient attribués à un itinéraire au sein de la Intellibox, comme c'était le cas auparavant. La liaison avec l'Intellibox ou une autre centrale reste nécessaire, tout comme l'utilisation de décodeurs pour dispositifs à électro-aimants. Le module de rétrosignalisation 63330 pour le trois rails peut agir sur seize sections différentes ; il peut aussi servir d'interrupteurs électriques. (GVM)



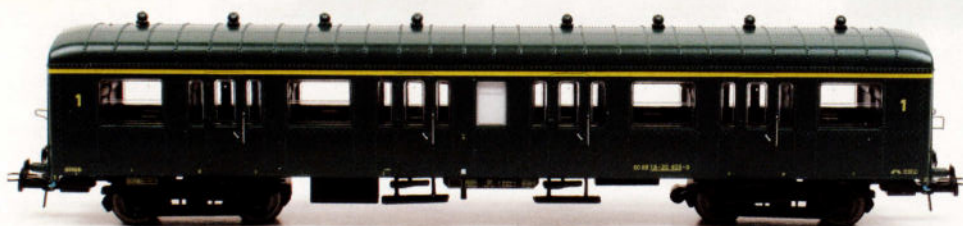
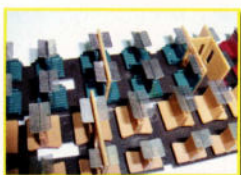
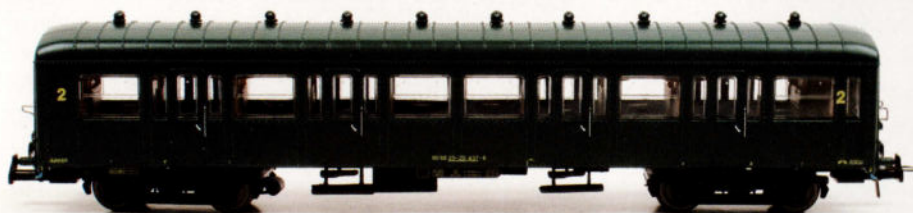
TREINSHOP OLAERTS

vous propose



**MAINTENANT
DISPONIBLE**

**NOUVEAUTÉ:
les voitures L SNCB
en H0**



**VERSIONS DE TOUTES ÉPOQUES • UNE SEPTANTAINE DE MATRICULES DIFFÉRENTS
LES MATRICULES DISPONIBLES SERONT BIENTÔT COMMUNIQUÉS • EN SETS OU À LA PIÈCE**

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

0020/97/TMM_Olaerts



Model & Train Service sa

Jean-Marie Davière: 15 ans au service des modélistes

Tous les mois à la bourse du shopping de Woluwé
Point service, réparations, conseils et pièces détachées d'origine
Märklin, Trix, LGB, Fleischmann, Roco, Hag, Jouef, Lima, Rivarossi...

Boutique en ligne : les gammes de produits :
Viessmann, Uhlenbrock, Esu, Lenz, Tams, Herkat, LTD, GPP, Weller...

Programme séminaires 2011
dans l'agenda TMM et sur mon site

WWW.TRAINSERVICE.BE

Chemin du Bois de Hal, 43 à 1420 Braine l'Alleud
Tél. 0475/43.28.12 - 02/366.25.20 - Mail trainservice@skynet.be

0091_0119_TMM_MTS

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

Dreamcollection

Ouvert du lundi au samedi de 10h30 à 18h00.

OFFRE LIMITÉE

75 pièces à 1 moteur: 299€ 2 matricules différents

50 pièces à 2 moteurs: 329€ 2 matricules différents

avec prise digitale

feux avant et arrière en fonction du sens de marche

Rue du Midi, 50 • 1000 Bruxelles • Tél 02 511 18 00

Technische dienst 0486 35 11 71 • e-mail: pierre.oeyen@pandora.be
distributeurs des meilleures marques

Exclusivité

**DISPONIBLE
MAINTENANT**



Un tram Flexity 4000 de la STIB

0096_0124_MSM_Dreamcollection



MODEL TECH STUDIOS LLC

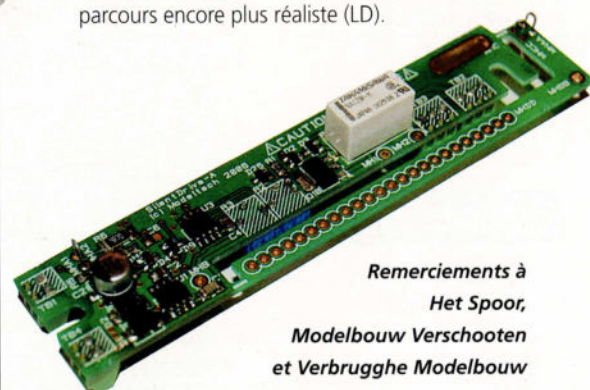
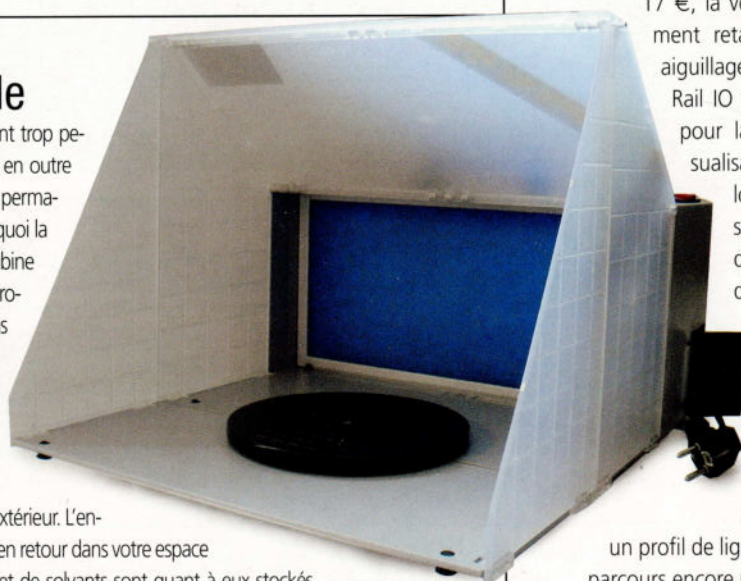
Model Tech Studios est une marque américaine d'accessoires pour réseaux de trains. C'est le détaillant en ligne www.c-tracks.be qui importe et distribue cette marque dans notre pays. Bien qu'il s'agisse d'une gamme américaine, un bon nombre d'accessoires de cette marque peuvent être utilisés sur des réseaux modèle européens. Le plupart des pièces détachées sont réalisées en résine. Nous avons trouvé à l'échelle H0 quelques sympathiques modèles : un set de caisses de magasin prêtes à l'emploi (réf. D0168P), un amas de ferraille de trains déjà peint et patiné (réf. D017P), ainsi qu'une installation d'évacuation pour une scierie (réf. D0246). Ce dernier set comporte des pièces détachées tant en résine (le moteur d'aspiration et les bacs de réception) qu'en métal blanc (les buses) et carton découpé au laser (le couvercle et la porte des bacs de réception, les supports). Un set de neuf souches d'arbres peut aussi être pratique pour différentes échelles (réf. D00045). Nous avons trouvé, spécifiquement pour l'échelle N, un 'débarras' en résine pouvant servir d'aménagement pour une remise ou un atelier (réf. D1070P), ainsi qu'un set de six tables de pique-nique en carton découpé au laser (réf. D1029).

MODELTECH Nouveautés

Au cours de notre Grande Expo, Modeltech de Tamise présente trois nouveautés. Le SilentDriven une commande silencieuse pour aiguillages et signaux basée sur un fil mémoire, complétée par une commande à impulsions. Concrètement, cela signifie que l'utilisateur peut configurer le SilentDrive pour qu'il réagisse à un niveau (un interrupteur, par ex.) ou sur une impulsion (une touche, par ex.). Ceci peut facilement être configuré par l'utilisateur. Les prix sont inchangés : la version de base (sans relais de commutation) coûte 17 €, la version avec relais à fonctionnement retardé (pour la polarisation des aiguillages) coûte 21 €. Dans la gamme Rail IO Remote, une série de modules pour la commande digitale et la visualisation du réseau sans décodeurs locos, en combinaison avec le logiciel Modeltech, a été modernisée. Une nouvelle version du programme Miracos est disponible. Un simulateur a été ajouté : il permet de tester une configuration sans que le miniPC (sur lequel tourne Miracos) ne doive être raccordé au réseau. En outre, il est possible d'associer à un convoi un profil de ligne déterminé, ce qui rend son parcours encore plus réaliste (LD).

FENGDA Une cabine de peinture portable

La table de travail du modéliste est souvent trop petite. La plupart des modélistes ne dispose en outre pas de la place suffisante pour y laisser en permanence une cabine de peinture. C'est pourquoi la marque chinoise Fengda sort une telle cabine compacte et portable. L'usage de l'aérographe à la maison n'est en principe pas recommandé. Le spray Booth HS-E420 entraîne par contre un grand déplacement d'air ce qui rend inutile l'usage d'un tuyau d'évacuation. La cabine est en outre équipée d'un filtre (interchangeable) qui rejette uniquement l'air vers l'extérieur. L'environnement est ainsi épargné et l'air reçu en retour dans votre espace de travail est sain. Les restes de peinture et de solvants sont quant à eux stockés dans le filtre. Vous pouvez donc utiliser sans souci votre cabine de peinture à l'intérieur. Le faible niveau de bruit du moteur est également appréciable. La face avant de la cabine se constitue de quatre facettes dépliantes qui renforcent immédiatement l'effet 'cabine'. Ces facettes dépliantes se composent de plastique solide et s'imbriquent parfaitement l'une dans l'autre. Une table tournante fournie avec la cabine rend cet outil tout à fait fonctionnel. Une petite porte se situe sur la partie arrière droite de la cabine. Vous trouverez dans ce logement le cordon électrique de 1,7 mètres de long. Ce cordon peut être ré-enroulé dans son emplacement à l'aide d'un bouton poussoir. Grâce à son léger poids de 3,8 kilogrammes et sa poignée sur le dessus, le Spray Booth peut facilement être rangé ou emporté à votre club de modélisme ou chez vos amis. Les dimensions en version portable s'élèvent à 42x15x25 centimètres, en version 'dépliée' à 42x48x34 centimètres. Le prix indicatif s'élève à environ 120 euros (JLH) (Nos remerciements à Verbrugge Modelbouw de Bruges pour la mise à disposition de cet outil.)



Remerciements à
Het Spoor,
Modelbouw Verschooten
et Verbrugge Modelbouw

MTE Blankenberge



NOUVEAUTÉ : UN AUTORAIL EN HOM

Ce modèle est livré avec des marchepieds gravés et des rétroviseurs. La motorisation de haute qualité est pourvue de deux petits volants d'inertie et est disposée sous le plancher, de façon à permettre le placement de figurines. Toutes les roues sont conductrices de courant et sont motrices. Ce modèles est disponible en livrées d'Anvers, du Limbourg et d'Ardenne.

Heures d'ouverture:

Lundi	fermé	
Mardi	fermé	
Mercredi	10.00-12.00	13.00-18.00
Jeudi	10.00-12.00	13.00-18.00
Vendredi	10.00-12.00	13.00-18.00
Samedi	10.00-12.00	13.00-18.00
Dimanche	10.00-12.00	13.00-18.00

MiniTrainExpo (MTE) est une exposition permanente des chemins de fer belge et luxembourgeois, où des trains miniatures illustrent à merveille l'histoire de la SNCB et des CFL.

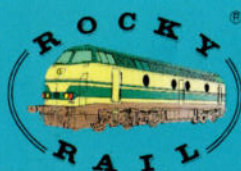


Facile à atteindre en transports en commun: **le magasin et l'exposition** sont situés à la sortie de la gare de Blankenberge.

Où : Gare de Blankenberge

Jean Herckens 0477/31.53.79 • Fax 050/41.51.44 • Email minitrainexpo@telenet.be
 Url <http://www.minitrainexpo.be/> • Webshop <http://www.minitrainexpo.be/shop/index.htm>

0096-0096/TMM



Rocky-Rail BVBA
 Gasthuisbosdreef 33
 B3700 TONGEREN
 BELGIUM

Independent Train Supplier in Europe

www.rocky-rail.com info@rocky-rail.com
 Tel : (+32)(0)12-39 21 99 Fax : (+32)(0)12-39 21 96

Quality - Service - Independence



La série 5515 de B-Models maintenant dans les magasins!

Egalement livrables:
 les céréaliers
 MAFERI et SOUFFLET.

Pour les amateurs de voie N:
 Nouveau de la marque Rocky-Rail:
 2 différents de wagons porte
 conteneurs Sggmrs 90
 SNCB-TOUAX.

Contactez vite votre détaillant.

1097_0123_TMM_RockyRail



Oude Leeuwenrii 8/2, 2000 Antwerpen
 T: 0032 (0)3 20 20 169 - F: 0032 (0)3 20 20 181
trainboekतिक@thinkmediamagazines.be

Nous vous mettons sur la **bonne voie**

La boîte de rangement

€13,00

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



Une farde de collection 'luxe'

NOUVEAU
 €15,00

En tant qu'abonné, vous payez seulement €12,50



Pour commander: Votre commande sera enregistrée dès réception de votre paiement + € 4,50 de frais de port sur le compte 444-1740121-26 de la Motobooktique, Oude Leeuwenrii 8/2, 2000 Antwerpen. N'oubliez pas de mentionner votre adresse et 'TMM box' ou 'JCF farde'.

118 TMM



La 'DESIRO ML' de Siemens pour la SNCB

Le 27 mai 2008, la SNCB a commandé à Siemens pas moins de 305 automotrices électriques triples du type 'Desiro ML', pour un montant de 1,425 milliard d'euros, ce qui constitue la plus grosse commande de matériel roulant jamais passée chez Siemens. Ces automotrices triples seront livrées entre 2011 et 2016. Ces 305 automotrices d'une puissance de 2 MW seront subdivisées en trois tranches, dont 95 seront du type 'RER' monotension (3

kV), 95 autres du type conventionnel bitempension (3+25 kV) et enfin, 115 du type conventionnel monotension 3 kV. Chacune de ces rames proposera 280 places assises, dont 232 en 2ème classe, 32 en 1ère classe et 16 strapontins dans la voiture multifonctionnelle. Ces rames seront aptes à la vitesse maximale de 160 km/h et seront pourvues d'un emmarchement à la hauteur de 760 mm, ce qui facilitera l'accès aux personnes les moins valides.

La rame 8502 au cours d'un parcours d'homologation passe à l'ancien point d'arrêt des 'Epioux', entre Florenville et Bertrix, le 9 septembre 2010.

La firme Siemens Mobility assemblera 150 de ces rames, les 105 autres l'étant par la firme Bombardier Transportation. Des essais d'homologation d'une de ces rames ont été organisés du 8 au 10 septembre derniers entre Bertrix et Florenville pour le compte de Belgorail, en vue de les autoriser à circuler sur le réseau ferré Infrabel.



Un train de pèlerins vers Lourdes

Les trains internationaux remorqués par une locomotive sont devenus une rareté sur le réseau ferré belge. Parmi ces trains, on peut relever les trains de pèlerinage à destination de Lourdes (F). Le 9 septembre dernier, un tel train a circulé de Libramont (départ : 14.28)

via Namur et la gare frontière d'Erquelinnes, à destination de Lourdes (arrivée vers 9 h le lendemain). Ce convoi était composé de 14 voitures (dix Bc10 + 1 D + 2 'Amb') et a été remorqué par deux locomotives de la série 23 entre Libramont et Erquelinnes, où une locomotive française a repris la traction. Un bel

Les 2333 et 2313 en unités multiples passent à Grupont, en route vers Namur.

exemple à reproduire sur un réseau de club... disposant de beaucoup d'espace.

Texte & photos : Max Delie





BREKINA Une Ford 20 M

La Ford Taunus 17M-20M sortie en 1967 n'a pas tenu ses promesses sur le plan commercial. Très réactif, le constructeur l'a supprimée du catalogue et l'a remplacée illico par un nouveau modèle dès 1968. Il n'était plus question alors de l'appeler 'Taunus', mais les types furent conservés: 17 M et 20 M. Ce dernier type était disponible en 2000, 2300 et 2600 CC, tous étant des six cylindres en V. La 20 M se distingue de la 17 M au prix plus abordable par des bandes horizontales, une partie chromée entre les feux arrière et un toit en vinyle noir. On a produit cette Ford 20 M jusqu'en 1971. L'année suivante, on vit apparaître la Ford Granada (réf. 19420-19421).



BREKINA Un Magirus Pluto avec caisses 'Deutz'

Les camions Magirus ont connu une certaine notoriété grâce à leur moteur à refroidissement à air, qui faisait un bruit tout à fait particulier. Ils étaient aussi reconnus pour être très fiables et d'une grande résistance. Il y avait aussi une usine d'assemblage de cette marque dans notre pays, à Kontich. Pour assurer le transport des moteurs d'Allemagne vers les autres installations de construction, Magirus disposait de sa propre flotte de camions. Cet attelage trouvera très certainement sa place sur un réseau modèle, pour autant qu'il soit quelque peu patiné, pour gagner en réalisme (réf. 83216).



BREKINA

La VW Transporter T1

La T1 Transporter de Volkswagen a été déclinée en un nombre de versions quasi illimité. Cette camionnette représente pour certains un objet de collection à part. Comme nouveauté, voici une T1b de couleur grise et avec un marquage 'batteries Viscobil' (réf. 32572).

HERPA Une Simca 1000 Rallye '2' 1973-1976

Jusqu'au milieu des années '70, Simca était le quatrième constructeur français d'automobiles. La marque a vu le jour dans les années trente en tant que filiale française de l'italien Fiat. Elle prit son indépendance après la Seconde Guerre mondiale. En 1961, la marque lança la Simca 1000, une petite familiale à moteur arrière. Le succès semblait au rendez-vous lors de sa sortie, jusqu'à ce que l'on s'aperçut que sa tenue de route était plutôt moyenne. De plus, lorsque les premières voitures à traction avant firent leur entrée, la Simca 1000 perdit rapidement du terrain devant cette modernité dans la segmentation des petites voitures familiales. Entre-temps, Simca fut absorbée par l'américain Chrysler. Il fallait donner rapidement un successeur à la Simca 1000 qui avait vieilli prématurément, mais la marque n'avait pas les moyens de cette ambition. On continua ainsi à la produire en lui donnant toutefois dès 1969 la suspension nettement améliorée et la meilleure tenue de route qui caractérisaient déjà la Simca 1200 S cataloguée comme 'sportive'. On lui mit aussi des phares avant plus grands, et les feux arrière qui étaient arrondis prirent une forme carrée. Ces modifications donnaient à la 1000 une petite note sportive. Mais Simca alla encore plus loin: en 1971, elle sortit la Rallye 1, une voiture à l'allure sportive avec un capot moteur noir, des roues noires et une bande qui ne pouvait pas passer inaperçue à l'arrière. L'habitacle était quant à lui agrémenté d'un siège conducteur 'baquet'. La Simca 1000 Rallye 1 devenait une alternative bon marché à la Renault 8 Gordini, dont la production fut stoppée net à ce moment. En 1973, on monta encore d'un cran avec la Simca 1000 Rallye 2, qui fut motorisée d'un 1300 CC de 86 ch. et doté de quatre freins à disque. Son radiateur se trouva désormais à l'avant, juste en dessous du pare-chocs. Une bonne campagne de publicité doublée de la création du Simca Racing Team mena cette sportive de Simca au succès commercial. En 1976, la Simca Rallye 2 subit encore un face lift, mais elle n'arriva plus alors à concurrencer valablement la Renault 5 Alpine ou la Golf GTI. En 1978, on arrêta donc de la construire. Avec

cette Simca sportive, Herpa sort enfin encore une voiture française pouvant s'intégrer sur un réseau modèle des époques II à IV. Le rendu de la forme est bon, mais quelques détails doivent être affinés avec un peu de peinture, par exemple les roues noires typiques et la grille de radiateur sous le pare-chocs (réf. 24358).



HERPA La Liebherr R954

Herpa sort aussi comme nouveautés la grue Liebherr R954, avec pelle. Le modèle est de belle facture sur le plan du rendu des détails. De plus, tous ses éléments sont mobiles, si bien que la grue peut être placée sur un réseau modèle dans n'importe quelle position (réf. 157346)





HERPA La Volga GAZ-34

Dans l'Union Soviétique d'antan, il n'y eut qu'un tout petit nombre de marques de voitures. Lada est la plus connue, la Volga-Gaz un peu moins. Cette grosse berline est sortie en 1967 et est restée pratiquement inchangée jusqu'en 1995. C'était une voiture austère par son équipement, mais d'une solidité à toute épreuve. Celles qu'on a vues chez nous étaient importées par la SA Scaldia-Volga et dotées du moteur diesel Indenor. Cela lui valut, en même temps que son prix très bas, un certain succès (réf. 24334)



HERPA Des camions classiques 'Auf Achse'

En Allemagne, la série 'Auf Achse' est devenue culte, après 73 épisodes programmés sur l'une de ses chaînes de télé entre 1977 et 1996. Voici donc pour les amateurs et collectionneurs les camions qu'on a pu voir dans cette série. Il y a en tout huit sets avec chaque fois un 'double'. Les camions représentés ici sont ceux des rôles principaux qui sont passés dans les épisodes 39 à 57, tournés en 1989. Chez nous, on ne connaît pas cette série, mais ces camions roulaient chaque jour dans notre trafic. Ils peuvent donc trouver sans problème une petite place sur notre réseau modèle, à proximité d'un terminal container, par exemple (réf. 157438).



HERPA La Mercedes SLS coupé

La Mercedes 300 SL à 'ailes de mouette' a fait fureur avec ses portes en forme d'ailes, pendant les années cinquante. Cette icône de Mercedes a maintenant un successeur : la SLS-Coupé, qui reprend le principe des portes en forme d'aile, cher à son aïeul. La ligne de l'ensemble est également très proche du modèle 300 SL de 1954, mais avec une connotation contemporaine. Si on ne voit pas beaucoup de SLS coupé dans la réalité, on trouve en revanche le modèle réduit chez tous les revendeurs Herpa (réf. 34418).



HERPA MB Un Actros avec semi-remorque Dachser

Voici le MB Actros avec semi-remorque Dachser, une nouveauté pour les amateurs de l'échelle N pour qui l'offre est moindre certes que pour l'échelle H0. Les adeptes de l'échelle N doivent aussi pouvoir trouver des attelages modernes pour leurs réseaux modèles (réf. 65771).



HERPA L'Audi A7

La nouvelle Audi A7 Sportback doit encore arriver chez les concessionnaires Audi et pourtant, Herpa est déjà là avec le modèle réduit. Mais il faudra attendre encore un peu pour qu'il soit distribué chez ses revendeurs: il faut en effet que le modèle réel soit officiellement présenté au public !



HERPA Les Mercedes 'Vito' et 'Viano'

La nouvelle camionnette Mercedes a quant à elle été présentée fin septembre à la IAA dans sa version 'Vito' et comme monovolume dérivé, la 'Viano'. Herpa a été rapide ici aussi pour en produire la miniature.



Texte et photos :
Guy Van Meroye



Remerciements à Herman Verschooten, pour la mise à disposition de certains modèles.

Les wagons céréaliers belges de Märklin



LES WAGONS CÉRÉALIERS DU TYPE 'Uapps' ONT ÉTÉ CONSTRUITS AU DÉBUT DES ANNÉES '70 DU SIÈCLE DERNIER. CE TYPE DE WAGONS AUTO DÉCHARGEANT EST POUR LEUR MAJORITÉ EN POSSESSION DES FIRMES SPÉCIALISÉES DE TRANSPORT ET SONT UTILISÉS POUR LE TRANSPORT EN VRAC DE SUCRE, DE CÉRÉALES ET DE DÉRIVÉS, EN FORMATION DE TRAINS-BLOCS. CES WAGONS CÉRÉALIERS SONT IMMATRICULÉS AUPRÈS DE DIFFÉRENTES ENTREPRISES FERROVIAIRES EUROPÉENNES, COMME LA SNCB, LA SNCF, LES FS ET LES CFF. LES 'Uapps' ONT UNE CAPACITÉ DE 90, 94 OU 96 M CUBES. ILS DISPOSENT DE TRÉMIES DISTINCTES, QUI PEUVENT ÊTRE DÉCHARGÉES SÉPARÉMENT. ENFIN, IL EXISTE DES VERSIONS À FLANCS DROITS.

Wagon en livrée intégrale grise sans grandes inscriptions, du type 6933BO avec matricule 33 88 933 8 424 2P. Destiné au transport de céréales, propriété de la firme CTC de Paris, gare d'attache: Anvers-Kiel.

Le wagon céréaliier du type 'Uapps' est manifestement un modèle très en vogue chez les fabricants de trains miniatures ; le fait qu'ils soient immatriculés dans plusieurs pays n'est sans doute pas étranger à ce fait. Les plus anciennes versions belges de ce wagon marchandises moderne sont celles de la firme anversoise Dacker, qui sortit en 1984 toute une série de kits à assembler de ce type de wagon, dont certains avec un marquage belge. Au début des années '90, Rivarossi a également sorti un modèle de wagon céréaliier, sur base duquel Euroscale et LS Models ont réalisé des variantes belges. Plus tard, Rivarossi même a sorti sa propre variante belge. Il y a quelques années, Märklin a également sorti sa version de wagons céréaliiers. Enfin, nous attendons pour la fin de cette année les premiers exemplaires de ce type de wagons reproduits cette fois par B-Models. Le fait que la sortie d'un set de cinq wagons céréaliiers belges réalisé par Märklin aurait



un rapport avec l'annonce de la sortie prochaine du modèle de B-Models est de la pure spéculation. Mais ce qui est sûr, c'est que Märklin veut une part du gâteau : ce n'est sans doute pas un hasard que son propre set sorte juste avant la production des wagons B-Models...

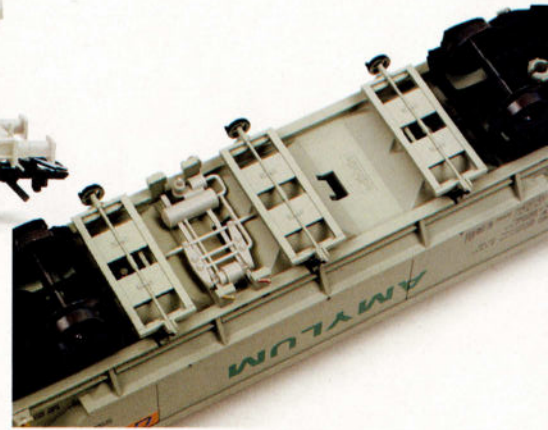
Comme c'est de plus en plus l'habitude chez Märklin, ces wagons sont proposés dans un set de cinq pièces (réf. 46342). Chacun de ces wagons est emballé séparément et portent une référence propre (réf. 46342-01 à 46342-05). Pour certains

sets, les wagons sont identiques, à la numérotation près. Voici les cinq variantes disponibles.

Ces wagons céréaliiers de Märklin sont constitués entièrement de plastique. La caisse est composée de deux parties, avec une ligne de séparation nette. A l'intérieur, on trouve une plaquette métallique servant à lester le wagon. La gravure et le détail de la caisse sont très bien réalisés. Les trois clapets de déchargement sont très bien reproduits, tout comme la timonerie de frein. Une des faces d'about est pourvue d'une passerelle avec ram-



Wagon en livrée crème avec logo bleu 'Cita' sur fond gris, du type 'Uagpps', portant le matricule 33 88 933 8 295-6P. Destiné au transport de céréales et de dérivés, propriété de la firme CITA NV (International Agricultural Transport Company) à Bruxelles, gare d'attache: Gand-Maritime. Le marquage sur le châssis du wagon est réalisé en lettres blanches sur un fond gris.



Wagon en livrée crème avec petit logo 'Cita' sur fond jaune, du type 'Uapps' portant le matricule 33 88 93414 38-7P. Destiné au transport de céréales, propriété de la firme Cita à Bruxelles, gare d'attache: Gand-Maritime. Son marquage est noir.



Wagon en livrée gris/brun avec grande inscription 'Transcéréales', du type 6904BO avec matricule 33 88 934 1084-9P. Destiné au transport de céréales en vrac, propriété de la CTC à Paris, gare d'attache: Anvers D-S. Les inscriptions sont blanches, sauf pour le logo 'Transcéréales', qui est vert avec une ombre jaune.

barde en plastique. La rambarde supérieure est également en plastique. La mise en peinture est très fine, le tamponnage lisible à la loupe. Ces wagons se situent dans les époques IV-V. Les leviers et les vannes des dispositifs de déchargement sont rehaussés d'une couleur, tout comme les leviers pour le réglage des freins. Ces vannes auraient toutefois pu être un peu moins grosses. Ces wagons sont montés sur des bogies du type Y25, les blocs de frein étant bien alignés par rapport aux bandages des roues. Ce modèle est pourvu de dispositifs d'attelages courts au fonctionnement souple, avec boîtiers normalisés pour attelages. Sont montés de série des attelages Märklin et bien entendu, des roues à gros boudins pour courant alternatif. Les adeptes du courant continu pourront évidemment permuter ces essieux avec d'autres, dont les roues sont isolées.

Ces wagons céréaliers circulant principalement en trains-blocs, vous aurez donc besoin d'un certain nombre d'exemplaires pour former une rame réaliste; ce set Märklin de cinq wagons est déjà un bon début en ce sens...

Texte & photos: GVM



Wagon en livrée beige foncée portant une grande inscription 'Amylum' et un petit logo 'Cita' sur fond jaune, du type 'Uapps' avec matricule 33 88 9341530-1P. Destiné au transport de céréales, propriété de la Cita à Bruxelles, gare d'attache: Gand-Maritime. Le marquage est noir (sauf 'Amylum', en lettres vertes).





La gare de Hère

Photo 1 : Le diorama 'Hère, avenue de la gare' est parfaitement intégré dans un réseau modèle modulaire plus vaste (photo: GT).

A PRÈS SON EXPOSITION À MALINES, LE DIORAMA 'HÈRE, AVENUE DE LA GARE', LAURÉAT DE NOTRE CONCOURS 2006, A ÉTÉ ÉTENDU POUR DEVENIR LE RÉSEAU D'EXPOSITION DU CLUB DE MODÉLISME DE BEERSEL. SON CONSTRUCTEUR MARC HENN NOUS RELATE L'EXISTENCE DE CE RÉSEAU QUI FUT À NOUVEAU PRÉSENT À MALINES IL Y A DEUX ANS, MAIS CETTE FOIS COMME RÉSEAU MODÈLE À PART ENTIÈRE.



Photo 2 : Le raccordement industriel de l'usine traverse la rue. Ceci aussi est un morceau de diorama d'origine de Marc Henn (photo: GT).

Photo 3 : A l'avant-plan, on voit la ligne principale et son passage à niveau gardé, pourvu de barrières roulantes. Le croisement avec la voie industrielle est non gardé: les automobilistes n'ont qu'à faire attention... La loco à vapeur d'antan a fait place à une loco de manœuvres Diesel, plus moderne (photo: MH).

Photo 4 : Le raccordement industriel de l'usine dispose de sa propre petite locomotive, qui assure les manœuvres à l'intérieur du site (photo: MH).

Le réseau lauréat en 2006 (voir TMM 54) représentait un paysage d'un faubourg industriel et était le résultat de mon imagination, comme déjà dit dans un article précédent, qui lui a déjà été consacré. Le but n'était pas en effet de réaliser une copie fidèle d'un quartier existant, même pas en partie, ceci afin de conserver le plus de liberté possible pour la création d'une atmosphère bien précise.

Cette volonté de représenter un paysage ferroviaire à la fois urbain et industriel m'est indiscutablement venue après la lecture des articles d'Emmanuel Nouaillier. Je ne pense pas avoir pu travailler avec autant de détails et avec une telle connaissance des techniques, mais ce n'était pas non plus mon intention: c'était juste ma source d'inspiration. Les restrictions dans le temps imparti et dans

le domaine des dimensions de ce module rendirent en outre impossibles d'atteindre un tel niveau de finition.

Après ce concours, je m'en retournai avec mon module... en ne sachant qu'en faire, par manque de place: le refrain est connu, car



5



6



7

Photo 5 : La rue du village sur le diorama d'origine a été étendue au moyen de nouveaux modules. Les maisons faites... maison procurent un charme particulier à ce réseau (photo: GT).

Photo 6 : Entre la rue et la voie, on trouve une petite école de village avec sa cour de récréation murée; peut-être une réminiscence de jeunesse d'un des constructeurs? (Photo: GT)

Photo 7 : La remise à marchandises a été construite selon un petit plan paru en son temps dans TMM. Sur le réseau modèle du club de Beersel, la traction vapeur et Diesel se relayent joyeusement (Photo: MH).

c'est toujours le même. Finalement, je décidai de le mettre à disposition du club, avec l'intention de réaliser des modules complémentaires pour en constituer un véritable réseau modèle

d'exposition. Ce réseau ne constituerait pas seulement une 'vitrine' du club, mais servirait également pour participer à des expositions. Eu égard au nom de mon premier module, le sujet de ce réseau modèle tombait sous la main: la gare de Hère. Il nous fallait donc réaliser un réseau modèle sur lequel se trouverait une petite gare avec une voie d'évitement, éventuellement un raccordement à un zoning industriel et bien entendu, une liaison avec le reste de l'agglomération urbaine, présente sur le premier module. Pour le raccordement industriel, notre choix se fixa sur un marchand de charbon, après lecture de l'article portant sur le même sujet, paru dans le TMM n° 20. De ce marchand de charbon part une petite voie étroite industrielle en direction d'un grand bâtiment industriel, situé à l'arrière-plan. Une fois le sujet retenu, c'est la partie technique qui a été abordée.

La construction de ce réseau modèle a duré une année entière. En premier lieu, c'est la base qui a été réalisée. Il s'agit de dix modules de 122 cm x 61 chacun, et de deux modules complémentaires de 90 cm x 180. Chacun d'entre eux est constitué d'un châssis en bois de sapin recouvert d'une plaque en MDF de 12 mm d'épaisseur. Chaque coin est renforcé d'un profilé en coin en aluminium sur lequel les pieds en bois ont été fixés. Cette structure est très solide mais pèse hélas très lourd, ce qui complique le transport. Le réglage en hauteur des pieds en bois se réalise au moyen d'une tige filetée, fixée en partie inférieure. Au final, on obtient un grand ovale de 8 m de longueur sur 1,80 de largeur. Seuls les cinq modules qui doivent être visibles par le public ont été pourvus d'un décor, les autres servant de gare fantôme à six voies, ce qui permet une certaine variété du trafic ferroviaire.



8



9



10

La construction d'un tel réseau d'exposition implique inévitablement qu'il doit pouvoir être démonté. Ceci entraîne quantité d'exigences supplémentaires: le raccord entre modules doit être solide et précis; les raccords électriques doivent être réduits à un minimum, l'éclairage doit pouvoir être alimenté (en 220 V), les éléments de décor et les aiguillages ne peuvent se situer à la limite entre deux modules, etc.

Le travail de menuiserie, la pose des rails et des câbles électriques ont été réalisés en collaboration avec Léon Vercammen, un ancien du club. La finition a été l'œuvre d'autres membres du club. En ce qui me concerne, j'ai veillé à la réalisation des bâtiments présents sur le réseau, de concert avec Dirk Allaer. Et c'est peu dire qu'il y en a... Pour leur construction, de nombreuses techniques ont été utilisées. Outre du plasticard, différents cartons d'emballage ont été utilisés,

Photo 8 : Une vue d'ensemble du site de Hère. A l'avant-plan, la ligne principale à double voie (photo: MH). Le réseau a depuis lors été pourvu d'un arrière-plan peint, qui procure plus de profondeur aux modules.

Photo 9 : Le site de la gare vu d'un autre point de vue (photo: MH).

Photo 10 : Cette courte rue en cul-de-sac est d'un très grand réalisme. Un mur de briques cache l'accès à la voie et à l'usine, située derrière (photo: MH).



