

Train Miniature

magazine

WWW.TRAINMINIATUREMAGAZINE.BE

MENSUEL INDÉPENDANT

93

12^{ème} année
juin 2010
Prix: € 7,95



RÉSEAU: ALLENDENAC

Une expérimentation en 0

REPORTAGES: RAIL 2010 • INTERMODELLBAU • LE WEEK-END DU 'Z' À ALTENBEKEN
• JOUER AU TRAIN... À L'ÉCHELLE 1/1! • **TESTS-ÉCLAIR:** L'AUTOMOTRICE BENELUX
PHILOTRAIN • UNE PACIFIC SNCF DE ROCO • L'AUTOMOTRICE SABENA DE JOCADIS •
L'AUTORAIL DE-1 ARTITEC • **PRATIQUE:** AU 'PLAT PAYS' ALLEMAND, UN DIORAMA DE
KLAUS ZURAWSKI • LA TRANSFORMATION D'UNE T3 EN TYPE 59 (3) • LE MONTAGE
D'UN ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR DANS UN AR 41 • LA GARE DE 'WASDA-SUR-GRENIER' EN
KITBASHING • **DIGITAL:** LA COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE DANS LE SYSTÈME
DCC • **TOUTES LES NOUVEAUTÉS CHEZ LES FABRICANTS**



P 209610

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 montoires 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.

Set stortgoedwagens.



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. de chaque wagon 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 *

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

EDITEUR 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 les Pays-Bas: versez 80€ (pour un an) ou 154€ (pour 2 ans) sur le compte 115.884 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 BE5473305583997 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 BE5473305583997 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: administration@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 94: 11/06 - TMM 95: 13/08 - TMM 96: 17/09



Les 175 ans des Chemins de fer belges en mode mineur...

Ce mois-ci, cela fera exactement 175 ans qu'un premier train quittait la gare de Bruxelles Allée-Verte en direction de Malines. La Belgique devenait ainsi le premier pays du Continent européen à disposer d'un réseau ferroviaire. Au cours des décennies qui suivirent, notre pays joua un grand rôle dans le développement de la locomotive à vapeur: pensons seulement à la distribution Walschaerts, qui s'est répandue partout dans le monde. Nos constructeurs de locomotives à vapeur de l'époque jouissaient alors d'une réputation mondiale; de nos jours encore, on peut admirer l'une ou l'autre de leurs locomotives dans les musées ferroviaires du monde entier.

Cet anniversaire des 175 ans d'existence des chemins de fer paraissait donc être une occasion idéale pour valoriser ce riche passé de notre pays. Les chemins de fer auraient pu par ailleurs profiter de cette occasion pour montrer au public à quel point ils sont devenus une entreprise moderne, tant du point de vue matériel roulant qu'infrastructures, communications et gestion du personnel. Enfin, c'eût été une occasion unique de susciter des vocations parmi les jeunes et de les pousser à embrasser une carrière aux chemins de fer belges.

Hélas... Le 15 février dernier avait lieu le tragique accident ferroviaire de Buizingen: deux trains entraient en collision à l'heure de pointe matinale, le bilan étant de 18 tués et de plus d'une centaine de blessés. Cette catastrophe a suscité de nombreuses questions concernant la sécurité de notre réseau ferroviaire et la responsabilité politique de cet échec du système. Dans cet état d'esprit, la hiérarchie du Groupe SNCB a alors décidé – avec le soutien du gouvernement – de supprimer toutes les festivités prévues pour ce 175ème anniversaire, par respect pour les victimes et leurs familles.

Malgré tout le respect qui est incontestablement dû à ces dernières, ce raisonnement nous paraît toutefois spéculatif. En réalité, ce tragique accident a été utilisé pour masquer le fait que quasi rien n'avait encore été prévu pour commémorer cet anniversaire et qu'aucun budget n'était par ailleurs disponible... Et la faute n'en incombe pas uniquement à la tête actuelle du Groupe SNCB: elle ne porte en effet aucune responsabilité du fait que dans un passé lointain et récent, peu ou prou n'a été fait pour conserver notre patrimoine ferroviaire historique...

Eu égard à notre riche passé ferroviaire, on aurait pourtant pu s'attendre à ce que ce patrimoine historique soit traité avec fierté. Dans certains pays limitrophes de la Belgique, on a compris depuis des années que le patrimoine historique ne doit pas seulement être préservé, mais qu'il doit également être présenté dans un cadre adapté afin de susciter l'intérêt du plus grand nombre. Pensons par exemple à la 'Cité du Train' à Mulhouse, au 'National Railway Museum' à York (GB), ou plus près de chez nous, au 'Spoorwegmuseum' à Utrecht (NL). Ce dernier démontre clairement que grâce à une approche résolument moderne, un musée ferroviaire peut même devenir un fleuron touristique. Mais notre pays s'illustre – tristement – par l'absence d'un véritable musée des chemins de fer ou d'une collection nationale exposée, comme cela existe dans bien d'autres pays...

Qu'il est par ailleurs affligeant de constater que le bénéfice des efforts réalisés en 1976 et en 1985 pour fêter avec fastes les 50 ans de la SNCB et les 150 ans des chemins de fer en Belgique a quasi totalement disparu de nos jours. Lors de ces festivités, du matériel roulant avait été restauré et des opérations 'Portes ouvertes' avaient été organisées partout sur tout le réseau, dans les gares et dans les ateliers. Rien de tout cela en 2010: les 'festivités' se limiteront à l'émission de timbres commémoratifs et d'une pièce de monnaie de 5 euros, ainsi qu'à quelques initiatives ponctuelles émanant de villes, de communes ou d'associations, qui seront simplement soutenues par SNCB-Holding. Vous en trouverez la liste complète dans la brochure reprenant le programme édité par SNCB-Holding à l'occasion de ce 175ème anniversaire (voir <http://www.b-rail.be/corpr/f/history/175ans/>)

Pour nous, modélistes ferroviaires, tout ceci restera une occasion manquée de faire connaître à la grande foule le passé et le présent de nos chemins de fer. Or, c'est souvent lors de telles manifestations que jaillit la petite étincelle qui mène au modélisme...



Photo: GVM

Une automotrice 'tête de chien' Benelux de Philotrains, quelque part entre Anvers et Roosendaal.

EDITORIAL	3
SOMMAIRE	4
NOUVEAUTÉS	7
NOUVEAUTÉS AUTOS	16
ACTUALITÉ DES CHEMINS DE FER RÉELS	17
TEST ÉCLAIR: LA 'TÊTE DE CHIEN' BENELUX DE PHILOTRAIN	18
TEST ÉCLAIR: LA PACIFIC 231 E SNCF DE ROCO	20
TEST ÉCLAIR: L'AUTOMOTRICE SABENA DE JOCADIS	23
TEST ÉCLAIR: L'AUTORAIL DE-1 ARTITEC	24
RÉSEAU: 'ALLENDENAC', UNE EXPÉRIMENTATION EN 0	26
PRATIQUE: LA TRANSFORMATION D'UNE 'T3' EN UNE TYPE 59 (3)	34
DIORAMA: 'LE PLAT PAYS ALLEMAND'	40
DIGITAL: LA COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE DANS LE SYSTÈME DCC	46
LA PAROLE AUX LECTEURS: DES ROCHERS EN ÉCORCES DÉCORATIVES	51
PRATIQUE: LA GARE DE 'WASDA-SUR-GRENIER' EN KITBASHING	52
PRATIQUE: LE MONTAGE D'UN ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR DANS UN AR 41MEHANO	58
REPORTAGE: 'RAIL 2010'	64
REPORTAGE: 'INTERMODELLBAU'	70
REPORTAGE: JOUER AU PETIT TRAIN À L'ÉCHELLE... 1/1!	72
REPORTAGE: 'ALTENBEKEN'	75
COMPOSITION: DEUX 55 EN TÊTE D'UNE RAME DE WAGONS CITERNES	78
PRATIQUE: DE LA CATÉNAIRE BELGE (5): LA MATRICE POUR FILS CATÉNAIRES	79
AGENDA ET PETITES ANNONCES	82

RÉSEAU: 'Allendenac', une expérimentation en 0

Au cours de 'Rail 2010', un réseau modèle britannique vraiment étonnant était à voir: le gigantesque réseau 'Allendenac' du maître en modélisme écossais Richard Chown. La pièce maîtresse était constituée par l'imposant viaduc métallique de cinq mètres de long, qui mesuré depuis le sol, s'élevait à pas moins de 1,5 m de hauteur. A noter que contrairement à ce qu'on aurait pu s'attendre d'un Ecossais, ce réseau 'Allendenac' n'est pas d'inspiration britannique, mais... française. A découvrir en page 26

26



DIORAMA: Au 'plat pays' allemand

Lors de notre visite annuelle à la Foire de Nuremberg, nous avons fait la connaissance d'un modéliste très célèbre en Allemagne, à savoir Klaus Zurawski. C'est lui qui chaque année veille aux beaux dioramas qui présentent les nouveautés de l'année sur le stand de la marque Heki. Le diorama que nous vous présentons ici est situé dans le 'plat pays' allemand. Les bâtiments sont issus du catalogue Faller, mais ont été patinés et vieillis avec art par Klaus. Les véhicules agricoles et les figurines sont de la marque Preiser. Tout le matériel de décor est issu de l'imposante gamme Heki. Profitez de ce diorama en page 40

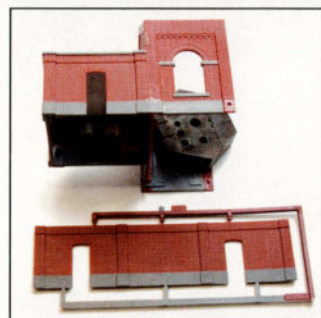
40



PRATIQUE: La gare de 'Wasa-sur-Grenier' en kitbashing

Pour son réseau modèle 'Wasa-sur-Grenier', Rik Benoot était à la recherche d'un grand bâtiment de gare. Pour le confectionner, la 'construction maison' en carton et en plaques imprimées à motif de briques parut être la meilleure solution, jusqu'au moment où Kibri mit une gare belge sur le marché : ce bâtiment offrirait de nouvelles perspectives, les pièces 'prêtes à l'emploi' de ce kit Kibri permettant en outre un assemblage beaucoup plus rapide. Rik voulait une grande gare, avec deux bâtiments principaux : un pour le chef de gare et l'autre pour le receveur des douanes. Il s'agirait donc d'une gare frontière, pour laquelle Treignes allait servir de modèle. A lire en page 52

52



PRATIQUE: Le montage d'un éclairage intérieur dans un AR 41 Mehano

Avec l'arrivée sur le marché des languettes d'éclairage à Leds, l'installation d'un éclairage intérieur dans des voitures ou des autorails devrait désormais être un jeu d'enfant. Ce n'est toutefois pas toujours vrai, en témoigne notre tentative d'équiper un autorail série 41 de marque Mehano. Mais grâce au fil d'Ariane tissé par Frans Hooyberghs, n'importe qui d'entre-nous est désormais capable de le réaliser. A lire en page 58

58



REPORTAGE: 'Rail 2010'

'Rail' est la plus ancienne exposition de modélisme ferroviaire aux Pays-Bas et elle fêtait un jubilé au cours du week-end du 13 mars dernier: il y a 25 ans en effet, cette grande exposition de modélisme ferroviaire ouvrait pour la 1ère fois ses portes à 's Hertogenbosch, organisée par le groupement de modélistes Den Bosch. Ce premier show fut une initiative conjointe de la commune de 's Hertogenbosch, à l'occasion de ses 800 ans d'existence. Vingt-cinq ans plus tard, cette première expo a grandi pour devenir un événement annuel, qui se tient désormais dans les halls d'exposition de Houten. Tout comme lors des premières années de 'Rail', l'organisation avait fait venir un nombre important de réseaux britanniques célèbres à leur exposition du jubilé, mais on y trouvait aussi des réseaux continentaux au moins aussi bien réussis! Un aperçu détaillé en page 64

64



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 - Elévateur

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

ClassiX by Train Technology

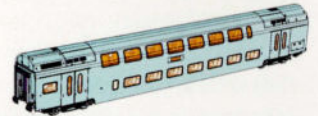
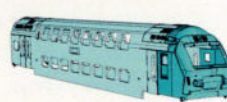
Rijtuigen **M6**
Voitures

Le modèle

- Modèle exacte en échelle H0 (1:87) des voitures à deux niveaux M6.
- Détails très fins, inscriptions impeccables et complètes.
- Toutes les versions seront disponibles dans la première production, aussi la voiture pilote et les versions temporaires !
- Voiture pilote avec feux blancs et rouges selon la direction de marche. Modification possible pour système 3-rail à courant alternatif ou digital.
- Toutes les voitures préparées pour installation d'un éclairage intérieur et des feux rouges additionnels.
- Sets avantageux de 5 voitures pour la composition rapide d'un train complet, avec des inscriptions sur les écrans du système d'information voyageurs selon la destination.



Composition de base, souvent étendue avec des voitures 2^{ème} classe, parfois avec une voiture 1^{ère} classe. Seule exception est le set "Luxembourg", qui ne contient pas de voiture pilote comme en réalité.



6001 Set de 5 voitures "Brussel Zuid"

6002 Set de 5 voitures "Bruxelles Midi"

6003 Set de 5 voitures "Charleroi Sud"

6004 Set de 5 voitures "Blankenberge"

6005 Set de 5 voitures "Tongeren"

6006 Set de 5 voitures "Antwerpen-Centraal"

6007 Set de 5 voitures "Luxembourg"

6021 Set complémentaire: 2 voitures M6 B / ABD

6022 Set complémentaire: 2 voitures M6 B / A'

6031 Set complémentaire: voiture M6 B

6099 Set d'éclairage intérieur pour voitures M6

Les nouveautés de ESU: ECoS2, ECoSDetector, ...

... BR 215



hobby trade

8 versions / numéros différents



En 2010... 4 nouveaux numéros !

Veuillez voir notre enquête sur www.modeltrainservice.com (page Nürnberg) et peut-être vous est un des 5 gagnants !

Nouveaux catalogues : www.modeltrainservice.com



ade

Importateur: Train Service Danckaert

tsd@tsdbvba.be

www.modeltrainservice.com

T	S	D
train	service	danckaert

ESU

Hobby Trade

LH-Modellbautechnik

MKB-modelle station Nord-belge

Schienenreiniger

ER-decor

WinTrack

ADE

www

FLEISCHMANN Un 'Falns' Xpedys

Fleischmann sort, spécialement à l'intention des adeptes de l'échelle N, une version de son wagon-trémie du type 'Falns'. Ce wagon qui arbore le logo 'Xpedys' permet d'assurer le transport de charbon et de minerai de fer (réf.

852305). Xpedys est une filiale de la SNCB qui a été créée l'année dernière: elle est chargée du transport d'acier et de matériaux en vrac. Ce wagon-trémie est proposé en un set de deux

exemplaires. Comme son grand frère en H0, il peut être mis en service sur un réseau actuel d'époque VI. (GVM)



FLEISCHMANN

Un wagon tombereau

Fleischmann propose cette année quelques wagons belges en H0. Ce wagon tombereau utilisé pour assurer le transport de charbon est l'un de ces modèles. Ce wagon peut transporter au maximum quinze tonnes. Il porte le matricule 333977 (réf. 5211 01). Nous ne sommes cependant pas du tout certains que de tels wagons aient un jour circulé sur le réseau belge dans cette livrée verte et avec ces inscriptions. Il ne subsiste par contre aucun doute en ce qui concerne les qualités de ce modèle Fleischmann. (GVM)



PIKO

Un wagon nettoyeur belge

Les rails nécessitent un entretien constant: ceci permet de diminuer et de réduire à un minimum le dépôt de crasses sur les voies. Il est donc pratique de laisser circuler en permanence un wagon nettoyeur dans un convoi. Piko

sort, sous le numéro de catalogue 95964, un modèle d'un wagon belge fermé 'Gbs' pourvu sur le dessous d'une gomme nettoyante. Cette gomme glisse sur les voies et assure ainsi la propreté des rails. (GVM)

ROCO

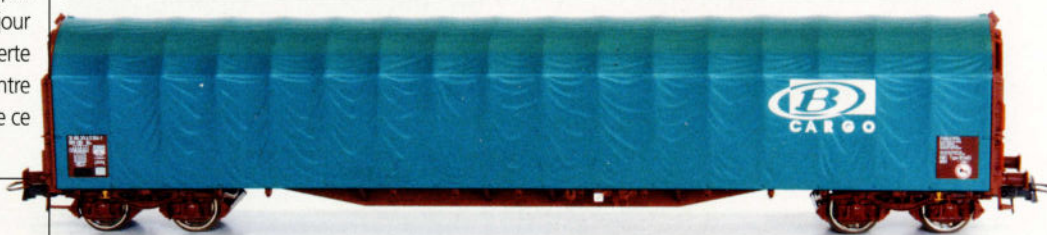
Un 'Rils' Kronenbourg

Roco sort à l'initiative de l'importateur T2M un wagon 'Rils' en livrée rouge de la brasserie Kronenbourg. Ce modèle est destiné en exclusivité au marché français et belge (réf. 66322). (GVM)

ROCO Un 'Rils'