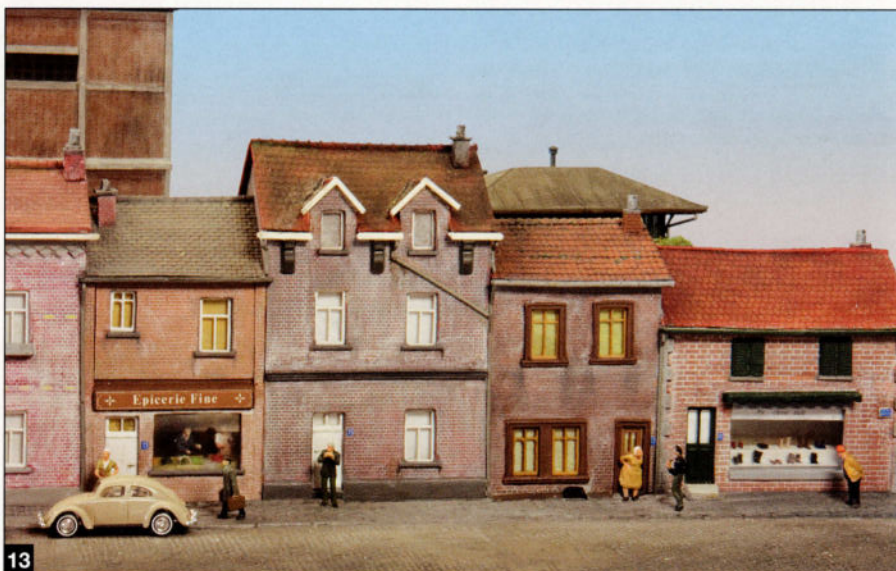
11

Photo 11 : Quelque peu à l'extérieur de l'agglomération se trouve encore un bout de paysage ouvert; un peu vers la droite débute le vaste site du marchand de charbon local (photo: MH).



12

Photo 12 : A la fin de la rue de la gare, on trouve cette jolie maison de coin (photo: MH).



13

Photo 13 : Sur le côté droit du réseau modèle court une rue parallèle au bord du module. Ici aussi, on retrouve les constructions en alignement, typiquement belges, réalisées en fabrication 'maison' (photo: GT).



14

ainsi que du carton-plume, du Depron, des plaques Slaters à motifs de briques, etc. J'espère plus tard pouvoir vous présenter en détails la construction de l'une de ces maisonnettes. Seuls deux petits bâtiments sont issus de kits existants, à savoir une petite remise Vollmer et une cabine de signalisation Kibri, ces deux bâtiments ayant été récupérés sur des projets antérieurs.

Le trajet d'origine ne comptait qu'une seule voie, ce qui posa des problèmes lors de l'exposition de Malines. Cette configuration nécessite une attention particulière pour assurer le trafic et apparût très contraignante pour la personne qui en est chargée. Après l'expo, il fut donc décidé de passer à un trajet à deux voies sur l'ensemble du réseau. D'autres améliorations ont été apportées, comme la signalisation, un passage à niveau avec barrières roulantes fonctionnelles et une extension du champ de vision en 'iso-



Photo 14 : Retour à l'époque de la vapeur. Une loco du type 98 (une 'construction maison' sur base Fleischmann) remorque une rame de wagons fermés. Derrière la remise à marchandises se trouvent les entrepôts du charbonnier (photo: GH).



Photo 15: Une image datant de notre 4ème Grande Expo de modélisme à Malines, où ce réseau était invité. A ce moment, il présentait encore un arrière-plan neutre, en bleu (photo: MH).

lant' les extrémités du réseau à 45 degrés. Quelques menus détails doivent encore être réglés, ce qui nécessitera encore quelques soirées de travail au club.

Le système d'exploitation de ce réseau est le DCC digital. Ceci nécessite un minimum de câbles électriques, tout en pouvant faire circuler simultanément un nombre de trains plus élevé. Il est également possible de circuler en mode analogique, les voies

de garage étant pourvues de zones où le courant peut être interrompu. Le matériel roulant circulant lors d'expositions est principalement belge, datant des époques III, début IV. Ce sont les membres du club qui apportent leur matériel et qui le font circuler.

Lorsque ce réseau ne figure pas à une exposition, il est assemblé dans les locaux du club et est utilisé lors des réunions de ce dernier.

Il est démonté quelques fois par an, à l'occasion de fêtes ou de cérémonies particulières. Sa réalisation a entraîné une dynamique exceptionnelle au sein du club, un échange d'idées et de techniques et beaucoup de plaisir au sein des adeptes de l'exploitation en mode digital.

Texte: Marc Henn

Photos: Marc Henn, Gerard Tombroek





Le superdétaillage d'un wagon 'Lk1p' de Goover Models

DANS LE NUMÉRO PRÉCÉDENT, NOUS VOUS AVONS PRÉSENTÉ LE WAGON PUPITRE DU TYPE 'Lk1p' DE GOOVER MODELS. NOUS AVONS DEPUIS LORS POURVU CE WAGON DE DÉTAILS SUPPLÉMENTAIRES ET Y AVONS INSTALLÉ UN CHARGEMENT RÉALISTE.

La modification du châssis

Pour une session photos, il peut être intéressant de disposer d'un wagon pourvu d'une imitation réaliste d'un attelage. Ceci limite évidemment son utilisation sur un réseau modèle. Mais nous voulions en tous cas voir à quoi ressemble sur une vitrine un wagon pupitre pourvu d'une imitation d'attelages.

Nous débutons par le démontage. Ceci se réalise très facilement car la caisse est simplement encliquée sur son châssis. Le démontage doit se réaliser de façon à ce que toutes les manipulations doivent pouvoir se faire de manière sûre et aisée. Le châssis du wagon Goover Models est très simple, mais bien reproduit. Vous remarquerez les supports d'attelage réalisés selon les normes NEM. Ils sont pourvus d'un petit ressort et bougent

dans un logement en forme de 'V', disposé dans le châssis. Si vous désirez continuer à utiliser votre wagon superdétaillé sur votre réseau, vous devrez garder ce montage. Si par contre, vous voulez en faire un modèle 'vitrine', ces supports d'attelages doivent être déposés. (Photo 1)

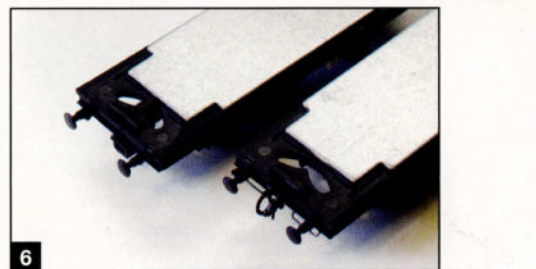
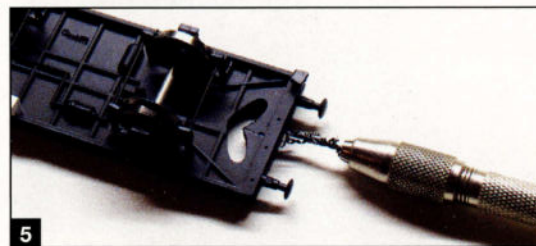
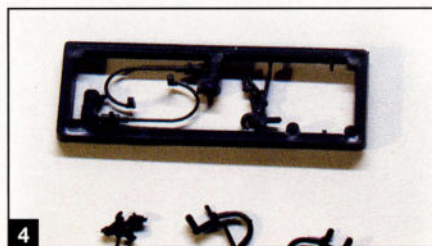
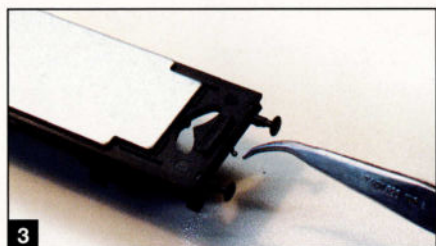
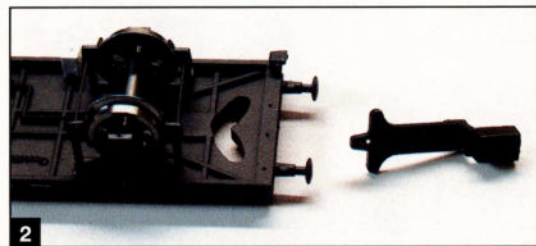
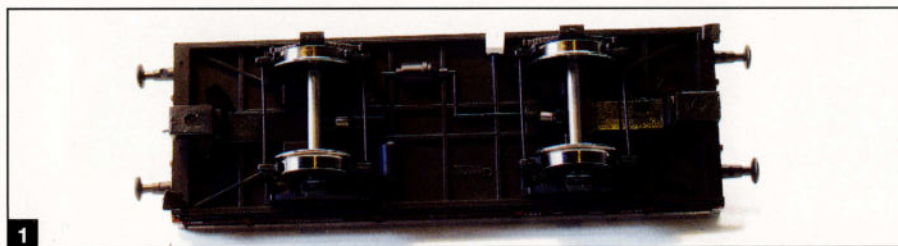
Le fin ressort est d'abord extrait au moyen d'une fine pince et entreposé dans un récipient réserve de pièces. De tels ressorts sont très petits et se perdent facilement. Ce n'est donc pas une mauvaise idée que de garder avec soin les exemplaires non utilisés, afin de pouvoir les réutiliser par après sur un autre wagon, si nécessaire. Ensuite, vous pouvez secouer le tout légèrement jusqu'au moment où le support d'attelage se détache du châssis. Travaillez également avec soin et stockez les pièces devenues inutiles dans votre réserve de pièces. (Photo 2)

Sur la traverse de tête, vous trouverez déjà un fin crochet, monté en usine : cette pièce doit également être enlevée. Ici, vous devrez toutefois utiliser un couteau pour hobby bien

▲ *Le wagon pupitre de Goover Models est pourvu d'imitations d'attelages et d'un chargement réaliste fait de pierre naturelle. Une vue réaliste, très facile à réaliser.*

affûté, car cette pièce est bien collée dans la traverse de tête: vous ne parviendrez pas à l'enlever à la pince. Une fois découpé, ce fragile crochet n'est plus utilisable et disparaîtra – hélas – dans la poubelle... (Photo 3)

Sur la traverse de tête, des conduites de frein et une imitation de l'attelage à vis doivent être montées. Nous avons pour ce faire farfouillé dans notre 'boîte à brof' et trouvé d'anciennes pièces Roco. De nombreuses locomotives de cette marque sont livrées avec des pièces de rechange supplémentaires, afin de pouvoir les transformer en modèles pour vitrine. Pratiquement chaque emballage est livré avec un set d'une imitation d'un attelage à vis, de boyaux de frein et d'autres dispositifs. Nous pouvons donc utiliser avec bonheur ces éléments. Vous pouvez aussi équiper votre wagon d'un véritable attelage à chaîne, que vous trouverez



Sur cette photo sortie des archives du Groupe SNCB, on voit nettement que le pupitre reproduit par Goover Models manque encore de certains éléments nécessaires. Les traverses de renfort verticales doivent encore être apposées, et remarquez sur le bord du wagon les fixations des ranchers horizontaux, montés après le chargement du wagon.

par exemple dans la gamme Weinert. De bien belles choses, mais il vous faudra alors en équiper toute une rame et chacun de vos wagons devra être équipé de tampons à ressorts. A vous de voir... (Photo 4)

Pour monter l'attelage, un petit trou est d'abord foré au bon endroit dans la traverse de tête. Par sécurité, nous réalisons cette opération d'abord au moyen d'une très fine mèche, d'un diamètre de 0,5 mm (maxi), ceci afin de situer exactement l'endroit. Ensuite, nous élargissons le trou de forage au moyen d'une mèche allant de 1 à 1,2 mm de diamètre, en fonction de l'épaisseur de la pine de fixation de l'imitation de l'attelage à vis. A gauche de l'imitation de l'attelage à vis, un trou pour la fixation du boyau de frein est foré

à son tour. Ici, vous pouvez directement pratiquer avec une mèche du diamètre du boyau; dans le cas présent: 1,2 mm. (Photo 5)

L'attelage à vis et le boyau de frein sont ensuite fixés dans leur trou respectif. Pour ce faire, vous pouvez utiliser de la colle pour plastique 'Kibri' ou celle d'une autre marque. Cette colle adhère très bien sur le plastique de ce wagon. Mais vous pouvez aussi utiliser de la colle instantanée: elle vous assurera également une liaison parfaite. (Photo 6)

Notre châssis est ainsi prêt pour être patiné. Comment le faire sans aérographe ? Vous le lirez dans notre numéro précédent (TMM n° 96). Sur ce modèle, nous nous sommes limités à une lessive à la peinture noire diluée, à

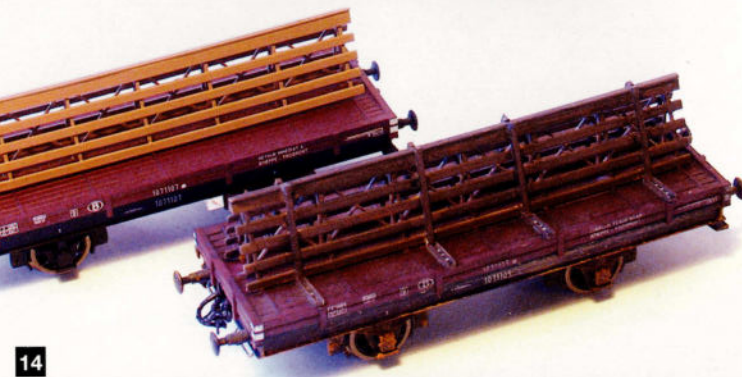
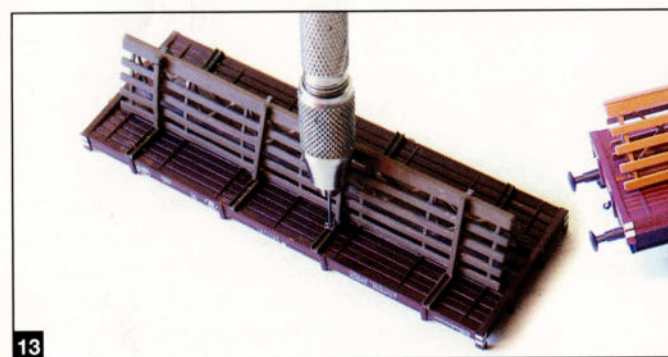
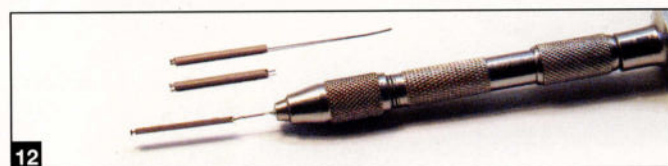
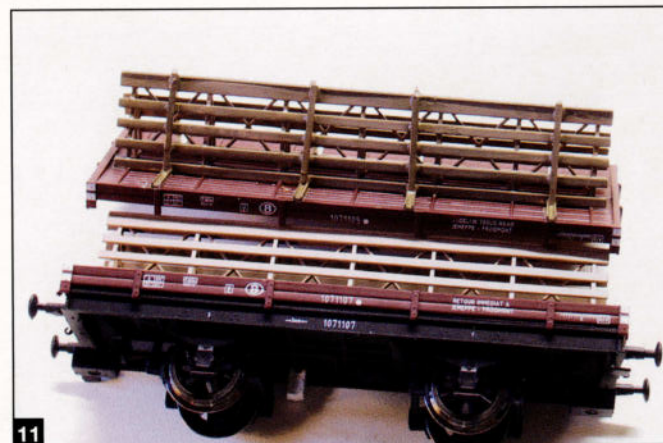
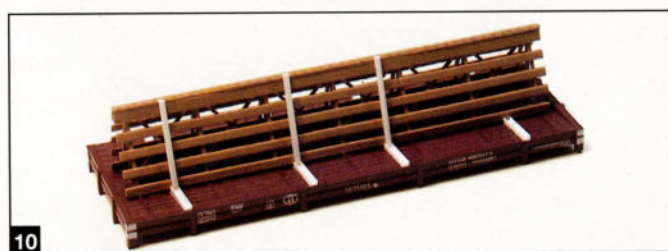
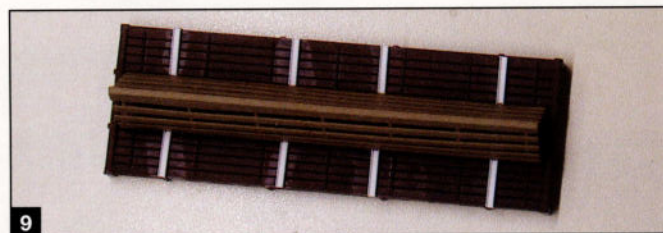
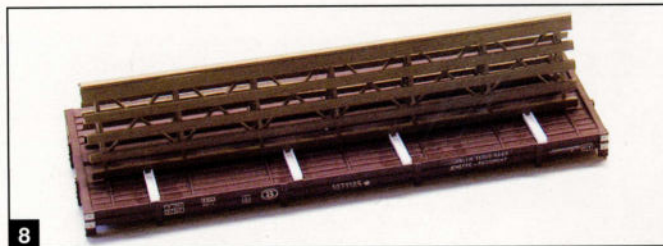
un brossage à sec avec couleurs claires (du 'buff' et de l'orange) et à l'application d'une poudre à pigments.

La modification du pupitre

Le wagon pupitre de Goover Models peut encore être équipé de quelques pièces complémentaires. Dans notre dernière édition, nous avons constaté que ce pupitre était d'une construction très fragile. Nous allons donc commencer par renforcer ce pupitre, de façon à ce qu'il puisse transporter de lourdes charges sans problèmes. Une première adaptation consiste en l'application de tiges 'channel' sur le plancher du wagon. Ces bandelettes peuvent être acquises chez Evergreen sous la référence 261. Avec le chopper de North West Short Line, des pièces à bonne mesure sont découpées exactement. Ajustez-les jusqu'à ce qu'elles viennent affleurer jusqu'au bord du wagon. (Photo 7)

Les profils 'channel' sont fixés sur le plancher du wagon au moyen d'une touche de colle pour plastique; la première et dernière pièce entre la première division sur le plancher, les pièces du milieu à environ 1/3 de la division la plus extrême. (Photo 8)

La pose des profilés 'channel' se réalise des deux côtés du pupitre. Ces profilés serviront dans un stade final pour fixer les ranchers de fixation du chargement. Ces der-



niers sont fournis dans l'emballage Goover Models, mais ne peuvent en principe pas être utilisés de façon 'mobile', si vous sortez tel quel le wagon de son emballage. **(Photo 9)**

Ensuite, des tiges 40/40 sont posées perpendiculairement sur les profilés 'channel' contre le pupitre. Ces tiges sont disponibles aussi bien chez Evergreen que chez Slaters. Ces derniers sont d'une version la meilleur marché, mais ne sont pas toujours parfaitement bien rectangulaires. C'est à vous de faire votre choix. Ces bandelettes doivent procurer une plus grande solidité au pupitre. **(Photo 10)**

Toutes les tiges appliquées sont maintenant peintes. Nous avons choisi pour de la XF 72 Brown de Tamiya (JGSD). Cette teinte devrait en principe présenter des similitudes avec du bois légèrement patiné et exposé à l'air extérieur. Vous voyez tout de suite la différence avec le pupitre, qui est beaucoup plus clair. **(Photo 11)**

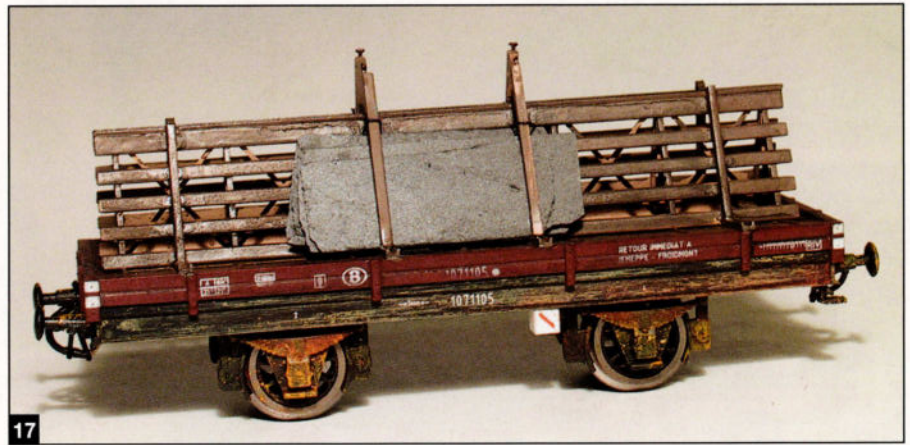
L'adaptation des ranchers est un travail très délicat. Vous devez forer perpendiculairement dans la partie inférieure du rancher. Pour ce faire, vous utiliserez une chignole de maximum 0,5 mm. Une mèche de 0,4 mm convient également. Nous allons en effet disposer un petit bout de fil d'acier de 0,3

mm dans le trou ainsi foré. Ce fil est fixé au moyen d'une petite touche de colle contact. Veillez déjà à bien forer perpendiculairement dans les ranchers. Prenez votre temps et ne travaillez pas trop vite. Ces ranchers sont en effet très fins et fragiles. Après leur fixation et le durcissement de la colle, le fil d'acier est coupé à une longueur de 2 mm. **(Photo 12)**

Dans le profilé 'channel' sur le fond du wagon, une série de fins petits trous est forée avec la même mèche que celle utilisée sur la photo 17. Sur notre wagon, nous avons pris le plancher existant comme étalon et forons un trou à l'endroit à chaque endroit où deux planches se touchent. Vous pouvez prévoir



15
16
Après chargement du wagon, des ranchers métalliques sont fixés à la structure du plancher du wagon, avec leur crochet vers le bas. Ces ranchers veillent à ce que le chargement ne se déplace pas lors du transport (Photo : Groupe SNCB)



Sur cette photo issue des archives du Groupe SNCB, on remarque que le chargement constitué de plaques de pierres naturelles est proprement réparti sur les deux côtés du wagon, les ranchers étant ensuite solidement arrimés les uns aux autres par du cordage. Cette disposition doit également être reproduite en modèle réduit.

ainsi trois à quatre trous, dans lesquels les ranchers peuvent être placés. (Photo 13)

Sur cette photo 14, deux wagons de Goover Models côte à côte. Vous remarquez immédiatement la différence; du moins, nous l'espérons... Le wagon 'traité' est déjà pourvu de la patine nécessaire et peut, sous réserve d'avoir trouvé un chargement adapté, être utilisé sur un réseau modèle, ou en ce qui nous concerne, placé dans une vitrine. Vous remarquerez immédiatement que le pupitre a l'air de présenter plus de solidité. Après ce traitement, il est capable de résister à un petit choc et c'était nécessaire, car le pupitre à sa sortie d'usine était vraiment trop fragile.

La confection du chargement

Trouver un excellent chargement pour un wagon n'est pas toujours chose facile.

Mais la chance était de notre côté: un des membres de notre club de modélistes avait ramené de ses vacances en France une provision d'écailles d'ardoises et me demanda si je pouvais en faire quelque chose. Ces écailles sont très fines, mais aussi très fragiles. Le grand avantage est qu'elles avaient la teinte idéale. Cela dit, comment fallait-il les utiliser? (Photo 15)

Après quelques essais avec toutes sortes de matériel de découpe et de sciage, il apparut que notre couteau pour hobby constituait encore le meilleur choix. De chaque écaille, des morceaux plus ou moins rectangulaires sont extraits; ceux-ci ne doivent pas être parfaitement figolés. La pierre sortie des carrières du Hainaut (et d'ailleurs) constituait en effet une matière première destinée à être travaillée. C'est ainsi que ces plaques de pierres étaient transportées vers les tailleurs de pierres répartis dans tout le pays, qui en faisaient à leur tour des tablettes de fenêtres, des seuils, des pierres tombales, des carrelages pour sols, etc. (Photo 16)

Quelques-uns de nos rectangles sont maintenant posés sur le wagon et directement

fixés aux ranchers. Ces derniers sont encordés dans les trous préalablement faits et ensuite une nouvelle fois encordés au moyen d'un petit bout de fil provenant du nécessaire à coudre de madame. Enfiler ce bout de fil est une véritable corvée. Finalement, nous avons relevé le défi lorsque nous avons fixé l'extrémité de notre fil à la planche supérieure de notre pupitre. Tout ce qui était fixé au-dessus s'écarta immédiatement des ranchers. (Photo 17)

Et voilà le travail... Un wagon disponible couramment a ainsi bénéficié d'une petite touche personnelle, qui l'a rendu beaucoup plus réaliste et attirant. Finalement, ce superdétaillage n'a pas pris tant de temps à être réalisé: deux soirées de travail de modélisme, ce n'est quand même pas grand-chose, non? Le temps est d'ailleurs la seule chose qui ne coûte rien, dans notre hobby... Et de cela, profitez-en, tant que c'est encore possible!

Texte & photos: Guy Holbrecht
Photos chemins de fer réels:
Service des archives du Groupe SNCB





'De Hezelpoort'

Un tableau datant de 1927
de Loek Bronkhorst



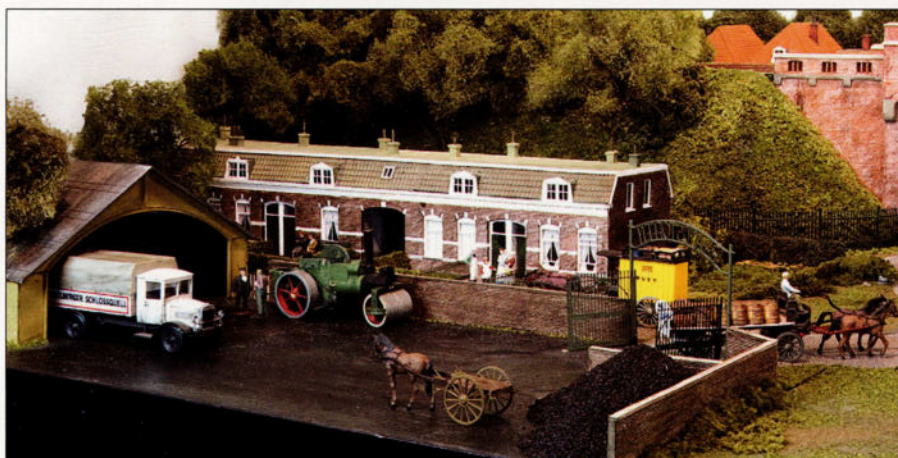
CES DERNIÈRES ANNÉES, LOEK BRONKHORST NOUS A DÉJÀ SURPRIS PLUS D'UNE FOIS AVEC SES DIORAMAS SORTANT DE L'ORDINAIRE. SON NOUVEAU PROJET A VÉCU SON BAPTÊME DU FEU EN FÉVRIER DERNIER À HOUTEN, AU COURS DE L'EXPOSITION DE MODÉLISME FERROVIAIRE 'RAIL 2010'. OUTRE DE NOMBREUX MODÉLISTES, CE CHEF-D'ŒUVRE A SURPRIS PAS MAL DE GENS NE PRATIQUANT PAS CE HOBBY. ILS N'AVAIENT DES YEUX QUE POUR LE MAGNIFIQUE PANORAMA DE LA 'HEZELPOORT', QUI CONSTITUE UNE REPRODUCTION DE CE QUARTIER DE NIMÈGUE TEL QU'IL DEVAIT ÊTRE VERS 1927.

Le nom de 'Hezelpoort' vient donc de l'ancienne porte de la ville de Nimègue, aux Pays-Bas. Il s'agissait d'une double porte, la porte avant n'étant pas disposée dans l'axe de la rue dans laquelle elle était construite. Ceci devait empêcher les

projectiles de toucher directement la porte principale. La Hezelpoort constituait ainsi la porte la plus impressionnante de la ville. Le 26 janvier 1876, les travaux de démolition des murs d'enceinte de la ville débütèrent par celle de la Hezelpoort. Mais ceci

ne voulut pas dire pour autant que le nom de cette porte allait disparaître du guide des rues de Nimègue. Afin de permettre à la ligne ferrée Nimègue – Arnhem de pouvoir traverser le mur de la ville en 1879, une rampe élevée fut nécessaire de part et d'autre. A l'endroit où la voie dût croiser la chaussée entre la ville, le territoire de la Meuse et la muraille, un viaduc fut construit : par son passage inférieur arrondi, cet ouvrage ressemblait un peu à une porte de ville. Vous l'aurez compris : ce viaduc devint la nouvelle 'Hezelpoort'...





Le tableau représenté est une reproduction la plus fidèle possible à l'échelle 1 :87ème de cette Hezelpoort et de ses alentours, dans un rayon de 60 m autour du viaduc. Pour ceux qui connaissent la ville de Nimègue, ils reconnaîtront peut-être la porte du côté 'Ouest', donc depuis la Voorstadlaan. Derrière le viaduc, on aperçoit les maisons de la Nieuwe Marktstraat et l'amorce de la Lange Hezelstraat. Quelques maisons figurent encore, faciles à reproduire. C'est du moins ce que Loek Bronkhorst pensait. Pour celles disparues depuis longtemps, Loek les a reproduites le plus fidèlement possible sur base de photos et... d'un peu de fantaisie. Devant la porte de ville et le viaduc ferroviaire surélevé, on trouve à gauche une petite série de maisons ouvrières de l'époque ; on y voit également le site d'un marchand de combustibles. Sur le côté droit à l'avant-plan commence

la Voorstadslaan bordée d'arbres, qui disparaît sous le viaduc. Dans cette rue se trouvent les voies des deux sociétés exploitantes de tramways qui circulaient jadis sous la Hezelpoort. La voie de droite qui obliquait fortement à droite après la Hezelpoort était celle du tram à vapeur vers Druten et Wamel. La voie de gauche était celle des trams communaux peints en beige de la ligne 3, avec leur double pantographe particulier.

Un mini théâtre

Ce diorama est conçu comme une véritable boîte à images, ou plutôt comme un mini théâtre. Grâce à l'encadrement présent autour du panorama et à son éclairage bien conçu, l'attention du spectateur est concentrée sur la scène, ce qui était par ailleurs le but recherché par le 'metteur en scène'. Et il y a de quoi voir sur ce mini

théâtre... Outre une belle reproduction de la ville, des éléments mobiles sont également présents. Des trains à vapeur, bien entendu : ils passent sur le viaduc, tandis que les trams passent par-dessous, ainsi qu'un autobus. Toutes les dix minutes environ, un malheureux cycliste esseulé passe également : on voit vraiment ses jambes faire tourner le pédalier ! Donc, si vous admirez ce petit théâtre, restez suffisamment longtemps afin d'apercevoir cette petite merveille de mécanique fine, longue de... 2 cm.

Trois voies sont posées sur le viaduc. Pour un spectateur d'une taille moyenne, ceci est difficile à voir d'emblée, car le – beau – viaduc est à hauteur des yeux et sa rambarde gêne la vue directe sur les voies. Mais on remarque très vite la présence de ces trois voies, quand les trains circulent :



on voit alors qu'ils roulent de façon décalée. Sur la voie du fond, une loco seule de la série 3700 des NS circule en navette. Cà, nous pouvons encore le comprendre,

mais comment cela pouvait se faire avec les trains complets circulant sur les voies à l'avant-plan ? Il devait y avoir un 'truc' en coulisses. Ce diorama n'a qu'une superfi-

cie d'un mètre carré à peine et les coulisses sont si petites qu'il n'est pas possible d'y installer une voie en boucle, par l'arrière. Ce que ne peut pas faire le public dans un véritable théâtre, c'est d'aller jeter un coup d'œil derrière la scène ou dans les coulisses. Mais au mini théâtre de Loek, ceci n'est pas un problème. Profitant de l'hospitalité des habitants de Nimègue et poussés par une bonne dose de curiosité, nous n'avons pas pu résister. C'est ainsi que le 'mystère' de ces trains circulant est apparu plus clairement: ils ne roulent pas en rond horizontalement, mais... verticalement. Le secret consiste en une bande transporteuse sur laquelle les locos et les wagons sont raccordés via une tige qui traverse les voies dans une fente: le croquis publié dans cet article vous illustre ce principe. Quel curieux spectacle de voir ces wagons sur une roue et de les voir ainsi suspendus, la tête en l'air... !

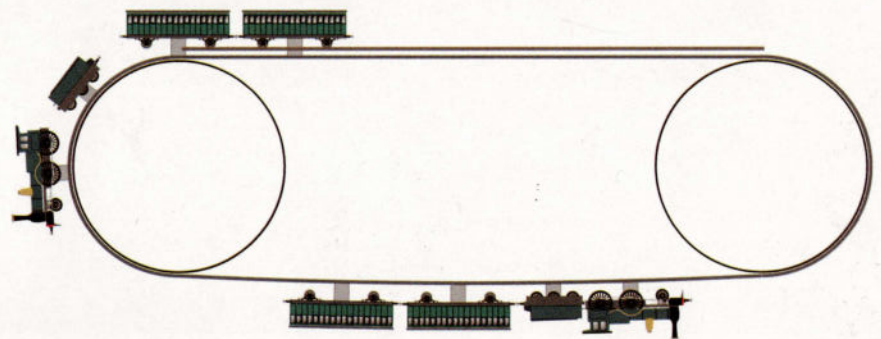
La peinture

Nous l'avons déjà écrit dans ces colonnes: la construction d'un modèle réduit est la création d'une peinture... en trois di-



mensions. En soi, le diorama de Loek est déjà une peinture en trois dimensions, à laquelle l'artiste aurait encore ajouté une peinture supplémentaire. A l'arrière-plan, il a reproduit l'horizon de Nimègue à l'époque de l'avant-guerre. Au milieu, vous verrez l'église Stephanus, à côté de laquelle se trouvent les églises Augustinus et Dominicus. Ces deux dernières ont été détruites après la guerre. La tour de garde dans le parc Kronenburg est également visible et les deux autres tours – entre-temps démolies – de l'église Ignatius dans la Molenstraat ont également disparu depuis. A gauche, on peut voir au-dessus des arbres les hautes cheminées de l'ancienne centrale électrique du Waalkade. Les plus grands en taille des visiteurs pourront également apercevoir le toit et les plus petites cheminées. Grâce à un encadrement précis et à un rapport bien étudié entre largeur et profondeur de ce mini-théâtre, la peinture de l'arrière-plan n'est visible que selon un angle réduit, ce qui fait que la perspective est toujours correcte...

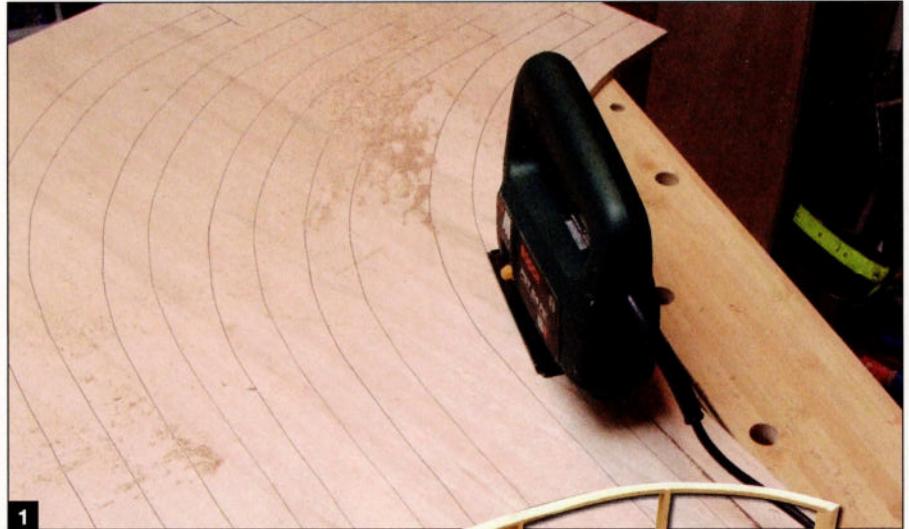
Texte & photos: Gerard Tombroek





PAYS PERDU (1^{ère} partie): Un podium en Pertinax

PAYS PERDU' EST LE NOM DU DERNIER RÉSEAU MODÈLE EN DATE DE PETER DE VRIES, UN MODÉLISTE NÉERLANDAIS TALENTUEUX, QUI EST HÉLAS DÉCÉDÉ FIN DE L'ANNÉE DERNIÈRE. DANS CETTE PREMIÈRE PARTIE (QUI EN COMPTE DEUX), LE CONSTRUCTEUR VOUS PRÉSENTE SON PROJET ET DÉCRIT SES PROPRES MÉTHODES DE CONSTRUCTION. DANS LA SECONDE PARTIE, NOUS VOUS PRÉSENTERONS ALORS SON RÉSEAU ACHÉVÉ. MAIS LAISSONS D'ABORD LA PAROLE À FEU PETER DE VRIES.



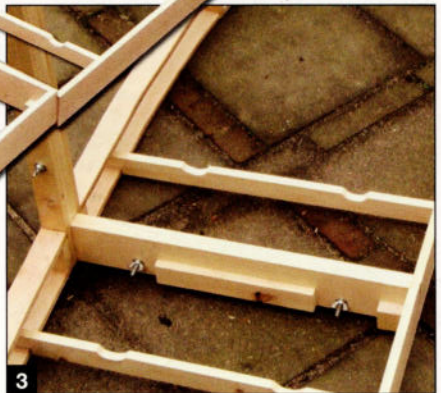
1

Photo 1 : Les solives courbées sont découpées à la scie à découpe.



2

Photo 2 : Le châssis des deux bacs.