Ce nouveau wagon Roco du type 'Rils' est pourvu d'une bâche verte et agrémenté du logo de 'B-Cargo'. Ce modèle se situe au beau milieu de l'époque V. Les chargements de ces wagons sont généralement constitués de pa-

lettes comportant des marchandises préemballées, qui peuvent être rapidement chargées ou déchargées à l'aide d'un élévateur à fourche. Ces wagons peuvent aussi transporter des rouleaux de papier et des produits finis en acier devant être protégés contre les intempéries. Roco sort ce wagon dans la version du type 3514G1. Ce modèle comporte des points d'appuis supplémentaires permettant de protéger le chargement. Les parois d'about, la surface de chargement, le châssis ainsi que les bogies Y25 ont été peints en brun (réf. 66323). (GVM)





TRIX

Des wagons-conteneurs Hoyer

Ce joli wagon porte-conteneurs de Trix destiné au transport de conteneurs-citernes de la firme Hoyer fait partie d'un set de trois wagons porte-conteneurs 'Sgns 691' de la DB AG (réf. 24361). Il se situe en époque V. Chacun de ces wagons se caractérise par un matricule distinct et transporte trois conteneurs de vingt pieds, solidement arrimés sur le plancher de chargement. Ces conteneurs sont livrables séparément. (GVM) :



FLEISCHMANN

Un wagon-citerne Wascosa

La distinction entre Roco et Fleischmann devrait normalement être bien claire: Fleischmann traite les anciennes époques et Roco le matériel moderne. Et pourtant, Fleischmann se risque à une énième réédition de son célèbre wagon-citerne deux essieux. Il s'agit cette fois de la livrée du loueur suisse de wagons-citernes Wascosa. Ce wagon en livrée gris argenté a été immatriculé en Allemagne. D'après les inscriptions, il est destiné au transport d'essence (réf. 5033 02). (GVM)



MÄRKLIN

Un VT 08.5 de la DB

Märklin prévoit, dans sa gamme de 2010, une édition unique de l'autorail VT 08.5 de la DB en livrée pourpre. Cet autorail est conforme à celui qui a roulé à la fin des années '50 et au début des années '60 sur le train dénommé 'Roland' entre Bâle et Brème. Il comportait une voiture-restaurant à part entière et trois voitures à compartiments (réf. 39081). Ces autorails furent également mis en service sur la relation 'Paris - Ruhr'. Ce faisant,

ils traversaient notre pays. Ce modèle de l'autorail dénommé 'Tête d'oeuf' est principalement réalisé en métal, complété de quelques pièces détachées en plastique. Il est pourvu d'un moteur Softdrive Sinus, d'un décodeur mfx ainsi que d'un module sons. L'éclairage intérieur qui est intégré ainsi que les phares sont assurés à l'aide de Leds blanches à ton chaud. Cette rame sort également à l'échelle Z (réf. 88721). (GVM)



MÄRKLIN

Une BR 10

Märklin sort chaque année une loco spéciale expo à l'occasion de Foire de Nuremberg. Cette année, Märklin a opté pour une variante de livrée de la légendaire BR 10 en livrée bleue et blanche (réf. 37083). Cette locomotive à vapeur pour train rapide qui date de 1957 comporte un tender à mazout. Elle a été pourvue d'un décodeur mfx, d'une motorisation dite 'à haute puissance' ainsi que d'un tas de fonctionnalités de sons. Ce modèle constitue sans nul doute un objet de collection. Il est uniquement disponible auprès d'un nombre limité de détaillants. (GVM)



ROCO

Une locomotive diesel SNCF A1A A1A 6500

Roco sort un modèle de la locomotive Diesel A1A A1A 6500 dans sa version d'origine (avec des feux avant simples, un emblème SNCF arrondi et des décorations en aluminium), comme elle fut mise en service en 1964. Ce modèle peut être mis en service sur un réseau dont la période s'étend jusqu'au début

de l'époque IV. Le détaillage est assez joli. Les mains courantes sur les faces d'about doivent encore être installées par l'acheteur. Les qualités de roulement de ce modèle sont par ailleurs exceptionnelles (réf. R62903). (GVM)



MARKLIN Une locomotive à vapeur Gt 2x4/4

Cette GT 2x4/4 bavaroise est en réalité une nouvelle variante de couleurs et de matricule de la future BR94 (réf. 37967). Cette loco Mallet a été peinte dans les couleurs vert foncé de l'ancienne compagnie des chemins de fer bavarois (GVB). Ce modèle se situe en époque II. Cette loco comptait à cette époque parmi les locomotives à vapeur les plus lourdes et les plus puissantes. Elle permettait la traction des trains de marchandises lourds. Ce modèle comporte un moteur classique circulaire, ainsi qu'un décodeur mfx complété de nombreuses fonctionnalités de sons. (GVM)



LILIPUT

Un wagon plat SSI de la DRG chargé d'un camion Rumpler (époque II)

Liliput sort un wagon plat monté sur des bogies du type SS 80 135 Köln de la DRG (Deutsche Reichsbahn Gesellschaft). Ce modèle s'adresse aux amateurs de l'époque II. Ce joli wagon bien détaillé est disponible tant en version vide que chargée. Sur la dernière version (réf. L23750), un camion spécial Rumpler fait office de chargement. Ce camion a été spécialement construit en 1931 pour le compte des éditions

Ullstein. Il permettait d'assurer le transport des journaux entre Berlin et les stations balnéaires de la côte est-allemande. Ce camion fut conçu et construit par le constructeur d'avions Edmund Rumpler; il était pourvu d'un solide moteur de zeppelins Maybach de 200 chevaux, qui entraînait les roues avant. Ce camion unique est resté en service jusqu'en 1943. (GVM)



TILLIG

Des wagons-citernes

La marque Tillig est surtout active à l'échelle TT. Cette échelle constitue en réalité un compromis quasi idéal entre l'échelle H0 et N: elle décolle pourtant à peine dans notre pays. Tillig fabrique aussi en outre du joli matériel roulant en H0. Ces deux wagons-citernes qui viennent compléter sa gamme ne peuvent que confirmer cette affirmation (réf. 76500 et 76502). (GVM)



LILIPUT

Des wagons pour voie étroite

Liliput dispose aussi d'une offre en H0e dans sa gamme: il s'agit de matériel roulant à l'échelle 1:87ème, mais destiné à une voie étroite d'un

écartement de neuf millimètres. Un certain nombre de nouveaux wagons ouverts et fermés de la Deutsche Reichsbahn sont ainsi disponibles.

TREINSHOP OLAERTS

vous propose:



La locomotive à vapeur du type 36 en laiton

Livrée verte en trois versions AC/DC • Livrée jaune canari AC/DC • Livrée brune AC/DC



**ÉGALEMENT DISPONIBLE
MAINTENANT:
LES VOITURES INTERSOC**



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

020/86/TMM Olaerts

3 COMMANDES INTERNET = 5% DU TOTAL DES COMMANDES PRÉCÉDENTES DÉDUIT AUTOMATIQUEMENT SUR LA 4^È, 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 : Franca
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 **12 000 produits** illustrés à 99% en stock
- Le seul stand sur chaque exposition ou bourse de 30 à 40 mètres linéaires
- 15 ans d'existence
- 1^{ER} détaillant par le Chiffre d'Affaire

RÈGLEMENTS ACCEPTÉS

Cartes bancaires : Visa, Mastercard/Eurocard
Virement bancaire

Echelle H0 nouveautés JOUËF



Réf HJ2066 Locomotive électrique 2D2 5542 « femme enceinte » 209euros
Réf HJ2067 Locomotive électrique 2D2 E626 PO « nez de cochon » 209euros
Réf HJ2071 Autorail x 73530 Bourgogne 165euros
Réf HJ2068 Autorail x 73530 Rhône Alpes 165euros

REE MODELES

Réf WB028 Coffret 2 wagons citerne OCEM ALGECO SNCF 59euros
Réf WB029 Coffret 2 wagons citerne OCEM SGTI SNCF 61euros
Réf WB030 Wagons citerne OCEM ALGECO SNCF 30euros
Réf WB031 Wagons citerne OCEM SIMOTRA SNCF 33euros
Réf WB032 Wagons citerne OCEM LE CEP VERMEIL SNCF 30euros
Réf WB033 Coffret 2 wagons citerne OCEM COOP SNCF 59euros
Réf WB034 Coffret 2 wagons citerne OCEM SGTI SNCF 59euros

ROCO



Réf 66321 Wagon bûche SBB 32euros
Réf 66323 Wagon bûche SNCB 32euros
Réf 66321 Locomotive électrique Ae 6/6 11424 SBB 189euros



Réf 66971 Wagon kangourou H.ESSERS SNCB 39euros



Réf 45818 Voit. couchette 2^{cl} SNCB 52euros
Réf 45819 Voit. couchette 2^{cl} SNCB 52euros

LILIPUT



Réf L223051 Wagon couvert Société de l'Industrie de Bâle SBB 27euros
Réf L235750 Wagon plat DRG avec chargement Camion Verlag Ullstein 52euros
Réf L235751 Wagon plat DB 32euros

PROMO ROCO

Réf 66022 Coffret deux wagons silos SNCB 35euros 45euros
Réf 66320 Wagon bûche SOBEIRA SNCB 24euros 22euros
Réf 63849 Locomotive électrique Ce 6/8 Crocodile SBB 179euros 240euros

DESTOCKAGE PIKO

Réf 95686 / 96624 Diesel TSO AT3 ATA 0577 (ex BR216 DB) + 3 wagons couvert TSO 95euros 49euros
Réf 96177 Diesel VFLI AT3 DJ611 BB 050 55euros 96euros
Réf 96127 BB 66616 VFLI AT3 DJ603 55euros 96euros
Réf 96168 Diesel BB 463961 FRET SNCF 55euros 96euros
Réf 96177 + 96127 + 96168 Ensemble 3 locomotives : Descriptif ci-dessus 155euros 275euros
Réf 96178 Diesel BB 663617 INFRA 69euros 440euros

RETRO 87 PROMO

Réf 3508 Renault Estafette chocolat Poulain 28euros 28euros
Réf 3507 Renault Estafette EDF 28euros 28euros
Réf 3537 Renault Estafette pompiers 27euros 28euros
Réf 4443 Camion benne Berliet GLM10 81euros 80euros
Réf 4406 Camion semi-remorque Bernard "Gervais" 109euros 416euros

HERPA NOUVEAUTÉS

Réf 065658 tracteur DAF XF avec semi-remorque bâchée PACLEASE 12.50euros
Réf 065634 tracteur MB Actros LH S2 avec semi-remorque Schoni 12.50euros
Réf 065665 tracteur Scania R TL avec semi-remorque silo Lacona 12.50euros

OFFRE INCROYABLE !

DESTOCKAGE EXCLUSIF SUR DES MODELES HAUT DE GAMME EN LAITON
Éclairage et accélération progressive en analogique et équipé d'origine d'un decodeur Esu 3 fonctionnement en digital et en analogique

Réf 701 cof. automateur elect 27121 bleu ep IV sigle casquette SNCF + remorque 929euros 2970euros
Réf 702 cof. automateur elect 27124 bleu ep IV sigle nouvelle SNCF + remorque 929euros 2970euros
Réf 703 cof. automateur elect 27116 bleu ep IV sigle nouvelle SNCF + 3 remorques 1339euros 2980euros
Réf 706 cof. automateur elect 27116 rouge toit crème ep III SNCF + 2 remorques 1279euros 2740euros
Réf 709 Remorque universelle d'autorail 27210 toit rouge SNCF 279euros 440euros
Réf 804 automateur elect 28001 rouge crème crème ep III SNCF 699euros 446euros
Réf 805 automateur elect 28002 rouge toit rouge ep III SNCF 699euros 446euros
Réf C1 Cof 2 remorques rouge toit rouge ZR27219 & ZR27219 ep III SNCF 609euros 4266euros

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

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



LS MODELS

Un set de voitures-couchettes DB 'Bvcmz' et 'Bvcmbz' en N

LS Models sort à nouveau une variante de son set de deux voitures-couchettes de la DB à l'échelle N. Le set 79012 se compose de deux voitures en livrée blanche agrémentée d'une bande rouge à la hauteur des fenêtres des compartiments et des WC. Les portes d'accès sont entièrement blanches. La voiture 'Bvcmbz'

comporte un compartiment pour personnes à mobilité réduite. Hormis le logo de la DBAG, de grandes inscriptions 'City Night Line' de couleur grise ainsi que la mention trilingue 'Liegewagen-Couchette car-Voitures-couchettes' en rouge ont été apposées sous les fenêtres. Chaque porte d'accès est pourvue du logo

DBAG et de la mention 'Bahn'. Il s'agit de la livrée la plus récente de ces voitures. Cette livrée a d'ailleurs pu aussi être aperçue en Belgique durant une brève période, juste avant la suppression du train de nuit Paris - Berlin/Hambourg via Bruxelles. (BM)



HOBBYTRAIN

Un set de voitures TUI à l'échelle N

Hobbytrain commercialise depuis peu, en collaboration avec LS Models, deux sets comprenant chacun trois voitures TUI à l'échelle N. Les voitures de ces deux sets diffèrent quelques peu des voitures TUI que LS Models a précédemment sorti, également sous forme de set, dans leur livrée d'origine. Le set H22050 comporte deux voitures-couchettes TUI en couleurs d'origine et une voiture-couchettes

caractérisée par un toit brun. Dans le set H22051, la voiture 'TUI treff' comporte un toit brun tandis que les deux voitures-couchettes ont été réalisées en livrée TUI d'origine. Hobbytrain commercialise aussi deux sets semblables en H0. Il s'agit également d'une collaboration avec LS Models. Vous les trouverez sous les références H 42050 et H 42051. (BM)

MODELLBAHN UNION

Des 'Shimmns' des CFF

La firme allemande Modellbahn Union est représentée en Belgique par Rocky Rail. Cette société produit des modèles à l'échelle N qui sont caractérisés par des standards de qualité élevés. Elle collabore pour ce faire avec l'entreprise britannique Dapol. L'entièreté de la production est réalisée en Europe. Nous vous présentons ici un 'Shimmns' des CFF d'époque V. Ce wagon est utilisé pour assurer le transport de rouleaux d'acier (MU30003-A). Une variante belge de ce wagon devrait sortir prochainement. Ce modèle est pourvu d'une bâche amovible et de nombreux détails montés, ainsi que d'un attelage court de type NEM et de deux variantes d'attelages à mâchoires de longueur différente. Les roues ont été teintes en brun. Les inscriptions ont été soigneusement apposées. Ce même wagon est également proposé avec une bâche en version 'Shimmns-ttu 722' de Railion et 'Shimmns-tu 718' de DB Cargo. Un wagon-citerne français du type 'Zafns' sortira prochainement. (GVM)



ARNOLD Des voitures 'Städteexpress' de la DR

Arnold a sorti deux voitures pour trains rapides du type 'Halberstadt' dans la livrée orange et beige 'Städteexpress'. Ces modèles s'adressent aux amateurs de l'ancienne 'Deutsche Reichsbahn'. Dans l'ancienne RDA, les trains 'Städteexpress' assuraient des liaisons rapides entre les grandes villes de province et Berlin-Est. Ces trains étaient considérés comme des trains de prestige dans l'offre de trains du trafic intérieur de la DR. Arnold commercialise deux versions de ces voitures : une 'Halberstadt' de première classe (HN 4032A) et une 'Halberstadt' de 2ème classe (HN 4033A). Après la réunification de l'Allemagne, il était parfois possible d'apercevoir certaines de ces voitures à Cologne. (BM)

FLEISCHMANN

Un 'Eaos' de la SNCF à l'échelle N

Ce modèle de wagon tombereau ouvert 'Eaos' du type E 81 sur bogies de la SNCF est une nouveauté destinée au marché français et belge. Ce wagon est utilisé pour assurer le transport de sable, à l'exemple de celui présenté ici, qui est d'époque V (réf. FL828305). (GVM)



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

TECHNO T 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

Rue du Midi 50 • 1000 Bruxelles
T'1 02 511 18 00

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

nous distribuons aussi:
Roco, Fleischmann, Governmodels, Ismodels,
Piko, Lens, Esu, Makette, Ree modelles,
Viessmann, Sommefeldt, Peko, Mehano,
Uhlenbrock, Vitrain, B models, Oskar, Liliput,
Brassline, Noch, Woodland scenic, Jpp,
Squadron tools, Dremel, Artitec, Jagerndorfer,
Rivarossi, Electrotren, Digirails, Viking,
Brekina, Rietze, Auhagen, Jouef, Acme,
Classix, Preiser

Exclusivité
Flexity tram 3000 STIB

Type 4000 en preparation
seulement sur commande

Service techn. 0486 35 11 71



Chers clients,

A partir de maintenant, nous vous accueillerons dans **notre magasin rénové pour modélisme ferroviaire.**

Nous lui avons donné un design plus aéré, avec des vitrines ouvertes afin de vous permettre de vous approcher de nos modèles à l'échelle. Tous ces trains sont disponibles aussi bien en version continu (DC) qu'alternatif (AC), afin de mieux pouvoir informer notre clientèle.

Suite à cette rénovation, **des occasions** sont à faire, à **des prix cassés**; à noter que notre garantie de 24 mois reste également valable sur ces promotions.