3

Photo 3 : Non seulement les deux bacs sont fixés avec des vis papillon, mais les supports de l'arrière-plan sont également reliés entre eux de la même façon.

Nous avons planté notre tente dans le verger d'un agriculteur français, quelque part dans la région de la Marne. Un beau midi, il me prit avec lui dans son pick-up jusqu'au-dessus de la colline, située derrière sa ferme. De là, tous les champs et les collines des environs étaient visibles. Autour de nous s'étendait un paysage vert ondulé, et juste au-dessus, le ciel. Beaucoup de ciel, avec de majestueux nuages et de temps à autre, le soleil. Lorsque je lui dis que je trouvais tout cela si beau, à savoir une vue totale sur le ciel et les nuages, alors que chez nous en ville, on n'en voyait jamais qu'une petite partie, il réfléchit quelques instants. Puis il sortit cette phrase, comme si il

ne l'avait jamais réalisé auparavant: «Dans le fond, oui: le ciel est très haut, ici!»

Là au-dessus sur cette colline, ma thèse 'D'abord le ciel, ensuite le reste' se confirma une nouvelle fois. Mon petit réseau betteravier français – qui avait entre-temps été baptisé du nom de 'Pays Perdu' était un projet qui se prêtait idéalement à cette approche. Un bout de paysage boueux du Nord de la France, quelques bâtiments, un lieu de transbordement de betteraves et une petite ligne à voie étroite: tout ceci ne deviendrait réalité que sous le même ciel qui surplombe l'exploitation de notre agriculteur français.

Cette thèse est d'ailleurs valable pour tout réseau modèle: sans ciel, pas de paysage, et sans paysage... pas de trains. Il est donc temps de pourvoir notre petit réseau d'un ciel et d'une base pour un paysage. J'ai donc entamé la construction d'un podium pour le matériel roulant et les bâtiments, qui sont achevés entre-temps.

L'inventaire des souhaits

Qu'est-ce que je veux vraiment? Je suis déjà occupé depuis des années avec un réseau modèle fixe, à thème anglais. J'y ai construit de façon passionnée, sans toutefois un but particulier et sans vue d'ensemble. Ce réseau



Photo 4 : Un arrière-plan arrondi est plus esthétique, mais nécessite plus de travail.

Photo 5 : La partie arrière du réseau: cela commence à ressembler à du design.



Photo 6 : Le tout est enduit à plusieurs reprises et poncé, puis peint en couche de fond.

Photo 7 : Un fond en Roofmate, une traverse en 'L' pour l'éclairage et quelques couches de peinture: le réseau est prêt pour la pose des voies.

est loin d'être terminé, raison pour laquelle il commence à perdre de son attrait. Mon plaisir est la construction proprement dite, mais lorsque l'ensemble a grandi au point que son achèvement n'est plus attendu au cours des années qui suivent, mon intérêt se met à décliner. Je veux donc quelque chose de plus compact et qui puisse être achevé dans un délai d'un an et demi à deux ans, pour tenir compte de mon tempo habituel. En outre, il est tentant de profiter de l'occasion pour rendre le réseau modèle transportable. Non pas que je veuille participer au circuit complet des expositions en tous genres, mais lorsque l'occasion se présenterait, de sortir ce réseau pour l'exposer. Voici donc la liste des souhaits concernant ce réseau: petit, maniable et transportable, et réalisé selon des formes conçues pour faire voir beaucoup de ciel, qui entourerait littéralement un 'podium' fait pour les trains!

Après la réalisation de quelques croquis, j'en arrivai à un réseau d'une longueur de 190 cm et d'une profondeur maximale de 45 cm, le tout conçu en deux parties. L'arrière-

plan ne présente aucun angle, mais forme une surface courbe qui contient littéralement la partie arrière et les côtés des deux bacs. De cette façon, le caractère champêtre du paysage situé derrière ce podium est une nouvelle fois souligné. Conséquence: les extrémités de ces bacs sont plus étroites qu'en leur milieu. Le tracé des voies y est intégré de façon à essayer de créer une image moins statique que dans le cas où tout aurait été parallèle aux bords avant et arrière du réseau. Pour chacune des deux parties, la partie inférieure et arrière forme un ensemble difficilement séparable. Les deux bacs sont fixés l'un à l'autre au moyen de vis papillon et forment une construction légère, mais quand même solide.

Sur la partie supérieure de l'avant, une traverse en bois en forme de 'L' vient se placer sur toute la longueur. Cette traverse limite la vue sur la partie supérieure du réseau d'une façon naturelle et dissimule à la vue les trois petits tubes TL assurant l'éclairage indirect. Le caractère de l'ensemble est tel qu'il s'agit plus d'une scène de théâtre que l'on regarde, plutôt que d'une table.

Une construction en courbes

Lors de la construction, il faut donc tenir compte de la partie courbée de l'arrière-plan et avec le fait que les bacs et l'arrière-plan doivent pouvoir être transportés d'un seul tenant. Les traverses pour la partie arrière sont dessinées sur une plaque de multiplex. Pour les bacs gauche et droit, elles ont la même forme; elles doivent juste être inversées symétriquement. Elles sont découpées au moyen d'une scie à découpe, avec un peu de patience. Ensuite, un certain nombre de traverses droites sont découpées; elles formeront les pieds verticaux. Le fond – en réalité, la table – est d'abord assemblé. On voit sur la photo des petits chevrons troués de petites excavations: c'est par là que le câblage passera. Les deux bacs sont ensuite maintenus provisoirement solidaires l'un de l'autre au moyen de vis. Ensuite, les traverses verticales et horizontales sont fixées par colle. De cette façon, la construction est confectionnée en un seul tenant. Ce n'est que quand tout fut prêt que les bacs ont à nouveau été séparés l'un de l'autre. L'arrière-plan est en fin triplex de bouleau, fixé à la colle et au moyen de très nombreux petits clous. Poncer, enduire et à nouveau

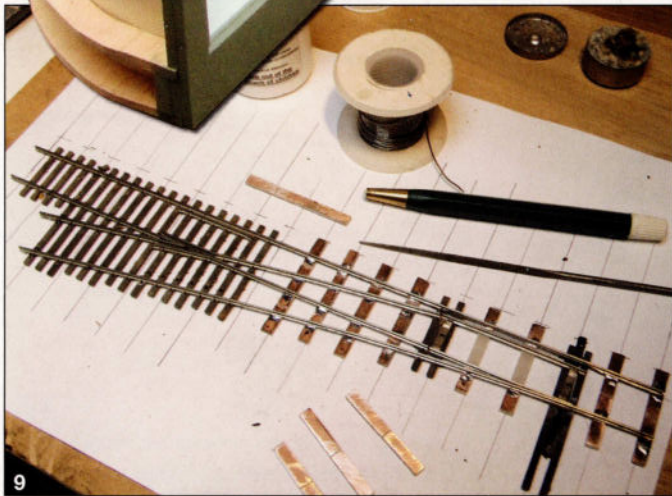


7



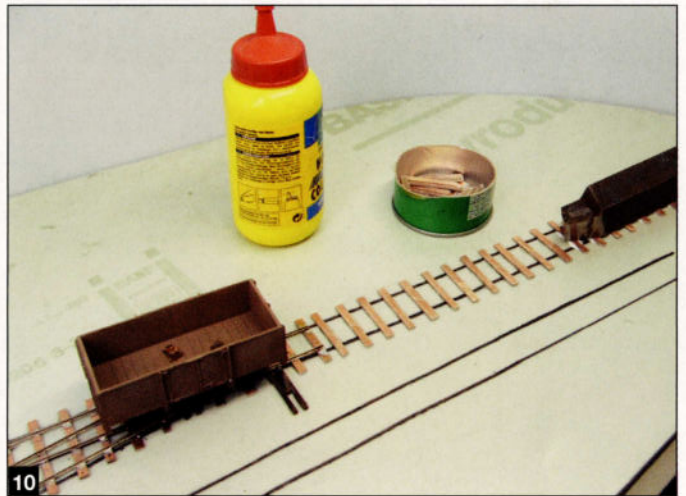
8

Photo 8 : D'anciennes voies flexibles en code 70 de Shinohara serviront de base pour une voie étroite à l'échelle 0.



9

Photo 9 : Les traverses H0 en plastique des aiguillages Shinohara sont remplacées par des traverses plus longues et plus larges en Pertinax.



10

Photo 10 : Les traverses en Pertinax sont collées sur les plaques de Roofmate avec de la colle à bois.



11

Photo 11 : Sur la partie droite du réseau, la transition vers la gare-fantôme constituée d'une planchette vissée, qui ne supporte qu'une seule voie.

poncer: la première partie du podium est alors prête. Cela ressemble alors un peu à... un comptoir pour minibar. Les visiteurs qui ont vu ce 'truc' trôner au milieu de la salle

à manger ont dû se demander à quoi allait bien pouvoir servir ce drôle de meuble, ou... peut-être était-ce une future table? L'arrière-plan a ensuite été peint. J'avais fait préparer un jour un gros pot de bleu clair chez mon distributeur local de peintures: voici que ce pot allait pouvoir enfin servir. Deux couches appliquées au rouleau et le ciel fut fait. Il faudra encore lui procurer par après plus de profondeur et de texture, mais je n'y suis pas encore et de plus, je vais 'sous-traiter' cette opération à Len de Vries. Les traverses inférieures et latérales visibles sont peintes en vert-de-gris et avec la traverse supérieure, formeront bientôt l'encadrement du podium. Enfin, j'ai commandé via internet des petits autocollants reprenant proprement la dénomination de ce réseau.

Le fond

Le temps est venu d'aménager le fond des bacs. Quelques plaques d'isolant Roofmate en mousse m'étaient restées d'un bricolage effectué dans la maison: cela me parut être une bonne idée d'utiliser ces plaques

comme fond. Ce matériau est facile à travailler au couteau, ne pèse rien et est solide. Plus tard, je constaterai que ces qualités engendrent un défaut, à savoir la résonance: le bruit de roulement des convois en est amplifié! Mais je m'en accommoderai... Le podium est maintenant prêt, ce qui me permet d'entamer la phase suivante.

De la voie normale à la voie étroite

Dans le Nord de la France, la culture des betteraves était – et est encore – une culture de premier plan. D'innombrables surfaces de betteraves sous un ciel gris, histoire d'en faire un peu de poésie... Pour transporter ces betteraves après la récolte vers la sucrerie la plus proche, des petites lignes à voie étroite furent utilisées depuis les années '20 jusque dans les années '60 du siècle dernier. Ces lignes étaient généralement établies à l'écartement de 60 cm, un écartement de rails déjà utilisé dans ces contrées au cours de la Première Guerre mondiale par les armées françaises et britanniques, pour ache-

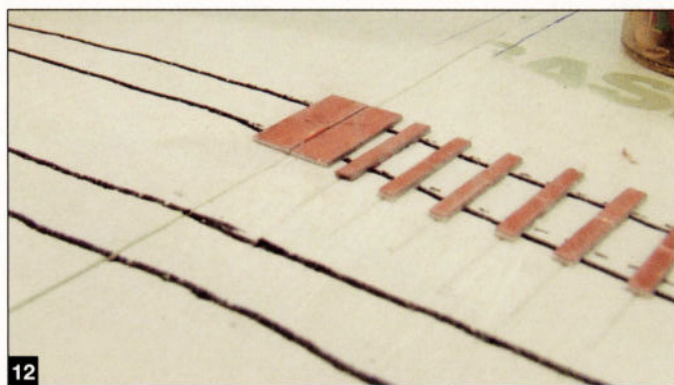


Photo 12 : Pour la transition entre les deux modules, des traverses extra-larges en Pertinax ont été confectionnées.

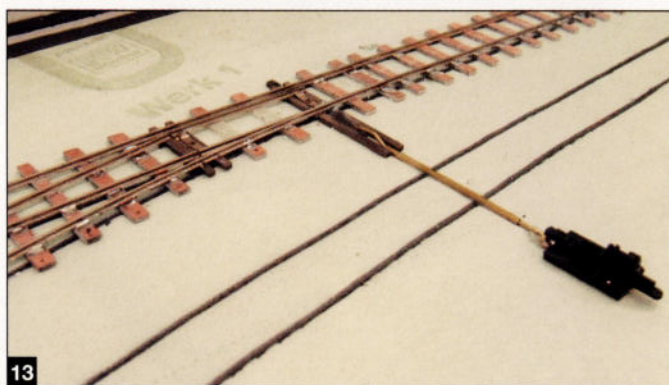


Photo 13 : Les aiguillages sont manoeuvrés à la main au moyen d'excentriques de la marque Caboose Industries.

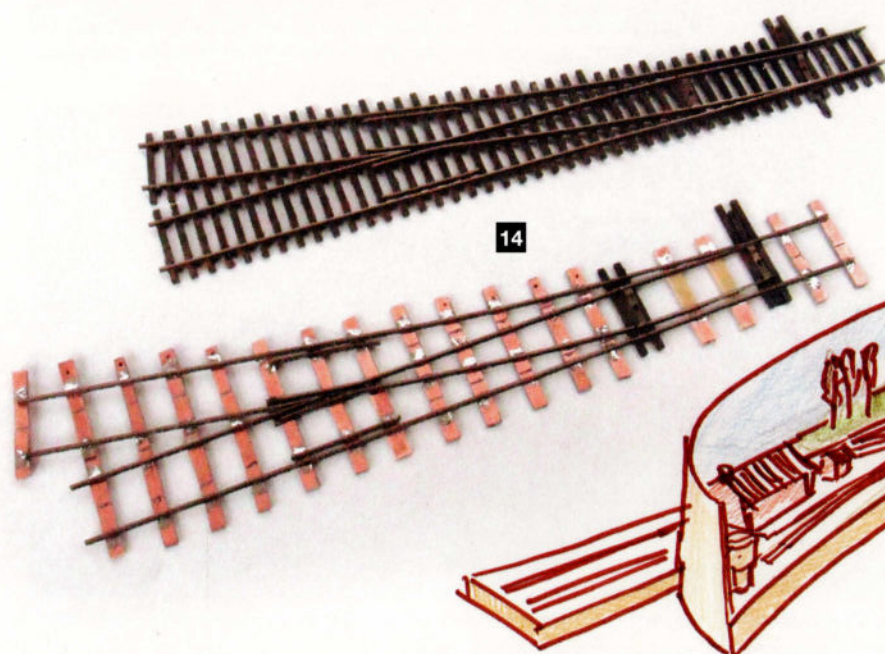


Photo 14 : Ces traverses plus longues et plus larges procurent un tout autre aspect à un aiguillage. En remplaçant deux ou trois traverses en plastique par une traverse soudée, l'écartement des rails reste maintenu.

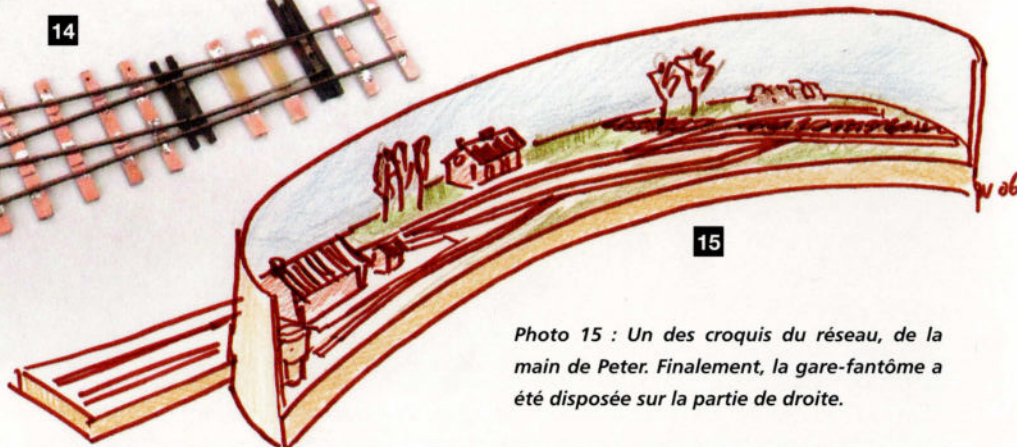


Photo 15 : Un des croquis du réseau, de la main de Peter. Finalement, la gare-fantôme a été disposée sur la partie de droite.

miner le ravitaillement et les munitions au front. Après la guerre, tout ce matériel devint disponible et sera utilisé pour des activités beaucoup moins guerrières. La maison d'édition française LR Presse a récemment édité un excellent livre d'Eric Fresné intitulé '70 ans de Chemin de fer betteraviens en France' et qui traite de cette niche dans le transport ferroviaire. Même pour ceux qui ne manient pas bien la langue de Molière, cet ouvrage veut vraiment la peine, ne serait-ce que pour les photos et les croquis que l'on peut y trouver.

Soixante centimètres à l'échelle 0 correspondent à un écartement de rails de 14 mm. Les voies en H0 ont quant à elles un écartement de 16,5 mm, ce qui correspond à une différence sensible (converti à l'échelle 1/1, cela reviendrait à un écartement d'environ 70 cm au lieu de 60). Ce n'est donc pas exact à 100 %, mais il faut bien reconnaître que l'utilisation de voies à l'échelle H0 et donc de roues et de bogies à cette même échelle vous facilitera de beaucoup la vie. Le choix fut ainsi vite fait. Je possédais encore

de mon ancien réseau américain (encore un de ces vastes projets dont l'achèvement s'est arrêté à mi-chemin...) toute une série de voies et d'aiguillages Shinohara. Ces derniers éléments me vinrent bien à point. A voie normale en H0, les traverses ont évidemment d'autres mesures que celles d'une voie étroite à l'échelle 0. Pour rectifier ce problème, j'ai remplacé toutes les traverses en plastique par quelques bandes de Pertinax (du circuit imprimé) qui seront espacées les unes des autres.

Les aiguillages ont d'abord été pris en main: l'intervention est assez simple. Quelques traverses sont découpées à la fois, tandis qu'une bande de Pertinax est fixée au rail, du côté inférieur. N'éliminez pas toutes les traverses en plastique, mais remplacez-en deux ou trois par une traverse en Pertinax. Vous devez évidemment faire attention au fait que les deux rails ne soient pas en court-circuit. Tracez un sillon dans la partie supérieure du cuivre des bandes de Pertinax, au moyen d'une lime. Le simple plan des voies a été dessiné sur la base et les aiguillages

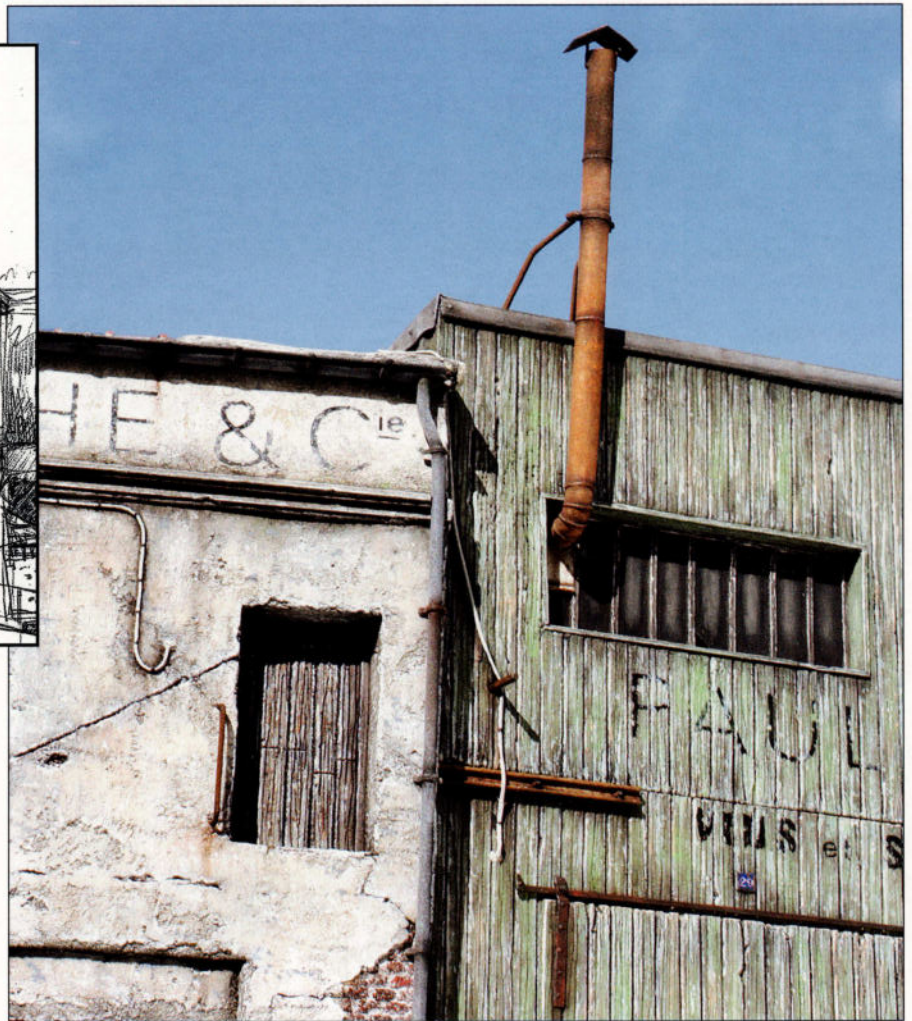
ont été collés à leur emplacement, avec de la simple colle pour bois. Ensuite, toutes les traverses intermédiaires ont été fixées par collage, après quoi les rails y ont été soudés par-dessus.

Les aiguillages sont manoeuvrés manuellement au moyen d'excentriques de Caboose Industries (USA). J'ai opté pour un type d'excentrique qui permet également de commander l'aiguillage électriquement (n° 220 S); il est disponible via www.walters.com. Une commande via ce site web et une petite semaine plus tard, la commande est dans votre boîte aux lettres.

Et voilà: raccordez l'électricité, nettoyez le tout et... roulez. Je suis fier de moi: j'ai su me raisonner, car pour une fois, j'ai veillé à ce que tout roule et fonctionne bien avant d'entamer la réalisation du paysage et des bâtiments. Un bon départ, me semble-t-il... Et cette plaque tournante, est-ce qu'elle fonctionne déjà? OK, ça vient, ça vient...!

Photos, illustrations & textes:
Peter de Vries



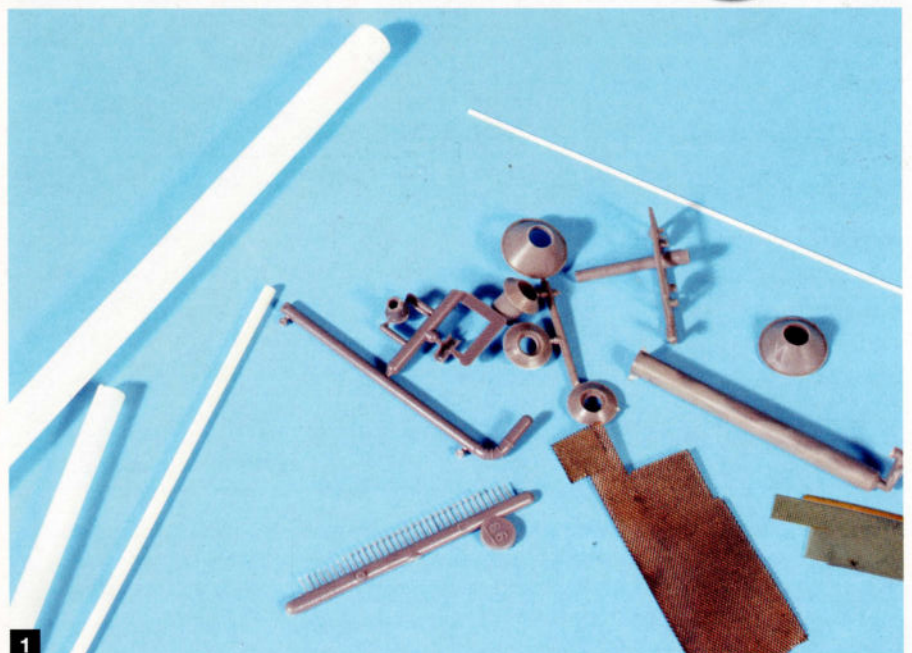


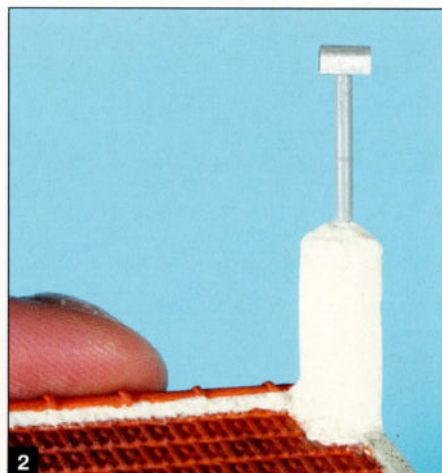
DANS TMM 90, J'AVAIS LANCÉ CETTE RUBRIQUE AFIN DE METTRE L'ACCENT DE TEMPS À AUTRE SUR DE PETITS ÉLÉMENTS VISANT À ACCENTUER LE RÉALISME DU 'DÉCOR' OU DE CERTAINS BÂTIMENTS FERROVIAIRES, INDUSTRIELS OU URBAINS.

RUBRIQ'A'BRAC... (2^{ème} partie) Conduits et éclairages

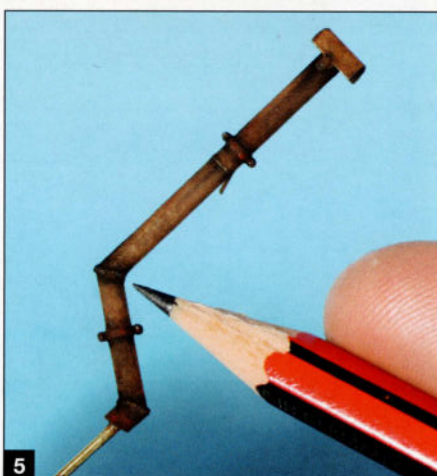
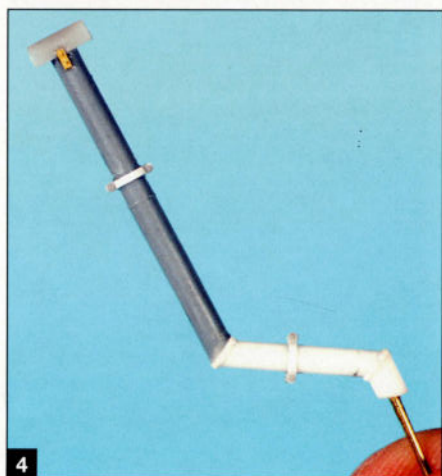
Cette fois, nous allons nous focaliser sur des détails de structures: les conduits et potences d'éclairage. Ici, il sera question d'obtenir des éléments très fins en prenant comme exemple des modèles 'réels' ou en s'en inspirant fortement pour en recomposer d'autres. Voyons tout cela concrètement en images, comme à l'accoutumée.

Photo 1 : Pour la reproduction des conduits aussi divers que variés nous avons succinctement rassemblé, quelques références Grandt-Line, du tube Evergreen de différents diamètres, mais aussi des bandellettes et de la carte plastique de 12/100, des boulons, du grillage très fin pour simuler l'élément principal, mais aussi les colliers et autres que nous aurons parfois à rapporter.

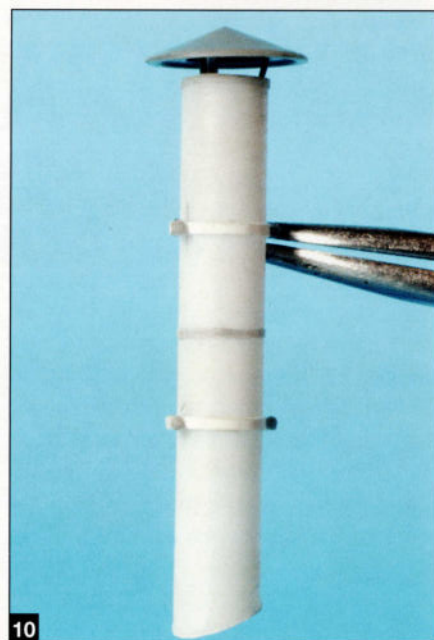




Photos 2 et 3 : Vues d'un simple conduit réalisé à l'aide d'un morceau de 'stove pipe' Grandt-Line et amélioré avec une protection réalisée en feuille d'aluminium. La pièce ainsi réalisée très simplement sera collée dans la mitre. Une fois la peinture et la patine effectuée, ce banal montage ira donner une touche d'originalité à cette cheminée de bâtisse.



Photos 4, 5 et 6 : Exemple plus élaboré de conduit créé pour y être installé en toiture. Ici, le montage a été réalisé avec du tube et des strips Evergreen, complétés par un morceau de 'stove pipe' et des boulons Grandt-Line. En dernier ressort, des bandes de soudure seront reproduites pour donner le cachet final à cet élément de structure. Après différents jus et brossages de pigments rouille, les parties saillantes seront soulignées avec une pointe de graphite, puis l'élément mis en place...



Photos 7, 8 et 9 : En prenant comme exemple un modèle bien réel, j'ai réalisé pour l'occasion un sur-détaillage de la référence Grandt-Line 5084 en employant de la feuille de carte plastique de 12/100. Après une mise en peinture rapide avec de la Humbrol HB 98, l'ensemble est traité uniquement avec des poudres rouille MIG tamponnées et brossées à sec. Une fois mis en place, ce conduit ira détailler un bâtiment de fond.

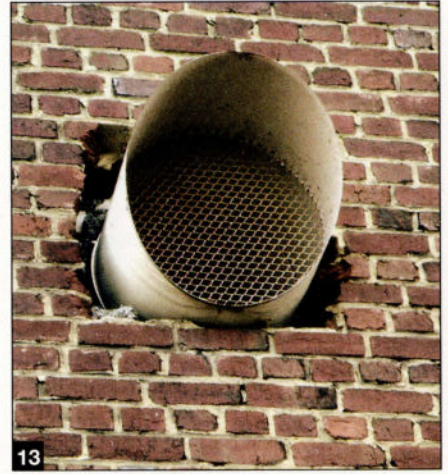
Photo 10 : Exemple de réalisation aux antipodes du précédent. Ici, je me suis uniquement servi du chapeau de protection Grandt-Line pour affubler cette 'cheminée' d'évacuation industrielle, réalisée avec du tube de récupération. Remarquez-y encore les colliers de fixation.



11



12



13

Photos 11, 12 et 13 : Dans la réalité, de très nombreux exemples peuvent nous servir de base pour nos constructions miniatures. Voici quelques exemples parmi d'autres puisés dans ma documentation et qui m'ont inspiré pour reproduire certains modèles, vus précédemment...



14

Photo 14 : Pour clore cet aperçu, une vue d'une façade industrielle d'où émerge ce vieux conduit ; Celui-ci a été réalisé à l'aide de tube Evergreen de 8 mm de diamètre aminci en son extrémité, puis équipé d'une grille réalisée avec de la maille carré Scale Link.

Photo 15 : Autres éléments caractéristiques sur lesquels nous nous sommes arrêtés : les consoles équipées d'abat-jours... Comme pour les conduits, la patine s'effectuera pour simuler une rouille plus ou moins présente sur la structure.



15

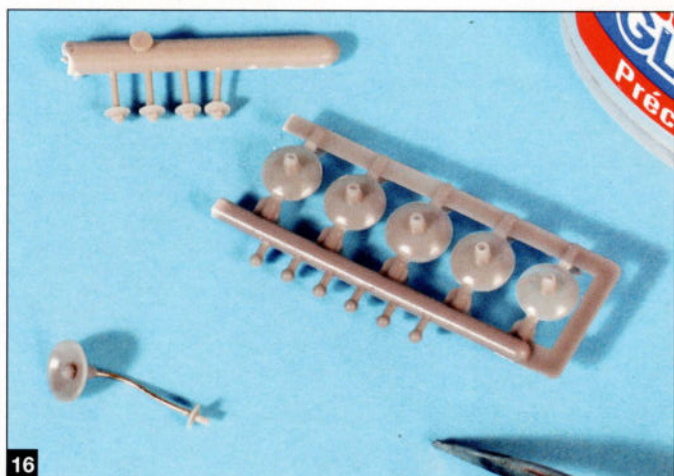


Photo 16 : Pour créer toutes sortes de potences d'éclairage, nous nous sommes servis d'abat-jours Grandt-Line principalement, ceux-ci permettant d'y insérer ou non des ampoules factives. Ici, un premier montage simple a été réalisé avec du fil de maillechort mis en formes, l'embase étant simulée avec une rondelle Grandt-Line débarrassée de son écrou.

Photo 17 : Le modèle une fois peint, patiné et mis en place au dessus d'une entrée d'imprimerie. Remarquez le fil électrique volontairement trop long et enroulé autour du bras: un des nombreux détails que j'affectionne à rapporter.



Photo 18 : D'autres exemplaires assez simples peuvent être reproduits rapidement en n'utilisant pas autre chose que du fil de maillechort ou de laiton. Dans tous les cas de figure, une seule constante : patience et méticulosité...

Photos 19 et 20 : ...devront être de mise lorsque l'on s'attaque à la création d'éléments plus compliqués, comme cette potence. Ici, j'ai fait appel à du profilé laiton en 'U', de la bandelette Evergreen 112, quelques boulons Aber et Grandt-Line et du fil de cuivre de différents diamètres. L'assemblage m'a demandé un plan préalable. Cet exemple m'a été inspiré par une console bien réelle que vous allez d'ailleurs retrouver un peu plus loin dans l'article. Une fois mise en couleurs et vieillie, celle-ci s'intégrera parfaitement sur la façade de bâtisse.

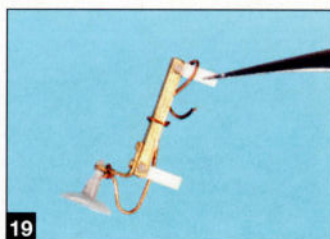




Photo 21 : Pour prolonger ce bref aperçu, gros plan sur une autre construction. Remarquez les colliers réalisés avec des bandelettes de carte plastique de 12/100 enroulées autour du bras en maillechort. Les pattes de fixation sont quant à elles réalisées avec des «éclisses» LSL coupées en deux et soudées à la cyano. Notez également le petit boîtier électrique créé de toutes pièces avec de la carte plastique de 25/10 et 12/100.