Bien à vous
Luc et Christine

CL-Decor bvba

Stationsstraat 79 - 8340 Sijsele Damme - tel. 050 35 04 62 - gsm 0477 271 496

www.cidecor.be

0989_0048_TMM_CLDecor

MAGASIN DE TRAINS MINIATURES
VAN DAELE HERMAN

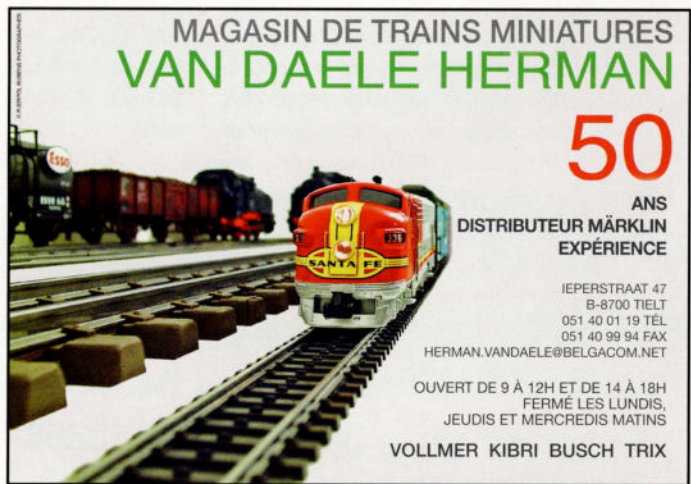
50

ANS
DISTRIBUTEUR MÄRKLIN
EXPÉRIENCE

IEPERSTRAAT 47
B-8700 TIELT
051 40 01 19 TEL
051 40 99 94 FAX
HERMAN.VANDAELE@BELGACOM.NET

OUVERT DE 9 À 12H ET DE 14 À 18H
FERMÉ LES LUNDIS,
JEUDIS ET MERCREDIS MATINS

VOLLMER KIBRI BUSCH TRIX



Trains aux bons prix, service, garantie

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

WWW.MODELREIN-PARADISE.BE

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

COMMANDEZ À TEMPS, POUR NE PAS LOUPER CETTE EXCLUSIVITÉ!



Modeltrein Paradise sort en exclusivité une série de 150 exemplaires de la 1206 SNCB

92004 - 92504 ... NMBS / SNCB .. E-loc .. 1206

92004 SNCB - loco 1206 - série exclusive en DC - 92504 SNCB - loco 1206 - AC digitale série exclusive
Ces locos sont accompagnées par un certificat numéroté / 150 - Les ressorts sur les bogies sont bleus
- Nouveau type de panto, très finement réalisé - Le logo Magelan en différents endroits et tailles
- Présence du ventilateur pour airco.

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

1093_0125_TMM_Dreamcollection

0989_0121_TMM_ModeltreinParadise



MÄRKLIN La 'Mobile Station' 2

Märklin sort sa nouvelle version de la 'Mobile Station' sous la référence 60653. Ce régulateur manuel est un complément sympathique à la 'Central Station' 2 qui s'adresse à tous les hobbyistes adeptes du système trois rails et utilisant les protocoles Motorola, mfx ou encore DCC. Ce régulateur digital vous permet de commander directement onze locomotives et de les sélectionner dans la base de données intégrée des locos de Märklin. Seize fonctions locos ainsi que 320 accessoires magnétiques peuvent être commandés à l'aide de ce régulateur manuel. La MS2 comporte en outre un lecteur de carte pour loco intégré. Elle est compatible avec la 'Central Station' 2. Pour que tout fonctionne correctement, vous devez encore disposer d'un boîtier de connexion digital sur lequel il est possible de connecter deux 'Mobile Station'. L'utilisation de la Mobile Station 2 entraîne cependant aussi quelques limitations : elle ne peut par exemple pas être utilisée avec la Central Station 1, une combinaison d'une nouvelle et ancienne Mobile Station est par ailleurs impossible, les boîtiers de connexion doivent également être neufs. Les anciens boîtiers de connexion et les voies de programmation ne sont en effet pas compatibles avec le nouvel appareillage. (GVM)



LENZ Un wagon-citerne à l'échelle 0

Lenz est actuellement l'un des acteurs européens les plus importants sur le marché plutôt restreint des modèles à l'échelle 0. La sortie de ce tout nouveau modèle d'un wagon-citerne à deux essieux essentiellement mis en service en Allemagne ne fait que confirmer cette

affirmation. Le modèle que nous vous présentons arbore les inscriptions de Esso-AG Hamburg d'époque III (cat. 42314). Seul le logo 'Esso' livré avec le modèle manque encore sur la photo. Différentes livrées d'autres sociétés sortiront prochainement. (GVM)



DIGIRAILS Un set d'éclairage pour série 62

Le set d'éclairage de Digirails a été spécialement développé pour le modèle de la 6700 de la firme hollandaise ACTS. Cette loco est une variante de la série 62 de la SNCB. Ce set permet donc également d'alimenter les phares de la série 62 (DRC6200). Il constitue une alternative aux lampes classiques et aux conducteurs de lumière Roco. Il se compose de deux platines électriques munies de Leds SMD, ainsi que de quelques fils. Soyez cependant attentifs, car la version hollandaise comporte un cinquième feu avant. Vous pouvez éventuellement utiliser cette fonction pour éclairer la cabine. Un manuel assez épais est fourni avec ce set. (GVM)

MICRO TRAINS

Une GP9 de Santa Fe

Seul un certain nombre de fabricants sont actifs à l'échelle Z. La marque Micro Trains est orientée sur les modèles américains. Elle sort actuellement une GP9 de Santa Fe en livrée bleue et jaune. Ce modèle porte le matricule 2929. Quelques nouvelles variantes du wagon

'Box Car' standard de quarante pieds sont en outre disponibles. Dans les wagons que les locomotives sont équipés d'un attelage Kadee. Détail piquant: les fondateurs de Micro trains,

les frères Edwards, sont précisément à l'origine du développement de cet attelage Kadee, si renommé... (GVM)



MTE Blankenberge

Egalement spécialisé en matériel à l'échelle 0



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>

5^{ème} Grande EXPO Train Miniature 2010
SAMEDI 16 OCTOBRE 2010
DIMANCHE 17 OCTOBRE 2010
NEKKERHAL MALINES - BELGIË

LA BOURSE D'ÉCHANGE POUR PARTICULIERS:

Les inscriptions des particuliers qui désirent tenir un stand à cette Expo sont désormais ouvertes. La longueur minimale à réserver est de deux mètres courants, à raison de 25€ le mètre. Ce prix comprend la table et une chaise, ainsi qu'une carte d'accès pour tenancier de stand par deux mètres courants et une carte de parking par quatre mètres courants. Il est possible de commander des cartes de parking et des cartes de tenancier supplémentaires pour 10€/pièce (valables à chaque fois pour deux jours). Des chaises supplémentaires peuvent être commandées à raison de 5€/pièce.

Les participants pourront disposer de leur espace réservé à partir de samedi matin 16 octobre à 7 h. Les inscriptions sont possibles jusqu'au 15 septembre 2010, aussi longtemps que de l'espace reste disponible.

Un formulaire d'inscription peut être demandé à Elke Gielkens, Think Media Magazines, Oude Leeuwenrui 8/2 à 2000 Antwerpen, par mail à l'adresse elke.gielkens@thinkmediamagazines.be ou par tél. au 0488/625.081 ou encore au 03/20.20.116.

Cette bourse d'échange est réservée aux particuliers qui ne disposent pas d'un numéro TVA. Les commerçants qui désirent également réserver un stand au mètre courant sont priés de demander un formulaire spécial à cet effet à Elke Gielkens.



ARTITEC Une charrette pour échelles

Cette charrette pour échelles de la marque hollandaise Artitec a été très joliment réalisée. Elle peut être acquise tant en version finie (réf. 387.24) qu'en version à assembler (réf. 10.252). Deux échelles sont fournies avec ces charrettes à bras. Elles étaient surtout utilisées avant l'époque IV lorsqu'il ne circulait pas encore autant d'automobiles. Cette même charrette est aussi disponible à l'échelle N en version 'prêt à l'emploi' ou à assembler. (GVM)

MIG PRODUCTIONS

Des pigments

MIG Productions propose un certain nombre de produits qui peuvent être très utiles pour réaliser les finitions de modèles de trains et d'accessoires. MIG Productions propose surtout toute une gamme de pigments pour réaliser des patines. Pour ce qui concerne la patine de modèles réduits, ces pigments répondent à des besoins spécifiques. Avec des couleurs telles que Grimy Black, Factory Grey et cargo Dust, votre modèle aura un tout autre aspect (P226). Un set spécifique (P248) a été spécialement composé pour permettre la patine de locomotives. Les pigments doivent ensuite être fixés avec le Pigment Fixer. (GVM)



NOCH Des légumes découpés au laser

Après le succès des fleurs et plantes découpées au laser qui fit les débuts de Noch en 2009, la marque s'est perfectionnée dans l'affinement de cette technologie au laser. Noch a réussi à découper des mini plantes encore plus fines. Ce qui a eu pour conséquence d'augmenter de manière appréciable le contenu des paquets proposés. Outre des plantes à l'échel-

le H0, vous pouvez aussi trouver chez Noch de fins modèles à l'échelle TT et N découpés au laser. Le set de figurines familiales ainsi que de matériaux permettant de composer un jardin potager avec des haricots, des navets et des choux et comprenant des matériaux à répandre sont nouveaux dans la gamme (réf. 65603). (GVM)



IMEX

Des caravanes

La firme américaine IMEX est spécialisée dans les bâtiments et autre attributs américains qui sont aussi susceptibles de susciter un intérêt sur le Continent européen. C'est le cas de cette caravane qui date de 1954. Ce modèle est un

attribut idéal sur un diorama. Il est disponible à l'échelle N (N-6323) et H0 (H06122) en version 'prêt à l'emploi'. Il s'agit d'un assemblage réaliste constitué de plastique solide. (GVM)

MICRO TRAINS Des conteneurs

Micro Trains propose différents conteneurs de quarante pieds (réf. 761 00 010) et de vingt pieds (réf. 760 00 010) agrémentés des inscriptions d'acteurs internationaux actifs dans le transport de conteneurs tels Hanjin en livrée bleue et Maersk en livrée grise. Ces conteneurs s'adressent aux amateurs de l'échelle Z disposant d'un réseau européen. Ces exemplaires soignés agrémentés de fines inscriptions peuvent être facilement empilés. Ils mesurent respectivement à cette échelle à peine 28 et 56 millimètres. (GVM)



Remerciements à Het Spoor, Jocadis et Modelbouw Herman verschooten, pour la mise à disposition des modèles





HERPA

Signalons deux nouvelles sorties d'attelages d'inspiration hollandaise, que l'on doit à l'initiative de l'importateur 'De Kleine Benelux BV' de Meppel. Il s'agit d'un Volvo Globetrotter avec semi-remorque à bâche de la firme hollandaise Wighers et d'un Volvo accouplé à une remorque citerne de Den Hartogh. Les deux attelages se voient régulièrement en Belgique.



BMW 5er



HERPA

Les constructeurs automobiles ont chargé Herpa de créer des modèles exclusifs utilisés comme cadeau d'entreprise lors du lancement d'un nouveau modèle. Ces miniatures arrivent ensuite dans le circuit traditionnel. Comme

avant-goût de ce qui est à venir, citons la BMW série 5 présentée il y a peu et la Volkswagen Sharan, un modèle qui n'a pas encore fait l'objet d'une présentation officielle.



SPARK

Ce fabricant chinois propose la version miniature de la Lotus Super Seven S2 de 1960 (réf. 87 SP 33). La Lotus Seven est une sportive pur-sang construite pour courir sur circuit. Elle est constituée d'un châssis à tubes qui a été habillé de panneaux en aluminium. Pour comprimer au mieux les coûts de fabrication, ces panneaux étaient aussi droits que possible et le véhicule n'avait ni portes ni capote. La voiture est sortie en 1957 et fut produite selon des formes à peine modifiées jusqu'en 1973. Ensuite, Lotus vendit les droits à Caterham, qui construit encore et toujours la voiture. Des répliques de la Lotus Seven – il y en a quelques-unes – sont souvent proposées en kit. Spark présente le modèle 1960 dans la livrée du 'British Racing Green'.



RIETZE

Rietze vient de sortir deux nouvelles variantes de la Renault NN 6 cv de 1925: le modèle appelé 'Torpedo', c'est-à-dire un cabriolet quatre



portes, et une camionnette légère pickup à bâche. Ces modèles intéresseront les modélistes amateurs d'époque II.



Encore plus de couleurs sur le réseau **INFRABEL**

Traxx 186 165-7

Depuis quelques semaines, les locomotives Traxx à livrée blanche de l'opérateur ECR (Euro Cargo Rail) circulent entre Valenton (à proximité de Paris) et Anvers-Nord. Voici la E 186 165 en tête du train 43115 passant à Anvers-Est le 27 mars dernier, à hauteur des célèbres châteaux d'eau (classés), dont un est visible en arrière-plan. Photo : Max Delie



PB 02

Les changements de noms sont courants au sein des opérateurs privés et des différentes firmes de leasing. CB Rail est ainsi devenu 'Ascendos Rail Leasing', au courant du mois de février dernier. Pour 'fêter' cela, une de ses locomotives du type DE66 – la PB02 – a été revêtue d'une nouvelle livrée, faite de vert et de jaune. Cette repainting a eu lieu dans les ateliers de HGK (Hafen und Güterverkehr Köln) sis à Brühl-Vochem. D'autres locomotives de 'Ascendos Rail Leasing' devraient la suivre.



La numérotation européenne

Depuis peu, le nouveau matricule européen fait son apparition sur le matériel moteur belge. Notre collaborateur Wim Naert a ainsi aperçu la 2715 à Merelbeke pourvue de son matricule européen sur ses flancs, le 8 avril 2010. Les modélistes désireux de garder leur parc de locomotives 'up to date' savent désormais ce qu'il leur reste à faire... !



Notre collaborateur Willy Peyskens a découvert la PB02 en nouvelle livrée en tête d'un train d'automobiles dans la gare de formation de Montzen, le 11 avril 2010. Pour les modélistes inspirés par la Belgique, cette PB02 en livrée 'Ascendos Rail Leasing' constitue sans aucun doute un nouveau défi à relever.

Texte : Max Delie





L'automotrice Benelux de Philotrain

DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES, UN MODÈLE À L'ÉCHELLE D'UNE AUTOMOTRICE BENELUX EST ATTENDU COMME LE MESSIE. QUELQUES MODÉLISTES ONT DEPUIS LORS CONSTRUIT EUX-MÊMES UNE TELLE AUTOMOTRICE SUR BASE D'UNE 'TÊTE DE CHIEN' D'ANTAN DE LIMA, À L'AIDE DE PIÈCES MASTICA. IL Y A SIX ANS, PIKO ANNONÇA LA SORTIE D'UNE AUTOMOTRICE BENELUX, MAIS CE PROJET NE FUT JAMAIS CONCRÉTISÉ. PAUL VAN DER STEEN (DE ROCKY RAIL) PRIT ALORS L'INITIATIVE DE FAIRE REPRODUIRE UNE TELLE AUTOMOTRICE D'ABORD CHEZ HELJAN, ENSUITE CHEZ OSKAR. MAIS RIEN DE TOUT CE CI NE S'EST ENCORE CONCRÉTISÉ À L'HEURE ACTUELLE. LE FABRICANT NÉERLANDAIS DE MODÈLES EN LAITON 'FAITS MAIN' PHILOTRAIN VIENT DERNIÈREMENT DE SORTIR UN MODÈLE EN HO D'UNE TELLE AUTOMOTRICE BENELUX, PLUTÔT DESTINÉ À UNE CLIENTÈLE 'AISÉE'. ET MALGRÉ SON SOLIDE PRIX DE VENTE, TOUTE LA PRODUCTION A ÉTÉ VENDUE. MALGRÉ TOUT, NOUS N'AVONS PAS VOULU VOUS PRIVER DE FAIRE CONNAISSANCE AVEC CE MODÈLE HORS DU COMMUN.

Ce que nous trouvons maintenant tout à fait logique dans une Europe sans frontières était loin d'être le cas, il y a 50 ans. Voyager d'Am-

sterdam à Bruxelles était un véritable périple, dans le vrai sens du terme. Jusqu'au service d'hiver de 1957, il était possible de voyager à

bord d'un train électrique entre Amsterdam et Roosendaal, où il fallait embarquer à bord d'un autorail DE-3 qui vous amenait à Anvers, où une correspondance électrique vous menait enfin à Bruxelles. Après l'électrification de la ligne entre Roosendaal et Anvers, l'idée vint de lancer une liaison directe entre Amsterdam et Bruxelles, sans changements de train.

Comme il était nécessaire de faire tête-à-queue à Anvers-Central, Bruxelles-Midi et Amsterdam-CS, des automotrices furent choisies. Les NS optèrent en outre pour la pos-



Outre la version avec bande jaune sable, il existe aussi une version à bande jaune vif.

sibilité d'accoupler ces nouvelles automotrices 'Benelux' à leurs automotrices existantes. Le choix tomba sur des automotrices doubles qui extérieurement, ressemblaient fortement au 'Mat '54' néerlandais, les célèbres 'têtes de chien'. Il fut décidé de commander un total de douze rames; dont huit seraient la propriété des NS (les automotrices de la série 1200, numérotées 1201 à 1208) et quatre de la SNCB (numérotées 220.901 à 220.904). Ces automotrices furent construites par Werkspoor, leur équipement électrique étant fourni par les ACEC de Charleroi et la SEM de Gand. Ces rames étaient aptes à circuler aussi bien sous 1.500 V continu des NS que les 3.000 V continu de la SNCB. Bien que ces engins aient été baptisés 'Benelux', elles n'ont toutefois jamais été engagées en trafic régulier vers le Grand-Duché de Luxembourg.

La construction des caisses des deux voitures fut basée sur celle des automotrices à deux caisses 'Mat '54'. Les postes de conduite étaient surélevés et étaient protégés par un nez renforcé. Derrière le poste de conduite de la voiture 'BDk' se trouvaient successivement un compartiment bagages avec coin pour le

personnel d'accompagnement, un compartiment 'coach' de 2ème classe 'fumeurs' (de 48 places assises) et un petit compartiment 'coach' de 16 places assises 'non fumeurs'. Ces compartiments 'coach' étaient séparés par une plate-forme sur laquelle se trouvaient deux toilettes. Sur le toit de la cabine de conduite se trouvait le pantographe SNCB. Derrière la cabine de la voiture 'ABKk' se trouvaient successivement le compartiment de la douane (avec huit places assises), une plate-forme avec une toilette, trois compartiments de 1ère classe (18 places assises au total), un compartiment cuisine et un compartiment 'coach' de 2ème classe 'non fumeurs' (à seize places assises). Au-dessus du poste de conduite de la voiture 'ABKk', c'est le pantographe NS qui avait été placé. Lorsque les contrôles d'identité et de douanes furent abolis à bord des trains, le compartiment de douane fut transformé en 1973 en un compartiment de 1ère classe. Plus tard (1981-'82), la cuisine fut transformée à son tour en deux compartiments de 2ème classe 'non fumeurs'. Ces automotrices Benelux étaient peintes en bleu de Berlin avec une large bande horizontale jaune sable. Lors de la révision en 1973-'74,

cette bande fut remplacée par une bande de la teinte jaune typique aux NS.

Lors de l'entrée en vigueur du service d'hiver le 29 septembre 1957, le service Benelux fut ainsi assuré par ces douze automotrices, à raison d'un train par heure entre Amsterdam et Anvers, un de ces trains étant prolongé toutes les deux heures jusque Bruxelles-Midi. Suite à des problèmes de capacité à partir de 1972-'73, des rames réversibles vinrent renforcer la relation Amsterdam - Bruxelles. Avec l'arrivée des 'nouvelles' rames réversibles Benelux en novembre 1986, la fin des automotrices Benelux 'têtes de chien' fut en vue. A partir du 1er juillet 1987, elles ne furent plus utilisées en service international. On les vit encore sporadiquement sur la relation Amsterdam - Flessingue pendant les heures de pointe, mais elles furent mises définitivement hors service le 16 janvier 1988.

Le modèle réduit est réalisé en laiton et est particulièrement beau. Mise en peinture, tamponnage et finition sont parfaits. Sur les modèles pour courant continu se trouve un décodeur Zimo à 21 pôles configuré pour le mode digital. Le modèle est pourvu de phares s'allumant en fonction du sens de marche, tandis qu'un aménagement intérieur est présent. Les deux caisses sont accouplées par un attelage conducteur de courant. Selon son fabricant, cette rame devrait être capable de négocier des courbes d'un rayon minimal de courbure de 420 mm, mais en pratique, cela ne semble pas être le cas: des petits rayons de courbure ne peuvent être empruntés qu'à la condition de déposer les marches-pieds. A défaut, ces automotrices Benelux ne sont autorisées que sur des courbes au rayon minimal peu réaliste... de 2.300 mm! La production de ces automotrices Benelux a été limitée à 120 exemplaires, dont une vingtaine porte un matricule SNCB.



Une rame composée de deux automotrices Benelux vient de quitter la gare de Berchem et est en route vers Bruxelles. Photo: Max Delie, le 19 avril 1984.

Texte et photos (sauf mention contraire): Guy Van Meroye





La 231 E 26 en plein effort remorque une rame de voitures Pullman.

La Pacific 231 E SNCF de ROCO

LA REPRODUCTION PAR ROCO DE CETTE SUPERBE LOCOMOTIVE À VAPEUR FRANÇAISE COMBLE LE VŒU DE NOMBREUX MODÉLISTES FRANÇAIS. POUR CONVAINCRE CE FABRICANT ALLEMAND, SON IMPORTATEUR T2M A BIEN DÛ METTRE TOUT SON POIDS DANS LA BALANCE, MAIS LE RÉSULTAT EST TOUT BONNEMENT SUPERBE. C'EST EN EFFET UNE DES LOCOMOTIVES À VAPEUR FRANÇAISES LES PLUS CÉLÈBRES — LA PACIFIC 231 E 'CHAPELON' DE LA SNCF — QUI A ÉTÉ CHOISIE POUR FAIRE L'OBJET DE CETTE REPRODUCTION.

Les véritables engins grandeur nature ont été construits en 1936 pour la Compagnie du Nord français. Cette compagnie avait déjà repris une vingtaine de locomotives à vapeur du type 'Pacific' en 1934 de la Compagnie du Paris-Orléans (le 'PO'). Ces locomotives compound à quatre cylindres avaient été mises en service entre 1909 et 1914 au PO et développaient une puissance de 1.850 ch. Ces engins furent transformés et améliorés

en 1929 selon les plans d'André Chapelon. Grâce à l'application de nouvelles techniques, ce dernier réussit à porter la puissance de ces engins à la valeur de 3.000 ch. Après l'électrification des lignes du PO, ces locomotives devinrent toutefois superflues. Or, la Compagnie du Nord éprouvait à l'époque le besoin de disposer de locomotives plus puissantes pour la remorque de ses voitures métalliques modernes. Au 'Nord', ces

engins furent alors renumérotés 3-1171 à 1190. La Compagnie du Nord fut à ce point satisfaite des prestations de ces 'Super-Pacific' qu'elle en commanda huit exemplaires supplémentaires à l'industrie française, en 1936; ces dernières seront numérotées 3-1191 à 1198. Cette commande fut encore complétée en 1937/38 par une nouvelle série de vingt engins, qui seront numérotés 3-1111 à 1130. A noter que les deux plus récentes sous-séries d'engins étaient décorées de l'emblème circulaire typique du Nord, placé sur la porte de la boîte à fumée de ces engins.

Ces Pacific 'Chapelon' furent attribuées au dépôt de Paris-La Chapelle et furent utilisées

par la Compagnie du Nord pour remorquer ses trains les plus prestigieux sur les liaisons entre Paris-Nord et Calais, Dunkerque, Lille, Liège et Bruxelles-Midi, comme 'La Flèche d'Or', 'L'Etoile du Nord' ou encore 'L'Oiseau Bleu'. Lors de la création de la SNCF en 1938, les Pacific 'Chapelon' devinrent la série 231 E. Ces engins vinrent alors quotidiennement jusqu'à Bruxelles-Midi en tête de trains internationaux Paris-Nord - Amsterdam ou Paris-Nord - Bruxelles-Midi jusqu'en 1961, soit peu de temps avant l'électrification complète de la relation Paris - Bruxelles, en 1963. Lorsqu'elles venaient à Bruxelles-

Midi, elles étaient garées et approvisionnées en charbon et en eau à la remise vapeur de Bruxelles-Midi, entre deux trains.

Cette Pacific Chapelon est le premier modèle Roco d'une locomotive à vapeur typiquement française. Ce modèle est d'abord sorti dans la livrée brune chocolat de la Compagnie du Nord, et numéroté 3.1192. Il s'agit par ailleurs de la locomotive qui est préservée à la 'Cité du Train' (le musée français des chemins de fer) à Mulhouse (réf. R62300). Ce modèle a été suivi par une version SNCF, portant le matricule 231 E 26 et une livrée sobre faite de

noir à filets jaunes (réf. R62302). Cette loco fut livrée en 1936 sous le matricule 3-1196 à la Compagnie du Nord et attribuée au dépôt de Paris-La Chapelle. Elle servit sous cette livrée jusqu'en 1961 sur (notamment) la relation Paris - Bruxelles et fut radiée des écritures en 1963. A noter que cette version SNCF n'est pas une simple repeinture de la version du 'Nord', car de nombreuses pièces ont été modifiées en fonction de l'époque III.

Cette Pacific de la SNCF reproduite par Roco est particulièrement bien détaillée et n'a pas à rougir par rapport à certains modèles produits en petites séries, à des prix exorbitants. Son prix justement est à l'avenant (environ 400 pour un modèle en courant continu), mais pour cela, vous obtenez une superbe locomotive à vapeur qui non seulement présente bien, mais recèle en outre d'excellentes qualités de roulement. La motorisation est

1. La 3.1115 de la Compagnie du Nord passe à Hal en 1939, en route de Bruxelles vers Paris. Cette locomotive remorque le train 'Etoile du Nord', composé de voitures Pullman. Le numéro 198 visible à l'avant sur la traverse de tête de l'engin est le numéro du train. C'est le célèbre photographe ferroviaire britannique C.R.L. Coles qui prit ce cliché lors de vacances passées en Belgique. Photo: collection Max Delie

2. La 231 E 25 quitte Bruxelles-Midi en tête de train 'Etoile du Nord' le 9 août 1954. Photo: J. Quanjer, collection SNCB-Holding



3



3. Une vue latérale de la 231 E 26 de Roco, qui porte une sobre livrée, mais très stylée. Les bords de roues sont blancs, mais en pratique, cette teinte devenait rapidement sale.

4. Un détail du marquage et de l'accouplement court entre loco et tender: les fils épais nuisent un peu à l'aspect général. Au-dessus de la lacune entre la loco et le tender se trouve une tôle de protection en métal gravé.

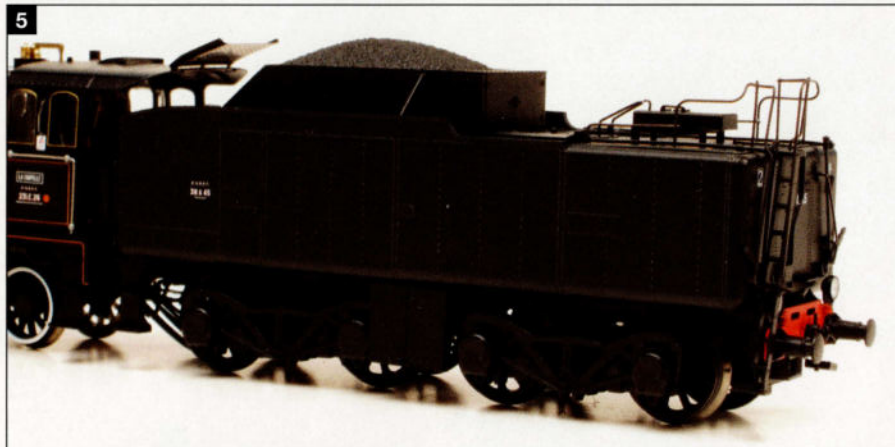
5. Le tender est intégralement noir, sans filets. Les rambardes métalliques sont particulièrement fines.

disposée dans le tender, les essieux extrêmes de ce dernier étant moteurs. Toutes les roues motrices portent des bandages augmentant l'adhérence. La prise de courant se réalise sur toutes les roues de la locomotive et via les roues non motrices du tender. Ce dernier est entièrement en métal, ce qui augmente l'adhérence. Sous le chargement de charbon (amovible) se trouve l'espace destiné à un décodeur digital. A noter que l'aspect du charbon aurait pu être plus soigné. La loco et son tender sont accouplés de façon très jointive, bien que l'ensemble puisse négocier des courbes d'un rayon minimal de 360 mm. Les fils épais reliant le tender à la locomotive

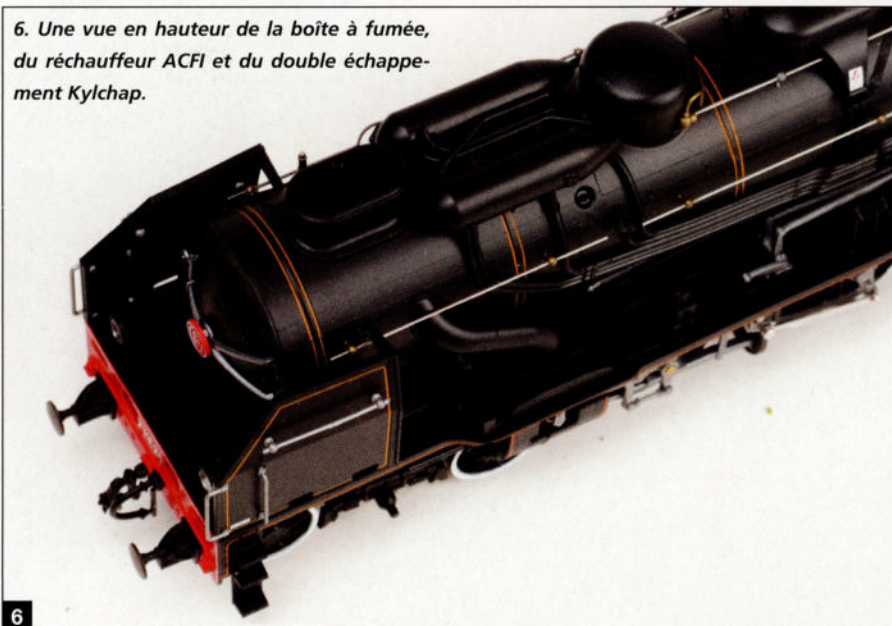
4



5



6. Une vue en hauteur de la boîte à fumée, du réchauffeur ACFI et du double échappement Kylchap.



sont un peu gênants: il existe des solutions plus gracieuses. Les roues et l'embellage sont très finement réalisés. Les fanoux avant et arrière émettant une lumière très discrète sont éclairés par des Leds jaunâtres. La mise en peinture et le tamponnage sont d'un niveau élevé. Pour les amateurs de modèles sonorisés, une version équipée d'un décodeur sons existe aussi (réf. R62303).

Cette locomotive est indiscutablement une acquisition à faire par chaque amateur de locomotives à vapeur, et en particulier par les modélistes d'inspiration belge d'époque III désireux de reproduire un des trains internationaux les plus célèbres de l'époque de la traction vapeur.

Texte et photos du modèle:
Guy Van Meroye



Les automotrices 'Sabena' de Jocadis

VOICI LA 4^{ÈME} VARIANTE DE L'AUTOMOTRICE DOUBLE BIEN CONNUE DE LA SNCB, PRODUITE PAR JOCADIS. APRÈS LES AUTOMOTRICES DOUBLES SÉRIE '05' EN LIVRÉE 'NEW LOOK' (VOIR TMM N°57) ET CELLE DE LA TRANCHE 'AM70' EN LIVRÉE VERTE CLASSIQUE (VOIR TMM N°70) AINSI QU'EN LIVRÉE BORDEAUX, VOICI VENU LE TOUR DE LA TRANCHE 'AM70 SABENA'. CES AUTOMOTRICES VRAIMENT SPÉCIALES SORTENT EN DEUX VERSIONS : D'ABORD AVEC LE MATRICULE 851 ET DEUX PANTOS, ENSUITE SOUS MATRICULE 856 ET AVEC UN SEUL PANTO. TECHNIQUEMENT, CE MODÈLE EST IDENTIQUE À SES PRÉDÉCESSEURS ; LES CAISSES DES VOITURES ONT TOUTEFOIS ÉTÉ ADAPTÉES À LA NOUVELLE DISPOSITION DE L'AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR. CES DEUX MODÈLES PORTENT LA SUPERBE LIVRÉE 'SABENA' D'ORIGINE. SUITE À LA SORTIE DE CES NOUVEAUX MODÈLES, IL CONVIENT DONC DE S'INTÉRESSER D'UN PEU PLUS PRÈS À LEUR CARRIÈRE.

le nombre de places assises en 1ère à 32 et d'augmenter celui de la 2ème classe à 86.

Lors de leur mise en service, ces automotrices furent peintes en livrée dite 'Sabena', à savoir bleu ciel avec bandes blanches et inscriptions 'Sabena' au-dessus des fenêtres situées en milieu de caisse. Ces engins furent également pourvus des inscriptions réglementaires en usage à la SNCB. Après la fin officielle de l'exploitation exclusive au profit de la Sabena en 1982, la livrée de ces automotrices resta inchangée au début, les mentions 'Sabena' disparaissant toutefois. On estima rapidement qu'une mention spéciale devait venir souligner l'utilisation particulière de ces engins, raison pour laquelle un superbe logo 'Airport City Express' vint décorer leurs flancs à partir de 1989. A partir de 1992 cependant, leur belle livrée bleue fit graduellement place à la livrée traditionnelle de teinte bordeaux alors en vigueur à la SNCB, à la faveur de leur passage en révision. Ces automotrices perdirent alors également leur attache spécifique sur la relation de l'aéroport et depuis lors, sont théoriquement visibles partout sur le réseau électrifié d'Infrabel.

A leur mise en service, les automotrices Sabena étaient numérotées 851 à 856. Plus tard, elles furent renumérotées 595 à 600 (!), puisqu'il s'agissait d'automotrices de la série '05'. Nous n'avons pas pu retrouver la date exacte de cette renumérotation, mais il y a fort à parier qu'elle s'est effectuée en 1975, peu de temps avant la mise en service des premières automotrices quadruples, qui formeront la série '08' (801 à 844).

Remerciements au Service des archives de B-Holding et à Patrick Tassignon, pour ses archives personnelles.