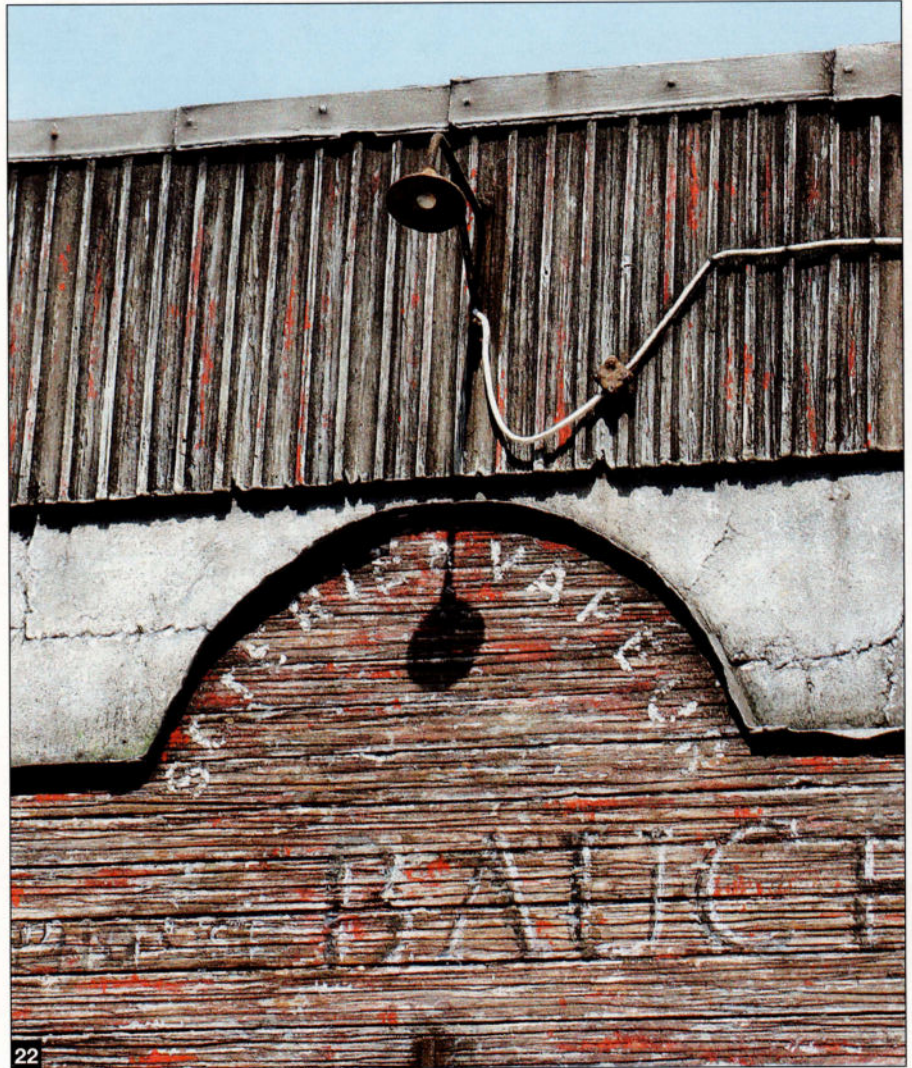
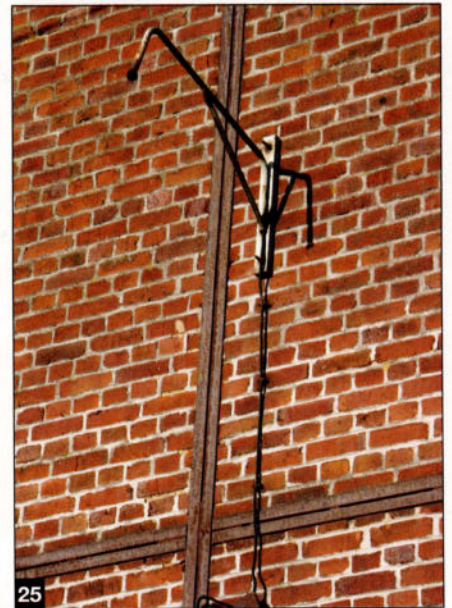
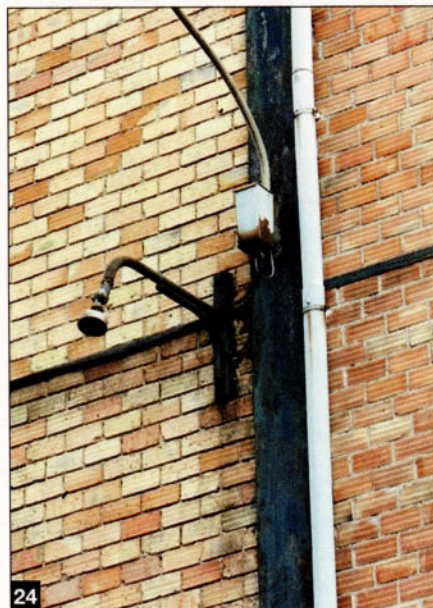


Photo 22 : Pour terminer notre tour d'horizon des quelques réalisations en modélisme, petit plan en contre-plongée sur un des derniers équipements réalisés par mes soins, récemment. Notez la constante du câble électrique d'alimentation réalisé avec du fil de cuivre de 2/10.



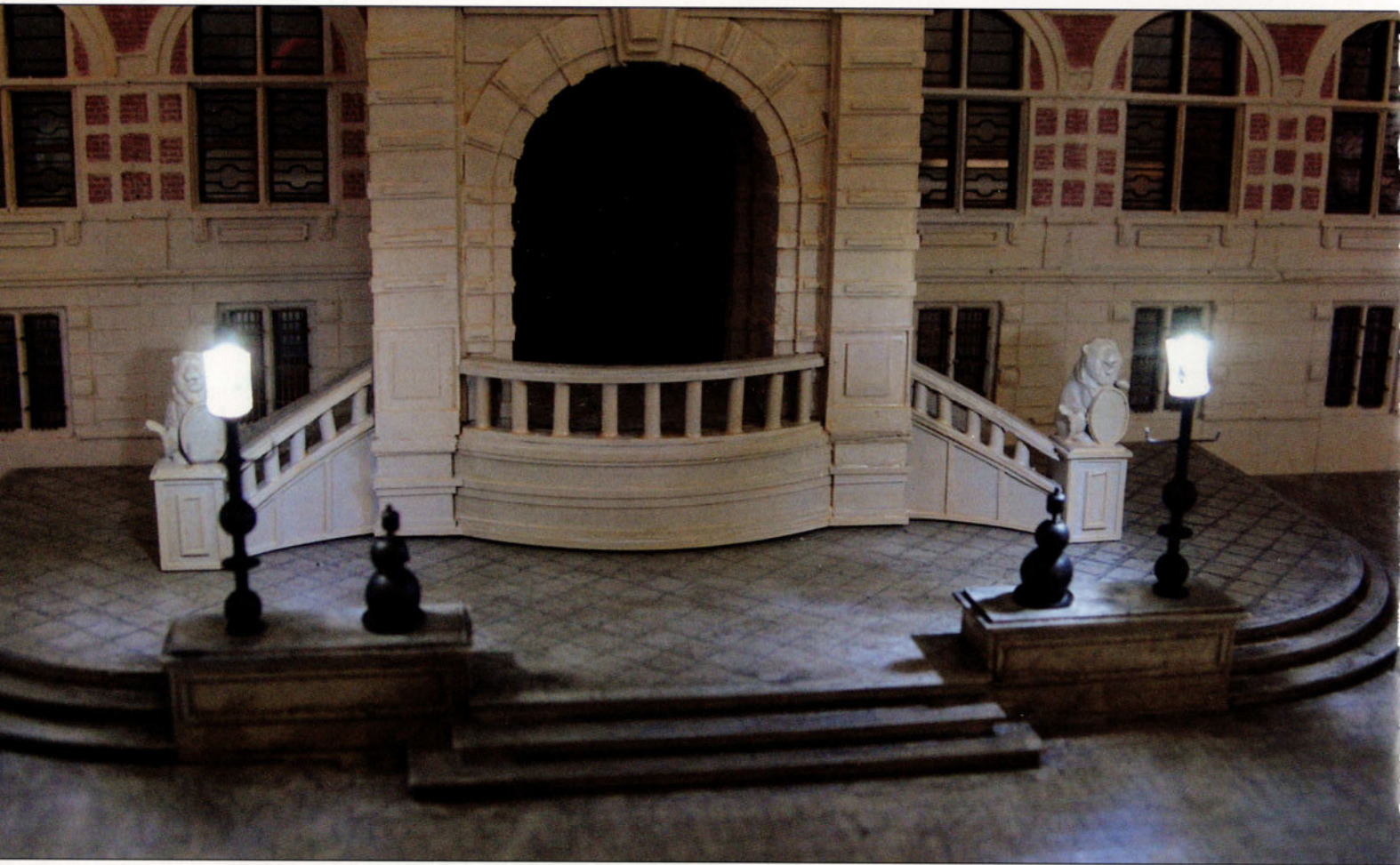
Photo 23 : Vues de quelques exemples glanés par ci par là, du plus simple au plus compliqué. Comme pour les conduits, n'hésitez pas à photographier ce type de détails, dès lors qu'il vous semble intéressant à reproduire pour vos constructions miniatures.



Photos 24 et 25 : Pour conclure, gros plan sur des potences hors service et dépourvues d'abat-jour. Ce cas de figure peut être intéressant à reproduire sur un vieux bâtiment d'usine, une remise abandonnée, etc.

Texte et photos: Emmanuel Noauillier





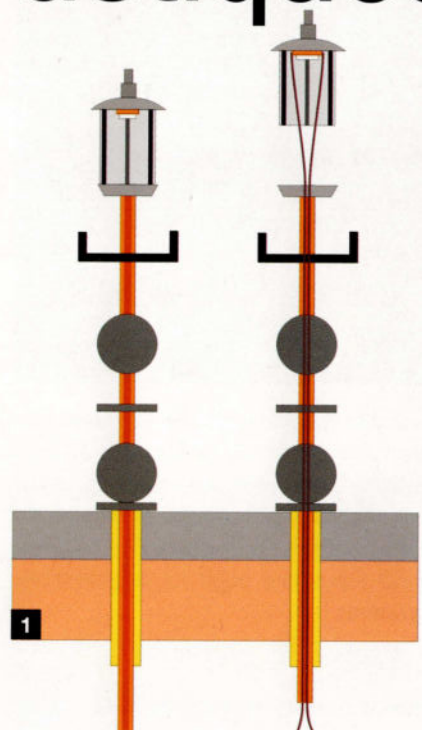
Confectionnez des réverbères rustiques

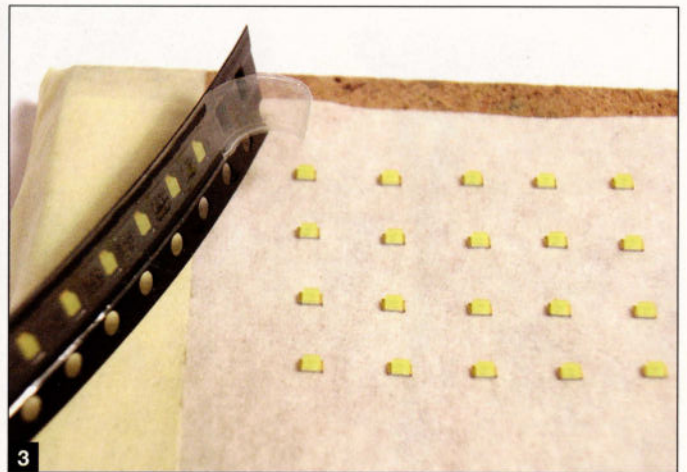
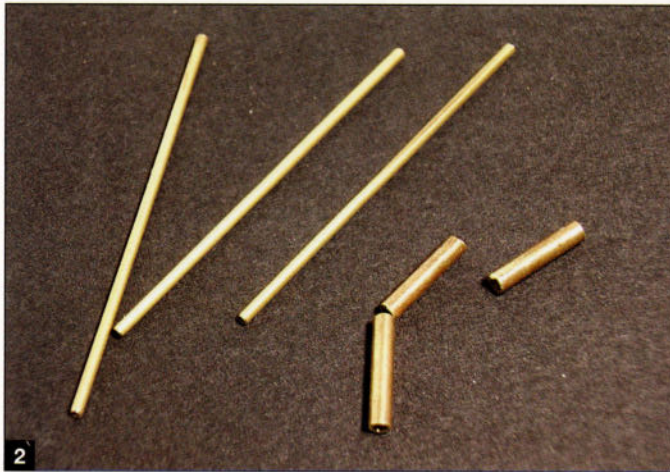
S I VOUS DÉSIREZ DISPOSER DE PLUSIEURS EXEMPLAIRES D'UN MÊME MODÈLE DE RÉVERBÈRE POUR VOTRE RÉSEAU MODÈLE, CELA VAUT ALORS LA PEINE D'ENVISAGER LA FABRICATION 'MAISON'. LA DIFFÉRENCE DE PRIX ENTRE LES MATÉRIEAUX NÉCESSAIRES ET CES RÉVERBÈRES ISSUS DU COMMERCE PEUT DEVENIR TRÈS IMPORTANTE. ET CETTE FABRICATION 'MAISON' N'EST PAS SI DIFFICILE À RÉALISER, COMME VA VOUS LE MONTRER CE PETIT ARTICLE.

Les beaux réverbères vendus dans le commerce sont coûteux. Mais si vous ne comptez que le prix des pièces nécessaires à leur fabrication, le montant est beaucoup moins élevé. En outre, vous n'aurez pas besoin d'un outillage très spécialisé: un bon fer à souder, une mini-perceuse à disques, un aérographe (idéalement): voici bien des ustensiles dont la majorité des modélistes disposent déjà (ou voudraient en disposer). Vous aurez enfin besoin de limes et de mèches, d'éponges et d'une latte graduée, tout ceci faisant partie de l'outillage de base.

Photo 1 : Le croquis

Il est presque inutile d'établir un croquis de montage. En fait, il s'agit d'un assemblage très facile. Une fine busette centrale dans laquelle deux fils très fins sont insérés et sur laquelle des 'ornements' rustiques sont disposés à l'extrémité. La source de lumière, une minuscule petite Led SMD, se trouve dans un bout de busette transparente, qui est fermée en partie haute par un capuchon décoratif. Les avantages de telles petites Leds ne sont pas à négliger: elles ont une très longue durée de vie, elles sont devenues très bon marché, utilisent très peu de cou-





- une plaque de styrène 0,25 ou 0,3 mm (Raboesch, Evergreen,...)
- de fines perles (venant d'un magasin de jouets)
- des Leds SMD code 0603 (www.leds-buy.nl code 00-02-01-ASS)
- une busette claire de 4 mm de diamètre extérieur (Raboesch 422-55/3)
- de la colle contact, de la soudure à la résine (ou mieux: de la pâte à souder), de la peinture noire mate, etc.

Prix d'achat estimé: moins d'un euro.

d'une façon ou d'une autre. Une fine pincette coupante est une option valable, mais un bout de papier adhésif convient aussi. Comme nous voulons confectionner toute une petite série de ce type de lampes, l'adhésif est un bon choix: vous pouvez y fixer plusieurs Leds en même temps, du moins le temps qu'il faudra pour les munir d'un fil de raccord...

Photo 4 : Les fils de raccord

Pour ces fils de raccord, les fils émaillés sont très utiles: ils sont suffisamment fins et solides, leur enveloppe extérieure isolante permettant de les enficher facilement. Ce type de fil est généralement utilisé pour constituer des bobines électriques, comme on en rencontre dans les électroaimants ou les moteurs électriques. La surface extérieure de ces fils est isolée au moyen d'une petite couche de vernis. Au moyen d'un bon fer à souder bien chaud et d'un peu de soudure à la résine, il n'est pas difficile d'étamer les extrémités de ce type de fil. Grâce à la chaleur développée par le fer, le vernis fond et la soudure à la résine enveloppera aisément le noyau de cuivre. En trempant les extrémités du fil dans de la pâte à souder et en réchauffant avec un petit brûleur ou un fer à souder, cela fonctionne aussi. Nous avons utilisé du fil émaillé de 0,2 mm de diamètre et en avons découpé des bouts d'environ 10 cm.

Photo 5 : La soudure

La soudure de ces fils aux Leds SMD doit surtout se réaliser très rapidement. Nous travaillons en effet tout près du 'chip' et ce dernier ne peut surtout pas être surchauffé. En graissant un peu les extrémités avec de la graisse à souder – ou mieux, avec de la pâte à souder – vous pouvez presser le fil émaillé contre la SMD et toucher brièvement la liaison ainsi obtenue avec la pointe de votre fer. La liaison soudée est obtenue en une seconde. Une bonne loupe ne sera pas un luxe pour la plupart des modélistes, lors de cette opération de soudure. Après avoir raccordé les deux pe-

rant électrique et ne dégagent presque pas de chaleur. Pour le capuchon en plastique que nous allons utiliser, cette dernière propriété est surtout intéressante. Sur le croquis de droite, on peut voir que l'assemblage se fait en deux parties: d'une part la coiffe contenant la Led, d'autre part le mât dans lequel les fils d'alimentation seront insérés. Ces pièces ne seront collées entre elles qu'après la réalisation de leur assemblage.

De quoi avons-nous besoin?

Les mesures que nous allons vous communiquer dans ce texte et la liste des articles à acquérir sont valables pour des réverbères à l'échelle H0, mais nous pensons que la façon de travailler est également utilisable pour de plus petites échelles et bien entendu, pour de plus grandes. Les fabricants et magasins nommés sont également indicatifs: il est bien possible que vous trouviez de meilleures pièces, ou meilleur marché.

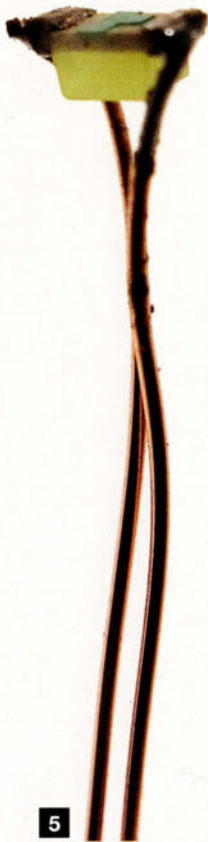
- busette en laiton d'un mm de diamètre extérieur (Conrad 297100)
- busette en laiton d'un mm de diamètre intérieur (Conrad 297160)
- du fil de cuivre émaillé (du fil vernissé) de 0,2 mm (Conrad 607568)
- une plaque de laiton de 0,1 à 0,2 mm

Photo 2 : Les busettes

Nous avons utilisé les plus fines busettes que nous avons pu trouver, afin d'obtenir un poteau le plus fin possible. La courte busette plus épaisse servira à faciliter le montage sur le réseau. Elle doit pouvoir s'ajuster autour de la plus fine et sera collée dans un trou préalablement foré. Cette busette doit donc être de même longueur que l'épaisseur de la planche du réseau. La fine busette doit être plus longue d'au moins un centimètre que la hauteur désirée jusqu'à la partie inférieure de la coiffe de la lampe. A l'échelle H0, cinq cm sont certainement suffisants. La découpe à bonne mesure de ces busettes se réalisera de préférence avec un disque à découper, monté sur une mini-perceuse. Ce même disque pourra être utilisé pour enlever les ébarbures éventuelles à l'extérieur des coupes. Pour poncer l'intérieur des busettes découpées, une fine mèche au bon diamètre conviendra parfaitement.

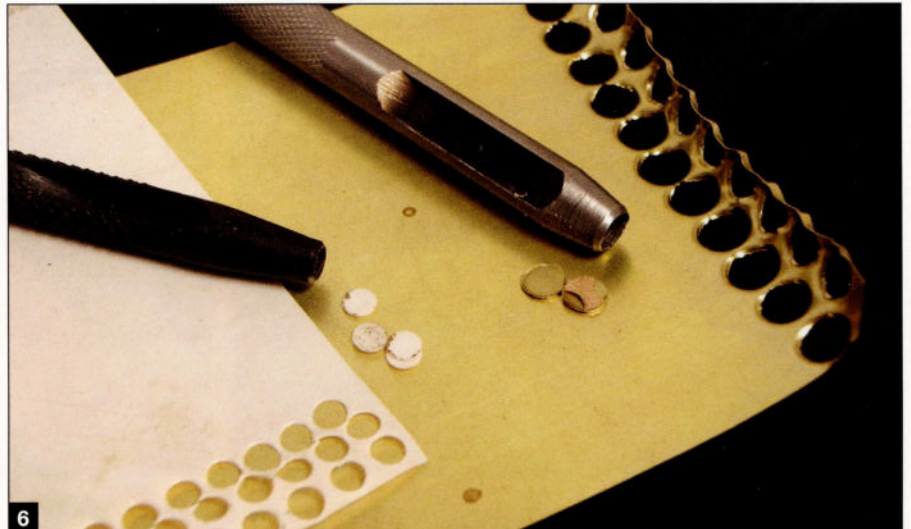
Photo 3 : Le collage des Leds

Nous avons utilisé les plus petites Leds que nous avons pu trouver: des SMD blanches de la taille 0603. Le '3' et le '6' sont des centièmes d'un pouce, ce qui veut dire que leur taille est de 0,75 mm sur 1,5. Afin de pouvoir les munir d'un fil, ces Leds doivent être fixées



5

tits fils, vous pouvez plier à bonne forme: avec le côté 'lumière' vers le bas, vous tirerez les fils droit vers le bas. La photo devrait vous expliquer tout ça. Afin de marquer la polarité des fils de raccord vers la Led, vous pouvez faire deux choses: soit raccourcir le fil '-', soit marquer l'un des fils d'une autre teinte au moyen d'un feutre de couleur. La polarité peut généralement se reconnaître au marquage d'une SMD. Dans le plus mauvais des cas, il faut alors tester la SMD au moyen d'une tension continue et d'une résistance de 1 kOhm, par exemple. Le marquage des fils d'alimentation vous épargnera beaucoup de travail ultérieurement, tandis qu'en testant la Led, il vous est possible simultanément de vérifier si votre raccord a bien été réalisé.



6

Photo 6 : La découpe des disques

Nous pouvons laisser notre fer quelque temps au repos, car il est temps maintenant pour la mise en forme de nos réverbères. Grâce à deux emporte-pièce, nous confectionnons toute une série de petits disques ronds. Quelques pièces en réserve ne feront pas de tort. Au départ d'une plaque de laiton, nous confectionnons des petits disques de 5 mm, tandis qu'au départ d'une plaque la plus fine possible de styrène, nous obtenons des disques de 4 mm de diamètre. Le styrène peut être détaché au moyen d'un petit coup de marteau, tandis que pour la plaque de laiton, il faudra une bonne taloche pour découper le disque de laiton. Utilisez une chute de MDF comme support: ce bois est suffisamment dur, sans pour autant endommager votre matériau.



7

la plus petite de la série convient très bien pour confectionner une petite 'tourelle' sur la coiffe. Prenez un bout de câble électrique (du câble à âme pleine, venant par exemple de câbles du réseau 220 V) et enfitez-y la petite perle. Nous collerons cette dernière au moyen d'un peu de colle contact, juste au milieu de la coiffe. Vous pourriez aussi d'abord souder le câble sur la coiffe et ensuite y enfiler la perle: à vous de choisir.

Photo 7 : La confection des coiffes

Mettez vos petits disques de styrène de côté; nous allons d'abord confectionner la partie supérieure de la coiffe: suite au poinçonnage, le disque de laiton sera un peu bombé, et... c'est très bien. Dans un magasin de jouets, nous avons trouvé une boîte contenant toute une série de perles;

Photo 8 : La coiffe en plexi

La 'vitre' de la lampe est confectionnée au moyen d'une busette transparente de 4 mm de diamètre extérieur, que nous avons trouvée dans l'assortiment Raboesch. Afin de découper à bonne mesure une série de coiffes, le 'Chopper' de la marque NWSL est un outillage bien pratique. Pour notre modèle de réverbère, nous découpons des busettes de 6 mm de longueur.



8



10

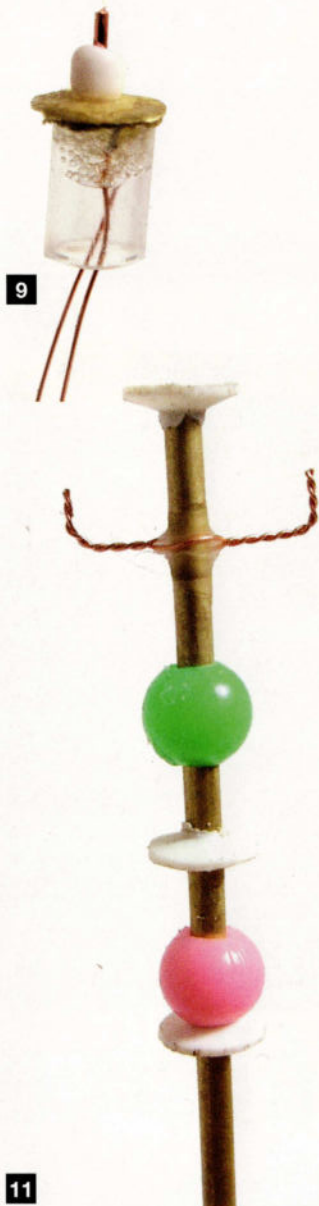


Photo 9 : Le collage de la coiffe

Afin de ne pas provoquer de court-circuit, nous collons d'abord les coiffes sur le 'vitrage'. Utilisez pour ce faire une colle contact ou pour bricolage claire. En l'étalant généreusement sur la partie inférieure de la coiffe, vous isolerez le laiton, ce qui empêchera un contact non désiré avec l'alimentation de la Led. Après que cette colle ait séché, étalez à nouveau un peu de cette même colle sur le dos de la SMD, après quoi vous pourrez l'introduire dans la coiffe de la lampe. Le but est bien entendu que la SMD éclaire verticalement vers le bas. Déposez cette partie assemblée sur le côté, de manière à ce que la colle puisse bien sécher.

Photo 10 : Le forage des disques

Nous allons maintenant préparer les petits disques de styrène. Ceux-ci doivent être troués en leur milieu, de façon à ce qu'ils puissent être enfilés autour du mât du réverbère. Au moyen d'une pointe à graver, nous perçons un trou exactement en leur milieu.



Ceci nous aidera à forer un trou au bon endroit. Nous fignolons ce petit trou au moyen d'une lime, de manière à ce que ce disque puisse être enfilé autour du mât, avec un soupçon de frottement. Ce léger frottement est nécessaire pour que le disque reste en place, lors de son alignement.

Photo 11 : La confection des mâts

C'est d'abord le disque inférieur qui est enfilé: celui-ci formera le pied du réverbère et doit se situer à la place exacte par rapport à la partie supérieure du mât. Nous l'avons disposé à 30 mm. Quelque soit la mesure que vous choisissez, veillez à ce qu'elle soit identique pour tous vos réverbères, de façon à ce qu'ils aient la même hauteur. En utilisant un autre disque et quelques perles, nous obtiendrons une mise en forme assez rustique. Veillez aussi à ce que les ornements de chacun de vos réverbères soient également à la même hauteur. En partie supérieure vient également se placer un disque, qui soutiendra bientôt la coiffe de la lampe. Le support d'échelle – la pièce en forme de crochet sous la future coiffe – a été confectionné au moyen de fil émaillé, enroulé sur lui-même. Lorsque toutes les décorations sont bien à leur place, nous pouvons les fixer au moyen d'une touche de colle instantanée.

Photo 12 : Le collage des mâts

La mise en peinture se réalisera de préférence en partie à l'aérographe, en partie au pinceau. Le mât peut le plus facilement être peint à l'aérographe, afin de préserver le plus possible son caractère filigrane. Il est plus facile de peindre plusieurs de ces mâts à la volée, lorsque vous les disposez parallèlement sur une petite latte de bois, par exemple.

Alors que le mât est prêt, la coiffe peut être montée. Enfilez avec précaution les fils dans la busette et utilisez de la colle pour bricolage claire pour fixer la coiffe. Après durcissement de cette colle, vous disposerez d'une meilleure préhension pour peindre la partie supérieure au pinceau. Nous avons quant à nous utilisé de la 'Engine Black' de Poly Scale: il s'agit d'une teinte gris anthracite qui imite assez bien la teinte du métal forgé et noirci. Avec un petit feutre, nous appliquons enfin quelques lignes sur la 'vitre', pour imiter les supports métalliques.

Photo 13 : Le montage final

Pour installer le réverbère sur le réseau, il faut maintenant forer un trou de 2 mm dans la base du réseau. En y collant les busettes plus épaisses dont question au début de cet article, vous obtenez un beau trou sans ébarbures et dans lequel vous pouvez facilement enficher les fins petits fils. Le disque inférieur du réverbère veille à la bonne hauteur de la lanterne. Les fils sont raccordés sous le réseau à la source de courant continu. N'oubliez pas de prévoir une résistance en série, et veillez à ce que sa valeur ne soit pas trop petite. Pour une alimentation en 12 Volt, une résistance de 1 kOhm permettra déjà un très bon éclairage...

Si vous avez confectionné quelques réverbères de ce modèle à la chaîne, vous obtiendrez des réverbères originaux en relativement peu de temps et pour peu d'argent. En moins de deux jours, nous en avons confectionné une vingtaine. Non seulement l'économie réalisée sera importante (à peu près 300 euros), mais vous disposerez en outre d'un modèle de réverbère que personne d'autre n'aura, et vous aurez des raisons d'en être fier!

Texte, dessin et photos:
Gerolf Peeters





Les Journées du modélisme à Voie étroite

La voie étroite aux échelles 1:1 à 009 à Valkenburg

LE 'NATIONAAL SMALSPOORMUSEUM' (LE MUSÉE NATIONAL DE LA VOIE ÉTROITE) SITUÉ DANS LA VILLE DE VALKENBURG (PRÈS DE LEIDEN, DANS LE SUD DE LA HOLLANDE) EST PAR TRADITION LE LIEU OÙ SE TIENT LA PREMIÈRE DES EXPOSITIONS DE MODÉLISME FERROVIAIRE ORGANISÉES EN ARRIÈRE-SAISON, AVEC SES 'JOURNÉES DU MODÉLISME FERROVIAIRE À VOIE ÉTROITE'. AU SEIN DE LA COLLECTION DE VÉRITABLE MATÉRIEL À VOIE ÉTROITE, DE L'ESPACE AVAIT ÉTÉ LIBÉRÉ POUR LA DOUZIÈME FOIS CONSÉCUTIVE LES 11 ET 12 SEPTEMBRE DERNIERS POUR DES RÉSEAUX MODÈLES QUI AVAIENT BIEN ÉVIDEMMENT POUR THÈME... LA VOIE ÉTROITE.

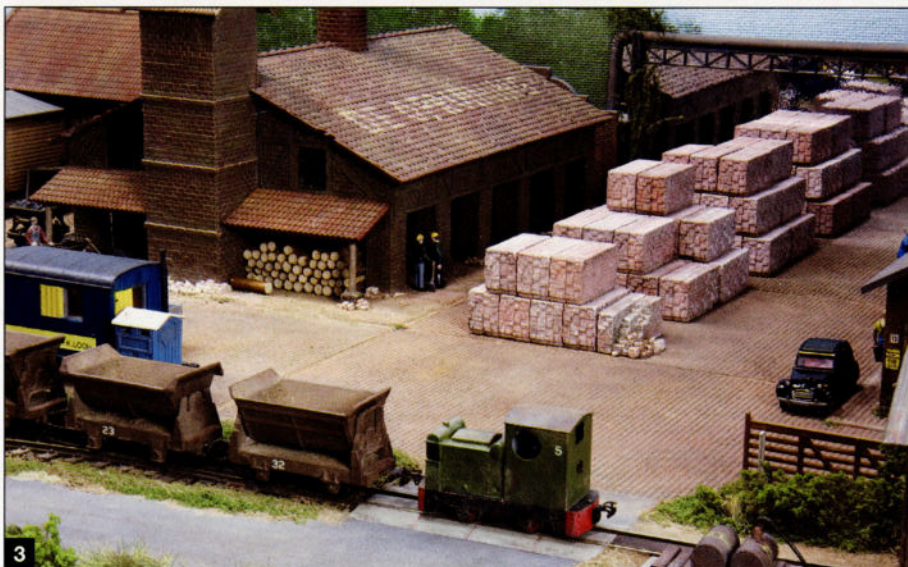
Tout comme au cours de l'année passée, le Musée de la Voie étroite a veillé cette année à présenter une primeur à l'occasion de ces Journées du modélisme, avec un nouveau réseau modèle. L'année passée, c'était le tour de 'Punta Marina' d'Henk Wust (voir TMM n° 86). Cette année, le maître en modélisme Guillaume Vennhuis a fait acte de présence avec son nouveau réseau modèle intitulé

'Langs weg & rail'. Ce nouveau réseau – ou plus exactement, ce diorama supportant un train en mouvement – présente une voie de déchargement avec voie de circulation du Gelderse Tramweg Maatschappij, située juste à côté d'une route. Cette route et la voie du tram utilisent communément un pont, un beau morceau de modélisme pour lequel Guillaume s'est laissé inspirer par un pont pour

Photo 1 : Au débarcadère du pittoresque petit port écossais de Dunalistair, les wagons de charbon en provenance de la mine d'Inverlocham (située dans les Hauts-Pays) sont déchargés dans le coaster.

bateaux près de Doesburg. Le tout à l'échelle 1:43,5ème, pour un écartement des rails de 75 cm: de la voie 0e, donc. Mais assez parlé de ce superbe réseau, auquel nous consacrerons bien entendu un reportage distinct.

Le second chef d'œuvre exposé au public à Valkenburg était le petit réseau betteravier 'Pays Perdu', du regretté Peter de Vries. Vous en lirez plus par ailleurs concernant ce réseau,



vraiment particulier. Au cours du week-end, des trains de betteraves y ont toutefois circulé pour la dernière fois: après le décès de Peter, il a été décidé d'exposer son diorama à titre permanent au sein du Musée de la Voie étroite. De cette façon, ce musée s'enrichit d'une belle vitrine, car même avec des convois immobiles – ou peut-être justement grâce à ceux-ci – on peut y voir beaucoup, tant il est possible de découvrir sans cesse de nouveaux détails le long de ce site boueux de chargement, quelque part dans le Nord de la France...

Tom Dauben était quant à lui venu de Grande-Bretagne, avec son réseau 'Dunbracken'. Il représente un petit village situé au

bord d'un étroit bras de mer dans les Hauts-Pays de l'ouest de l'Ecosse. C'est également le terminus du 'Glencloy Light Railway', dont la fonction première fut d'acheminer le granite d'une carrière vers le quai de Dunbracken. Après un certain temps, un service 'voyageurs' vit également le jour, ce dernier accaparant désormais toute l'exploitation. La base de ce réseau réalisé à l'échelle britannique de 4 mm Narrow Gauge (de la 'voie 009') était toutefois très innovante: Tom a utilisé pour ce faire... une planche à repasser. Cela lui a permis de disposer à la fois d'une base stable et repliable. Les voies en H0e utilisées sont de la marque Tillig. Les convois circulent grâce au système DCC de Roco. Tout

Photo 2 : Le nouveau chef d'œuvre de Guillaume Veenhuis: 'Langs weg & rail'.

Photo 3 : Sur le 'Rijssens Leemspoor' en H0 de Bert van Rhijn, des petits convois à voie étroite circulent sur le site fictif de 'Behoud Leemspoor', tout comme sur le site de Valkenburg.

Photo 4 : A l'extérieur, il y avait beaucoup de vapeur, au cours de ces journées du modélisme. La loco 1 'Marijke' – une Orenstein & Koppel – a eu son injecteur bloqué. Un petit problème pour Peter Lammens, son machiniste, mais une chance pour le photographe d'immortaliser ces beaux jets de vapeur...



Photo 5 : Un habitué des lieux: René Paul et son team 'O - King of Scales', avec son réseau 'Forks Creeks Yard' réalisé en On3.



Photo 6 : L'approche britannique d'une exploitation tramviaire belge, par Don Sibley.

Photo 7 : Le thème principal sur 'Uivernest' de Jan van Mourik est un club d'aéromodélisme, avec une figurine qui fait voler un modèle réduit d'avion! Un petit réseau à voie étroite qui a transporté en son temps des produits maraîchers est devenu maintenant une exploitation musée: le ROL ('Red Ons Lokaaltje' = Sauvez notre petite ligne locale)... Fallait y penser!

le matériel est soit le résultat d'une fabrication 'maison', soit est constitué de modèles prêts à l'emploi, modifiés et transformés pour leur procurer une apparence plus originale et plus en rapport avec le thème de ce réseau.

Les autres participants étaient surtout des habitués, comme par exemple Bert van Rhijn, avec sa briqueterie 'Behoud Leemspoor'. Jan van Mourik avec 'Uivernest', René Paul qui, avec son club d'amis modélistes amstellodamois 'O - King of Scales', réussit à nouveau à captiver le public grâce à leur célèbre réseau 'Forks Creeks Yard' et enfin, Don Sibley, un Britannique habitant en Belgique, qui présente maintenant depuis près de vingt ans un diorama de trams, qui tient sur une planche de bibliothèque!





8



9

10

Autre habitué des lieux à Valkenburg: Ted Polet. Cette fois, il était venu avec 'Dunalistair', qui fait partie d'un plus grand réseau: le 'Craighcorrie & Dunalistair Railway'. Il représente une ligne à voie étroite située dans l'ouest de l'Ecosse. Cette ligne amène le charbon des Hauts-Pays à la côte. En outre, cette ligne remplit une fonction de désenclavement pour la région fortement peuplée qu'elle traverse. L'idée est née grâce au réseau à voie étroite du 'Campbeltown & Machrihanish Railway', qui fut arrêté dans les années '50, ainsi que du 'West Highland Railway' à voie normale, situé en Ecosse. Ted s'est toutefois permis la liberté d'y intégrer des éléments qui trouvent leur origine dans l'extrême ouest de l'Irlande. L'écartement des rails sur ce réseau modèle est de 9 mm. A l'échelle de réduction de 1:76,2^{ème}, cela correspond à de la 'voie 009'.

Outre ces petites merveilles en réduction, il était également possible – comme c'est la tradition – d'admirer les engins à voie étroite... en vraie grandeur. Pas moins de cinq locomotives étaient sous pression, le temps étant de la partie pour accomplir un parcours en traction vapeur sur la ligne longue de 3,2 km posée le long du lac de Valkenburg. Si vous ne voulez pas manquer ce prochain week-end de modélisme à voie étroite, tenez régulièrement à l'œil le site web du Musée, à savoir www.smalspoormuseum.nl. Ce site vous expliquera aussi comment visiter ce musée, en dehors de ces journées de modélisme. Des activités y sont régulièrement organisées et vous y serez toujours le bienvenu, pour y admirer les locomotives et les wagons garés dans ses remises...

Texte & photos: Gerard Tombroek



Photo 8 : Par marée basse, les ports de Loch Dunbracken sont à sec. Ce n'est alors pas le moment de décharger des gros blocs de granit. Comme base pour son navire côtier Vital Spark, Tom Dauben a utilisé un kit à assembler, qu'il a quasi entièrement transformé et pourvu d'un espace ouvert.