Texte : Guy Holbrecht
Photos : GVM



Suite à l'expansion du trafic aérien – surtout après la Seconde Guerre mondiale – le site de l'aéroport de Bruxelles – qui était encore situé à Melsbroek – fut étendu. Un grand soin fut apporté à l'époque par les concepteurs afin de faciliter l'accessibilité de ce site. Très rapidement, la décision fut prise d'établir une liaison ferroviaire entre la halte de Bruxelles-Centrale et le champ d'aviation de Melsbroek, situé en bordure de l'agglomération bruxelloise. Cette liaison fut mise en service le 15 mai 1955 et exploitée par des autorails du type 602 (futurs séries 42, ensuite 43). Dès le début, cette relation fut exploitée par la SNCB, mais pour le compte de la Sabena (la compagnie belge d'aviation de l'époque). Ces autorails 42 de la SNCB étaient donc exclusivement destinés au transport des passagers (et de leurs bagages) entre Bruxelles-Centrale et l'aéroport national, situé d'abord à Melsbroek et à partir de 1958, à Zaventem.

Comme la SNCB se mit graduellement à électrifier les lignes principales de son réseau ferré, du matériel électrique devint nécessaire pour exploiter cette liaison. Six automotrices doubles spécifiques furent alors commandées aux fournisseurs habituels des chemins de fer belges. Ces automotrices – d'aspect extérieur quasi identique à celles en cours de fourniture à ce moment, à savoir les 'AM70' – furent livrées par les ateliers Raghenò (à Malines) en 1970/71, leur partie électrique étant fournie par les ACEC de Charleroi. Elles furent mises en service en 1971, sous les matricules 851 à 856. Contrairement à ce qu'il a souvent été prétendu, elles n'étaient pas la propriété de la Sabena, mais étaient bien exclusivement utilisées par la SNCB au profit de la Sabena.

Ces automotrices 'Sabena' présentaient toutefois un aménagement intérieur assez particulier. Le compartiment bagages fut agrandi à 20 m², assez pour accueillir le contenu de six chariots à bagages. En outre, on était parti de l'idée que les passagers aériens préféreraient voyager en 1ère classe ; chaque automotrice offrait donc 84 places assises en 1ère classe, pour 34 places assises à peine en 2ème classe ! En outre, 40 places debout étaient disponibles en 1ère classe, pour 20 en 2ème classe. L'usage montra toutefois rapidement que les compartiments de 1ère restaient fortement sous-utilisés, tandis que ceux de seconde débordaient littéralement... Il fut alors décidé de ramener





Le DE-1 Artitec

A LA FOIRE DE NUREMBERG 2006 DÉJÀ, UN PROTOTYPE D'UN AUTORAIL DIESEL DE-1 DES NS AVAIT DÉJÀ ÉTÉ PRÉSENTÉ, MAIS CELA A DURÉ QUASI QUATRE ANS AVANT QUE LE PREMIER MODÈLE DE PRODUCTION NE SOIT ENFIN DISPONIBLE EN MAGASIN. JUSTE AVANT LA FIN DE L'ANNÉE, CE 'BLAUWE ENGEL' (L'ANGE BLEU) EST ENFIN SORTI, SUIVI RAPIDEMENT PAR UNE VERSION ROUGE DE CE CÉLÈBRE AUTORAIL, LE DE-1 47.

Entre 1952 et 1954, le constructeur Allan à Rotterdam construisit 30 autorails Diesel destinés à remplacer la traction vapeur sur les lignes secondaires du réseau ferroviaire néerlandais. Ces engins furent numérotés DE-1 21 à 50 et recouverts à l'origine d'une livrée bleue, avec indications rouges sur les traverses de tête. Au début des années soixante, les autorails DE-1 héritèrent d'une livrée rouge et d'une moustache jaune sable sur les faces d'about. Plus tard encore, l'emblème des NS fut appliqué sur les longs pans, ainsi qu'un certain nombre de bandes verticales bleues.

Ces autorails DE-1 néerlandais furent de longues années des visiteurs assidus du réseau ferroviaire belge. Outre la section frontière Es-

sen – Roosendaal, la Belgique possède un second point de passage avec les Pays-Bas, à savoir la section Visé – Maastricht. La relation Liège – Visé – Maastricht, longue de 30 km – n'a toutefois jamais été d'une importance capitale pour le trafic voyageurs international. Jusqu'à la fin de l'époque vapeur aux Pays-Bas, les trains omnibus entre Maastricht et Visé ont été assurés par les dernières locos à vapeur néerlandaises encore en service, à savoir les 6100 et 6300 du dépôt de Maastricht.

C'est à partir de 1957 que ces locos à vapeur

Un DE-1 néerlandais en excursion sur le viaduc de Remersdael.



ont été remplacées par des autorails du type DE-1 – surnommés les 'Ange bleu' – qui arpentaient la liaison Maastricht – Liège selon une fréquence horaire. En mai 1976, cette relation fut prolongée jusque Herstal à titre d'essai, mais il y fut mis fin par manque de fréquentation dès le 27 mai 1978. Ces autorails simples – devenus rouges avec le temps – furent à leur tour remplacés en 1983 par des autorails doubles des NS, peints en livrée jaune. Cette desserte ne dura toutefois



Un DE-1 néerlandais garé à Herstal le 26 mai 1978 attend des voyageurs pour Liège, Visé et Maastricht. Photo: Michel Van Ussel



Un train Maastricht – Liège, composé de deux autorails Allan des NS, sort du tunnel de Froidmont (long de 78 m), le 7 mai 1982. Photo: Luc Ninane

qu'une seule année, car dès la mise sous tension de la ligne le 3 juin 1984, ces autorails doubles des NS ne dépassèrent plus Visé en venant de Maastricht, une automotrice Break de la SNCB offrant à Visé une correspondance aux voyageurs vers Liège et même Bruxelles.

Avec ce beau modèle réduit, Artitec démontre qu'il possède désormais le savoir-faire pour concevoir un engin de traction à la fois beau et de bonne qualité. Ce modèle est entièrement en plastique, ce qui se remarque aussi à son poids. Élément intéressant: la motorisation a

totallement été intégrée dans le plancher de l'engin, ce qui permet de voir de part en part à travers les fenêtres de l'engin. Le moteur Mashima entraîne les essieux d'un seul bogie, au moyen d'un arbre à cardan. Enfin, le roulement de cet autorail est très souple.

L'exemplaire que nous avons examiné était pourvu d'un décodeur sons ESU, qui restituait les sonorités d'un véritable DE-1. Ces sons procurent indiscutablement une dimension supplémentaire à ce modèle. Outre cette version sonorisée, il existe également une version équipée d'un décodeur Lokpilot ESU, ou encore une version analogique. La caisse est très bien gravée, l'arrondi des faces d'about étant très bien restitué. La mise en peinture et le tamponnage sont très fins et précis. Cet engin est pourvu de phares s'allumant en fonction du sens de marche et d'un éclairage intérieur. Il est enfin pourvu d'une imitation d'attelages Scharfenberg.

Artitec fait assembler ses modèles en Extrême-Orient et respecte un schéma de production très strict. De chaque modèle, un nombre réduit sera donc produit. La version du DE-1 en livrée rouge que nous avons testée est entre-temps déjà complètement écoulee... Dans un futur proche, Artitec fera réaliser un DE-1 en livrée rouge portant l'emblème des NS et des bandes bleues verticales, la livrée que ces engins portaient lorsqu'ils circulaient en Belgique, ce qui le rend parfaitement compatible avec du matériel roulant belge d'époque IV. Si vous désirez acquérir un de ces modèles, il vous faudra être très rapide auprès de votre détaillant. Ceci étant, la qualité de ce produit est indiscutablement au rendez-vous...

Texte et photos du modèle:
Guy Van Meroye



Allendenac

Une expérimentation en 0



AU COURS DE 'RAIL 2010', ON POUVAIT VOIR DES RÉSEAUX MODÈLES BRITANNIQUES VRAIMENT ÉTONNANTS ET QUI DE PLUS, ÉTAIENT TOTALEMENT INÉDITS SUR LE CONTINENT. LE GIGANTESQUE RÉSEAU 'ALLENDENAC' DU MAÎTRE EN MODÉLISME ÉCOSSAIS RICHARD CHOWN REPRÉSENTAIT UN IMPOSANT VIADUC MÉTALLIQUE DE CINQ MÈTRES DE LONG, QUI MESURÉ DEPUIS LE SOL, S'ÉLEVAIT À PAS MOINS DE 1,5 M DE HAUTEUR. DU COUP, MÊMES LES MODÈLES RÉDUITS À L'ÉCHELLE 0 QUI L'EMPRUNTAIENT PARAÎSSAIENT... PETITS ! A NOTER QUE CONTRAIREMENT À CE QU'ON AURAIT PU S'ATTENDRE D'UN ÉCOSSAIS, CE RÉSEAU 'ALLENDENAC' N'EST PAS D'INSPIRATION BRITANNIQUE, MAIS... FRANÇAISE.

Richard Chown nourrissait déjà depuis longtemps le projet de construire un réseau modèle spectaculaire, qui aurait fait sensation lors d'expositions. Il s'est imaginé un réseau capable d'être transporté dans un minibus et dont l'assemblage et l'exploitation nécessiterait l'intervention de trois personnes, qui auraient voyagé de concert dans le minibus. L'effet aurait été obtenu par la reproduction du viaduc métallique des Fades, dont l'original se si-

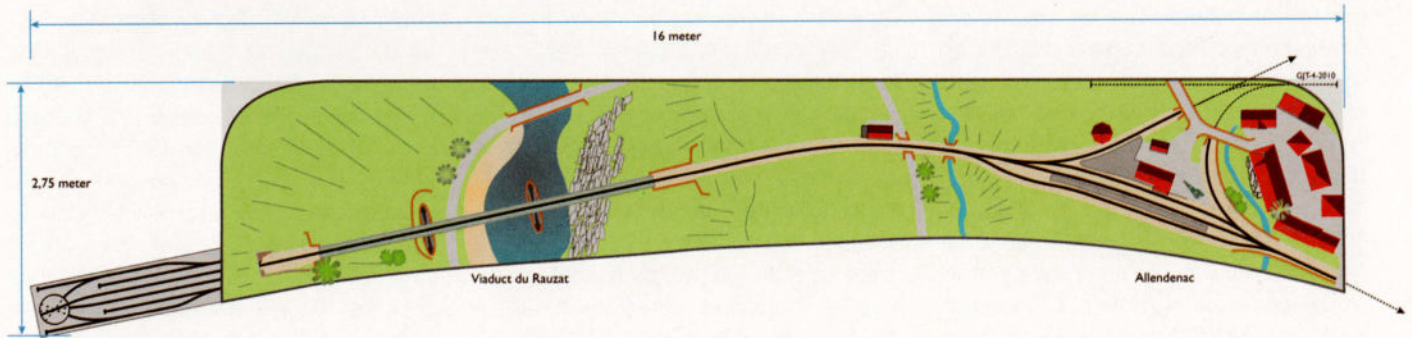
tue sur l'ancien réseau du Paris - Orléans (P-O), et qui à l'échelle 1:43,5ème (du 'Scaleseven'), aurait une hauteur respectable de trois mètres (soit dix pieds).

Les deux immenses piliers ont bien été construits et existent toujours, mais pour le reste... 'Allendenac' ne répond plus vraiment au concept d'origine. Le gigantesque viaduc a été maintenu, mais pour transporter un tel réseau vers les Pays-Bas,

il aurait fallu un camion de sept tonnes et une équipe de dix hommes occupée pendant huit heures pour assembler le tout ! Nos collègues de 'Loco Revue' appellent cela un 'cirque itinérant'. Et il faut le dire : un tel réseau a effectivement quelque chose d'une attraction de cirque, des acrobaties étant même nécessaires pour procéder à son montage... Ce réseau fut pour la 1ère fois montré en 2006 lors de l'exposition tenue à Telford, à l'occasion des 50 ans d'existence de la 'Gauge 0 Guild'.

Le viaduc de Rouzat

Le viaduc a finalement été construit en prenant comme exemple celui de Rouzat, dans la vallée de la Sioule, dans l'Allier. Il s'agit d'un des quatre viaducs situés le



long de la ligne Montluçon – Gannat, de l'ancienne compagnie du P-O (Chemin de fer de Paris à Orléans). Tous ces viaducs avaient été conçus par Wilhelm Nordling. Rouzat est un des quatre derniers projets et l'un des deux viaducs conçus par Gustave Eiffel, en 1869. C'étaient les premiers viaducs conçus par ce dernier: il en avait revu les calculs et avait conséquemment renforcé le projet d'origine. Élément étonnant: de nos jours, les trains empruntant 'ses' viaducs sont toujours autorisés à vitesse normale, tandis que sur les autres viaducs, une restriction permanente à 30 km/h est d'application... Richard Chown a donc pris le viaduc de Rouzat comme modèle, car avec sa triple portée, une conception simple et ses deux piliers, il s'agissait d'une tâche encore relativement abordable.

Il commença le boulot en 1991, bien que certaines pièces aient déjà été réalisées trente ans auparavant. Les voies reposant sur cet ouvrage en 'Scaleseven' reposent à 1,475 m au-dessus du sol. Avec 'Allendenac', Richard a donc été quelque peu moins ambitieux que pour ses plans d'ori-

gine, et qu'il a réduit de moitié la hauteur de son viaduc. A l'exception de quelques pièces gravées pour ses piles, l'essentiel de cette construction est constituée de profilés en laiton. Les tubes courbés sous les piles ont été réchauffés au brûleur jusqu'à devenir rouges, après quoi ils ont été mis à bonne forme. Le soudage du renfort intérieur fut particulièrement difficile, non seulement pour y accéder sans endommager les autres pièces, mais aussi pour maintenir une indispensable concentration sur le travail à réaliser, au milieu d'un enchevêtrement de barres et de profilés. En fait, quelqu'un d'âge de plus de 40 ans ne devrait pas se lancer dans une telle entreprise, aux dires de Richard lui-même, non sans humour...

Les parties métalliques du pont ont quasi toutes été assemblées par Richard lui-même, au moyen de pièces en laiton gravé. Les seules parties en laiton 'prêtes à l'emploi' sont six traverses en 'H' situées sous la table de roulement et les profilés en 'U' sous les rambardes. Comme pour le prototype, la réalisation de ces parties métalliques a pris la majorité du temps au cours des dix ans pendant lesquels Ri-

chard s'est occupé de ce pont. Le travail de bénédictin consistant à dessiner plus d'un demi million (!) de points sur le dessin de la gravure pour figurer les rivets a plus eu d'influence sur la santé mentale d'Elisabeth – la femme de Richard – que sur lui-même. Ce furent surtout les grattages nécessités par les erreurs de gravure qui se révélèrent irritants. Car oui, Richard a réalisé les dessins des pièces à graver à l'ancienne, c'est-à-dire avec une plume et de l'encre !

Ce viaduc est suffisamment solide pour résister au poids des convois et résiste aussi à un petit choc. Ceci dit, difficile d'imaginer que quelqu'un heurter le viaduc sans lui infliger des dégâts sans doute irréparables...

Le paysage

Le réseau 'Allendenac' ne mesure pas moins de 16 m sur 3,75, l'arrière-plan ayant une hauteur de 2,5 m. Les plans d'origine prévoyaient un réseau modèle de quinze mètres de long au maximum, mais cette longueur passa à 16 m, car lors de son assemblage, il apparut que d'un côté de la gare, un espace plus grand était nécessaire devant le talus sous le viaduc, afin de prévoir un lit de rivière réaliste.

Un réseau présentant de telles dimensions requiert pas mal d'espace pour son transport, sans tenir compte du poids qu'un tel paysage étendu pèserait, s'il avait été réalisé de façon conventionnelle. Afin de tout pouvoir transporter de façon aisée, Richard a envisagé toutes sortes de possibilités. Une des solutions les plus évidentes fut la séparation du châssis de base supportant les voies du décor proprement dit, comme réalisé sur le réseau 'Flintfield', présenté dans notre TMM n° 80. Pour 'Allendenac', Richard a même carrément fait l'impasse sur ce type de châssis de base. Les voies sont directement posées sur une assiette faite de languettes de multiplex. En tenant à part les éléments fragiles



comme les bâtiments et les signaux par exemple, l'assiette des voies construite en segments est quasi plane. Les bâtiments et autres éléments de décor sont très bien conçus : pendant leur transport et leur entreposage, ils s'ajustent l'un dans l'autre, comme... des poupées russes ! Pour les grandes parties du paysage, Richard a recherché une solution pour pouvoir emballer ces pièces de façon la plus compacte possible. Il aurait voulu pouvoir ramener le paysage de trois à deux dimensions, d'une certaine façon. Il pensait par exemple à ces bons vieux tapis herbeux, faciles à enrouler. La solution fut trouvée en réalisant le paysage au moyen de grands tapis de gaze en nylon, imprégnés de latex. Lors de leur transport et de leur entreposage, ces tapis peuvent ainsi être enroulés et disposés dans des tubes en plastique, afin d'éviter de les endommager. Le latex est bien pratique mais est soumis au vieillissement, ce qui entraîne son morcellement.

Les parties endommagées peuvent toutefois facilement – et à peu de frais – être reconstituées.