Photo 9 : Le matériel utilisé sur 'Dunbracken' est principalement issu de 'scratch' ou le résultat de transformation. Seuls les bogies du matériel acquis prêt à l'emploi.

Photo 10 : C'est une planche à repasser qui fait office de base pour 'Dunbracken'. L'extrémité arrondie est intelligemment utilisée pour restituer la forme du bras de mer et du quai. Espérons quand même que l'épouse de Tom n'a pas cherché sa planche à repasser, pendant le week-end...



'Minhy-Roque'

UN RÉSEAU MODÈLE NE DOIT PAS FORCÉMENT ÊTRE GRAND : ROGER NYS ET GUY FROIDCOEUR LE PROUVENT AVEC LEUR RÉSEAU 'MINHY-ROQUE'. IL S'AGIT D'UN PETIT RÉSEAU MODULAIRE À L'ÉCHELLE H0 CONSTRUIT POUR PARTICIPER À DES EXPOSITIONS, MAIS QUI PEUT TOUT AUSSI BIEN ÊTRE DISPOSÉ À DE-MEURE. AVEC SA LONGUEUR DE 360 CM ET SA LARGEUR DE 60 CM, IL TROUVE SA PLACE DANS UNE CHAMBRE CLASSIQUE. LES MODULES QUI NE FONT QUE 90 CM DE LONG LE RENDENT D'AUTANT PLUS TRANSPORTABLE.

L'idée et le concept

Le village de Minhy-Roque est né de la fantaisie des deux constructeurs et se situe en Wallonie, au cours des années '50 du siècle dernier. La vie y est paisible et le village vit grâce au Rogenium, un minerai qui est extrait d'une petite roche. D'où le nom de Minhy-Roque...

La gare frontière sur la ligne allant de Nergens ('nulle part', en néerlandais) à...

Nulpar (!) fut auparavant la propriété de la CNN, la 'Compagnie de Nergens à Nulpar'. Après la fermeture de la ligne juste avant la frontière, Minhy-Roque devint une gare terminus et la ligne est désormais exploitée par la SNCB, qui y a introduit graduellement ses propres normes et standards.

Le service des trains y est relativement restreint : quelques trains de voyageurs amènent

A l'avant-plan, on reconnaît le petit bâtiment de la gare de Minhy-Roque ; à l'arrière, la grande usine pour le traitement du minerai de Rogenium.

les écoliers et les ménagères au marché vers la ville voisine, ainsi que les ouvriers à leur usine. Les rares trains de marchandises arrivent avec des wagons vides pour y être chargés de Rogenium. On voit parfois aussi ces trains de marchandises acheminer l'approvisionnement du village, raison pour laquelle la cour à marchandises a été maintenue.

La journée commence par un train d'ouvriers qui ramène le personnel de la carrière à la gare et s'en retourne avec des écoliers. On trouve une desserte identique à midi et au soir. Les jours de marché à la ville voisine, un train tracté remplace l'autorail, afin de pouvoir absorber le flux de la clientèle. Les trains de marchandises destinés au transport du minerai sont manœuvrés par une locomotive privée, sur le site de chargement. Le petit entretien de cette loco est assuré dans une petite remise. Les



*Le petit atelier de Minhy-Roque avec à l'avant-plan, une locomotive à vapeur du type 93 de Fleischmann.
Pour manœuvrer rapidement, le matériel roulant est pourvu d'attelages Kadée.*

locomotives à vapeur de la SNCB en profitent aussi, lors d'un approvisionnement occasionnel en eau ou en charbon.

Le réseau

La construction du réseau a commencé par l'assemblage du châssis en multiplex de 18 mm d'épaisseur, découpé à bonne mesure par le revendeur local de bois. Quatre bacs modulaires de 90 cm sur 60 forment un ensemble de 360 cm sur 60. Les pieds de ce réseau sont équipés d'un réglage en hauteur, grâce à un dispositif fait de boulons et de vis papillon. Une planche est montée dans les bacs modulaires. Des trous y ont été pratiqués pour réduire son poids. Une plaque de polyuréthane est collée par-dessus. Sur cette dernière vient prendre place les voies, fixées par collage.

Les rails et les aiguillages proviennent de la gamme Peco (code 75). Le tracé des voies a vraiment été conçu de façon simple, pour

des questions financières. Les aiguillages sont commandés manuellement au moyen de tringles en cuivre sous forme de busettes. Comme il a été décidé de circuler en mode analogique (de nos jours, ce serait certainement en digital...), il était encore nécessaire de prévoir des sections isolées aux endroits stratégiques, afin de rendre possible la manœuvre du réseau par deux personnes. Les rails ont été peints en rouille et la voie pourvue de petites pierres de ballast. La signalisation est assurée par des anciens signaux de la CNN, qui sont restés provisoirement en service.

Le paysage a été mis en forme en empilant des plaques collées de polystyrène mises en formes au couteau et recouvertes ensuite de papier mâché, afin d'obtenir la structure du sol. Les plantations sont le résultat d'une fabrication 'maison': les branches des arbres sont faites de branchettes trouvées dans le jardin et découpées à bonne mesure. Sur ces branches, des petites branchettes d'écume

de mer ont alors été collées. Des branches de buxus ont également été utilisées, le feuillage étant réalisé au moyen de filtres pour étangs. Les épineux ont été confectionnés au moyen de fibres de noix de coco tournées entre deux fils, mises en forme, peintes en vert et figolées par des flocons. Le marquage est obtenu au moyen de profilés rectangulaires qui servent à graver les pavés des rues, dans la pâte à modeler.

Les bâtiments

Au titre de préparation, nos deux constructeurs se sont rendus à Gouvy pour prendre des photos des bâtiments de l'endroit et pour se faire une idée du style de construction de la région. Sur base des photos réalisées, les maisonnettes ont alors été confectionnées. Les formes de ces maisonnettes ont d'abord été réalisées en carton, afin d'avoir une idée des différents volumes obtenus le long de la rue. Les maisonnettes définitives ont ensuite été réalisées en plasticard. Des plaques de



*La gare fantôme – par ailleurs terminus de la ligne – est constituée d'une plaque tournante à quatre voies.
Les trains peuvent y être virés, sans devoir les toucher !*

Slaters reproduisant les pierres de taille de la région forment le recouvrement des façades. Le recouvrement des toits a été réalisé avec des morceaux de carton noir, découpés aux ciseaux ménagers et collés les uns sur les autres avec de la colle pour bois blanche.

La gare a été construite après mesurage et photographie de l'authentique bâtiment de la gare de Bornem, situé le long de la ligne 54 Malines – Saint-Nicolas. Afin de donner un aspect 'couleur locale' à l'ensemble, les briques et les tuiles ont été remplacées par des matériaux typiquement ardennais, à savoir de la pierre de taille et des ardoises. L'usine a été réalisée sur base de la fabrique de ballast Vollmer, qui a été agrandie pour former un bâtiment plus imposant. Les poteaux d'éclairage disposés le long de la rue du village sont également le résultat de fabrication 'maison', sur base de cure-dents munis d'une petite Led. Le mouvement de la colonne hydraulique, de la grue à charbon et de la grue disposée sur le quai de chargement se réalise au moyen de moteurs d'aiguillages Lemaco.

La gare de Nergens est une plaque tournante disposée sur le 4^{ème} module, caché au public. Les trains y parviennent de Minhy-Roque et grâce à la rotation de cette plaque, sont remis dans le bon sens, de façon à ce qu'ils soient prêts pour retourner. Les wagons chargés de Rogenium y sont déchargés à la main. Les voies sur cette plaque tournante est maintenue en position au moyen de petits verrous et des petites vis de contact : ces derniers assurent la bonne position et le passage du courant électrique.

Le matériel roulant

La majorité du service voyageurs est assurée par des autorails, comme un type 551 (kit d'assemblage Keyser/Dacker), un type 600 (Trix) et un type 653 (transformation sur base d'un Piko). La traction Diesel est assurée par un type 231 de Lima et une type 201 faite 'maison', réalisée sur un châssis Athearn. La locomotive industrielle provient de Fleischmann. Le parc des locomotives à vapeur est constitué d'une type 64

(Fleischmann), 71 (Piko), 93 (Fleischmann) et 96 (Roco). Le matériel remorqué provient des marques les plus courantes, mais compte également quelques exemplaires de pb Messing Modelbouw.

La construction de ce réseau a débuté en 2002. En 2004, il fut pour la 1^{ère} fois montré au public lors de la 3^{ème} Grande Expo de modélisme ferroviaire à Malines. Au fil des années qui viennent, il sera constamment complété et amélioré. Roger et Guy ont déjà amené 'Minhy-Roque' aux expositions de Goes, Genk, Malmédy, Arlon, Ciney, Blankenberge et Houten. En tant que réseau modèle, 'Minhy-Roque' arrive toutefois (déjà) à l'âge de la retraite. Ses constructeurs lui cherchent donc un repreneur, afin de faire place pour un nouveau projet. Si vous êtes intéressé, prenez contact à l'adresse e-mail suivante : nys.roger@skynet.be.

Texte: Roger Nys & Guy Froidcoeur
Photos: Gerard Tombroek





*Au cours des mois d'hiver, cet ancien tender est utilisé pour déneiger les voies.
La grue hydraulique et la grue à charbon sont équipés d'un petit moteur et constitue de véritables attractions, lors d'expositions.*



La rue du village traverse la voie ferrée. Un autorail Diesel du type 653, réalisé sur base d'une rame Piko, est en route vers Minhy-Roque vers Nergens. Derrière les maisons du côté droit, le train disparaît des regards et entre dans la gare fantôme. Les lanternes de rues sont de fabrication 'maison', tout comme les maisons et la barrière roulante.



Le croisement avec la rue du village, vu de la voie. C'est ici que le module se raccorde à la gare fantôme, mais de ce côté, le réseau pourrait encore être étendu.



Dans la 3^{ème} partie de l'exposition, le visiteur déambule le long d'armoires-vitrines pleines d'atmosphère, qui racontent l'histoire des 'petits trains'.

Exposition 'Trein Trein Trein spelen met treintjes'

AU MUSÉE DES JOUETS DE MALINES SE TIENT ENCORE ACTUELLEMENT JUSQU'AU 9 JANVIER 2011 L'EXPOSITION 'TREIN TREIN TREIN, SPELEN MET TREINTJES' ('TRAIN TRAIN TRAIN, JOUER AVEC DES PETITS TRAINS'). 'JOUER AVEC DES PETITS TRAINS', C'EST CE QUE NOUS FAISONS TOUS: ENFANTS, ADULTES ET MODÉLISTES FERROVIAIRES. POUR CERTAINS, ÉTRANGERS À NOTRE HOBBY, 'JOUER AVEC DES PETITS TRAINS' A TOUTEFOIS UNE CONNOTATION NÉGATIVE, MAIS PAS POUR NOUS, PAS PLUS QUE DE 'JOUER AVEC DES PIGEONS' PAR EXEMPLE, LA COLOMBOPHILIE ÉTANT – ELLE – RECONNUE COMME ÉTANT UN HOBBY 'ADULTE'. L'EXPOSITION DE MALINES, À LA DIFFÉRENCE D'EXPOSITIONS PLUS CLASSIQUES, EST DIVISÉE EN TROIS GRANDES PARTIES.

Des trains pour les tout-petits

La 1^{ère} partie de cette exposition présente des trains pour les tout-petits, le visiteur ayant un aperçu de trains en bois, en fer-blanc ou en plastique. Vous n'éviterez pas l'une ou l'autre pensée nostalgique au beau milieu de ces petits trains en bois ou de ces trains en Lego, faits de plastique. Les trains Playmobil font également partie de ces trains-jouets, leur châssis étant fourni par LGB. Enfin, 'Thomas de trein', une petite locomotive à vapeur issue de la série télévisée

(surtout populaire en Flandre) ne manque évidemment pas à l'appel. Dans l'espace jeux, plusieurs tables présentent des trains-jouets avec lesquels les jeunes visiteurs pourront laisser libre jeu à leur fantaisie.

Les trains miniatures classiques

Au fur et à mesure que les enfants deviennent grands, un 'vrai' train électrique se retrouvera sur leur liste de Saint-Nicolas, à savoir un train à motorisation mécanique ou électrique. La 2^{ème} partie de cette ex-





position débute donc logiquement avec les sets de départ, qui forment souvent le point de départ d'un réseau plus complet. De 1990 au début des années '70, le train miniature constitua le jeu par excellence pour beaucoup de petits garçons. Les tous premiers trains miniatures ont été produits dès 1884 par un certain Murray Beacon, un Américain. En Europe, il faudra encore attendre jusqu'en 1898 avant que Märklin ne sorte son premier train électrique. Märklin fut aussi le premier à introduire des écartements de rails standardisés sur le marché, et devint rapidement le leader du marché vis-à-vis des autres marques de jouets. A cette exposition, vous pourrez admirer quelques superbes modèles de Märklin et de Bing datant de la période d'avant la Première Guerre mondiale et qui proviennent de la collection du musée des jouets de Nuremberg. Une des pièces maîtresses de cette exposition est un réseau Märklin en ordre de marche à l'échelle 0, datant des années trente du siècle dernier.

Outre la marque Märklin, l'évolution des autres fabricants traditionnels de 'petits trains' est également illustrée: Fleischmann, Jouef, Lima, LGB et Hornby. Nos marques 'nationales' n'ont pas été oubliées pour autant: CAM, Gils, ELEC, Adria et Distler. Plusieurs collectionneurs ont prêté leurs plus belles pièces au Musée du Jouet de Malines. Vous y réaliserez une véritable promenade à travers le temps, les modèles étant joliment présentés dans des vitrines séparées ou dans des grandes vitrines d'exposition.

Le modélisme et les collections particulières

La dernière partie de l'exposition traite des modélistes et des collectionneurs, pour

qui jouer au petit train est resté leur passion. Dans cette partie de l'exposition, un certain nombre de techniques concernant l'éclairage, la numérisation, les grandeurs d'échelles et les kits à assembler sont mises en valeur. Vous pourrez aussi y admirer un superbe réseau modèle, réalisé par Guido, Erik Franckx et Dirk Wiesé. Ce réseau, inspiré par le paysage ardennais, est constitué de 14 modules. De ce réseau, des images de film sont prises par une caméra installée sur une locomotive; vous obtenez de cette manière un point de vue inédit des trajets parcourus. Outre ce beau réseau, trois autres dioramas hyperréalistes du groupement de modélistes PAJ sont à admirer, qui constituent de véritables perles de modélisme, l'attention ayant été consacrée aux plus petits détails. La firme Preiser a quant à elle prêté sa belle maquette de la gare d'Altbach pour figurer à cette expo de Malines. Quant à la firme Brelec, elle offre un aperçu des éclairages

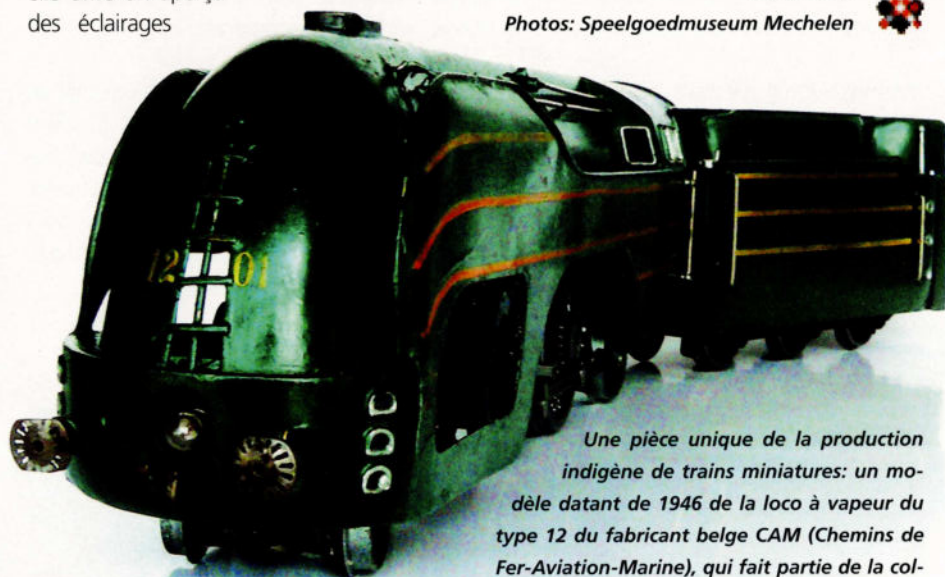
Une image nostalgique datant des années soixante issue du catalogue Triang, à une époque où les 'petits trains' étaient encore en haut de l'affiche pour beaucoup de petits garçons, qui portaient encore une cravate le dimanche... En fait, le fils pouvait manœuvrer l'aiguillage, mais c'était le père qui jouait au train, tandis que la petite sœur pouvait juste... regarder!

intérieurs conçus pour les modèles réduits, depuis les années '50 jusqu'à nos jours.

Si vous visitez cette exposition en famille, vous pourrez le faire de façon interactive au moyen d'un petit livre pratique, rempli de chouettes tâches ferroviaires. Bref: cette exposition est une expérience unique pour tout qui aime les 'petits trains'. L'expo 'Train train train' est ouverte tous les jours (sauf les lundis) de 10 à 17 heures jusqu'au 9 janvier 2011. Elle est toutefois fermée les 24, 25 et 31 décembre 2010, ainsi que le 1^{er} janvier 2011. L'accès au Musée des Jouets de Malines et à cette exposition coûte 7,50 €, à partir de 12 ans, les enfants de 3 à 11 ans ne payant que 5 €. Les visiteurs de notre Grande Expo de modélisme des 16 et 17 octobre prochains obtiendront une carte de réduction pour l'accès au musée de Malines. Si en outre, vous prenez un abonnement à 'Train Miniature Magazine' ou à 'Journal du Chemin de Fer' lors de notre Grande Expo de Malines, vous recevrez une carte d'accès gratuite au Musée des Jouets et à son exposition. La SNCB propose également une excursion d'un jour pour visiter ce Musée des Jouets, qui se trouve juste à côté de la gare de Mechelen Nekkerspoel (Nekkerspoelstraat, 21 à 2800 Malines).

Texte: GVM

Photos: Speelgoedmuseum Mechelen



Une pièce unique de la production indigène de trains miniatures: un modèle datant de 1946 de la loco à vapeur du type 12 du fabricant belge CAM (Chemins de Fer-Aviation-Marine), qui fait partie de la collection de l'hôtel des ventes Vercauteren.



Les 1600 CFL en N chez Minitrix et Kato Un bilan mitigé...

L'APPARITION RÉCENTE DANS LES RAYONS DES DÉTAILLANTS DE LA LOCOMOTIVE DIESEL 1604 DES CFL À L'ÉCHELLE N CHEZ KATO, QUELQUES MOIS APRÈS LA SORTIE DU MODÈLE DE LA 1602 CFL DE MINITRIX A ÉTÉ POUR NOUS DE L'OCCASION D'EXAMINER SIMULTANÉMENT CES DEUX MODÈLES RÉDUITS POUR TENTER DE DÉTERMINER QUELLE ÉTAIT LA PLUS FIDÈLE REPRODUCTION DE CETTE SÉRIE DE LOCOMOTIVES, DÉSIGNÉE 'SEIZE CENTS' PAR LES CHEMINOTS LUXEMBOURGEOIS. LE RÉSULTAT DE CETTE COMPARAISON EST À NOTRE SENS ASSEZ MITIGÉ AU NIVEAU DE LA FIDÉLITÉ DE LA REPRODUCTION PAR RAPPORT AUX LOCOMOTIVES RÉELLES, MALGRÉ UN FONCTIONNEMENT IRRÉPROCHABLE ET DES INSCRIPTIONS TRÈS FINES ET EXACTES CHEZ LES DEUX FABRICANTS.

A Odense (au Danemark), des 'Gros nez' de 5 nationalités avaient été alignés comme à la parade, le 15 août 2004. De gauche à droite, voici les engins norvégien, luxembourgeois, belge, hongrois et danois. Un 'Gros nez' n'est pas l'autre... Photo: Max Delie

Relevons d'abord que chaque fabricant a choisi de reproduire une locomotive à une époque différente. Minitrix a reproduit la locomotive 1602 avec la livrée et les inscriptions qu'elle arborait entre le début des années '70 et le milieu des années '80, juste avant l'équipement de la locomotive réelle par la radio sol-train. A l'époque, les 1600 possédaient trois feux blancs sur la face avant, disposés en triangle. Des grands chiffres d'immatriculation étaient placés sur le nez juste, en-dessous du phare supérieur. Le sigle CFL 'saucisse' et de grands chiffres d'immatriculation étaient peints sur la porte extérieure d'accès à la salle des machines sur chaque face latérale, quasiment au centre de la caisse.

Kato a quant à lui reproduit la locomotive 1604 dans son état actuel de locomotive-mu-

sée, avec les trois feux disposés en triangle et le logo CFL placé juste en-dessous du phare supérieur. Ce logo comporte une grande lettre majuscule 'C' encerclant les lettres majuscules 'F' et 'L', de plus petite taille. En-dessous du logo CFL est peint le matricule de la locomotive, avec des chiffres de petite taille.

Premières impressions

A première vue, l'allure générale du modèle réel est assez bien reproduite par Kato et par Minitrix, mais en y regardant de plus près, on constate quelques sérieux défauts.

Des toits perfectibles

Chez Minitrix, le défaut le plus choquant est que la loco des CFL est munie du toit de la loco-

motive... des chemins de fer norvégiens (NSB), où deux des quatre ventilateurs placés sur le toit sont cachés par un carénage. Ce défaut est d'autant plus étonnant que le modèle Minitrix figurait régulièrement au catalogue de la marque depuis le début des années '70. Malgré plusieurs rééditions, Minitrix n'a donc jamais équipé ses locomotives d'un toit conforme où les quatre ventilateurs sont visibles comme c'était le cas sur les locomotives réelles des CFL, de la SNCB ou des chemins de fer danois (DSB), trois séries de locomotives fréquemment reproduites par Minitrix. D'après nous, il serait impossible – ou fort compliqué – de corriger cette erreur sur la locomotive de Minitrix.

Chez Kato, les quatre ventilateurs sont correctement reproduits sur le toit. Mais la présence



La 1604, loco musée des CFL, en tête d'un train spécial mis en marche pour la firme allemande IGE Bahntouristik. Pétange, le 2 juillet 2005. Photo: Willy Peyskens

incongrue de certains équipements sur le toit gâche cette première impression favorable. En effet, les deux antennes et les deux gyrophares orange sont typiques du toit... des locomotives des DSB, à la fin de leur carrière. Quant aux deux avertisseurs sonores, ils n'ont jamais été placés sur le toit des locomotives des CFL! Peut-être qu'avec un bon couteau, il serait toutefois possible d'enlever discrètement ces six éléments incongrus.

Enfin, nous avons relevé d'autres approximations au niveau de la reproduction du toit chez les deux fabricants. Rappelons que la locomotive réelle possédait sur le toit – outre les quatre ventilateurs – une prise d'air pour la chaudière à vapeur et une cheminée d'évacuation des gaz brûlés de cette même chaudière. La prise d'air de forme cylindrique était placée

sur le toit au-dessus de la porte d'accès à un des postes de conduite et la cheminée de la chaudière se trouvait à proximité de la prise d'air. Kato a uniquement reproduit la prise d'air sur sa 1604, tandis que Minitrix a uniquement reproduit la cheminée de la chaudière, par ailleurs pas très conforme à celle d'une locomotive de la série 1600.

Le gros nez: pas de chirurgie esthétique!

Si l'on compare la face avant des deux modèles réduits, on constate que la 1604 de Kato est équipée de tampons rectangulaires (comme sur les locos réelles), mais que Kato ne les a pas munis d'un bord blanc. De plus sur la 1604, le support des tampons devrait être peint en noir et non en rouge/brun, la couleur du chasse-pierres. Par contre, la 1602 de Mini-



La 1604 de Kato avec son chasse-pierres 'vitrine'.

trix est équipée de tampons ronds noirs sans bords blancs, à savoir les tampons dont sont équipées les locomotives des DSB, mais pas ceux des CFL.

Le diamètre du phare supérieur nous semble trop important chez Minitrix et chez Kato, et correspondrait plutôt à celui de la locomotive des DSB. Les phares inférieurs sont presque placés aux extrémités de la face frontale sur la 1604 de Kato, comme c'est le cas... sur les locomotives réelles des DSB. Chez Minitrix, leur emplacement nous semble plus correct.

Par contre, le dessin des lignes jaunes sur le nez est nettement plus conforme sur la 1604 de Kato que sur la 1602 de Minitrix.

Sur la 1604 de Kato, on aperçoit deux trappes placées sur le côté droit du nez, à proximité du phare inférieur droit. Là aussi, il s'agit d'une évocation du nez de la locomotive des DSB. La 1604 réelle possède uniquement une trappe sur chaque nez, à savoir au centre droit, juste au-dessus de la fine ligne jaune ceinturant le bas de caisse. L'ouverture de cette trappe sur la locomotive réelle permettait le raccordement du câble du dispositif d'unité multiple. Il faudrait donc supprimer sur le modèle de Kato la trappe située à côté du phare droit, une opération... impossible à réaliser!

Sur la 1602 de Minitrix, cette trappe d'accès à la prise de raccordement du câble pour UM n'a pas été reproduite.



Parallèle de gros nez des CFL: la 1604 de Kato est à gauche et la 1602 de Minitrix à droite.



La face latérale de 1604 de Kato.



La face latérale de la 1602 de Minitrix.

Chez Kato, le chasse-pierre est fixe, ce qui a entraîné la présence d'une large ouverture dans celui-ci, pour permettre le débattement de l'attelage à élongation de la locomotive dans les courbes. Kato fournit dans la boîte d'emballage un jeu de deux autres chasse-pierres qui permettent de cacher l'attelage, pour placer par exemple la locomotive dans une vitrine d'exposition. Pour placer le chasse-pierres 'vitrine', il faut d'abord enlever l'attelage standard et ensuite retirer le chasse-pierres muni de la large ouverture et installer l'autre chasse-pierres à la place du premier. L'idée est excellente, mais Kato a pris quelques libertés pour reproduire certains détails de son chasse-pierres d'exposition, en particulier l'emplacement des tubes en caoutchouc des conduites de frein sur le chasse-pierres...

Sur la 1602 de Minitrix, le chasse-pierres est fixé au bogie. Suite à ce mode de fixation, le trou pour installer pour installer l'attelage standard est plus discret, mais en contrepartie, le chasse-pierres suit... le tracé de la voie, une solution technique toutefois fort utilisée à l'échelle N.

Pas de sans-fautes sur les faces latérales

Sur les faces latérales des modèles des deux fabricants, les inscriptions sont correctement reproduites. Leurs emplacements sont différents, ce qui est normal, puisque Kato et Minitrix ont choisi de reproduire des locomotives à des périodes différentes de leur carrière.

La gravure des persiennes latérales est plus fine chez Kato que chez Minitrix, ce qui témoigne des progrès réalisés au niveau de la gravure des

moules à l'échelle N en plus de 30 ans, car les premières 1600 de Minitrix ont été conçues au début des années '70, tandis la 1600 de Kato est fort récente. Déplorons que sur la 1604 de Kato, les fenêtres latérales du poste de conduite et des portes d'accès aux postes de conduite sont entourées d'un joint blanc. Sur la 1604 réelle, ces bords sont peints dans la même couleur rouge-brun que la caisse. Déplorons également l'allure non-conforme des réservoirs à gazoil sur la 1602 de Minitrix et sur la 1604 de Kato.

Des marchepieds... danois pour la 1604 de Kato

La 1604 de Kato est équipée de marchepieds fixés au bas de la caisse, tandis que la 1602 de Minitrix en est tout simplement dépourvue! Malheureusement, les marchepieds de 1604 de Kato sont la reproduction fidèle de ceux équipant les gros nez des DSB!

Des détails troublants sur les bogies

Chez Kato, la reproduction des bogies est curieuse. En effet, la distance entre chaque essieu d'un bogie devrait être identique, ce qui n'est pas le cas sur la 1604. Sur la 1602 de Minitrix par contre, c'est bien le cas, mais les bogies sont équipés d'un capteur Indusi, le système de répétition des signaux utilisés en Allemagne. A notre connaissance, seules les locomotives type 204 de la SNCB (future série 54) en furent équipées quand elles se rendaient régulièrement à Cologne jusqu'en 1966, un dispositif démonté par la suite.

Un bilan mitigé

Chaque modèle réduit présente des défauts, dont certains sont difficiles à corriger. Le modéliste devra voir quels défauts il sera prêt à accepter pour faire circuler sur son réseau miniature une 1600 des CFL. Kato, à l'initiative de son importateur allemand Lekë, s'est manifestement basé sur la reproduction de son gros nez danois et de ses nombreuses variantes de locomotives ex-DSB vendues à des opérateurs ferroviaires privés allemands pour commercialiser un gros nez luxembourgeois, moyennant de légères adaptations au niveau des tampons et du chasse-pierres. Quant à Minitrix, il est un peu décevant de constater qu'au fil des rééditions de son 'gros nez', ce fabricant ne s'est jamais donné la peine de refaire une gravure correcte du toit de son modèle réduit...

Texte et photos:
Bertrand Montjobaques

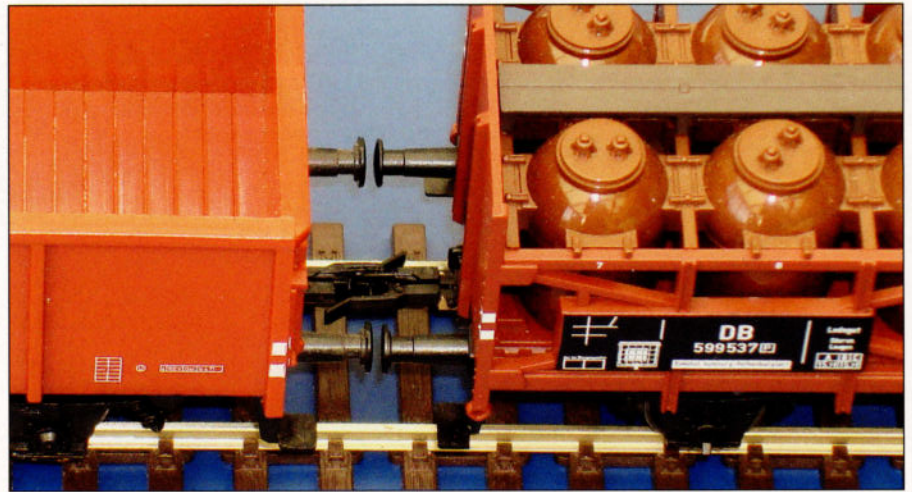


Dimensions

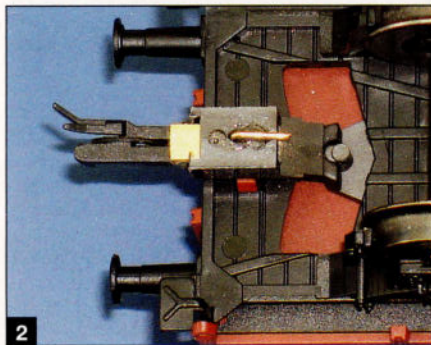
	loco réelle	Kato	Minitrix
	au 1/160	1604	1602
Longueur hors tout (mm)	117,81	118,5	116,6
Largeur (mm)	18,38	18,3	18,6
Hauteur (mm)	25,92	26,1	26,2
Empattement bogie (mm)	25,00	25,35	26,4



LES COUPLEURS D'ATTELAGES COURTS RÉALISÉS POUR L'ÉCHELLE H0 ONT DES CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : ILS SONT GRANDS, GROSSIERS ET MOCHES (ROCO ET MÄRKLIN). CELUI DE FLEISCHMANN EST LE PLUS ACCEPTABLE. SI VOUS FORMEZ DES RAMES HOMOGENES, CES DÉFAUTS NE SONT TOUTEFOIS PAS TROP VISIBLES, CERTAINEMENT SUR DES VOITURES VOYAGEURS, OÙ CES ATTELAGES SONT EN GRANDE PARTIE CAMOUFLÉS SOUS LES PAROIS D'ABOUT. ET LE COUPLEUR DISPOSÉ SUR LE DERNIER VÉHICULE DE LA RAME PEUT ÊTRE OMIS.



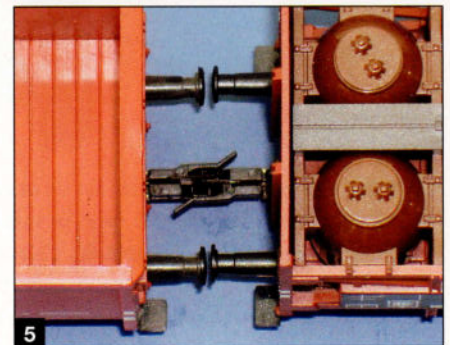
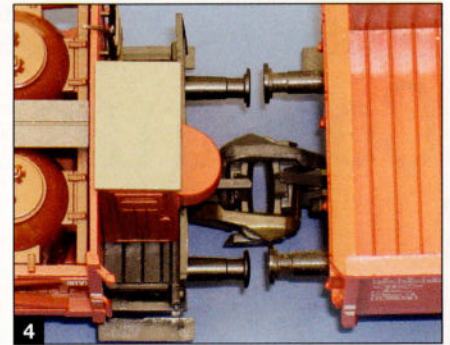
Un attelage HO-TT



Sur des trains de marchandises, les coupleurs d'attelages sont par contre plus visibles. Ici aussi, il est possible de circuler comme pour une rame voyageurs, avec des rames fixes. Pour réaliser des manœuvres, il en va tout autrement : le coupleur d'attelage joue un rôle préminent. Avec une dimension plus grande, encore : il doit pouvoir fonctionner rapidement, légèrement et sûrement. Les attelages Roco et Märklin répondent bien à ces souhaits, mais un peu moins pour ceux de Fleischmann. Pour trouver un coupleur d'attelage plus petit, nous sommes allés fouiner dans l'échelle TT (1 :120^{ème}). Tant Tillig (réf. 08840) que Kühn (réf. 74900) proposent tous les deux des modèles qui conviennent. En outre, les attelages peuvent être accouplés entre eux. La version 'Kühn' dispose encore d'un petit doigt supplémentaire qui empêche le désaccouplement spontané dans des liaisons ou des aiguillages, par exemple. Raison pour laquelle cette variante a notre préférence. Grâce à un adaptateur 'fait maison', nous pouvons fixer un tel attelage TT dans un boîtier normalisé NEM 362 pour coupleur d'attelage H0. Nous allons procéder de la manière suivante. Nous découpons un bout de 8 mm



d'un profilé en laiton en forme de 'U' de 3 mm x 1,5 (photo 2, à l'extrême gauche). A une des extrémités, nous limons les flancs du 'U' jusqu'à la base (photo 2, 2^{ème} de gauche). La queue de l'attelage est trop large pour s'ajuster dans le profilé en 'U'. Nous allons donc la l'ajuster à la lime, de façon à ce qu'elle s'ajuste en frottant légèrement dans le profilé en 'U'. Enlevez les ébarbures, montez le crochet du coupleur (lisez à cet effet le mode d'emploi Kühn), fixez le coupleur dans l'adaptateur 'fait maison' et enfichez-le jusqu'à la butée du boîtier. Nous retournons maintenant le wagon et forons un trou de 0,5 mm à travers le support et l'adaptateur. Nous plions ensuite un bout de fil de 7 mm de longueur et de 0,5 mm d'épaisseur en son milieu en forme de 'L', l'enfichons dans le trou foré et fixons le tout au moyen d'une goutte de colle instantanée (figure 3). Pour enlever l'attelage, il suffit de faire faire un tour au moyen d'une petite pince pour enlever le fil de fixation. Soyez toutefois prudent avec la colle instantanée : contrôlez si le crochet de l'attelage reste mobile. Le désaccouplement reste possible avec les 'cuillers' bien connues pour l'échelle H0. Mais il existe une meilleure possibilité : comme le crochet d'attelage est en acier, vous pouvez



désaccoupler au moyen d'un aimant. La figure 4 montre un tel 'découpleur magnétique'. Disposez un tel dispositif entre deux wagons à hauteur de leur coupleur d'attelage et les crochets se désolidariseront. Simple, mais efficace ! Le coupleur d'attelage court HO-TT fonctionne doucement, rapidement et de façon fiable. Et il a un bien meilleur aspect, comme le montre les deux photos, prises avant et après son montage. Quelques wagons équipés d'un tel attelage offrent une plus-value pour l'exploitation de votre réseau, lors de manœuvres (photos 5 & 6).

Texte et photos : Erik Verleysen





Construisez vos wagons de marchandises en... papier!

DR. WINFRIED SCHMITZ-ESSER EST UN MODÉLISTE RENOMMÉ, DONT LES CONTRIBUTIONS PEUVENT ÊTRE RÉGULIÈREMENT LUES DANS LA PRESSE SPÉCIALISÉE SUISSE. DANS CETTE PREMIÈRE PARTIE D'ARTICLE (QUI EN COMPTERA 3), L'AUTEUR EXPLIQUE SA FAÇON PARTICULIÈRE DE TRAVAILLER, AFIN DE CONSTRUIRE UN WAGON DE MARCHANDISES EN PAPIER, À L'ÉCHELLE H0. C'EST À LA PORTÉE DE TOUT MODÉLISTE, MOYENNANT UNE FAMEUSE DOSE DE PATIENCE, D'APPLICATION ET DE PRÉCISION.

Photo 1: Ce wagon de marchandises belge d'origine canadienne a été construit il y a bientôt 50 ans en papier et en carton par Winfried Schmitz-Esser, encore étudiant à l'époque.

Ce wagon belge du type 'G' datant de l'après-guerre a été construit au Canada en plusieurs versions, mais de bonnes photos informatives – nécessaires pour un tel projet – sont très rares. Pour ce projet, Winfried Schmitz-Esser a utilisé une photo prise par Hans Widmayer d'un wagon semblable faisant partie de la 'série 44, groupe 12', au sein d'un train de marchandises. Dû à la perspective, ce wagon paraît un peu trop court ; il est équipé de freins et de boîtes à rouleaux SKF. Notre wagon faisant partie de la 'série 45, groupe 11' est non freiné et est assemblé au moyen de douze rangées de planches (au lieu de 14), des ressorts faits

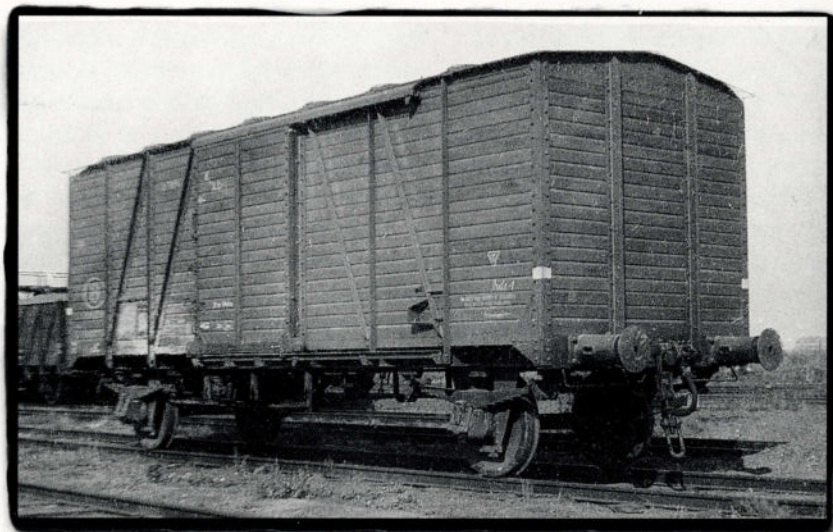




Photo 2: Le modèle construit par Dr. Schmitz-Esser en 1961. Le marquage était encore apposé à la main, à cette époque.

de six lames (au lieu de huit) et encore des boîtes d'essieux d'origine, dont les couvercles étaient surdimensionnées, d'un fabricant dont Winfried Schmitz-Esser ne se rappelle plus le nom. Le volet d'aération du wagon illustré sur la photo a déjà été obturé au moyen d'une tôle, tandis que la caisse en acier présente des traces de corrosion. Le triangle de renfort d'origine soudé (à gauche, sous la caisse du wagon) a une nouvelle fois été renforcée par une plaque supplémentaire, afin d'empêcher que le châssis ou la caisse du wagon ne se plient. Pour illustrer cet article, nous avons retrouvé dans les archives de Rik De Bleser une photo d'un wagon 'canadien' d'un type semblable, mais avec des parois constituées de 17 planches.

Un wagon fermé d'après-guerre en HO

Au début des années soixante du siècle dernier, Winfried Schmitz-Esser – encore étudiant – construisit son premier wagon de marchandises à l'échelle HO en papier et choisit pour ce faire un wagon fermé belge. Ce wagon fut mesuré par le jeune Winfried, qui oublia hélas d'en faire des photos: le modèle serait en effet construit sur base de ses propres dessins. Cinquante ans plus tard, Winfried Schmitz-Esser explique à nouveau sa méthode.

Malgré une bonne vue d'ensemble que cela procure, il n'a pas été fait usage d'un plan d'ensemble confus, mais bien de plusieurs plans de construction bien

clairs. Les points d'interrogation sont traités par des croquis de détails et des photos, ce qui donne une meilleure idée et donne les informations techniques nécessaires de la construction complexe du véhicule, au fur et à mesure de son assemblage.

La reproduction jusque dans les moindres détails ne conviendra pas à tout le monde. Raison pour laquelle quelques options de simplification ont été discutées, ce qui permet à chaque modéliste de pouvoir choisir parmi plusieurs variantes. Pour la construction de ce wagon, aucune pièce ni accessoire coûteux n'est nécessaire, à l'exception des essieux. Le premier modèle que Winfried Schmitz-Esser construisit a vu le jour avec des moyens très simples, sans banc ni tour, et encore moins d'aérographe...

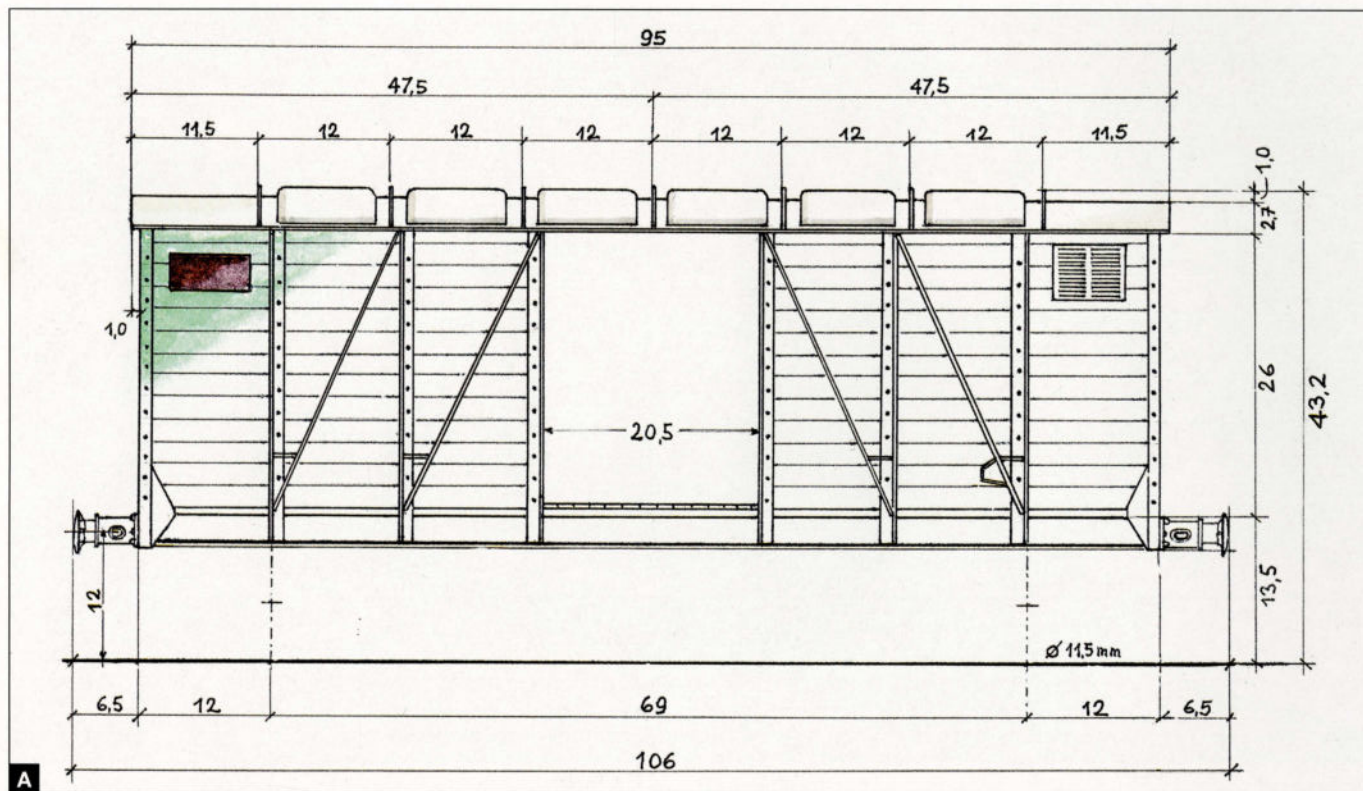
Une silhouette américaine sur des rails européens

On a pu rencontrer sur presque tous les réseaux d'Europe de l'Ouest ce wagon du type 'G' d'après-guerre, appartenant aux chemins de fer belges. Avec ses profilés de renfort obliques sur ses flancs, son toit fait de tôles inclinées, ses portes coulissantes ressortant fort vers l'extérieur et ses grosses boîtes d'essieux moulées, ce wagon constituait une pièce assez unique avec une silhouette inimitable, qui ne pouvait pas cacher ses origines du plan Marshall, un plan de reconstruction américain d'après-guerre.



Pourquoi du papier?

Construire de beaux modèles avec du papier est en fait simple et bon marché: cela nécessite qu'un outillage simple et cela peut être réalisé avec d'autres matériaux. Des modèles parfaitement réalisés en papier sont stables, de formes et aux teintes résistantes. Des erreurs de collage peuvent toujours être rectifiées, même des années après. Grâce à ses propriétés fantastiques, le papier est presque

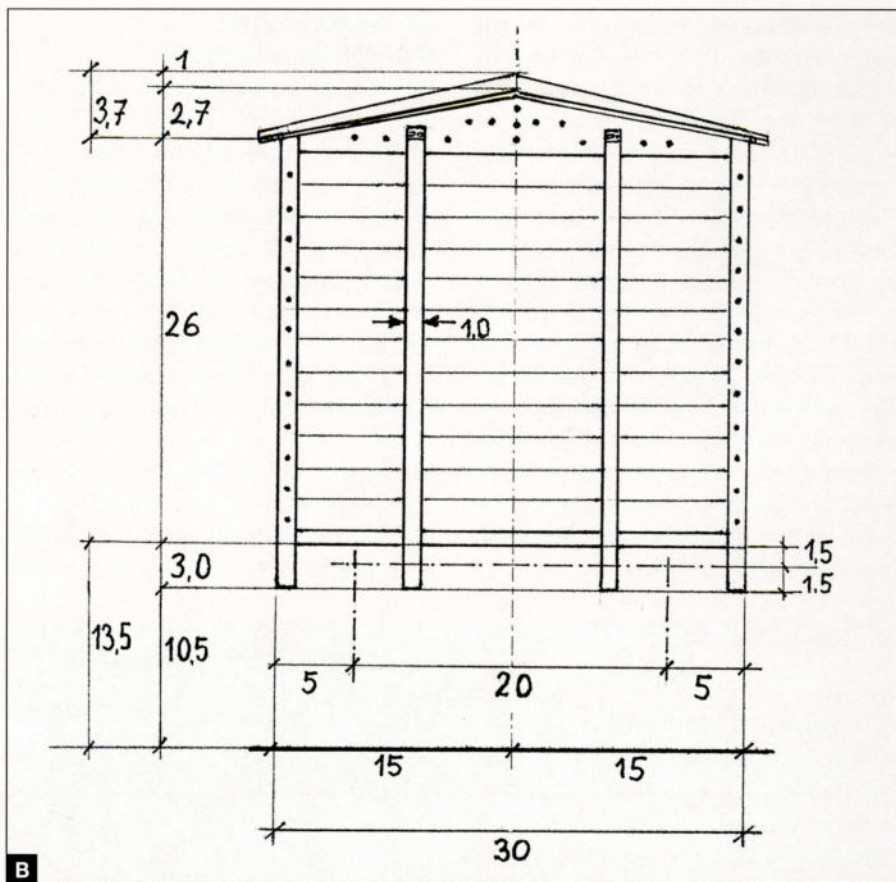


Dessin A : Une vue latérale de la caisse du wagon.
Dessin B : Les parois d'about de la caisse.
Dessin C : Les dimensions du plancher du wagon.

la matière idéale pour les débutants. Il y a toutefois un revers à cette médaille: de l'eau et de la colle, du plâtre et de la peinture à base d'eau, mais aussi des huiles, des graisses et des acides sont interdits sur du papier. Mais ne vous laissez pas abattre: d'autres matières souvent utilisées en modélisme ne supportent parfois pas beaucoup plus ces produits très agressifs.

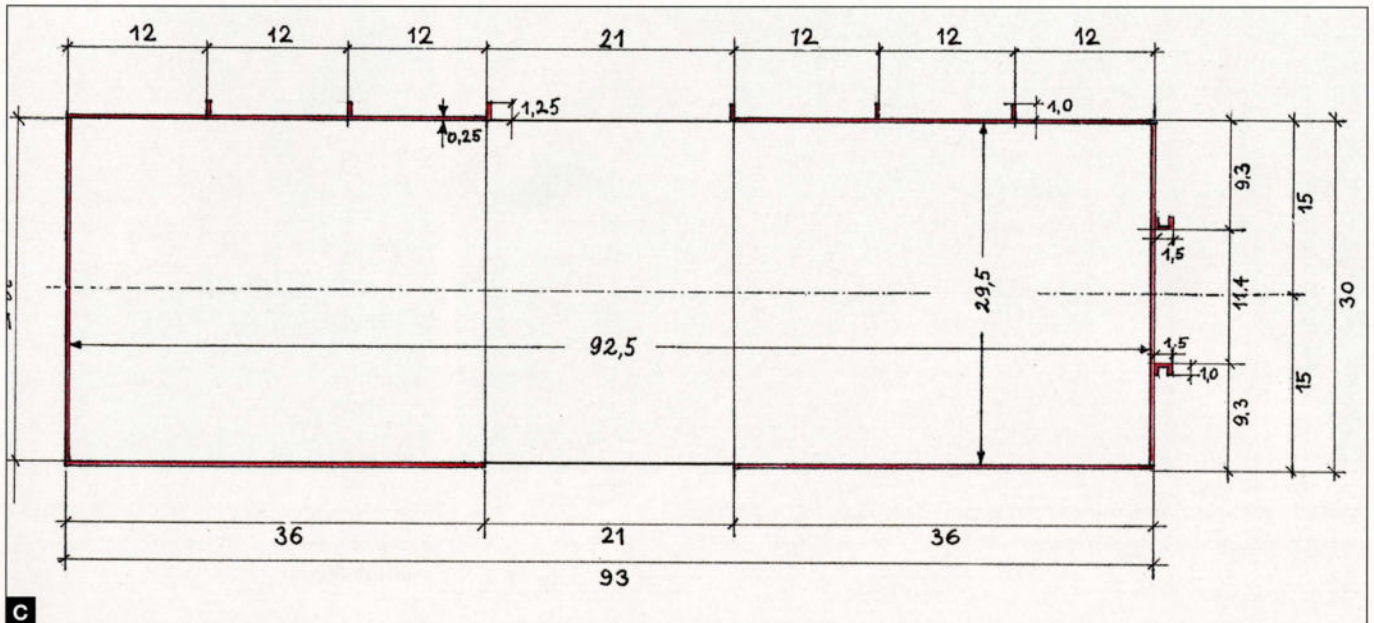
Un collage 'UA/Az'

Cette manière d'assembler se base sur l'utilisation d'une colle pour hobby de tous les jours, à savoir la 'Uhu-Alleskleber', qui est pratiquement en vente partout. Serait-ce cette colle qui file, lorsqu'elle est dosée? Oui, cette colle 'fait' des fils! Elle doit simplement être un peu diluée avec un peu d'acétone et ce filage disparaît immédiatement, après quoi elle se laisse très bien appliquer avec un petit pinceau et peut être dosée très finement, ce qui devrait faire disparaître les horribles tâches de colle des modèles. L'utilisation de cette colle pour hobby diluée doit se faire de préférence dans un local bien aéré, car l'acétone est un produit toxique pour la santé. Par facilité, ce type de collage, réalisé au moyen de colle pour hobby diluée, sera désigné ci-



dessous par le vocable 'méthode UA/Az' (pour Uhu Alleskleber/Azeton Methode). Ce type de liaison collée peut – afin par exemple de corriger un positionnement – en tout temps être dissout au moyen d'un peu d'acétone. Laissez couler un peu d'acétone sur le collage et l'acétone agira

par capillarité. Pour du papier fin, il suffit d'humidifier superficiellement à l'acétone. Après quelques secondes, l'acétone aura suffisamment imbibé le joint de colle, après quoi le papier peut être séparé avec précaution, sans laisser de traces de colle. L'aspect fantastique de ce type de liaison



collée est qu'elle permet d'assembler deux tranches ou une tranche sur une surface plane sans cadre ni pattes de fixation. La méthode à suivre est simple, autant que géniale : après que la tranche a été badigeonnée d'un peu d'acétone, elle est directement appliquée contre l'autre partie à coller. Attendez ensuite quelques secondes jusqu'à ce que le noyau du matériel durcisse et... l'affaire est faite ! Après coup, la colle superflue est badigeonnée des deux côtés au pinceau avec de l'acétone, après quoi la partie collée est littéralement soudée à l'autre partie.

Un collage 'UE' – Uhu endfest 300' (colle à deux composants)

Certaines liaisons collées doivent pouvoir résister à une tension mécanique élevée, à l'acétone et de plus, ne pas pouvoir être dissoutes. Pour ce faire, il est préférable d'utiliser une colle à deux composants comme la 'Uhu endfest 300'. Cette colle qui résiste à une traction de 300 kg par mètre carré est utilisée à des endroits où normalement, il faudrait une liaison soudée. Une consistance pâteuse et un temps de séchage un peu plus long – même pour de petites parties pour lesquelles il est impossible d'effectuer une traction sans endommager les parties – permettent un positionnement sûr et très précis. Cette colle est appliquée par très petites quantités au moyen d'un bout de fil d'acier de 0,2 mm de diamètre. Pour faciliter l'application à des endroits difficilement accessibles, l'extrémité de ce fil d'acier sera recourbée – un peu sous la forme d'une crosse d'évêque – et maintenue entre le

pouce et l'index. Selon la colle utilisée, cette liaison collée présente une marge de manœuvre d'environ 20 minutes. Après quatre heures, la liaison ne bouge plus ; après de dix à douze heures, elle est alors entièrement durcie. Cette méthode de collage sera désignée 'UE3' (Uhu endfest 300) dans le texte ci-dessous.

Les autres liaisons collées

La soudure de pièces métalliques n'est pas nécessaire, puisque nous disposons de notre 'UE3'. Si toutefois, vous disposez d'un fer à souder ou mieux, d'un poste à souder et des fournitures nécessaires et que vous avez l'habileté suffisante, vous devez recourir à la soudure. Cette manière d'agir présente un grand avantage par rapport au collage : la soudure est beaucoup plus rapidement réalisée que le collage et procure une plus grande solidité mécanique. Si vous soudez, ne touchez pas aux parties métalliques qui sont déjà collées à des parties en papier.

L'outillage utilisé

Afin de mener à bien l'assemblage de ce wagon, l'outillage de base suivant est indispensable :

- Un couteau pour hobby bien aiguisé ou un cutter à lame pointue. La forme de la lame est très importante, car suite au caractère pointu de la lame, le tracé de la couture peut être contrôlé à l'œil. Sur la photo, on voit un cutter japonais BD 100 de NT, avec une lame à la pointe de 30 degrés. Le cutter Olfa facilement disponible en Belgique convient parfaitement pour ce travail de découpe (voir photo 3).

- Deux grattoirs en acier (utilisés à l'origine pour gratter un parquet) le long desquels du papier peut être découpé (voir photo 3).
- Une paire de ciseaux de ménage avec bords aiguisés avec soin : une feuille de papier à cigarettes doit pouvoir être découpée sans ébarbures.
- Du papier abrasif résistant à l'eau et parfaitement plane, d'un grain convenant pour le travail du métal (grain 600, 1000 ou 1200). Ces feuilles de papier parfois coûteuses sont utilisées en joaillerie et en mécanique fine et doivent y être acquises. Du papier abrasif bon marché pour travaux de mise en peinture ne convient pas, parce qu'il n'est pas suffisamment plane et produit ainsi un mauvais résultat (non entièrement plane ou droit).
- Un pied à coulisse avec graduations de 0,1 mm (zéro à l'extrémité), d'une longueur de mesure d'environ 150 mm, équipé d'une petite vis de fixation ou d'un mécanisme de blocage de la coulisse. Et pourquoi pas carrément un pied à coulisse digital ? Il n'est pas plus cher qu'un pied à coulisse analogique et mesure de façon beaucoup plus précise ! Nous réfutons toutefois cet argument, car il ne sert à rien de pouvoir mesurer jusqu'au centième de millimètre s'il n'est pas possible de le transposer sur le modèle, ce qui n'est par ailleurs pas nécessaire.
- Une pincette antimagnétique un peu plus longue, à fines pointes.
- Différentes sortes de plaquettes (en laiton, en acier et en plastique, d'épaisseurs différentes) et différents profilés de laiton (en fonction de la manière d'assemblage retenue).



Photo 3 : Une vue d'ensemble de l'outillage nécessaire pour l'assemblage de notre wagon en papier et en carton.



Photo 4 : Pour examiner avec soin les pièces à utiliser, une loupe de table est un moyen d'aide pratique.

Et encore une recommandation : nos yeux ne s'améliorent pas avec l'âge. Une loupe de table grossissant de six à huit fois, comme celles utilisées dans l'industrie graphique et dans l'industrie du diamant, constituera une aide appréciable. Vous pourrez ainsi contrôler vos coupes sur le papier (photo 4).

Le matériau de base : du papier et du carton

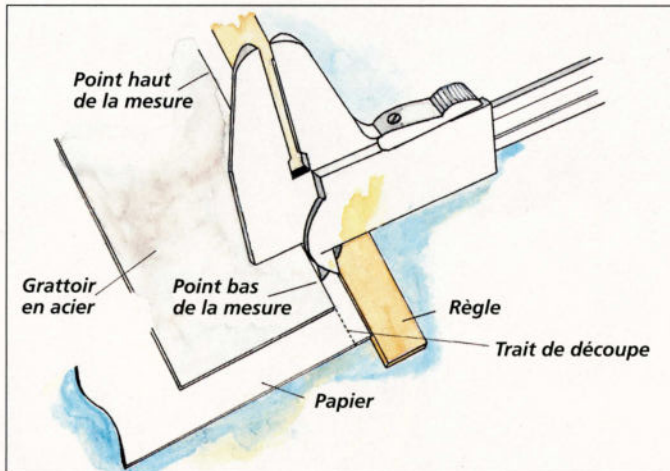
Comme matériau de base, le papier est disponible sous un nombre illimité de sortes, de formes et de qualité. Les dénominations d'une même sorte de papier peuvent parfois varier, tout comme il peut arriver que chaque magasin ne dispose pas de l'assortiment du matériel que vous désirez acquérir. C'est ce qui nous amène au point le plus critique: où et comment acquérir le papier convenant pour ce type de projet? Ce dont nous avons besoin est donc un produit standard, portant un nom précis. Pour la partie extérieure – les planches de la caisse de notre wagon – nous avons opté pour un papier de 0,25 mm d'épaisseur qui possède toutes les propriétés requises comme la planéité et la solidité, une surface lisse et qui peut même être poncée et qui de plus, porte un nom, évitant toute confusion: il s'agit du papier photographique Ilford 'Ilfospeed 4.1M brillant medium 180" dans le format 12,7 x 17,8 cm. Nous ne jugerons pas des qualités photographiques de ce papier, disponible chez les revendeurs de matériel photo bien achalandés (prix approximatif pour 25 feuilles: 12 euros); d'autres papiers photos brillants d'Ilford conviendraient également pour ce projet, du moment qu'ils ont une épaisseur de 0,25 mm.

Les parois du wagon et le plancher

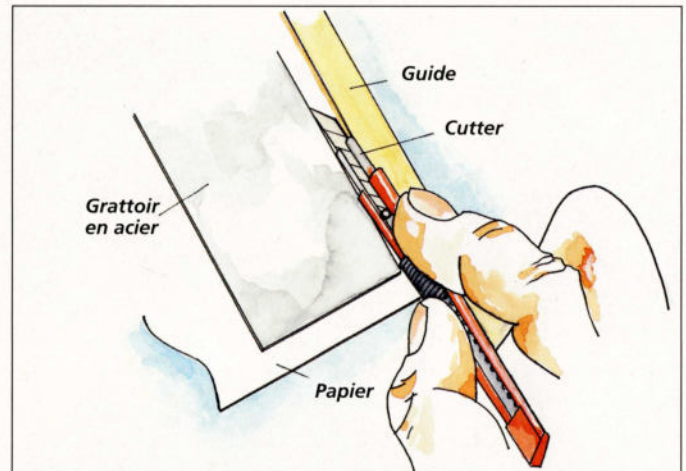
Nous prenons une petite feuille de papier photo que nous fixons sur support dur mais lisse, par exemple une plaque de multiplex ou de fibres laminées de plastique. Au moyen d'une pointe, nous y gravons les sillons entre les planches, dans le papier. Les derniers millimètres du bord supérieur ne sont toutefois pas gravés, pour préserver l'assemblage ultérieur. Lors de ce travail de gravure, il faut fortement faire attention à appliquer la pointe à graver avec une pression constante et légère sur le papier, tandis que la pointe se place selon un angle de 15 à 20 degrés par rapport à la feuille. Sur les wagons fermés belges, les planches constituant les parois étaient directement vissées sur le châssis de la caisse, ces planches étant ainsi en contact les unes avec les autres, sans joints intercalaires. La gravure des sillons entre ces planches a une largeur de deux millimètres. La détermination exacte de l'épaisseur de ces joints peut se déterminer au mieux avec la pointe d'un compas. Pour ce faire, la pointe du compas est enfoncée dans le papier à l'endroit de la mesure (tous les deux millimètres) sur la règle. Ce point de centrage est une base idéale pour débiter la gravure des sillons entre deux planches. Le tracé des lignes tel que réalisé en dessin technique est à déconseiller, à cause de son imprécision.

Le grand exemple compte 12 rangées de planches horizontales, ce qui correspond pour notre modèle à une hauteur de 24 mm. Les bords hauts et bas sont tous deux terminés par une bandelette de papier de 1 mm de largeur, qui imitera la carcasse

du wagon; sur le modèle réel mesuré, on y trouvait quatre renforts obliques constitués de tiges plates d'acier laminé, afin de renforcer la solidité de la caisse. Les dimensions des découpes verticales à réaliser sur le papier Ilford sont indiquées sur le croquis 'A'; seul pour quelques autres mesures, vous devrez consulter les croquis 'B' et 'C'. Les quatre faces (chaque face étant constituée de deux parties distinctes) ont chacune une largeur de 36 mm, les faces d'about ayant une largeur de 29,5 mm (30 moins 2 x 0,25 mm, l'épaisseur du papier). Les deux faces d'about sont donc à intégrer entre les parois latérales sur toute leur largeur, et non l'inverse! Les douze découpes verticales à réaliser sont d'abord tracées à la pointe à graver et ensuite gravées dans le papier au moyen du cutter. Le grattoir en acier et la feuille de papier Ilford sont posées contre une petite règle, cette dernière étant collée sur un bout de carton plus épais, ce qui servira à nouveau de bonne assise pour le travail. Cet assemblage vous permettra d'obtenir des découpes selon un angle exact de 90 degrés. Important également: le cutter doit constamment être tenu perpendiculairement par rapport aux côtés, et le plus plat possible par rapport au sens de la découpe selon un angle d'environ 30 degrés. N'essayez jamais de déchirer le papier après la première découpe: dans ce cas, repassez dans le même sillon avec le cutter, après quoi le papier se détachera de lui-même. Cette méthode prend plus de temps, mais est beaucoup plus précise et évite la production d'ébarbures de papier à gauche et à droite de l'incision, bien qu'il sera toujours préférable de découper en une seule opération!



Croquis 1 : La mesure au pied à coulisse se réalise entre l'origine et les grattoirs affûtés en acier.



Croquis 2 : La découpe est réalisée avec un cutter, le long du grattoir en acier.

Les autres verticales sont les lignes de mesure pour les profilés verticaux de renfort. Elles peuvent être dessinées au moyen d'un feutre ou d'une plume pour dessin technique, avec un trait de 0,1 mm d'épaisseur. Convenant parfaitement à ce genre de travail, le 'Geo College Pigment Liner 0,1', au moyen duquel des lignes d'une épaisseur de 0,1 mm résistantes à l'acétone peuvent être tracées. Pourquoi des lignes 'résistantes à l'acétone', se demandera le lecteur attentif? C'est très simple: cela empêchera l'effacement des lignes de mesure par les corrections ultérieures réalisées aux profilés, puisque ces dernières ont été réalisées avec de l'acétone. La largeur (2 mm) des parties découpées destinées aux parois doit être contrôlée le plus soigneusement possible au pied à coulisse et les éventuelles anomalies doivent être corrigées au papier abrasif (grain 1000). Des bandelettes trop fines volent à la poubelle et devront être remplacées par de nouvelles. En disposant les fines bandelettes à la lumière entre les becs de votre pied à coulisse, la lumière visible par transparence trahit les endroits où une opération de ponçage est nécessaire. Un peu d'expérience avec la lecture des indications de votre pied à coulisse est requis, pour permettre le respect d'une indispensable précision d'un dixième de millimètre, comme le plan de construction l'indique. Si vous n'êtes pas routiné avec l'utilisation de votre pied à coulisse, faites le nécessaire pour acquérir cette routine le plus rapidement possible et faites-vous conseiller par un collègue modéliste ou un ami.

La découpe de l'angle de la toiture sur les parois d'about nécessite beaucoup d'attention. Ces angles de toiture sont très

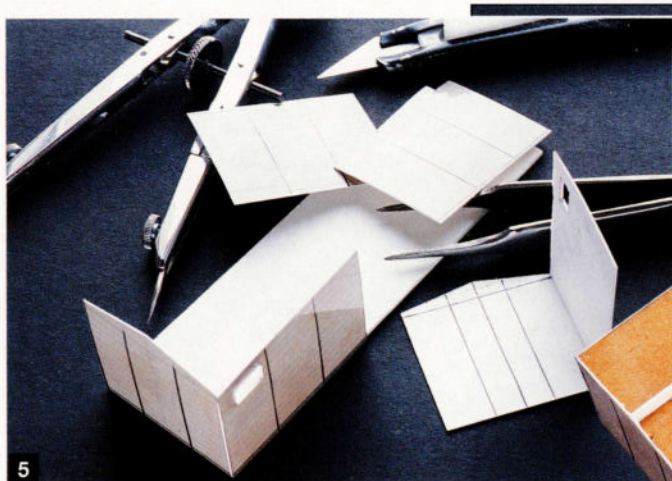
plans, la pointe du toit peut ainsi être très vite découpée. L'alignement exact par rapport à l'axe du wagon est pour cela nécessaire. Les douze têtes de rivets qui se trouvent directement sous le toit peuvent être imitées de la manière suivante: la paroi découpée (en Ilford) est disposée sur le grattoir en acier, avec sa face arrière vers le haut. Au préalable, un petit bout de papier doux est disposé sur le même échantillon. Après que leur position exacte ait été déterminée au crayon pointu, les têtes de rivets peuvent être gravées à la pointe, avec précaution. Ces têtes de rivets peuvent enfin être recouvertes d'un peu de vernis à ongles, afin de stabiliser les trous microscopiques ainsi obtenus.

Encore avant l'assemblage des parois, l'ouverture pour la ventilation en haut à gauche dans la paroi latérale doit encore être pourvue d'un encadrement en acier, qui sera imité au moyen d'une bande de fin papier de 0,8 mm de largeur. Cela peut paraître plus difficile à faire qu'en réalité, surtout si la surface de découpe (un bout de carton plane et épais) est de teinte foncée, de préférence noire. Grâce au contraste élevé (noir/blanc), la bandelette de papier ressortira très bien par rapport au fond noir, ce qui facilitera la découpe exacte des bandelettes de papier nécessaires, à la largeur de 0,8 mm. Afin de quand même pouvoir monter ces bandelettes de façon aisée, mais efficace, nous entourons une bandelette d'environ 2 cm autour d'un angle, le fin papier ne pouvant pas être plié. Le petit rouleau peut alors être disposé dans l'ouïe de ventilation, la partie supérieure de cette ouverture étant badigeonnée avec un peu d'acétone et de colle Uhu, tan-

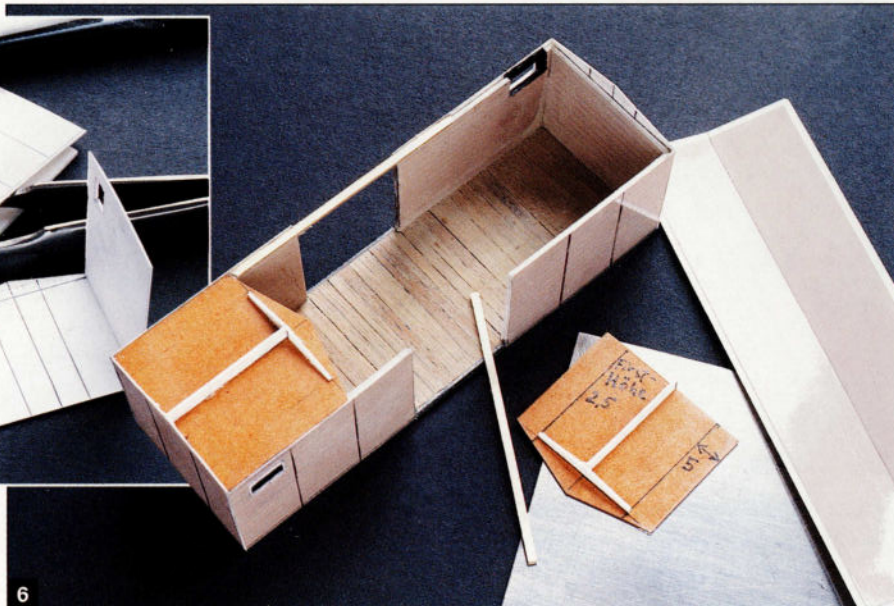
dis que nous pressons l'extrémité du petit rouleau contre l'ouverture, au moyen d'un petit tournevis. A cette étape de l'assemblage, la face latérale est disposée sur le grattoir plat. Après que le mélange de colle et d'acétone ait suffisamment adhéré, nous poursuivons avec la face latérale (côté court), jusqu'au moment où nous sommes arrivés au point de départ, là où nous avons laissé chevaucher une bandelette. Une découpe supplémentaire faite au cutter veillera à un raccord parfait avec le châssis de fenêtre. Après durcissement, tout surplus du mélange de colle sera éliminé au moyen de la méthode bien connue, à savoir avec un peu d'acétone. Après que la colle ait totalement durci, vous constaterez alors avec surprise que votre le châssis métallique (pourtant en papier!) présente une solidité étonnante!

L'assemblage paroi/paroi et paroi/plancher

Le collage de parties plus massives se réalise selon la méthode 'UA/Az', que nous vous avons décrite ci-dessus. La colle Uhu est dosée directement à la sortie du tube, sans utiliser d'accessoires, et nous collons ensuite le côté (la paroi) sur le plan (le plancher). Nous vous avons déjà précisé que les parois avant et arrière sont assemblées entre les parois latérales, et non l'inverse, ainsi que l'on peut voir sur le croquis 'C'. La colle Uhu est appliquée sur la partie intérieure du côté latéral, et non pas sur la partie découpée de la paroi d'about. Cet ordre a été spécialement choisi parce qu'après coup, il sera plus facile de badigeonner le joint de colle avec de l'acétone. Après que la colle Uhu soit dure au toucher, les



5
Photo 5 : Les planches d'une largeur de 2 mm sont gravées dans le papier photo. A l'arrière-plan, les outils nécessaires pour la mesure, la découpe et la gravure des planches.