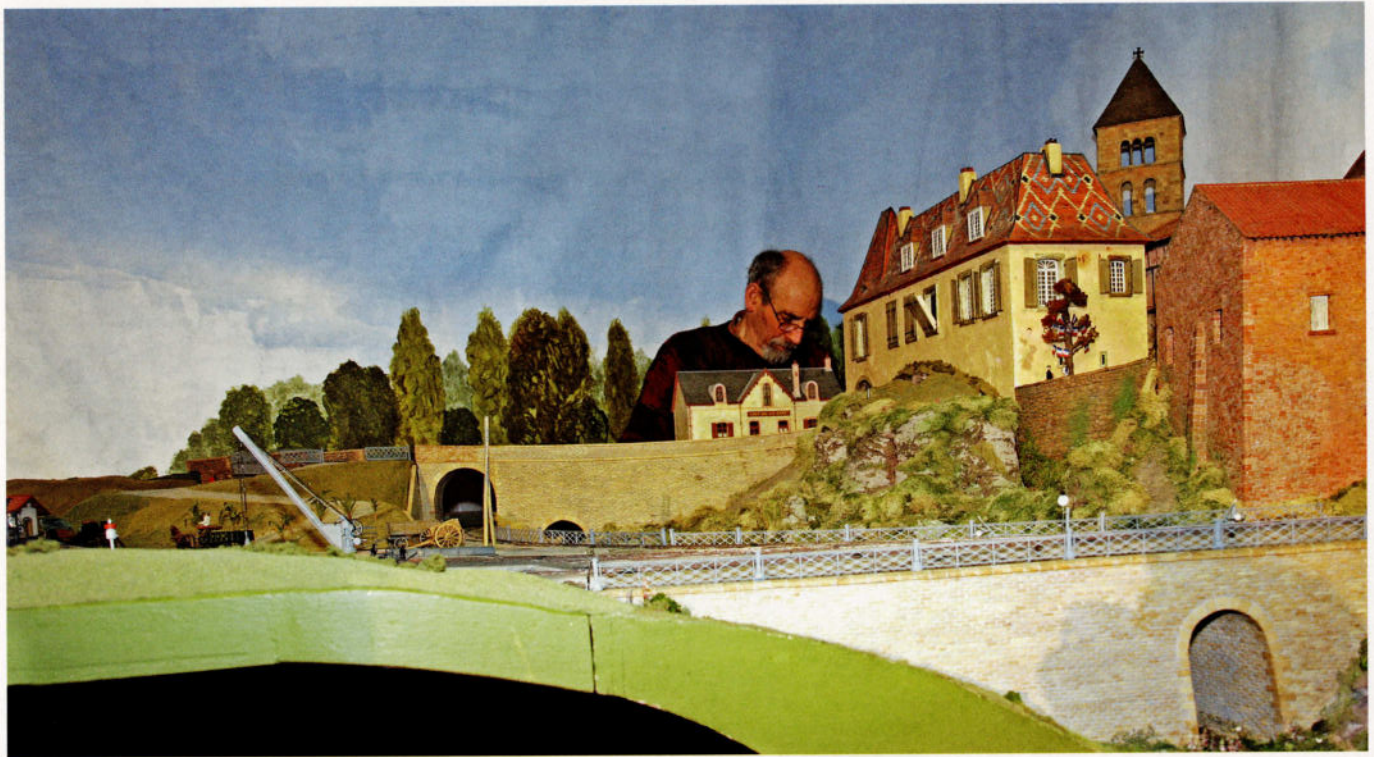
Ces tapis de paysage sont mis en peinture et structurés en mélangeant de la peinture acrylique au latex nature pour couche de fond, après quoi de la peinture supplémentaire est appliquée successivement à la brosse et au rouleau, du fin sable ou du 'dust' de Woodland Scenics étant saupoudré dans la peinture encore humide. En outre, du matériau plus grossier comme du gravier ou des flocons de Woodland Scenics a été utilisé, pour imiter des petits buissons ou des bosquets. C'est suffisant pour obtenir une impression générale.

Aux endroits où le public peut approcher du réseau d'un peu plus près, le détaillage a été accentué, par des fleurs, des plantes et de l'herbe. Pour ce faire, des produits Silflor et des pièces gravées de Scale Link ont été utilisées, mais la majorité des pièces est l'œuvre personnelle de Ri-

chard lui-même. Pour le support des tapis de paysage en latex près des berges de la rivière, Richard est parti de l'idée de réaliser une sorte de coussin d'air comme ceux des châteaux gonflables pour les enfants. Mais cette idée ne se révéla pas judicieuse et il ne lui resta plus qu'à concevoir autre chose. En premier lieu, Richard s'est rabattu sur de l'ancien treillis pour poulailler. Pour le transport, ce matériau pouvait facilement être aplati et enroulé et remis à formes lors des expositions, mais manipuler des longueurs de plus de 3,5 m apparut irréalisable en pratique. D'autres essais montrèrent que les tapis de paysage présentaient grâce à leur poids des formes très naturelles, à condition d'être soutenus par en dessous, aux endroits voulus. Pour de bons raccords entre les différents tapis dans le lit de la rivière, une bande adhésive suffit.

Ce réseau ne comporte que quelques ar-

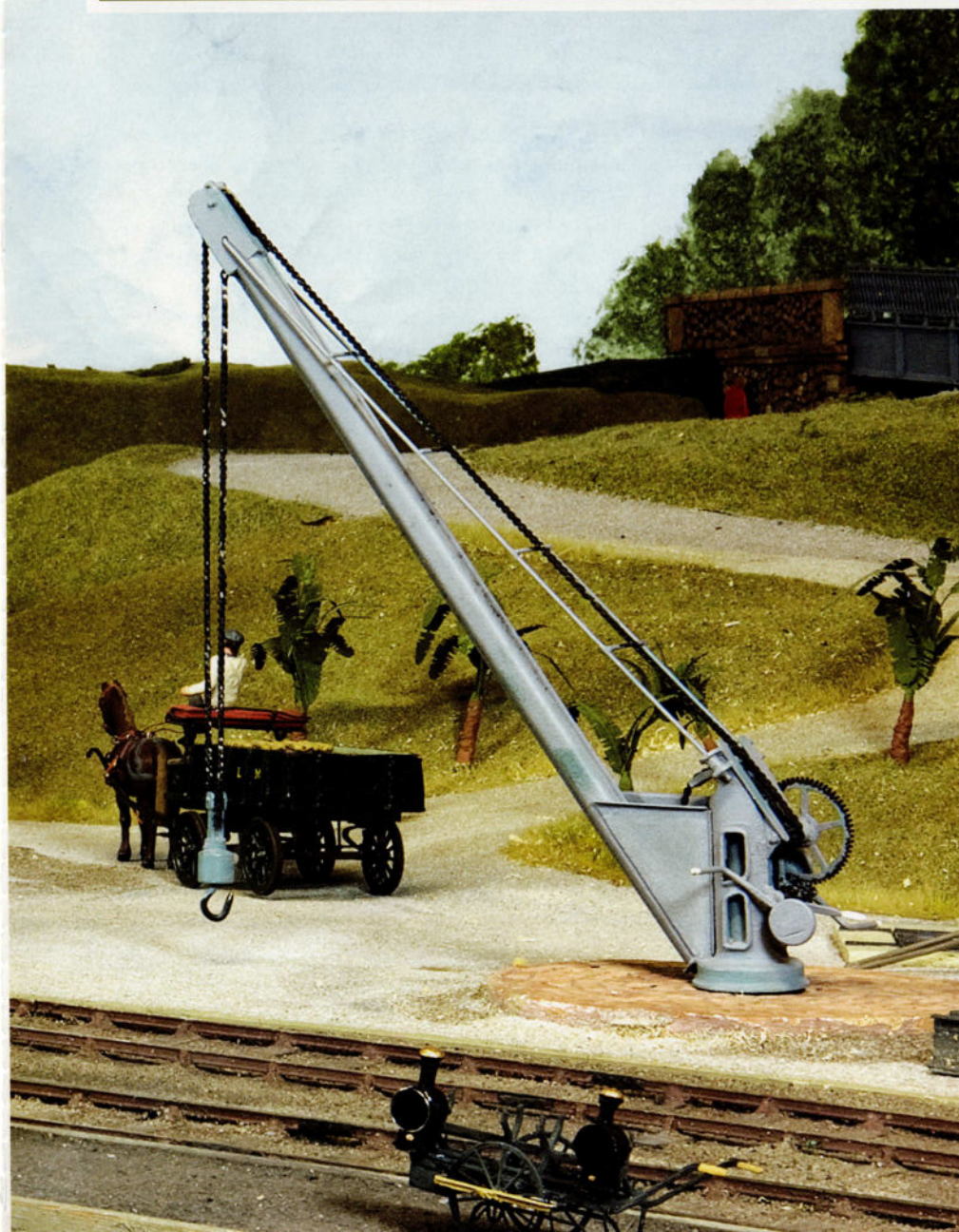




bres à peine. Sur des vues historiques datant de l'époque de la construction du viaduc, il semble effectivement qu'il y avait peu d'arbres dans les environs. Le champ visible sur la colline derrière le château d'eau est un paillason classique. Des photos réalisées par Richard lors de vacances passées dans la région montrent à quoi la rivière aurait dû ressembler, vu du dessus. L'eau sombre entre les îlots ensablés est obtenue avec de la peinture acrylique et achevée par plus d'une vingtaine (!) de couches de vernis, jusqu'à épuisement du pot !

Allendenac

La gare et le lieu d'Allendenac (la source de l'Allenden) sont imaginaires et constituent un hommage à Dennis Allenden, un modéliste inspiré et écrivain au cours des années '60 et '70, et qui a disparu étant jeune. Les lecteurs réguliers de Train Miniature Magazine reconnaîtront sans peine dans la ville quelques bâtiments provenant de 'Courcelle', que nous avons décrit dans notre n° 72. Le bâtiment de la gare est basé sur un concept du 'Paris-Orléans'. Dans cette gare fictive se termine le trafic du P-O, mais il y a échange avec le PLM (Chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée). Sur le réseau modèle, les trains ne poursuivront toutefois pas au-delà. Un prolongement de cette ligne existe toutefois en imaginaire, mais en pratique, elle ne sera jamais prolongée. Ceci explique le triangle de voies présent à l'extrémité de





la gare et qui se prolonge en partie sous la petite ville. Ce triangle est utilisé pour le virage des locomotives, afin qu'elles soient toujours orientées cheminée en tête devant leurs convois, ce qui donne les plus belles vues sur le viaduc. Les manœuvres et le virage des locos sur ce triangle – dont le rayon de courbure établi pour les locos à l'échelle 'Scaleseven' est d'un mètre – semblèrent beaucoup plus attractifs qu'une plaque tournante. De plus, la présence d'une plaque tournante dans les installations d'une si petite gare n'aurait pas été très réaliste...

Les voies ont été posées selon les standards 'P7' (ce qui correspond à la norme Proto 43,5) avec des rails en code 100. Pour les traverses, les ferrures de fixation et le ballast, on est parti de la situation datant de 1880 environ. Des mesures spéciales ont été prises pour éviter les effets de la dilation des rails. Ces rails ont été posés en décembre 2005 et malgré le fait que la grande grange dans laquelle le réseau est installé est chauffée, les différences de température entre l'été et l'hiver sont importantes. Les différences de température dans une salle d'exposition peuvent également être importantes, au point de faire dilater les rails. Sur une longueur de seize mètres, le coefficient de dilatation devient important, raison pour laquelle la voie sur

le pont a été pourvue de part et d'autre de l'ouvrage d'éclisses de dilatation, afin de rattraper les jeux.

Les aiguillages sont entraînés au moyen de moteurs Tortoise noyés dans l'assiette de la voie, et raccordés aux lames au moyen d'une corde à piano. Les signaux correspondent à ceux en vigueur en 1883, avec les damiers bien connus de l'époque. Pour la commande de ces signaux, ce sont également des moteurs Tortoise qui ont été utilisés, mais ils sont alors montés sur leur flanc. En vue du transport de ce réseau, les signaux sont amovibles, les moteurs Tortoise (tant ceux des signaux que ceux des aiguillages) restant toutefois en place et constituent ainsi les composants les plus fragiles lors de tout déplacement.

Le montage du réseau

Le soubassement de ce réseau modèle est formé d'une série de tréteaux repliables sur lesquels reposent des traverses qui veillent au support nécessaire de l'assiette des voies. Les traverses, le lit de ballast, les bâtiments et le paysage, tout contribue à la solidité de l'ensemble. Des chevrons verticaux placés aux bons endroits veillent à ce que les tapis de paysage en latex ne s'effondrent pas sous leur propre poids. Lors du montage de ce réseau, on commence d'abord par le viaduc. Le montage

de cet ouvrage d'art de presque cinq mètres nécessite une approche particulière afin d'éviter d'endommager sa superstructure fragile. Pour lever cette dernière (sans les piles), deux hommes sont nécessaires. Selon Richard, il doit s'agir du kit en laiton le plus lourd qui ait jamais été réalisé !

Après que le viaduc est assemblé, les segments supportant l'assiette de la voie sont raccordés. Seuls quelques boulons et écrous maintiennent ensemble les segments et le viaduc. Ainsi, un minimum de boulons et d'écrous a été utilisé. Lors du montage, les pièces nécessaires se trouvent souvent entreposées de l'autre côté du réseau; comme l'objet en question qui fait seize mètres de long... Lorsque l'assiette et la voie sont bien alignées par rapport au châssis, les voies sont encore bien accessibles pour le placement des signaux et pour réaliser les premiers parcours d'essais. Ce n'est qu'une fois que tout fonctionne comme il le faut que le paysage est assemblé. La prudence est de mise pour les éléments de décor en trois dimensions, comme les rochers dans le lit de la rivière. Cette partie constitue une lourde charge, et cela malgré l'utilisation de liège. Après le drapage des tapis de paysage en latex et le placement des bâtiments, commence alors la corvée du placement des petits éléments, comme les engins routiers, les





figurines, les clôtures et tout ce qui doit être placé manuellement. Lors du démontage, il est important de vérifier que toutes ces pièces ont été démontées et que l'une ou l'autre n'a pas été enroulée par inadvertance dans un tapis de paysage !

Ce réseau modèle 'Allendenac' est à ce point étendu que certains endroits ne sont accessibles que par des 'trous d'homme' constitués par des parties mobiles de paysage, pour intervenir dans le cas d'une avarie localisée en certains endroits particuliers. Lors d'une telle intervention, Richard ressemble alors à un lapin qui surgit de son terrier, ce qui ne manque pas de susciter l'un ou l'autre commentaire parmi le public présent !

L'arrière-plan

L'assemblage de l'arrière-plan est un projet en soi et tient un peu du cirque... Derrière le viaduc, cet arrière-plan est peint, tandis qu'à droite derrière le bâtiment de la gare et à gauche au-dessus du tunnel en direction du fiddle yard se trouve une colline dans le paysage, qui en barre l'horizon. Derrière tout ceci pend le drap de l'arrière-plan, une toile qui est décorée par des nuages. Cette toile haute de 3,5 m pend à un châssis fait de tubes métalliques de 10 mm, espacés de 50 cm. Ce châssis a été réalisé par un forgeron de façon à pouvoir être facilement transporté, ces tubes pouvant être rassemblés, après quoi la toile est simplement enroulée autour de ces tubes. Cette toile est très lourde : Richard Chown

l'a voulu ainsi, car grâce à ce poids, elle présente peu de plis lorsqu'elle pend. Le vent par contre constitue une grosse menace: cette toile est au moins aussi grande que la voile d'un yacht moyen ! Si dans le hall, une grande porte reste ouverte, le risque existe que le courant d'air ne renverse tout l'arrière-plan. Raison pour laquelle lors de son montage, l'arrière-plan est monté en dernier lieu, et que c'est le premier à être démonté, une fois l'expo terminée.

La présentation

Ce réseau est conçu pour être découvert de différentes façons: globalement ou dans les détails de ses petites scénettes. A certains endroits, vous pouvez voir passer les locomotives à hauteur des yeux (1,50 m): vous





pourriez presque les toucher. A d'autres endroits par contre, seule la locomotive émerge du paysage. A certains endroits, une plateforme destinée aux visiteurs moins valides et aux opérateurs permet d'embrasser l'ensemble du réseau. Une installation spéciale est prévue spécialement à l'intention des personnes en chaise roulante; deux grands miroirs fonctionnent comme un périscope. Grâce à ce dispositif, 'Allendenaç' peut être admiré depuis une chaise roulante, à hauteur des yeux. Il n'existe pas de clôture: seule une simple corde basse barre le passage devant le viaduc, ceci afin d'éviter que quelqu'un passant trop près de ce dernier ne chute sur cette œuvre d'art, après avoir trébuché. Il est d'ailleurs curieux de constater à quel point les femmes et les

enfants comprennent mieux ce message que les hommes...

Eu égard à ses mensurations, l'éclairage de ce réseau modèle est un cas à part. Ici, une simple frise lumineuse ne suffit plus. Tout comme dans un théâtre, ce réseau est éclairé au moyen de quelques poteaux lumineux installés le plus haut possible le long des couloirs autour du réseau. Comme dans un théâtre, c'est une gageure que d'éclairer le réseau de façon à ce qu'il n'y ait aucune ombre artificielle. Ce sont surtout les irrégularités dans l'arrière-plan qui apparaissent, en cas de mauvais éclairage. Richard n'est toutefois pas encore totalement satisfait. Lors de l'exposition d'Houten, l'ombre du viaduc se projetait sur le paysage et l'arrière-



plan. En réalité, cela ne pourrait jamais arriver, car les collines à l'arrière-plan devraient se situer beaucoup plus loin. A la demande de votre photographe, l'éclairage a donc été éteint pendant la prise des clichés et il a été fait usage de lampes photos...