6
Photo 6 : À la lumière incidente, on voit que le plancher du wagon est recouvert de véritable bois. L'encadrement du plancher est constitué de papier dessin de 0,5 mm d'épaisseur, qui a été lissé avec un crayon doux, pour simuler l'aspect du métal.

restants de colle seront éliminés à l'acétone: voyez à cet effet le croquis '5'. Le plancher du wagon aux dimensions de 29,5 mm sur 92,5 (voyez également le croquis 'C') sur lequel les parties de paroi reposeront ensuite, sont découpées dans un carton 'passe-partout' d'un millimètre d'épaisseur. Les mensurations sont à nouveau contrôlées au pied à coulisse, ce petit ustensile de fine mécanique étant l'instrument de mesure le plus important lors de tout l'assemblage du wagon. Si le carton du plancher du wagon présente ici et là une irrégularité de surface, il ne sera hélas plus utilisable et un nouveau devra être découpé. Les côtés découpés doivent absolument être lisses et d'aplomb. Si une découpe échoue, tout dépendra du fait que suffisamment de matériau soit encore disponible ou non, pour poncer l'irrégularité (de préférence avec un bloc de ponçage) pour obtenir la bonne mesure.

Le renforcement intérieur

Tout d'abord, les parois – que nous avons déjà découpées dans du papier photo de 0,25 mm d'épaisseur – sont renforcées du côté intérieur par du carton pour dessin de 0,5 mm d'épaisseur, et collées ensemble de la même façon que pour les parois extérieures. Comme les parois intérieures n'ont une hauteur que de 24 mm, il subsiste en

partie haute un bord d'un mm. C'est dans ce bord que la structure du toit sera par après encliquée. A chaque côté supérieur gauche de ces parois intérieures, un grand rectangle de 6 x 8 mm devra être découpé, afin de laisser les ouïes de ventilation ouvertes. C'est de cette façon que la paroi de renforcement restera invisible à nos yeux. Lors du collage de ces parois de renforcement, il vous faudra faire fort attention: la colle Uhu devra être appliquée de façon très régulière sur la partie de paroi intérieure à coller, et particulièrement dans les coins, la viscosité de la colle étant adaptée avec de l'acétone de manière à ce qu'elle puisse s'écouler dans les moindres recoins. Pressez ensuite les deux parois l'une contre l'autre de façon à ce que la colle diluée adhère partout. Les endroits où le grand emblème des Chemins de fer Belges sera apposé plus tard et ceux autour des portes coulissantes doivent reposer sur une surface absolument plane, pendant le collage des parois intérieures de renforcement. Enfin, les parois intérieures sont une nouvelle fois renforcées, cette fois avec du papier photo dans lequel nous aurons gravé au préalable les joints entre les planches, dans la couche sensible du papier photo. Ici aussi, la hauteur de toutes ces parois est de 24 mm.

Les planches du plancher

Généralement, le plancher du wagon est recouvert d'une couche de carton gris ou de planchettes en bois découpées à bonne mesure. Si vous comptez un fervent fumeur de cigares parmi vos amis, vous essayerez de garder de bonnes relations avec lui, car ses luxueux cigares sont em-

ballés dans des caissettes de très fin bois, afin de garder leur bon arôme. Car c'est justement ce bois qui convient idéalement pour réaliser notre plancher de bois. Pour commencer, ces fragiles 'feuilles' de bois sont collées sur un bout de fin papier selon un collage UA/Uz, après quoi un faisceau de belles planchettes de bois est découpé. Afin d'obtenir une belle découpe, le sandwich 'bois/papier' est découpé par sa face de papier. Ensuite, les planchettes de bois sont collées sur un bout de papier aux dimensions exactes de notre plancher de wagon. L'ensemble formera finalement le plancher du wagon. Afin de protéger latéralement les planches du plancher contre toute dégradation, ces dernières étaient enfermées dans un châssis latéral en acier, en réalité. Sur notre modèle réduit, ce châssis peut être imité par des bandelettes de carton pour dessin de 0,8 mm d'épaisseur et de 0,5 mm de largeur. Les fibres de papier sont polies au moyen d'un crayon HB, grâce auquel les fibres sont d'une part polies pour devenir lisses et d'autre part, le crayon laissera sur le papier un reflet d'aspect métallique, ce qui imitera quasi parfaitement le poli de l'acier. Si, cher lecteur, vous en êtes arrivé à ce stade dans ce projet, vous pouvez alors émettre une craie en fines petites fibres et les appliquer ensuite sur les planches du plancher, au moyen d'un pinceau souple. Grâce à cette opération, le plancher du wagon ne pourra plus être distingué d'un plancher réel (photo 6). Simplification: si vous renoncez aux portes coulissantes et que vous équipez votre wagon de portes fixes, vous pouvez évidemment vous épargner l'aménagement intérieur de ce wagon...

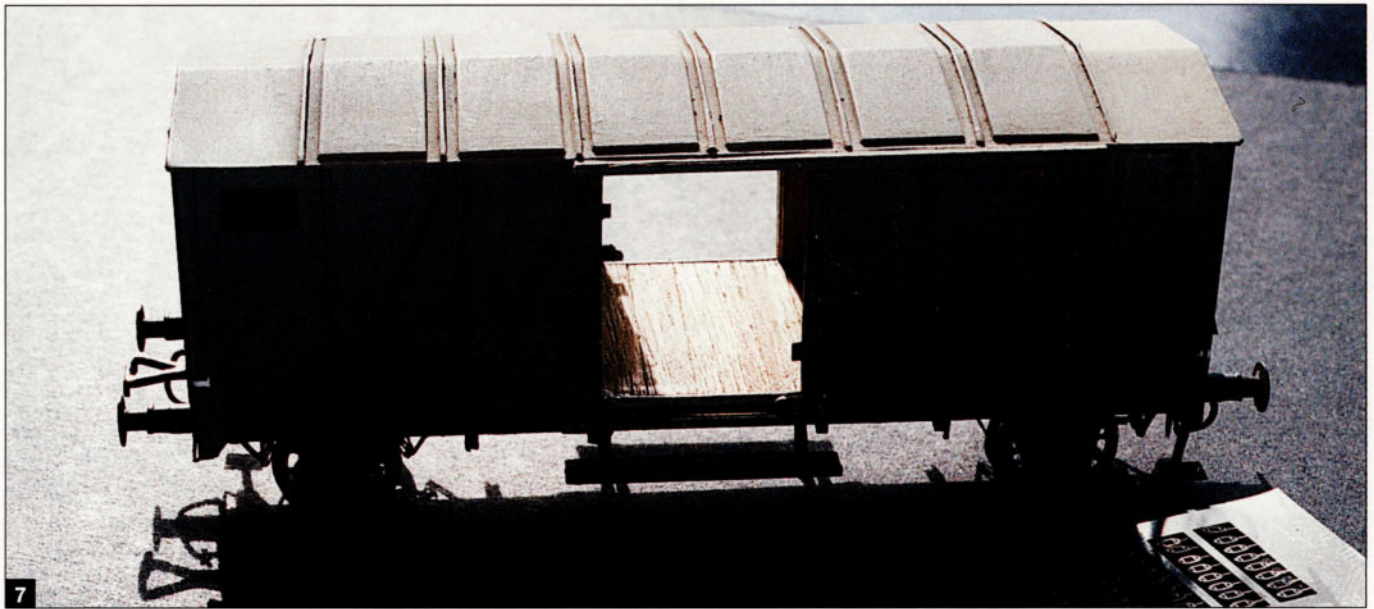


Photo 7 : Avec l'enceinte faite d'un profilé en laiton de 1,5 mm x 0,75, la construction commence seulement à ressembler à une caisse de wagon. Les parois ont 1,2 mm d'épaisseur (2 x 0,25 mm de papier photo, plus 0,5 mm de papier dessin servant de noyau, et 2 x 0,1 mm pour la colle). Remarquez les encoches pour les ouïes de ventilation et les renforcements pour la construction du toit.

La construction du toit

Et voici qu'un carton plus solide encore entre en jeu: du carton de 0,5 mm d'épaisseur. Ce type de carton est un peu plus dur que le carton pour dessin bien connu et peut parfaitement être poncé. Il existe encore d'autres sortes de carton aux spécifications quasi identiques, et qui pourraient bien convenir pour ce projet, à condition qu'on puisse les coller et qu'ils présentent à peu près la même dureté. Sur la photo 5, les parties rouge-orange de ce carton sont représentées. D'un point de vue construction, nous avons d'abord besoin d'un renfort à hauteur de la traverse transversale supérieure, ce pour lequel notre espace d'un millimètre convient. De cet espace libre, 0,5 mm sera donc pris par le carton; une minuscule bandelette de 0,5 mm subsiste alors pour y encliquer ultérieurement le toit. La construction de renforcement se répartit sur les deux parties de la paroi latérale qui se dirigent en pointe vers les portes coulissantes sur une largeur totale de 29,5 mm, comme c'est bien visible sur la photo 7. Mais pourquoi une partie en pointe? C'est quand même curieux! Parce que si la porte du wagon devait être ouverte, car garé sur une voie de chargement, et qu'à ce moment, 'Petit Max' (à l'échelle 1:87^{ème}) prendrait la peine de regarder à l'intérieur et vers le haut, il pourrait peut-être penser qu'on puisse y trouver une traverse de toiture, puisque d'un point de vue construction, il en faudrait bien une à cet endroit! La pièce mé-

diane de l'enceinte est constituée d'un profilé rectangulaire en laiton de 1,5 mm sur 0,75. Au moyen du carton épais et des deux pièces médianes, le support pour le toit devient une véritable construction de toiture. Il y a pourtant quelque chose qui coince: le profilé en laiton de 1,5 mm sur 0,75. Avec ces mensurations, il n'est disponible nulle part! Les dimensions les plus proches sont... 1,5 mm sur 1,0! Que faire, dès lors? Sur la photo 8, vous voyez comment nous pouvons enlever 0,25 mm des 1,0 mm du bord.

Sur un fond parfaitement plane, vous collez selon la méthode 'UA/Az' un bout de profilé entre deux bandelettes de carton. Si maintenant, un bout de papier Ilford (de 0,25 mm) est collé sous le gros carton de 0,50 mm, vous obtiendrez la hauteur de profilé souhaitée de 0,75 mm. Malheureusement, il ne vous sera plus possible de mesurer cette fois au pied à coulisse, puisque – comme nous venons de le dire – le profilé vient d'être collé. Le jour suivant, notre montage aura suffisamment durci et nous pouvons dès lors y visser une vis plate jusqu'à la partie supérieure du gros carton. Le côté du profilé de 0,75 mm est maintenant prêt pour continuer l'assemblage, après que les traces de colle auront été éliminées avec un peu d'acétone. Après que les deux enceintes aient été collées sur la caisse du wagon, un espace de 0,25 mm doit subsister entre la partie supérieure de l'enceinte et la caisse du wagon, afin de pouvoir y encliquer la toiture. Attention:

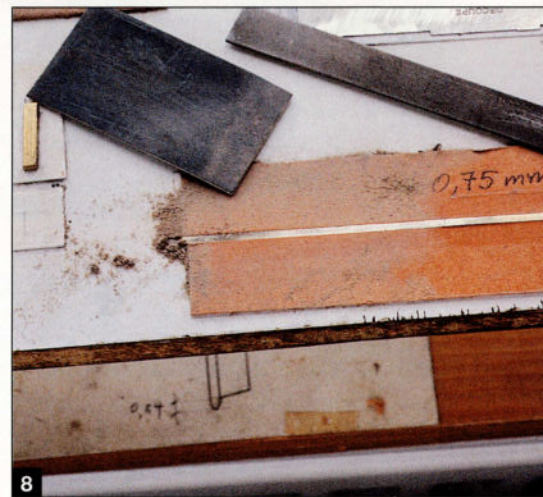


Photo 8 : Avec la méthode de la colle diluable, le profilé en laiton est collé entre les deux morceaux de carton, après quoi il peut être limé à une hauteur exacte de 0,75 mm.

les deux supports collés en 'T' – confectionnés en carton pour dessin de 0,50 mm – doivent également être posés, l'espace nécessaire de 0,25 mm devant également rester libre afin de pouvoir monter la toiture sans devoir la tortiller (voir photo 7).

Le pronostic

Dans notre prochain numéro de 'Train Miniature Magazine', vous pourrez lire comment l'auteur a poursuivi l'assemblage du toit, des traverses de tête et des longerons. Pour l'assemblage du châssis, il utilisera des profilés en laiton, suite à des problèmes de poids, mais pas de panique, ces derniers peuvent être assemblés sur un coin de table...

Texte, croquis et photos:
Winfried Schmitz-Esser





Auhagen fête son 125^{ème} anniversaire

LES 4 ET 5 SEPTEMBRE DERNIERS, LES VISITEURS SE PRESSAIENT EN MASSE CHEZ AUHAGEN, À MARIENBERG (D) : QUASI TOUS LES HÔTELS DE LA RÉGION ÉTAIENT COMPLETS ! DES AMATEURS MODÉLISTES VENANT DE NOMBREUX PAYS EUROPÉENS (AUTRICHE, PAYS-BAS, BELGIQUE, POLOGNE, HONGRIE, TCHÉQUIE ET... ALLEMAGNE) ÉTAIENT VENUS POUR VISITER L'USINE D'AUHAGEN, QUI FÊTAIT AU COURS DE CE WEEK-END SA 125^{ÈME} ANNÉE D'EXISTENCE. PAS MOINS DE 7.000 AMATEURS ONT AINSI PARTICIPÉ À LA VISITE.

Le réseau du 'Ertzgebirgsbahn' avait posé spécialement pour l'occasion un petit quai près de l'usine et près de 4.000 visiteurs ont pris le train, les convois étant souvent bondés. La rame Diesel ne pouvait embarquer que 100 personnes, mais plus d'un des petits parcours entre Marienberg et le village d'Hüttengrund emmenait plus de 140 voyageurs. Venant de l'autre côté depuis Chemnitz-Pockau, les voyageurs disposaient d'une cadence horaire à destination de l'usine. Un collaborateur habillé en uniforme de policier de l'ex-Allemagne de l'Est – une blague, évidemment – avait fort à faire pour aider les visiteurs à traverser les voies !

Visite guidée

Le samedi à 10 heures précises, les portes s'ouvraient aux visiteurs, mais bien avant cette heure, des centaines de personnes faisaient

déjà le pied de grue devant la porte. Trois collaborateurs de l'usine distribuaient les badges d'entrée... à tours de bras. Chaque visiteur recevait en outre un billet de loterie qui permettait de gagner de beaux prix. Un tirage avait lieu chaque heure de la journée, et de nombreux visiteurs ont pu monter sur le podium, invités par l'un des modérateurs de la journée... Toutes les divisions de l'usine Auhagen pouvaient être visitées. Depuis les bureaux – siège de la partie administrative et de la direction – on pouvait se rendre vers la salle d'exposition. Toute la production d'Auhagen y est exposée, ce qui permet aux représentants de faire leur choix. Dans les couloirs – souvent plein de monde – sont exposés des produits d'antan de la firme, ainsi qu'une partie de l'histoire de cette firme. On arrive ensuite à la division 'emballage' : c'est à cet endroit qu'aussi bien les

Le siège d'Auhagen à Marienberg-Hüttengrund, où toute la production a lieu. Tout au fond à l'arrière, le nouveau hall de production, érigé en 2010. À côté de l'immeuble coule la petite rivière, cause de la catastrophe du 5 juillet 1999.

nouveaux modèles que les nouveaux emballages sont conçus. L'impression des emballages n'est pas réalisée dans l'usine (cette opération est sous-traitée), mais bien l'assemblage des boîtes. On trouve bien entendu un grand hall dans lequel se trouvent toutes les machines d'injection pour les différents produits fabriqués par la marque. Chaque modèle dispose de ses propres moules, qui doivent être amenés dans la salle des machines d'injection, ces machines assurant la totalité de la production. Toutes les pièces injectées sont rassemblées ici et amenées dans la division 'emballage', dans des grandes boîtes.

Vous n'allez pas le croire : cet emballage se réalise encore intégralement à la main, boîte par boîte. Lorsque vous passez une journée à la production, c'est alors que vous comprenez pourquoi ces produits ne peuvent pas être fabriqués



Le hall de fabrication contenant cinq machines d'injection est propre et ordonné. Ces nouvelles machines d'injection garantissent à l'avenir des produits de grande qualité.

meilleur marché. Le magasin attenant à l'usine s'est retrouvé complètement vide, après une journée à peine ! Le soir, le personnel du magasin a pu pourvoir à son approvisionnement, mais croyez-moi : les modèles se vendaient comme des petits pains ! Le dimanche aussi, c'était l'affluence, d'autant que beaucoup d'activités étaient à faire à Marienberg : une petite exposition tenue par le club local et un marché où des produits locaux étaient en vente.

Un peu d'histoire

La firme Auhagen a été fondée en 1885 par Heinrich Auhagen sur son site actuel, mais qui était alors une cartonnerie. En 1919, la firme fut reprise par son fils, Rudolf Auhagen. Lorsque la Seconde Guerre mondiale fut terminée, le père de Rudolf vint donner un coup de main dans l'entreprise. Ce peintre et graphiste débuta par la distribution de carton et par l'impression de couvercles de pots de confiture en verre. Pour la période de Noël, des décorations d'arbres de Noël et bien entendu, du matériel d'emballage en carton. En 1952, il vint à l'idée à la famille de concevoir et d'assembler des maisonnettes pour modélisme ferroviaire, en carton, évidemment. L'idée est née par le fait de la tradition des 'montagnes de Noël' dans la région montagneuse de l'Ertz, qui supporte toutes sortes de figurines. Père et fils Rudolf Auhagen fondèrent ensuite en 1958 la firme H. Auhagen KG, tandis que Rudolf junior reprenait la gestion des affaires de son père. En 1965 débuta l'injection des modèles réduits. Un outillage propre a été conçu, tandis qu'une première machine d'injection était acquise. Grâce à cette dernière, les kits à assembler ont pu être complétés de toitures, de gouttières, de cheminées et de tuyaux de décharge en plastique. On parle bien ici d'un assemblage mixte. Ce n'est qu'en 1971 que la fabrication du carton a été arrêtée et que cette

partie de l'usine peut être transformée afin de produire des modèles réduits en plastique. L'assortiment fut alors étendu. En 1972, la firme Auhagen se vit obligée par l'Etat de changer sa dénomination en VEB Modellspielwaren Marienberg-Hüttengrund (MAMOS). Plus tard, la VEB Modellbahn-Zubehör Marienberg y fut annexée, en 1979. L'année suivante, la VEB Vero Oldenau fut annexée à la VEB Vero werk 5. Après la réunification des deux Allemagne, la firme Auhagen fut privatisée par Rudolf Auhagen jr, alors âgé de 70 ans. L'entreprise continua avec 13 collaborateurs, la production d'articles de modélisme ferroviaire étant poursuivie. Ce n'est qu'en 1991 que cette marque apparut pour la 1^{ère} fois à la Foire des jouets de Nuremberg, avec sa gare de Klingenberg-Colmnitz, qui fut nommée 'Modèle de l'année 1991'. Deux ans avant son décès en 1993, l'entreprise fut reprise par sa fille Ute, la 4^{ème} génération des Auhagen. La firme devint une GmbH et s'appela à partir de ce moment 'Auhagen GmbH'. L'entreprise appartient à 100 % à la famille. Pour aller avec son temps, la fille consentit d'importants investissements. En 1996, l'usine fut modernisée et agrandie. Au cours de la même année, l'ancienne firme Vero Modellspielwaren-Zubehör d'Olbernaue fut rachetée. L'ensemble de la production émigra alors vers Marienberg-Hüttengrund. Cette année-là, les investissements furent également importants dans les techniques modernes, à savoir dans la construction de l'outillage. Peu de temps avant le passage dans le nouveau siècle, cette entreprise offrait du travail à 26 collaborateurs. Le destin frappa toutefois le 5 juillet 1999, lorsqu'une partie de l'usine se retrouva sous eau, suite à un orage épouvantable : près de 300 m carrés du hall de fabrication furent inondés. De nombreuses machines furent détruites, le toit menaçant de s'écrouler. Le 4 octobre



Les moules métalliques pour la confection du travail d'injection de plastique. Tous ces moules sont nécessaires pour une seule boîte de construction.



L'emballage des boîtes est encore toujours réalisé de façon manuelle, et n'est pas seulement l'œuvre de dames...

1999 débuta la reconstruction d'un nouveau hall de 27 m sur 22, à deux étages. Lors de la Foire aux Jouets de Nuremberg de l'an 2000, la firme Auhagen dévoila pour la première fois de nouveaux produits, entièrement conçus par ordinateur. Juste avant la seconde série de portes ouvertes du 26 août 2008, toutes les activités de l'entreprise furent arrêtées pour l'occasion et un total de 6.500 visiteurs fut enregistré. Lorsqu'une seconde inondation frappa la Saxe en 2002, la firme Auhagen en fut épargnée, grâce aux investissements réalisés par la ville dans le réseau d'égouttage. Depuis septembre 2008, cette entreprise est désormais gérée par le couple Hofmann-Auhagen, avec toujours le même succès. Auhagen est capable de résister à la concurrence des plus grands noms et n'est certainement pas un petit acteur sur le marché, pour autant.

Remerciements à Michael et Ute Hofmann-Auhagen, pour cet interview et pour la mise à disposition des éléments nécessaires à cet article.

Texte & photos:
Paul de Groot





B IEN SOUVENT, IL N'EST PAS POSSIBLE POUR LE MODÉLISTE FERROVIAIRE DE DISPOSER TOUS SES TRAINS SUR SON RÉSEAU. AUSSI, IL EST CONTRAINT DE RANGER CEUX QUI NE CIRCULENT PAS DANS UNE ARMOIRE QUELCONQUE, SANS POUVOIR EN PROFITER D'AVANTAGE. LE CHOIX D'UNE VITRINE REMÉDIE À CE PETIT SOUCI; DE PLUS, ELLE PERMET LA MISE EN VALEUR DU MATÉRIEL TOUT EN LE PROTÉGEANT DE LA POUSSIÈRE. ON PEUT EN CONCEVOIR DE TOUTES SORTES : PETITES, GRANDES, CARRÉES, RECTANGULAIRES, AVEC OU SANS ÉCLAIRAGE, ETC. L'EXEMPLAIRE PRÉSENTÉ AUJOURD'HUI NOUS DÉMONTRE QU'IL N'EST PAS DIFFICILE D'EN RÉALISER UNE SOI-MÊME ; DÉCOUVREZ CELA ENSEMBLE...

Une vitrine d'exposition pour matériel ferroviaire en N

Cette vitrine, constituée de 15 éléments en médium MDF (Medium Density Fiberboard), est dotée de cinq étagères que deux vitres referment. Chaque étagère est complétée par deux voies parallèles aménagées sur deux niveaux. Pour sa décoration, l'extérieur de la vitrine et les emplacements des rails sont recouverts de liège. L'ensemble mesure 70 centimètres de haut, 78,6 centimètres de large pour une profondeur de 13 centimètres.

La construction

L'assemblage s'effectue à l'aide d'une colle à bois et de clous sans tête. A chaque étape, la bonne perpendicularité des éléments est observée entre eux avec le plus grand soin. La construction en elle-même est relativement peu compliquée. L'enca-

drement, c'est-à-dire les côtés, le dessus et le dessous, sont montés sur le futur dos de la vitrine. Derrière celui-ci sont tracés les repères qui permettent de clouer les éléments à assembler. La colle est déposée de telle sorte qu'elle ne déborde pas vers l'intérieur de la vitrine, car elle pourrait laisser des traces sur le médium MDF. Cependant, si le phénomène se produit, cet excédent est rapidement essuyé avec le coin d'un chiffon et, en cas de persistance, un léger ponçage à la toile émeri offre finalement un rendu acceptable. La colle utilisée est la Pattex Express, mais nombre d'autres types existent sur le marché. Les clous, quant à eux, sont enfoncés au ras des planches grâce à un chasse-clou. Les deux éléments qui constituent chaque étagère, c'est-à-dire la base et la partie

arrière surélevée, s'assemblent à part. Le tout prend place ultérieurement dans la vitrine, lorsque le revêtement de liège, qui tient lieu ici de 'ballast' et les rails sont mis en place, bref: lorsque chaque étagère est complète.

Avant de passer à l'étape suivante, deux trous de 5 millimètres sont forés dans les coins supérieurs du fond de la vitrine, ils serviront à la fixer solidement au mur via des tirefonds. Il est vrai qu'au final, ce meuble de présentation accuse un certain poids, ceci est en raison de la densité du médium MDF ainsi que de celle du verre...

Le revêtement décoratif

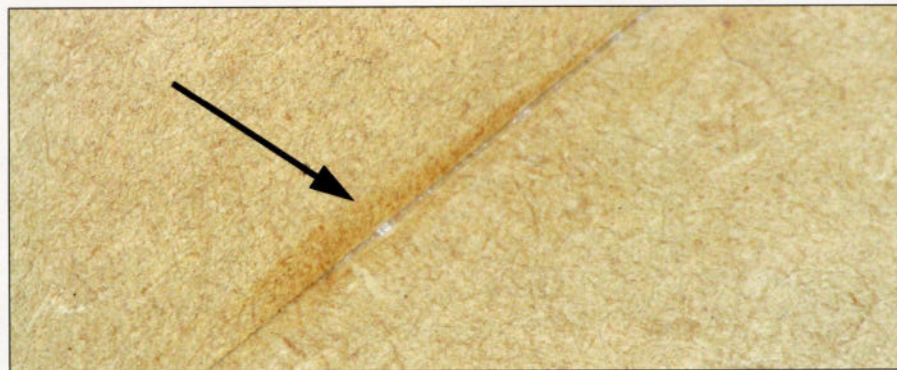
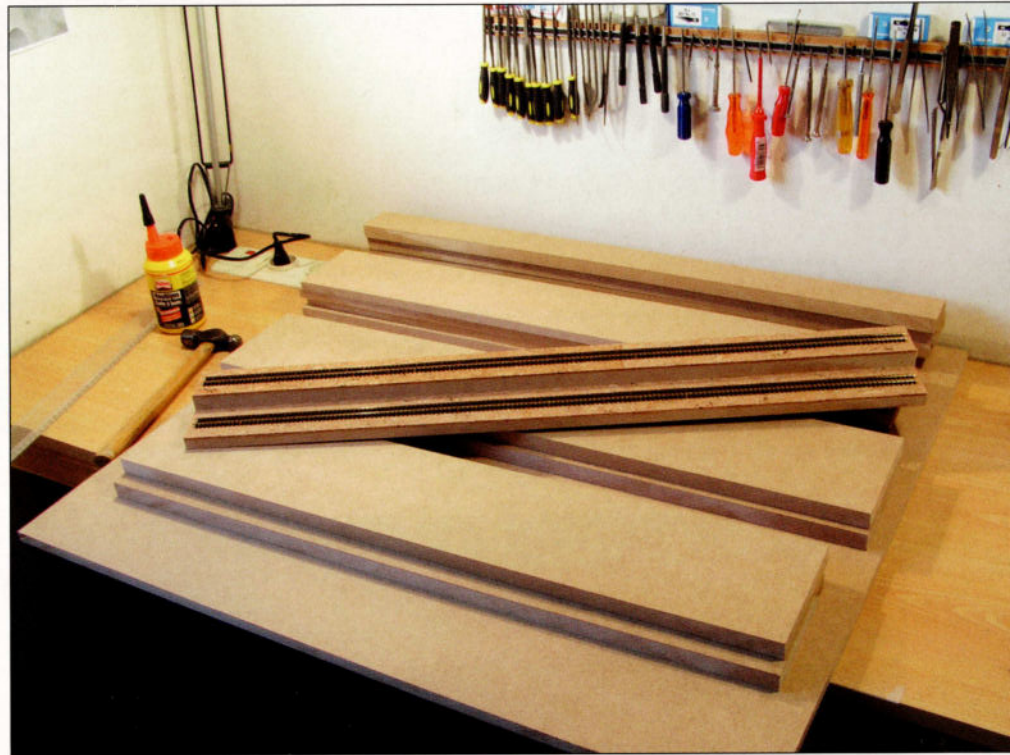
Pour rendre cette vitrine davantage attractive, l'extérieur est recouvert de plaques de liège destinées aux revêtements mu-



L'assemblage de la caisse.



Il est toujours préférable de travailler à partir d'éléments découpés aux mesures exactes pour obtenir le meilleur résultat.



La colle doit être étalée uniformément, avec une spatule ou avec le bout du doigt par exemple, mais attention aux excédents car, en cas de débordement, des taches peuvent apparaître ! Un léger ponçage a cependant raison du phénomène.

raux, que l'on se procure dans les magasins de bricolage. Cependant, plusieurs autres possibilités existent en matière de décoration. Le liège se vend généralement en rouleaux ou en plaques et ce, sous différentes textures. Soulignons, après coup (!) que le liège en rouleau permet de ne pas laisser apparaître de raccord, ceci à la différence des plaques... Ces raccords sont néanmoins grandement atténués par un joint de colle à bois arasé par un ponçage au grain 400.

Bien qu'il existe des produits spécifiques pour appliquer le liège, c'est la même colle que celle employée pour l'assemblage de la vitrine qui est utilisée ; elle se révèle d'ailleurs efficace. La colle est étalée uniformément avec une petite spatule ou tout simplement avec le bout du doigt

en insistant sur les bords. Une pression est maintenue sur le recouvrement par des serre-joints qui compressent une simple planche ou en utilisant directement la surface même de l'établi. Pour ne pas avoir de mauvaises surprises en ce qui concerne l'ajustement du liège, il est intéressant de l'installer de telle façon qu'il dépasse légèrement de la surface à garnir. Ainsi, après avoir coupé soigneusement l'excédent à l'aide d'un cutter, le travail se révèle parfait. Notons que le liège est posé sur les côtés de la vitrine après la mise en place des étagères, ceci pour cacher la tête des clous. Finalement, trois couches d'un vernis satiné acrylique incolore ainsi qu'un cartel de présentation en aluminium rendent un certain cachet à l'ensemble.

La vitrine est constituée de quinze éléments en médium MDF de 12 et de 18 millimètres. On remarque au centre une des étagères réalisée à titre d'essai ; sa réussite présage de la suite du projet...

LISTE DES MATÉRIAUX

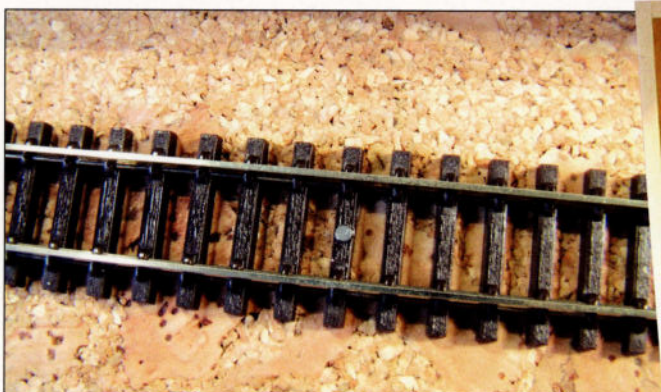
- Encadrement supérieur et inférieur : MDF 18 mm, 75 cm x 13 cm/ 2 pièces ;
- Encadrement latéral : MDF 18 mm, 70 cm x 13 cm/ 2 pièces ;
- Fond : MDF 12 mm, 70 cm x 78,6 cm/ 1 pièce ;
- Base des étagères : MDF 12 mm, 75 cm x 10 cm/ 5 pièces ;
- Rehaussement arrière des étagères : MDF 18 mm, 75 cm x 5 cm/ 5 pièces ;
- Profilés en 'W' en plastique ou en aluminium, hauteur 8 mm, profondeur 5 mm et longueur ± 80 cm/ 4 pièces ;
- Vitres : 65,5 cm x 38 cm x 0,4 cm d'épaisseur, aux arêtes et aux coins biseautés/ 2 pièces ;
- Boutons à coller sur les vitres : 2 pièces ;
- Liège : 14 plaques de 30 cm x 30 ou en rouleau ;
- Divers : colle à bois, clous sans tête, vernis satiné, Loctite Super Glue 3, Loctite Super Glue 3 Glass ;
- Outils : marteau, chasse-clou, mètre, crayon, cutter, papier de verre, petite spatule, latte graduée, serre-joints, pinceau.



L'assemblage des étagères.



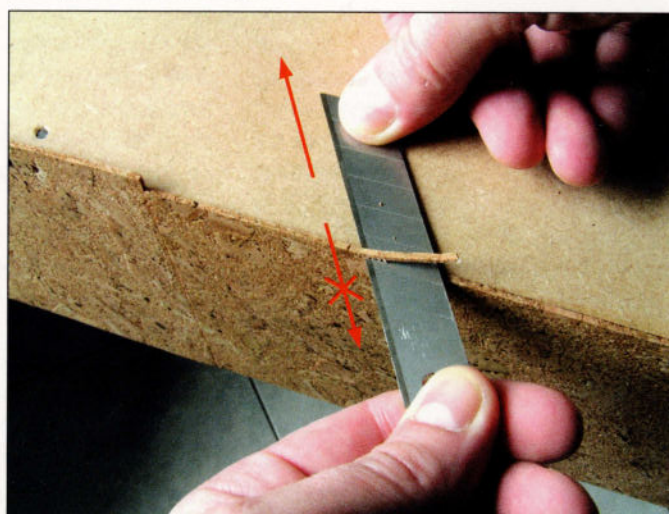
L'emploi de serre-joints est utile pour coller le liège correctement. Ici, lors de la fabrication des étagères.



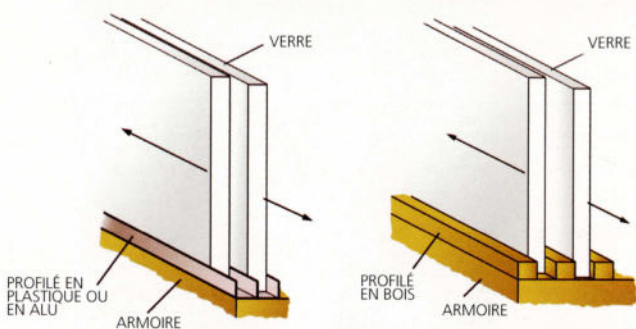
A l'aide d'une mèche d'un millimètre, il est nécessaire de forer l'emplacement des clous pour la fixation des rails. Les têtes seront ultérieurement peintes pour les dissimuler dans les traverses.



La mise en place des étagères s'effectue en respectant des espacements identiques.

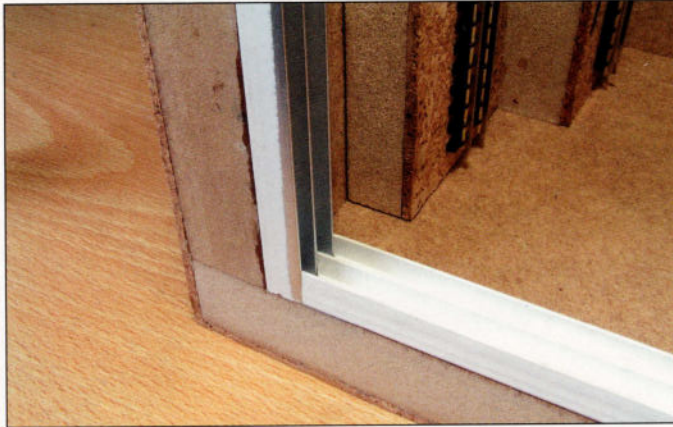


La découpe du liège a lieu après son collage afin d'obtenir un résultat précis.



En guise de glissière, il est possible d'utiliser des profilés adéquats en plastique ou en aluminium.

Un autre système de glissière peut également être réalisé à l'aide de profilés en bois.



Une glissière est ajustée à blanc suivant la longueur voulue. Elle sera peinte avant sa mise en place définitive. Celle installée verticalement sur la photo a reçu sa teinte argentée en préservant sa face extérieure, ceci pour permettre un collage résistant du liège qui recouvrira le pourtour de la vitrine.



Un bouton de tiroir, fixé avec une colle adéquate, permet un mouvement aisé des vitres.



Un cartel de présentation en aluminium peaufine l'ensemble.



▲ Quelques accessoires ferroviaires, parmi tant d'autres, qui peuvent quelque peu agrémenter les voies.

◀ Une grue à eau: un des éléments décoratifs prêt à être mis en place.

Les rails

Ce sont les rails sans ballast de la marque Peco qui sont utilisés pour présenter le matériel ferroviaire. Dans les traverses, des trous d'un millimètre sont réalisés à intervalles réguliers, afin de permettre une fixation à l'aide de fins clous. Dix heurtoirs à assembler, de la même marque, agrémentent les fins de voies, alors que quelques accessoires, tels ceux que l'on en trouve dans le commerce, peaufinent l'ensemble. Dans notre cas, il s'agit de deux grues à eau (Kibri réf. N7462), d'accessoires divers (Vollmer réf. N7542), d'une portion de quai (Vollmer réf. N7503), d'un feu de signalisation, de quelques figurines et de deux portails de tunnel (Vollmer réf. N7811). Ces derniers sont installés contre les parois latérales. L'ensemble de ces ajouts décoratifs est peint et quelque peu patiné à l'aide des poudres Tamiya. Pour le choix de ces détails complémentaires, là encore, l'imagination n'a pas de limites: ce sera au goût de chacun...

Les vitres

Les deux vitres de 4 millimètres d'épaisseur couissent dans des glissières en PVC. Celles-ci sont installées sur le dessus et le dessous de la vitrine, mais également sur les côtés, dans le but de protéger au mieux l'intérieur de la poussière. Ces profilés sont peints en argenté à l'aide d'un aérosol disponible dans l'atelier. Découpés ensuite à la bonne longueur, ils sont finalement collés au ras des bords avec la Loctite Super Glue 3. En raison de la rapidité de séchage de celle-ci, aucune erreur n'est permise... Dans notre cas, les vitres restent à demeure dans le meuble. A la longue, celles-ci tendront sans doute à atténuer la teinte argentée des profilés en raison des frottements occasionnés par leurs mouvements de va et vient; c'est pourquoi leurs arrêtes sont soigneusement biseautées et leurs coins forment un léger arrondi. A l'aide de profilés en bois, il est également possible de réaliser un système de glissière. Pour savoir retirer les vitres facilement, dans un mouvement de baïonnette, donc du dessus vers le bas,

il est nécessaire que ces petits longerons soient plus hauts au-dessus qu'en dessous. Deux petits boutons argentés servent de poignées. Ils sont fixés à l'aide de la Loctite Super Glue 3 Glass, une colle spécialement destinée aux assemblages verre sur verre ou métal sur verre.

Pour conclure

Avec une largeur de 5 centimètres disponible pour les rails, cette vitrine peut également servir à présenter du matériel en H0, mais rien n'empêche de modifier ses dimensions à loisir. De plus, elle peut être agrémentée d'un éclairage par exemple, nombres de possibilités existent à ce sujet, ceci en regard du savoir-faire et de l'imagination de chacun. Grâce à une telle vitrine, il est désormais possible d'entreposer, de préserver, mais aussi de présenter son matériel ferroviaire et ce, pour son propre bonheur mais aussi pour celui des visiteurs. Alors, pourquoi s'en priver?...

Texte et photos: Eric Bauthier





Confectionnez un chargement de caisses

LORS DE NOMBREUSES EXPOSITIONS DE MODÉLISME, ON VOIT SOUVENT LES MÊMES TYPES DE CHARGEMENT ORNER LES WAGONS PLATS. IL N'EST POURTANT PAS DIFFICILE DE CONFECTIONNER SOI-MÊME UN CHARGEMENT, MOYENNANT UN PEU DE CRÉATIVITÉ ET D'APPORT PERSONNEL. LE TRANSPORT DE CAISSES EST UN POINT DE DÉPART IDÉAL POUR LA CONFECTION D'UN CHARGEMENT. EN FAIT, UNE CAISSE EST UNE CAISSE, MAIS LA MANIÈRE DE LA REPRÉSENTER PRÉSENTE UNE INFINITÉ DE POSSIBILITÉS. SELON L'ÉCHELLE DE RÉDUCTION SUIVIE, VOUS POUVEZ POURSUIVRE L'EXPÉRIMENTATION DANS LE DOMAINE DES FORMES ET DES TAILLES. L'IDÉE DE BASE EST TOUTEFOIS TRÈS SIMPLE. CELA VAUT VRAIMENT LA PEINE DE S'Y METTRE, CERTAINEMENT DANS UNE DES PLUS GRANDES ÉCHELLES DE RÉDUCTION.

Exécution pratique

La confection d'une caisse ne doit pas être trop compliquée. Comme base, vous prendrez un bloc de bois massif, dont les faces pourront être travaillées. Pour ce travail, vous pouvez opter pour deux méthodes distinctes.

Avec des petites lattes pleines

Des petites lattes pleines de sapin sont découpées à bonne mesure au moyen d'un couteau (du type Chopper II). Le bloc de bois est entièrement recouvert de petites lattes de

sapin. Le collage de ces lattes est effectué à la colle pour bois blanche (par ex. de la Pattex Express, qui présente un temps de séchage d'environ 5 min.) Par respect de l'échelle de réduction, vous utiliserez des lattes de 4 à 6 mm de largeur et d'une épaisseur d'un mm maximum. L'inconvénient de cette méthode est le coût élevé du matériau utilisé.

Avec du triplex rainuré d'un mm

Les meilleurs magasins spécialisés en modélisme pour bateaux vendent du triplex rainuré

Photo 1: Ce wagon plat Märklin à l'échelle 1 est chargé de trois caisses en bois 'faites maison'.

(de marque Aeronaut). Le prix d'achat de ce matériau est sensiblement plus bas que celui des lattes pleines de sapin. Ce triplex peut être commandé en largeurs de 3, 4 ou 5 mm. Les dimensions d'un tel panneau sont d'environ 10 cm x 100. Le triplex se laisse facilement découper au moyen par exemple d'une table à découpe Proxxon. Vu que plusieurs chargements doivent être confectionnés, j'ai opté pour cette dernière méthode.

Les différentes mensurations extérieures du bloc de bois sont reproduites sur l'arrière du triplex. Les panneaux sont alors découpés à bonne mesure au moyen d'une petite table à découpe. Encore avant leur collage, les côtés sont quelque peu ponçés au moyen d'un papier abrasif fin. La colle blanche pour bois

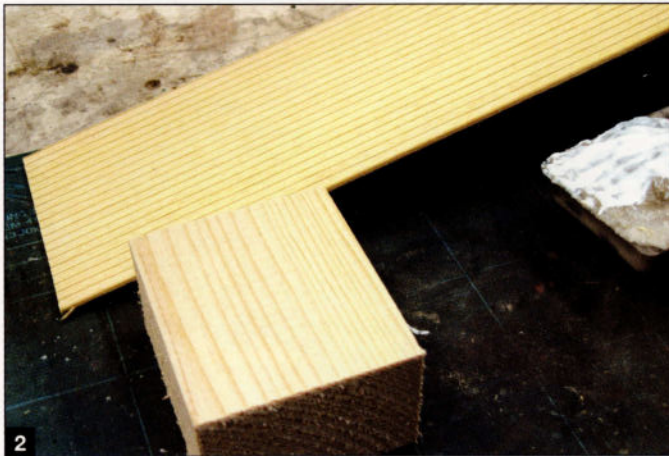
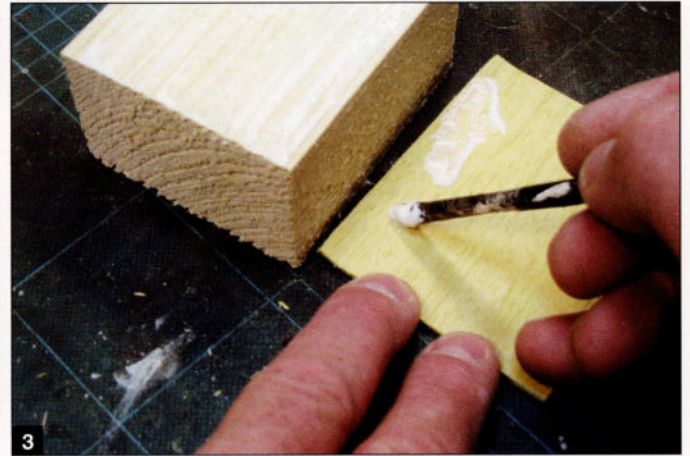
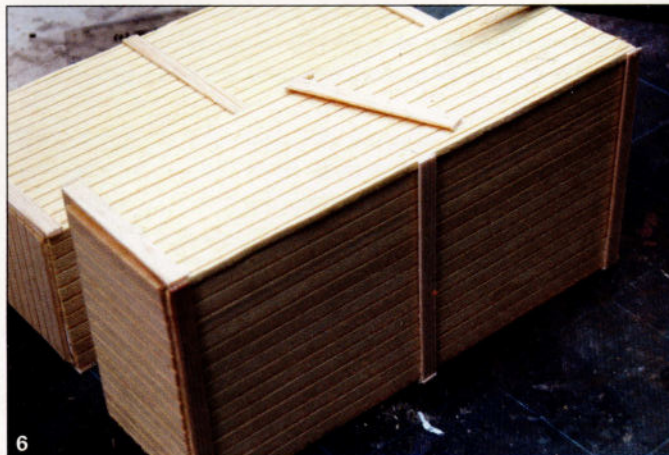
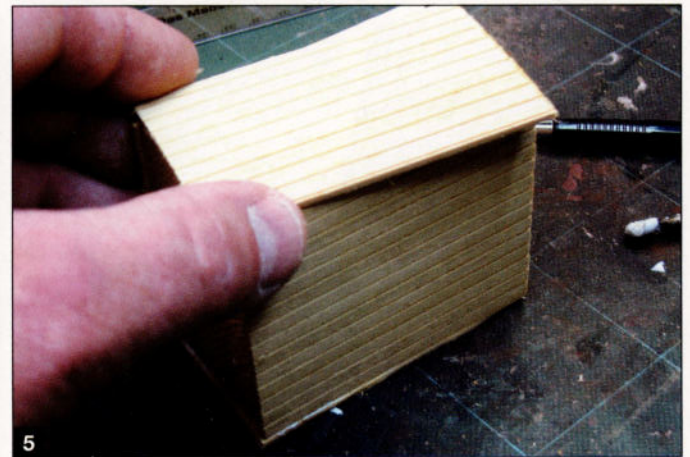
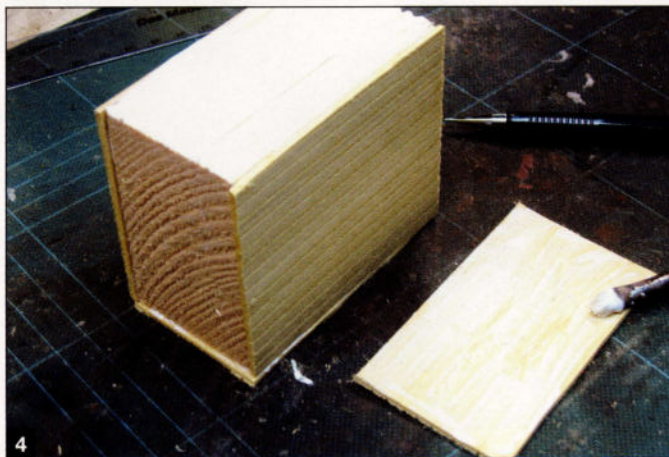


Photo 2: Un bloc de bois est découpé à mesures en fonction des dimensions de votre chargement sur le wagon. Le triplex rainuré est découpé avec la petite table à découpe de Proxxon. Les dimensions du petit bloc sont reprises à l'arrière du triplex rainuré.



Photos 3, 4 & 5: Les petits panneaux sont découpés à mesure; vérifiez si le modèle gravé est réparti de façon égale sur toutes les faces du bloc de bois. Ce dernier est alors enduit de colle blanche pour bois et les panneaux sont collés sur ces faces. Lors de cette opération, il est conseillé de disposer le triplex sous le bloc, afin d'éviter qu'il ne se déforme. Après une dizaine de minutes, la colle a suffisamment pris.



Photos 6 & 7: Des lattes de soutien supplémentaires et des renforts sont appliqués sur toutes les faces. En réalité, des lattes obliques sont posées pour éviter que la caisse ne se déforme lors du chargement. Le nombre de lattes à appliquer est fonction du modèle de la caisse

(regardez d'abord à quoi ressemble une telle caisse, en réalité). Sous la caisse, des traverses plus lourdes sont posées. Aux raccords des lattes, des petits trous de clous sont réalisés au moyen d'une fine pointe de fer à souder.

est appliquée sur le bloc de bois, après quoi les petits panneaux sont fortement pressés contre la colle. Il est conseillé de fixer les petits panneaux, tant que la colle n'a pas séché

suffisamment, ceci afin d'éviter toute déformation du triplex lors du collage (le triplex peut en effet se courber suite à l'action de la colle pour bois!) toutes les faces du bloc de

bois sont traitées à leur tour de cette façon. Des caisses de bois présentent souvent des lattes de renfort, afin de pouvoir y fixer des panneaux et de les clouer. Des lattes de ren-



Photo 8: Un mouchoir en papier est déposé sur la caisse: sa taille est fonction de ce que vous voulez recouvrir avec la bâche. Vérifiez de préférence avant ce qui doit rester visible avant la pose de la bâche.



Photo 9: Le mouchoir est légèrement humecté au moyen d'un pinceau jusqu'au moment où il prend les mêmes formes que la caisse. De la colle blanche pour bois allongée à l'eau est alors appliquée et les plis des coins sont une dernière fois corrigés, si nécessaire. Comptez 24 heures de temps de séchage, environ. Après séchage, la bâche prendra suffisamment forme.

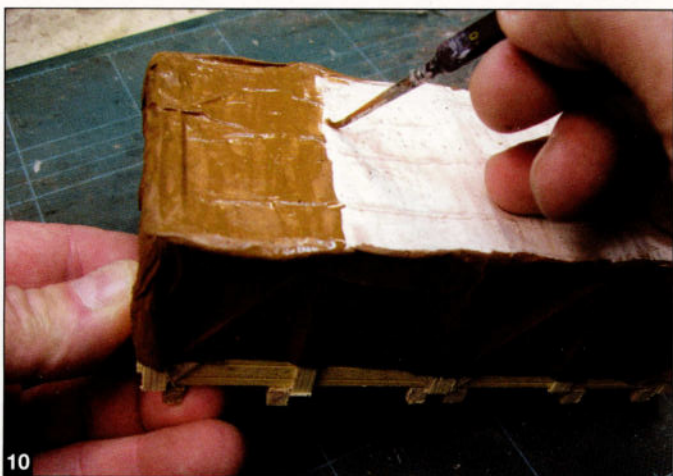


Photo 10: La mise en peinture est réalisée à la peinture acrylique mate (de la teinte au choix). En peignant à l'acrylique, la solidité des formes est encore augmentée. Il est toutefois conseillé d'appliquer deux couches de peinture, suite à l'effet d'aspiration de la bâche.



Photo 11: Une lessive peut ensuite être appliquée avec de la peinture diluée à l'essence et enfin, un brossage à sec à la peinture acrylique claire. Avec tout cela, vous obtiendrez un bel aspect très réaliste. Les caisses sont prêtes; elles peuvent désormais être disposées sur des wagons ou sur un quai de chargement.

fort verticales et obliques sont ainsi collées sur toutes les faces. Les lattes obliques empêchent que la caisse ne se déforme pendant le transport. Toutes les lattes sont découpées à mesure et ensuite collées sur le triplex. Pour déterminer l'endroit exact de ces lattes de renfort, il est conseillé de d'abord examiner de telles caisses en réalité. Les trous des clous peuvent être réalisés par brûlage au moyen d'une pointe chaude de fer à souder, sur les coins de la caisse ou à hauteur des croisements avec les lattes de renfort.

La bâche

Comme beaucoup de ces caisses sont chargées sur des wagons plats, il est logique qu'elles doivent être préservées des intempéries. La confection d'une bâche en réduction peut se réaliser de différentes façons. Une des possibilités est d'entourer la caisse

d'une feuille d'aluminium pour cuisine. Cette feuille sera ensuite peinte en mat. L'inconvénient de la feuille d'alu est qu'elle présente une faible résistance mécanique: lors de la saisie de la caisse, il se peut que vos doigts déforment la feuille. En outre, la texture de la feuille est trop lisse que pour donner entièrement satisfaction.

Une autre possibilité est constituée par reproduire une toile. Nous savons par expérience que la combinaison d'une toile et de colle blanche pour bois donne un résultat satisfaisant. Il ne vous reste plus que de vous mettre à la recherche d'une toile à la bonne texture pour reproduire les bons plis. L'utilisation de mouchoirs en papier offre une solution idéale. Si vous trempez suffisamment de tels mouchoirs dans de la colle pour bois mélangée à de l'eau, les plis corrects seront obtenus. La

structure des mouchoirs est suffisamment résistante et les plis peuvent parfaitement être reproduits au moyen d'un pinceau. Lors du séchage de la colle, le matériau durcira suffisamment et gardera ses formes lors du séchage. En peignant au moyen d'une peinture à l'acrylique, la solidité de l'ensemble se verra encore améliorée. Cette bâche sera de préférence peinte avec une peinture acrylique mate. Le vieillissement et la patine de la bâche peuvent être réalisés au moyen d'une lessive faite de peinture noire diluée avec un peu d'essence. En traitant ensuite au brossage à sec avec de la peinture acrylique blanche ou claire, vous obtiendrez de beaux effets et des marques dans les plis de la bâche. Vos caisses sont maintenant prêtes pour être chargées sur un wagon.

Texte & photos: Patrick Dalemans





EUROSPoor 2010



AU COURS DU WEEK-END DU 29 AU 31 OCTOBRE PROCHAIN SE TIENDRA LA 18^{ME} ÉDITION D'EUROSPoor, DANS LES JAARBEURSHALLEN À UTRECHT (NL). CET ÉVÉNEMENT S'ÉTENDRA UNE NOUVELLE FOIS SUR TROIS HALLES DE CE COMPLEXE D'EXPOSITION, OCCUPANT UNE SUPERFICIE TOTALE DE 23.000 MÈTRES CARRÉS, CE QUI EN FAIT L'ÉVÉNEMENT DE MODÉLISME FERROVIAIRE LE PLUS IMPORTANT DES PAYS-BAS.

Sur le réseau du club français de Draveil, on peut voir cette petite gare champêtre.

Pour beaucoup de modélistes ferroviaires, une bourse est l'occasion par excellence d'admirer de beaux réseaux. Pas moins de 50 réseaux modèles provenant du pays et de l'étranger sont exposés. Parmi les envois provenant de l'étranger, notons quatre réseaux de Grande-Bretagne, deux réseaux de clubs italiens, deux français – dont le réseau pittoresque du club de Draveil, avec une place de rue... interchangeable (voir photo), toute une série de réseaux allemands – dont le réseau de club Süderhafen, sur lequel les trains voisinent avec des bateaux à moteur télécommandés, le tout à l'échelle 1/87^{me}.

Paul Schraepen sera présent avec son réseau américain à l'échelle 0, tandis qu'Eddy De Wilde a définitivement trouvé le chemin du circuit des expositions, avec son mini-réseau 'Willburg' (datant du 1^{er} concours TMM). De nombreux clubs et associations des Pays-Bas seront aussi également présents, avec leur réseau en tous genres. Quant à nous, nous nous focaliserons surtout sur l'apport du Voornse Modelspoor Vereniging (voir notre reportage à ce sujet dans le TMM n° 92).

Outre les réseaux modèles, plusieurs stands de fabricants, d'importateurs et de commerçants spécialisés seront également présents : il sera possible d'y faire connaissance avec les tendances les plus récentes dans le domaine du modélisme ferroviaire. Des démonstrations seront également organisées sur plusieurs stands, de nombreux clubs disposant d'un stand d'informations où vous pourrez poser toutes sortes de questions. Même 'Modelspoomagazine' ('Train Miniature Magazine' en version néerlandaise) sera présent à cette foire.

Eurospoor ne serait pas Eurospoor sans son hall avec stands de matériel de modélisme neuf, de seconde main, voire plus... Dans ce hall

plein d'ambiance, plus de 800 mètres courants d'occasion seront disponibles, les tenanciers de ces stands venant des Pays-Bas, de Belgique et d'Allemagne. Vous y trouverez vraiment tout, le danger étant que l'arbre ne cache la forêt... Les organisateurs d'Eurospoor réalisent vraiment que le futur de ce hobby – et donc de leur manifestation – dépend de la jeunesse. Des stands spéciaux pour les enfants seront donc présents : ces derniers pourront y 'jouer au train' ou construire des réseaux pour enfants. C'est de cette façon que l'étincelle peut jaillir, et que les plus jeunes puissent être contaminés par le virus du modélisme ferroviaire, (heureusement) incurable...

(GVM)



OÙ ? Koninklijke Nederlandse Jaarbeurs, Jaarbeursplein 6, Utrecht (NL)
QUAND ? Vendredi 29 octobre 2010 de 10h00 à 18h00
 Samedi 30 octobre 2010 de 9h30 à 17h30
 Dimanche 31 octobre 2010 de 9h30 à 17h00
ENTRÉE: Adultes: 14,50 €, enfants de 2 à 11 ans accomplis: 6,50 €
PARKING: 3 € par heure, avec un maximum de 12 € pour une journée complète, 6.500 places de parking.
COMMENT Y ARRIVER ? Les Jaarbeurshallen se situent à 5 min. à pied de la Centraal Station d'Utrecht.

16-17/10/2010 5e Grande Expo de modélisme à Malines (pour tous détails: voir www.modelspoorexpo.com)

17/10/2010 Expo avec bourse à l'occasion du 45ème anniversaire du RMM. Quatre réseaux en fonctionnement: 'Maasvalle' en H0, Gare de Vonèche en N, un réseau digital à thème USA en H0 et le nouveau réseau à trois rails en H0. Info: www.club-rmm.be

22/10/2010 Journée Portes ouvertes de la Modeltrein Academie, de 14.00 à 17.00 et de 20.00 à 22.00. Kipdorp 21 à 2000 Anvers. Info: modeltreinacademie@gmail.com ou www.modeltreinacademie.be

23/10/2010 Série de cours 'Modeltreinen van A tot Z', organisation Modeltrein Academie, Kipdorp 21 à 2000 Antwerpen (en néerlandais uniquement), de 10.00 à 17.00. Info: modeltreinacademie@gmail.com ou www.modeltreinacademie.be

23-24/10/2010 MBS RAIL 2010 Expo de modélisme avec bourse. Organisation Maasbuurtspoorweg (MBS) i.s.m. Modelspoorgroep Venlo, chaque fois de 10.00 à 17.00. De Terp, Dorpstraat 21, 6582 AL Heumen (Nijmegen NL). Info: www.msmaasbuurtspoorweg.nl

23-24/10/2010 Tram- en treinfestijn au MSC Maas & Waal, de 10.00 à 17.00 au Kulurhus D'n Dulper, Boven Leeuwen (NL). Info: www.msmaaswaal.nl

24/10/2010 47e bourse d'échange de la Leuvense Modeltreinclub, de 09.00 à 13.00, salle de Roosenberg, Zoet-Water, Oud Heverlee. Vaste parking. Info: www.lmtc.be

29/10/2010 Soirée à thème: Le Zillertalbahn en action. Présentation du film par Frank Bourguignon, avec renvoi aux modèles en H0e. Organisation MOBOV vzw, Cultureel Centrum kasteel Bouckenborg, Bredabaan 56, 2170 Merksem à 19h30. info www.mobov.be & 03/237.27.64 ou 0486/31.64.04

29-31-31/10/2010 EUROSPOOR 2010 dans les Jaarbeurshallen Utrecht. Evénement de modélisme ferroviaire international sur plus de 20.000 m carrés, avec plus de 50 réseaux indigènes et étrangers, collections de trains, maquettes, démonstrations, bourse d'échange, réseaux pour enfants, nombreux importateurs.

30-30/10/2010 Exposition de modélisme ferroviaire, organisation Ghent Railroad Association (GRA), dans ses locaux de la Peter Benoitstraat

172, 9050 Gentbrugge (coin Mellestraat & Peter Benoitstraat). Ouvert de 10.00 à 18.00. Infos: 0498/97.08.00 ou 0473/30.92.06

05/11 à 14/11/2010 Ventes aux enchères d'automne de matériel de modélisme, organisation Collector's Bank. Info: info@collectorsbank.com

06-07/11/2010 Exposition de modélisme ferroviaire, organisation ALAF, dans ses locaux, rue de la Gare 77, 4102 Ougrée de 09.00 à 17.00. Entrée: € 2.50. Info: www.alaf.be ou FX Leemans, 0479/32.41.72

07/11/2010 Bourse d'échange internationale pour trains miniatures et accessoires. Organisation: De Zwitserse Treinclub, salle Heirbrug, Veerstraat 10, Lokeren (N70). Ouvert de 09.00 à 13.00. Info: Patrick Van Kerckhoven, 03/774.50.98 (après 18.00) ou dezwitserstreinclub@gmail.com

07/11/2010 Bourse d'échange de trains miniatures et accessoires. Organisation AMAF, ancienne caserne Lt. Binamé, Salle des Spirous, 118, rue de Leumont, Antheit/Wanze. De 09.00 à 13.00. info: 085/23.21.11 ou 085/71.33.43

11-12-13-14/11/2010 Exposition de modélisme ferroviaire AMRA dans ses locaux 124 à 126 dans le Fort II, Fort II straat à Wommelgem de 10.00 à 18.00. Info: www.amra-modeltreinen.be ou guido.marijke@telenet.be

14/11/2010 15e Bourse de modélisme ferroviaire, organisation 'Trains Miniatures de Charleroi' (TMC), dans la rue Circulaire 27, 6060 Gilly (Charleroi). Infos: Yves Souply 0032(0)71/39.15.96

19/11/2010 Journée Portes ouvertes de la Modeltrein Academie, de 14.00 à 17.00 et de 20.00 à 22.00. Kipdorp 21 à 2000 Antwerpen. Info: modeltreinacademie@gmail.com ou www.modeltreinacademie.be

20/11/2010 Série de cours 'Modeltreinen van A tot Z', organisation Modeltrein Academie, Kipdorp 21 à 2000 Antwerpen (uniquement en néerlandais). De 10.00 à 17.00. Info: modeltreinacademie@gmail.com ou www.modeltreinacademie.be

21/11/2010 10ème bourse de modélisme ferroviaire, organisation 'Royal Club Ferroviaire de l'Est de la Belgique' (RCFEB), Salle des fêtes Place Luc Hommel à Dison (Verviers), de 09.00 à 13.00, infos 087.88.33.20 ou 0486/79 68 80.

26/11/2010 Soirée Trolleybus avec modèles Eheim & Brawa par Freddy Geens. Organisation:

MOBOV vzw, Cultureel Centrum kasteel Bouckenborg, Bredabaan 56, 2170 Merksem à 19.30. info www.mobov.be & 03/237.27.64 ou 0486/31.64.04

28/11/2010 Bourse d'échange de trains miniatures et d'autos. Organisation CFME, dans les anciennes écuries du château d'Enghien, entrée via la rue du Château (fléché depuis l'église). Ouvert de 09.00 à 13.00. Infos: cfme.boursen@gmail.com ou www.criis.net/cfme

04/12/2010 Bourse d'échange internationale de modélisme ferroviaire, organisation PFT dans l'ancien atelier des wagons de Saint-Ghislain. Accessible via la sortie 25 de la E19-E42 ou par train sur la ligne 97 Bruxelles - Quiévrain. Info: www.pftsp.be ou au 065/45.74.12.

05/12/2010 20e bourse de littérature ferroviaire. Organisation Modelspoorwegen De Geit dans la Karthuizershof, Karthuizersvest 55-57, Lierre. Ouvert de 09.00 à 13.00. Info: eduard.vermeulen@skynet.be ou au 0474/86.03.88.

17/12/2010 Journée portes ouvertes de la Modeltrein Academie, de 14.00 à 17.00 et de 20.00 à 22.00. Kipdorp 21 à 2000 Antwerpen. Info: modeltreinacademie@gmail.com ou www.modeltreinacademie.be

18/12/2010 Série de cours 'Modeltreinen van A tot Z', organisation Modeltrein Academie, Kipdorp 21 à 2000 Antwerpen (uniquement en néerlandais). De 10.00 à 17.00. Info: modeltreinacademie@gmail.com ou www.modeltreinacademie.be

18-19/12/2010 Vente aux enchères de modèles réduits, organisation Veilinghuis Vercauteren. Info: info@veilinghuisvercauteren.be ou au 0032(0)52.20.33.03.

Avis aux organisateurs

Prière de communiquer toutes les données pour cet agenda à l'adresse suivante: guy.holbrecht@belgacom.net

Du 23 juin 2010 au 9 janvier 2011 TREIN, TREIN, TREIN : SPELEN MET TREINTJES

Exposition de trains et jouets miniatures sous toutes leurs facettes. Musée du jouet à Malines Nekkerspoelstraat 21, 2800 Malines, ouvert du mardi au dimanche de 10 à 17h.



OPENDEURDAGEN PORTES OUVERTES

6 & 7 nov 2010 — 10:00 - 18:00

GRATIS TOEGANG / ENTREE LIBRE

Centrum "De Koepel"

G. Davidstraat 10 - 8000 Brugge (Kristus Koning)

Vanaf station bereikbaar met stadsbus lijn 9

Depuis la gare, prenez le bus ligne 9

WWW.MODELSPOOR.BE



Recherché

Recherché 2 remorques intercalaires 'Thalys' Mehano, contactez 0491/22.88.52, ou par e-mail joma.gogolden@telenet.be

A vendre

A vendre Eurostar Hornby HDC, nouveauté + transfo 16AC - 12DC + rails: 100 € Info: 02/376 42 18 (le soir)

A vendre Réseau H0 en continu analogique, dimensions: 1,37 m x 2,85 m, thème suisse, caténaire Sommerfeldt et voies Fleischmann. Photos disponibles sur demande. GSM: 0475/66.08.09 - email: sigrid.holtz@belgacom.net

A vendre 3 pulls blancs avec inscription Märklin (neufs), 2 cravates et 1 épingle de cravate Märklin, 1 clé de chef-garde du Nord-Belge, 1 montre de garde-voyer (époque 1875), des souvenirs de famille en parfait état et en fonctionnement. Tél: 02/358.38.00 (entre 9 et 12h).

A vendre Réseau Wisloo Heide



(reportage dans TMM 9), complet avec décor, fiddle-yards etc... Renseignements: dirk.melkebeek@skynet.be



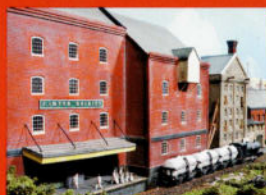
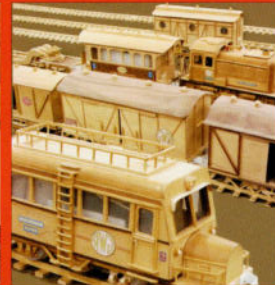
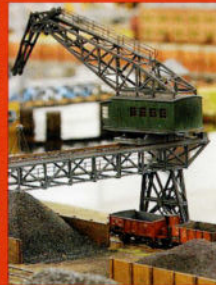
EUROSPoor 2010

18 jaar! Dit jaar weer supergroot op 23.000 vierkante meter!

29, 30 & 31 oktober
Jaarbeurs Utrecht



More details and pictures of the attend layouts on:
www.eurospoor.nl/highlights.html



Grootste modelspoor evenement van Europa in de Jaarbeurs te Utrecht, NL

• Meer dan 50 modelbanen van wereldklasse uit binnen- en buitenland: o.a. uit Frankrijk, Duitsland, Engeland, België, Italië en Nederland • Demonstraties en helpdesk door ervaren hobbyisten • Meer dan 1 kilometer verkoopmarkt voor gebruikte en nieuwe treinen en toebehoren • Bekende winkeliers met aanbiedingen tegen interessante prijzen! • Modelbanen zelf te leggen en te bedienen door kinderen • Alles over treinen en modeltreinen! • Een topbeurs op een toplocatie!

Openingstijden:

Vrijdag 29 oktober : 10.00-18.00
Zaterdag 30 oktober: 09.30-17.30
Zondag 31 oktober : 09.30-17.00

Lokatie:

Jaarbeurs Utrecht
(7 minuten lopen v. h. station)
Jaarbeursplein 6, 3521 AL Utrecht,
Nederland

Toegangsprijs:

Volwassenen € 14,50
Kinderen 2 t/m 11 jaar € 6,50
8 Kassa's geopend, dus
geen of nauwelijks wachtrijen

Informatie:

Telefoon: +31.(0)299.640354
Fax +31.(0)299.646197
E-mail: eurospoor@eurospoor.nl
Website: www.eurospoor.nl

Gratis posterkalender 2011 voor elke bezoeker Gratis spookkrant met beursplattegrond Details op: www.eurospoor.nl/highlights.html

25 jaar

MSC Maas en Waal



Tram- en treinfestijn

Zaterdag 23 en zondag 24 oktober

van 10:00 tot 17:00 uur

Kulturhus D'n Dulper

Boven Leeuwen

Meer info: www.mscmaasenwaal.nl
www.gemeentetramwaelstede.nl

➔ Kijk bij TRAM(me)LAND

MODELLBAHN

27ÈME EXPOSITION INTERNATIONALE
DE MODÉLISME FERROVIAIRE



18-21/11/10 KOELNMESSE

Heures d'ouverture :

Jeudi au Samedi: 9 à 18 heures, Dimanche : 9 à 17 heures

www.modellbahn-koeln.de

Organisateur:
MESSE SINSHEIM
THE VERANSTALTUNGSPARTNER

Tel. +49 72 61 68 9 - 0
Fax +49 72 61 68 9 - 220

Quantité très limitée. A commander au plus vite chez votre détaillant Märklin.
Zeer beperkte oplage. Bestel nu snel bij Uw Märklin dealer.

Modèles belges 2010 exclusifs. Exclusieve Belgische Modellen 2010.



Locomotives électriques – Double coffret.

Pour célébrer le 175ème anniversaire de la création du Chemin de Fer en Belgique, Märklin présente une série unique de 2 locomotives électriques de la série 23 de la SNCB :

Modèles réels : 2 locomotives polyvalentes série 23 de la société nationale des chemins de fer belges (SNCB/NMBS), avec numéros d'immatriculation différents. Version de chaque locomotive avec 3 grilles d'aération et fentes d'aération horizontales. Modèles réduits : Pour les deux locomotives : décodeur numérique mfx et fonctions relatives à l'éclairage de fin de convoi et à la trompe déclenchables en série. Motorisation régulée haute performance. 2 essieux moteurs. Bandages d'adhérence. Fonction permanente de l'éclairage frontal à deux feux et des deux feux rouges de fin de convoi – inversion en fonction du sens de marche – en mode d'exploitation conventionnel, sélection possible en mode numérique. Éclairage assuré par diodes électroluminescentes blanc chaud sans entretien (LED). Cabines de conduite avec aménagement intérieur. Mains montoirs en métal et autres détails rapportés. Attelages interchangeables avec tabliers frontaux fermés. Les deux locomotives sont emballées séparément et étiquetées. Avec suremballage. Longueur h.t. de chaque locomotive : 21,0 cm.

Modèle d'exportation. Série unique.

Art. 37239, € 499,95 *

Dubbelset elektrische locomotieven.

Ter gelegenheid van het 175-jarig bestaan van de Belgische Spoorwegen, brengt Märklin een eenmalige set bestaande uit 2 locomotieven reeks 23 van de NMBS.

Voorbeeld : 2 multifunctionele locomotieven Serie 23, met verschillende bedrijfsnummers, van de Belgische Spoorwegen (NMBS). Uitvoering met steeds 3 ventilatorroosters en horizontale ventilatiesleuven. Model: Beide locomotieven: Met Digital-decoder mfx en serieel schakelbare functies sluitsein en tyfoon. Geregelde hoogvermogenaanrijving. 2 assen aangedreven. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend tweepuntsfrontsein en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's. Cabines met interieurs. Metalen grepen en andere details gemonteerd. Koppelingen tegen frontschorten uitwisselbaar. Beide locomotieven afzonderlijk verpakt en gekenmerkt. Met extra verpakking. Lengte over buffers per locomotief 21,0 cm.

Exportmodel. Eenmalige serie.

Art. 37239, € 499,95 *

Coffret de wagons pour le transport de marchandises.



Modèles réels : 5 wagons à quatre essieux type Fals, grande capacité, déchargement automatique. Wagons privés de la firme XPEDYS, Bruxelles, immatriculés à la société nationale des chemins de fer belges (SNCB/NMBS).

Modèles réduits : trémies, châssis et plates-formes d'extrémité en métal. Inscriptions numéros d'immatriculation différents. Bogies type Y 25. Tous les wagons sont emballés séparément et étiquetés. Avec suremballage. Longueur h.t. de chaque wagon 13,3 cm. Longueur totale h.t. 67,0 cm. Essieux montés pour système 2 rails c.c. par wagon : 4 x 700580. **Modèle d'exportation. Série unique.**

Art. 46240, € 134,95 *

Voorbeeld : 5 vierassige grootvolume-onderlossers type Fals. Particuliere wagons van de firma XPEDYS, Brussel, ondergebracht bij de Belgische Spoorwegen (NMBS). **Model :** Zadel, frame en eindbordessen van metaal. Verschillende beschrijvingen en bedrijfsnummers. Draaistellen naar type Y 25. Alle wagons afzonderlijk verpakt en gekenmerkt. Met extra verpakking. Lengte over buffers per wagon 13,3 cm. Totale lengte over buffers 67,0 cm. Geïsoleerd wielstel per wagon 4 x 700580. **Exportmodel. Eenmalige serie.**

46240, € 134,95 *