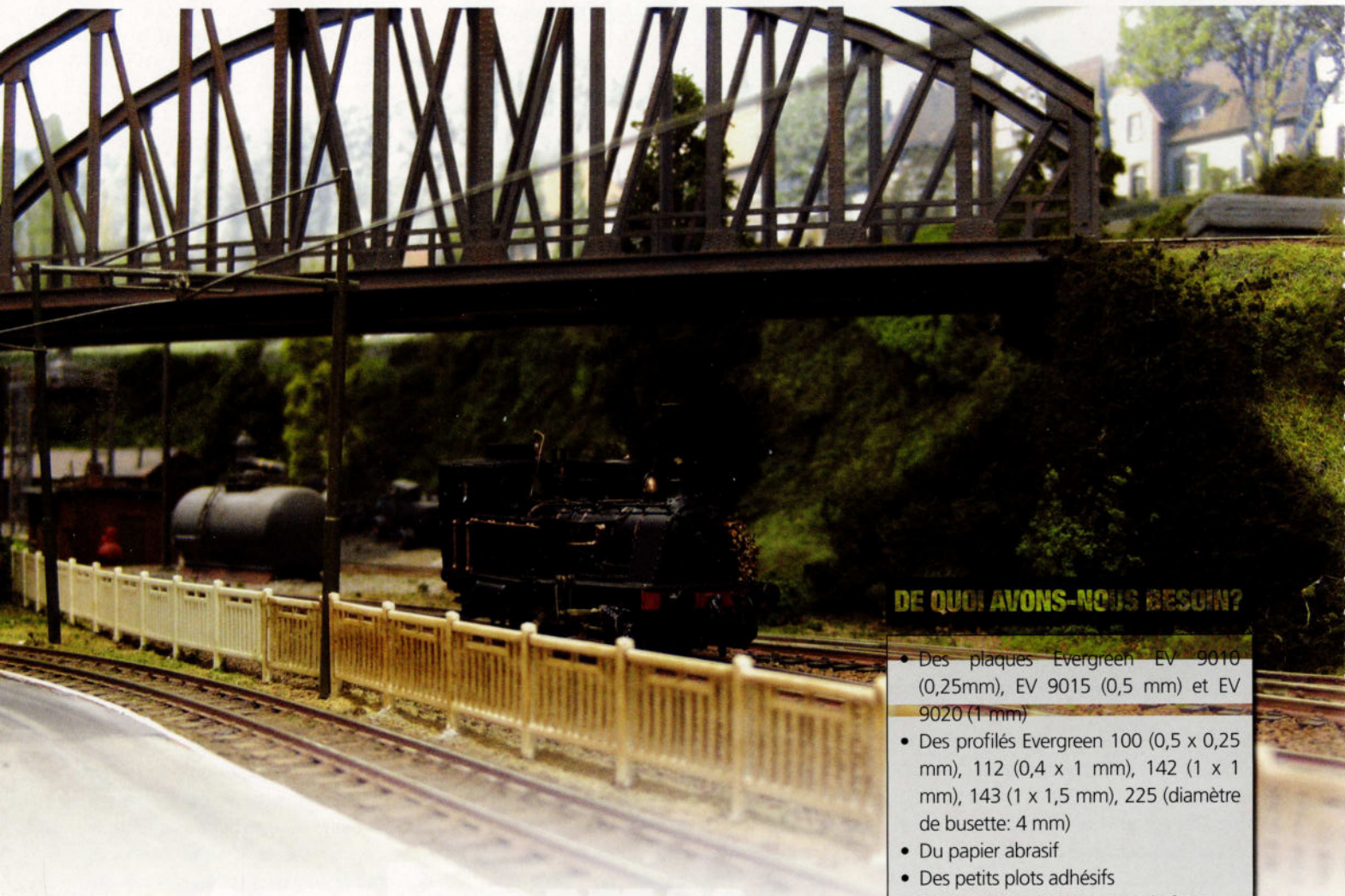
Une chaudière en laiton

Les convois sont un mélange de kits et de scratch. Pour ce faire, Richard a d'ailleurs reçu un peu d'aide afin d'être prêt à temps pour l'exposition de Telford, en 2006. Quatre des sept locomotives disponibles à ce moment n'ont pas été construites par Richard lui-même. Il n'était d'ailleurs pas possible d'échapper à de la 'construction maison': il n'existe que très peu de matériel français en vente qui représente la période voulue, et à l'échelle du 1/43,5ème. En réalité, seule une loco, un kit d'une voiture et quelques éléments pour wagons (comme des boîtes d'essieux et des tampons) proviennent de Kit-Zéro. L'exploitation de ce réseau est très simple. En réalité, tout tourne autour du viaduc. Les trains de voyageurs ont un fourgon à bagages à chaque extrémité; à leur arrivée à Allendenaç, la loco peut être dételée et après son virage sur le triangle de voies, replacée à l'autre extrémité du convoi, sans qu'il faille manœuvrer le reste de la rame. Après ces opérations, le convoi retourne vers le fiddle yard, le viaduc étant à nouveau franchi pour l'occasion. Sur le fiddle yard, les locomotives sont virées à la main au moyen d'une plaque tournante et remises en tête. Des trains de marchandises roulent beaucoup plus rarement et ne sont composés que d'à peine un ou deux wagons.

Bien évidemment, un convoi a été disposé sur le viaduc, à la demande du photographe. Comme engin de traction, c'est une superbe locomotive à vapeur à la chaudière en laiton poli qui fit son apparition. Comme le photographe pensait que l'engin n'avait pas encore été peint, il demanda – avec beaucoup de tact – si une telle chaudière en laiton était bien... d'origine. La réponse fut très étonnante. A l'époque, c'était effectivement le cas. L'explication que Richard fournit alors était qu'il s'agissait d'une idée de la direction: si la machine était dotée d'un revêtement en laiton poli, c'était alors au machiniste et au chauffeur de l'engin de le maintenir dans cet état! Heureusement que la question avait été posée avec toute la diplomatie voulue...

Texte et illustrations:
Gerard Tombroek





La transformation d'une T3 prussienne et une type 59 belge (3^{ème} et dernière partie)

DANS CET ARTICLE, NOUS ALLONS EXTRAIRE LA SUPERSTRUCTURE (LA CAISSE) DE SA CACHETTE POUSSIÉ-REUSE. LORS DU 1^{ER} ARTICLE, NOUS AVONS DÉPOSÉ TOUS LES ÉLÉMENTS DEVENUS INUTILES SUR LA LOCO. LE MOIS PASSÉ, NOUS AVONS APPLIQUÉ UNE PETITE COUCHE DE PEINTURE SUR LE CHÂSSIS DE L'ENGIN. CETTE FOIS, NOUS ALLONS REVALORISER LE MODÈLE POUR EN FAIRE UNE VÉRITABLE TYPE 59 SNCB.

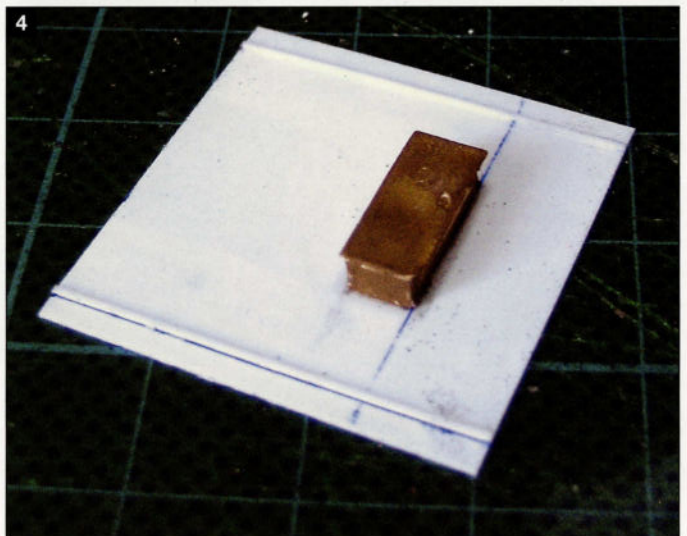
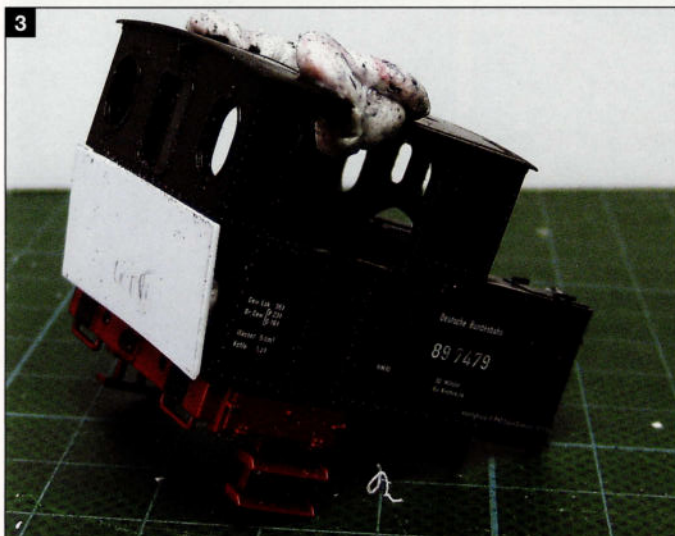
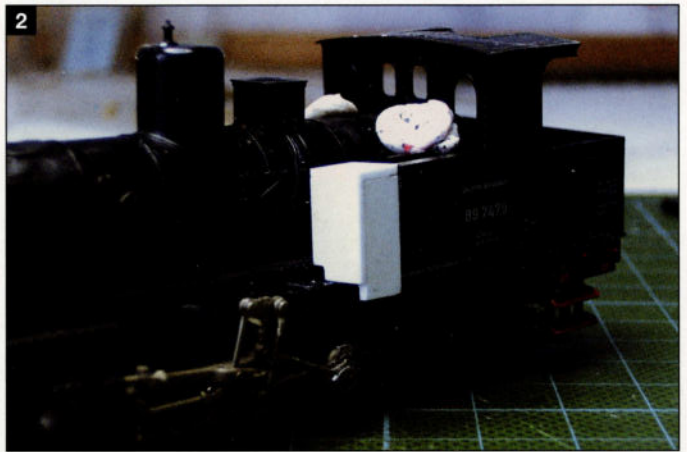
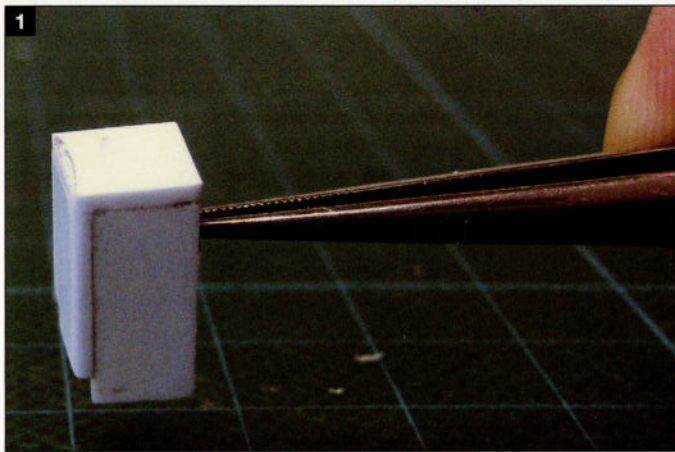
1: Les allonges des soutes à eau sont obtenues au moyen de plaques Evergreen d'un mm d'épaisseur. Préciser les mensurations exactes est inutile : la taille de ces pièces est évidemment fonction de l'endroit où nous avons découpé la soute à eau auparavant. Cette soute ne peut en tous cas ne pas dépasser la ligne au crayon blanc que

nous avons tracée sur la première partie de la paroi de la chaudière. L'angle visible est arrondi avec du papier abrasif. Nous poserons en outre une rangée de rivets en laiton en partie basse, provenant de l'assortiment Jocadis ou pb Messing Modelbouw.

2: La face inférieure est ajustée en fixant

DE QUOI AVONS-NOUS BESOIN?

- Des plaques Evergreen EV 9010 (0,25mm), EV 9015 (0,5 mm) et EV 9020 (1 mm)
 - Des profilés Evergreen 100 (0,5 x 0,25 mm), 112 (0,4 x 1 mm), 142 (1 x 1 mm), 143 (1 x 1,5 mm), 225 (diamètre de busette: 4 mm)
 - Du papier abrasif
 - Des petits plots adhésifs
 - Toutes sortes de mèches et de fraises
 - Du fil de cuivre de 0,17 mm & de 0,5 mm.
 - Du fil d'acier de 0,3 mm
 - Du Magic Sculp
 - De la peinture de fond: Mr. Surfacer 1000 de Mr. Hobby
 - De la peinture noire: TS-29 de Tamiya Color
 - Du vernis mat Topcoat de Mr. Hobby
 - De l'écume de mer des assortiments ER-Decor ou Joefix Studios
 - Issu de l'assortiment pb Messing Modelbouw:
 - 90703 pompe Westinghouse – 90106 purgeur – 901011 soupape de sécurité, cloche, robinet et poignée – 901024 ouïe de ventilation – 901025 cheminée – 90253 plaque – 90278 rambarde courte – 90279 rambarde médiane – 90263 bandes de rivets
- Ce commerçant propose également un dôme de vapeur (réf. 901023) et une sablière (réf. 901026) pour la type 59, mais ces éléments ne sont pas utiles dans le cadre de la présente modification, car identiques aux pièces déjà présentes sur notre petite loco.



provisoirement la chaudière à l'abri du machiniste, au moyen par exemple de petits plots adhésifs.

3: L'abri du machiniste est également assemblé de façon provisoire. Sous la partie arrière de l'abri se trouvent deux supports que nous allons disposer contre la partie intérieure de la paroi arrière. L'ensemble est ensuite stabilisé avec des plots adhésifs et nous pouvons déterminer l'angle oblique de la soute à charbon. Prenons un bout de plasticard de 0,5 mm et le découpons sur une largeur de 30 mm. Le bord le plus bas de la plaque est poncée par-dessous de façon oblique sur un bout de papier abrasif, afin qu'il s'ajuste parfaitement à la paroi. Nous pouvons mainte-

nant déterminer la hauteur en maintenant le tout en place et en mesurant.

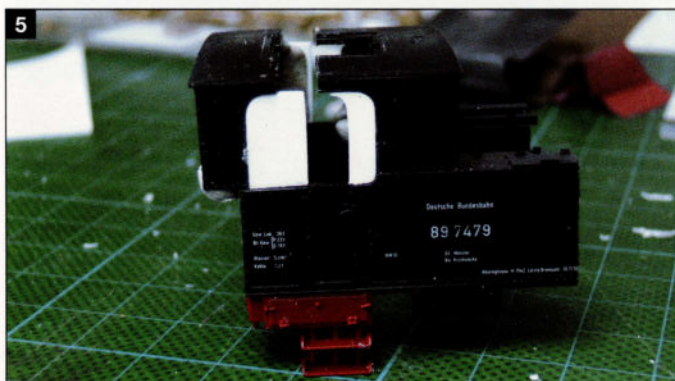
4: Une plaquette Evergreen de 30 mm sur 30 et de 0,25 mm d'épaisseur constituera le toit de notre 59. Le long des deux faces extérieures, nous collons une bandelette Evergreen 100 (0,5 x 0,25 mm) à 2 mm du bord. La trappe d'aération de pb Messing Modelbouw est disposée centralement avec sa partie arrière à 8 mm du bord le plus en retrait.

Le moment est venu de faire une concession !

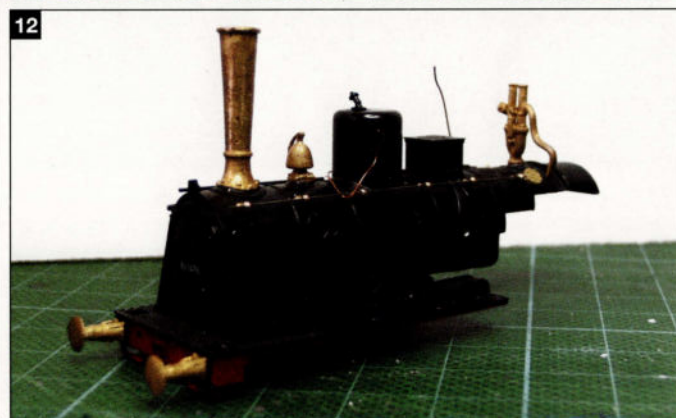
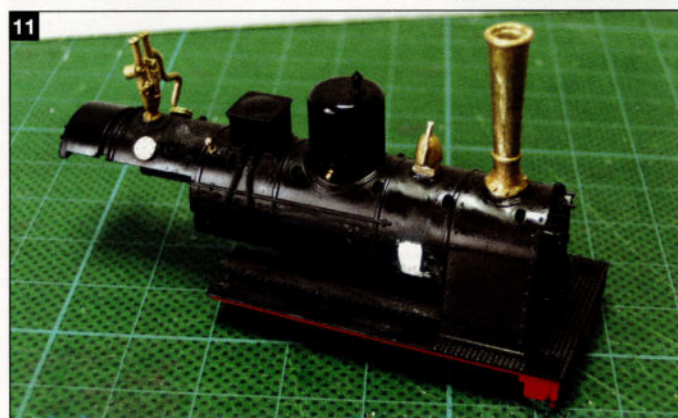
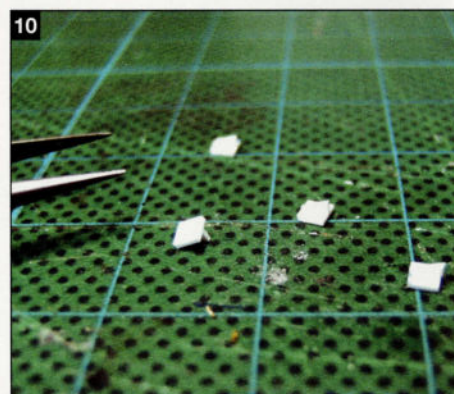
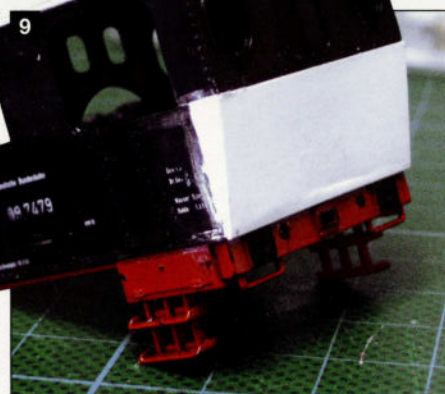
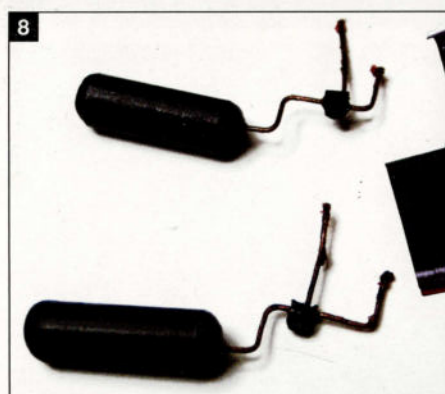
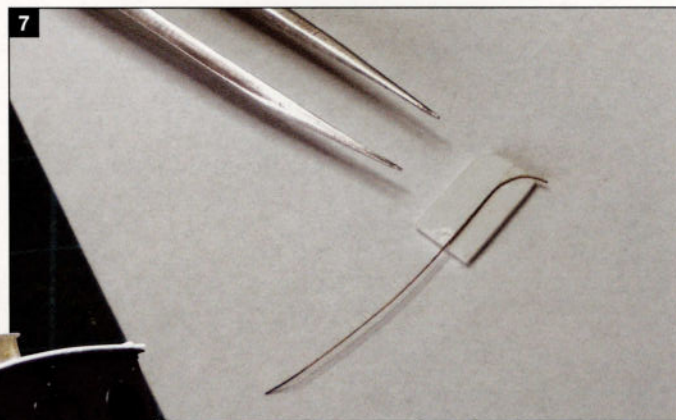
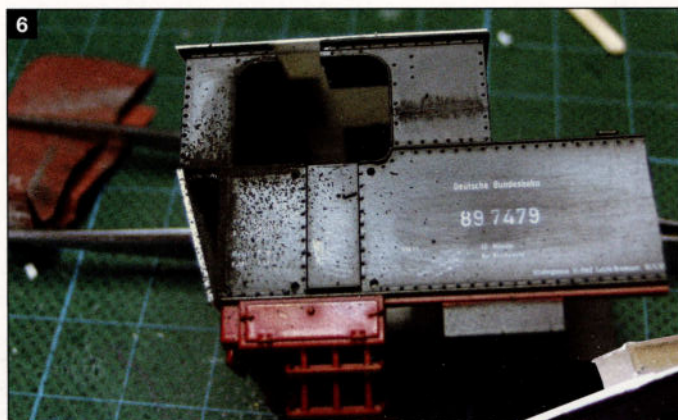
5: Lors de l'examen des photos de la véritable 59, nous avons remarqué que l'abri était cons-

titué d'une tôle pleine en avant de la porte. Derrière la même porte, on voit en outre une autre tôle, qui a été placée ultérieurement. Le châssis d'origine de l'abri se prolonge ensuite. Sur la photo ci-contre, nous constatons que la pose de l'abri comme il existait sur une véritable 59 entraîne une porte très étroite. La porte d'accès à l'abri sur une T3 était donc plus étroite que celle d'une 'Ct'. Raison pour laquelle nous avons décidé de ne pas poser la tôle devant la porte, car il en résulterait un modèle raté visuellement, à cause de ses portes trop étroites. Et transformer la porte du modèle nous amènerait trop loin.

6: La frise de décoration moulée par le fabricant autour de la porte doit être fraisée



Au dépôt de Haren, en juin 1946.



avec précaution. Le toit et la paroi arrière oblique peuvent maintenant être assemblées. Il faut le faire avec soin et de manière droite.

7: La partie assemblée a 6,8 mm de large et 10,85 mm de hauteur et est réalisée avec une plaquette Evergreen d'un mm d'épaisseur. Nous allons figurer la différence en relief sur la plaque derrière la porte en y collant un petit fil de cuivre de 0,17 mm. Ce fil sera volontairement trop long, de façon à ce qu'il puisse être coupé à bonne mesure, par après. Il faudra également imiter la frise de décoration sur l'ouverture au-dessus de la porte, au moyen du même fil.

8: Derrière les marches sous l'abri du machiniste se trouve de chaque côté un réservoir. Il a 15 mm de long, un diamètre de

4 mm et est réalisé au moyen de profilés Evergreen 225. Les deux côtés latéraux sont arrondis au moyen de Magic Sculp. Pour les conduites, nous utiliserons du fil de cuivre de 0,5 mm.

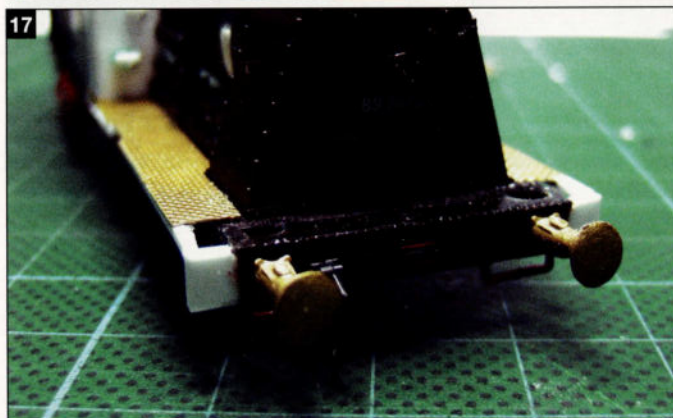
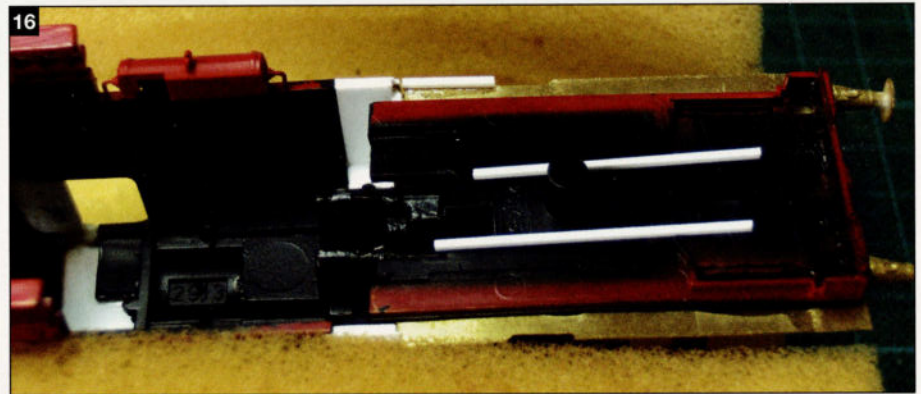
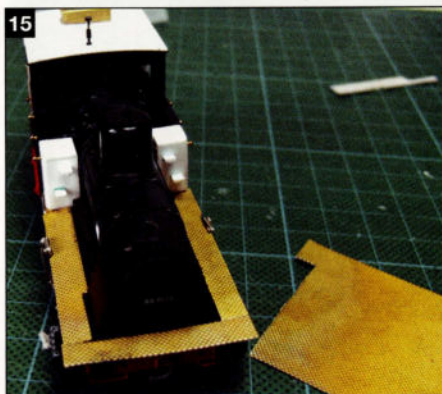
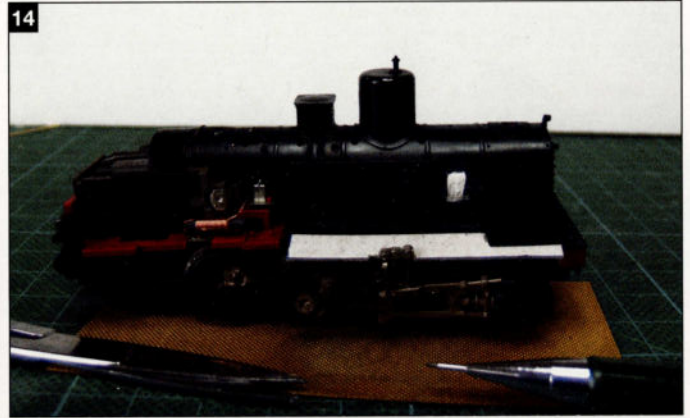
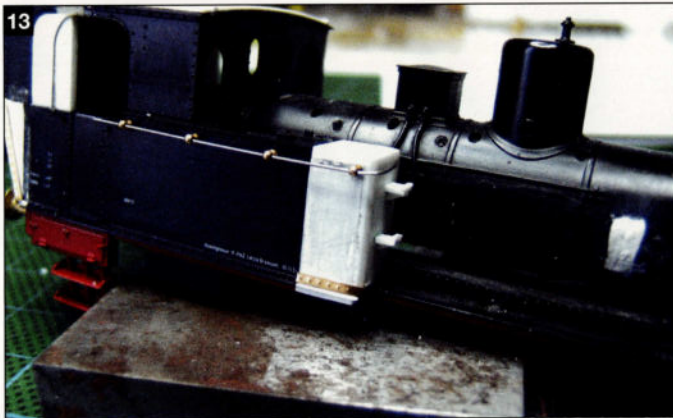
9: L'espace entre l'abri du machiniste et la paroi oblique est rempli de Magic Sculp. Après son durcissement, ces parties peuvent être poncés bien planes. Le Magic Sculp présente les mêmes propriétés que le Milliput, mais a un grain plus fin.

10: Sur la partie avant des soutes à eau se trouvent deux petites marches. Une telle marche mesure 1 mm x 1,5 (Evergreen 143), le support étant un bout découpé de 0,4 x 1 mm (Evergreen 112), tandis qu'un petit bord de 0,25 mm x 0,5 (Evergreen 100) est placé au-dessus, sur la face avant. Nous aurons besoin des quatre pièces.

11: Il est temps maintenant de forer les trous. Des deux côtés de la boîte à feu, deux petits trous de 1 mm doivent être forés pour les purgeurs. Entre ces deux vient se placer la nouvelle soupape de sécurité dans le trou devenu libre. Un trou d'un mm est ensuite foré pour la cloche, entre le dôme et la cheminée.

La nouvelle cheminée est placée dans l'ouverture de l'ancienne. Sur la photo, toutes les nouvelles pièces sont disposées provisoirement.

12: Afin de placer le robinet et en partie inférieure du dôme de vapeur, nous forons un trou de 0,5 mm dans le flanc droit de la chaudière. Dans le trou du dôme, un support de rambarde de 0,5 mm est foré, car une conduite allant de l'abri du machiniste jusqu'au compresseur disposé sur le



flanc gauche de la loco traversait ce support! Sur le bord supérieur des soutes à eau, des trous de 0,8 mm sont forés pour y placer les rambardes. Ces dernières sont constituées d'un bout de fil d'acier de 0,3 mm. Faites attention à ce que ces fils doivent légèrement être recourbés à l'avant. La distance entre deux supports est de 9 mm. Les trous pour les nouveaux tampons doivent aussi être ajustés.

13: La partie supérieure de la porte est obturée avec du Magic Sculp. La plaquette doit être disposée dans la baie de la porte. Le prolongement des soutes à eau doit être fixé et nos soutes doivent être pourvues d'une rambarde. Sous la soute à eau, nous collons une bandelette EV 100 (0,5 mm x 0,25) et par-dessus, une même bandelette est collée transversalement. Les rivets disposés sous l'abri du machiniste

sont alors prolongés avec une bandelette de rivets en laiton.

14: C'est le tour maintenant du tablier autour de la chaudière. Nous en faisons d'abord un modèle en papier.

15: Pour ajuster le tablier, nous pouvons à nouveau fixer l'abri à la chaudière, au moyen de colle. D'une feuille de plaque pb Messing Modelbouw, nous en découpons les trois côtés de la chaudière. La longueur totale est de 31 mm, avec une largeur maximale de 5,80 mm pour les bandes latérales. La pièce de la face avant a 30,07 mm de longueur et 5 mm de largeur. Nous plaçons cette pièce bien couvrante sur le tablier d'origine.

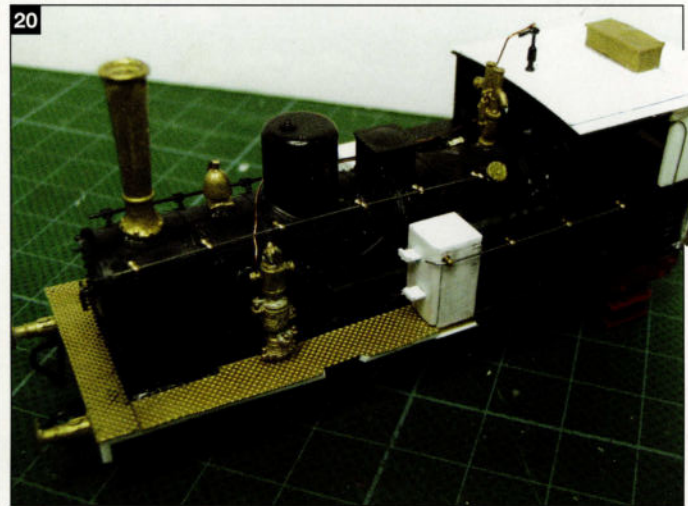
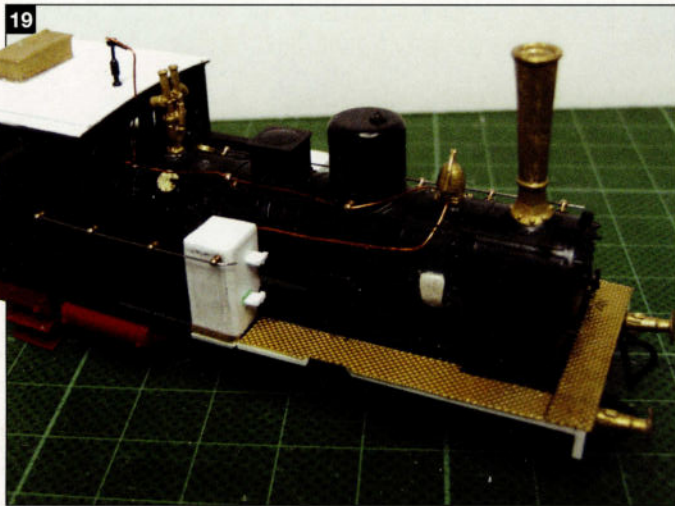
16: Le nouveau tablier est réalisé de même largeur que les soutes à eau. Par le mon-

tage du tablier, ce dernier a perdu son volume, raison pour laquelle nous collons un profilé (1 mm x 1) sur le côté extérieur, sous le tablier.

17: La partie avant est de largeur égale à la traverse de tête; nous y collons une tige Evergreen jusqu'à la traverse latérale déjà présente, en élargissant donc la traverse de tête.

18: Le compresseur du frein Westinghouse ne sera pas récupéré de l'ancien modèle. Les robinets et les conduites seront par contre recyclés sur notre (presque neuve) 59.

19: Lorsque toutes les pièces ont été façonnées et pliées, nous pouvons les assembler avec soin.

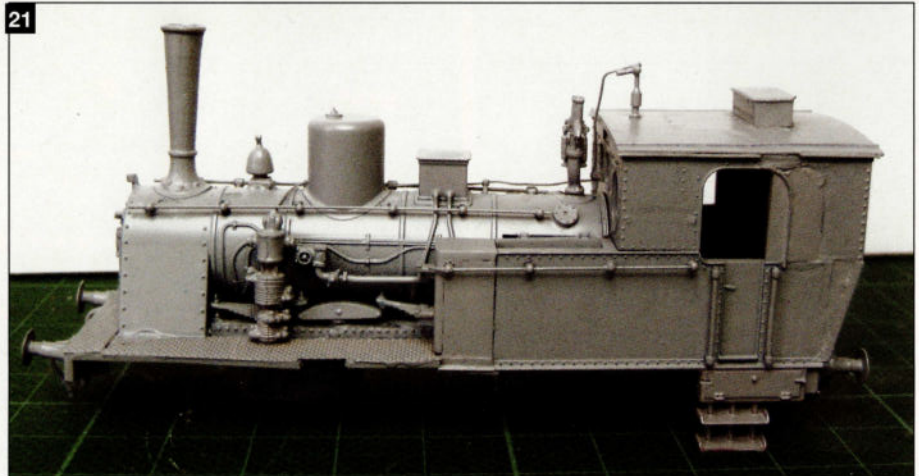


Profitions de cet article pour en faire un plaidoyer pour les lettres à décalquer. Il y a 25 ans, Jocadis sortait de superbes feuilles reprenant des lettres à décalquer valables pour toutes les locomotives, voitures et wagons belges de toutes époques. Quelques années plus tard, Rocky-Rail arriva pour compléter l'assortiment Jocadis.

Et ensuite... plus rien. Et c'est toujours le cas actuellement : plus personne de nos jours ne veut encore lancer ce produit sur le marché ! Nous comprenons bien que ce marché est petit et que les marges bénéficiaires soient réduites. Nouvel espoir avec l'apparition du papier décalque pour imprimantes à jets d'encre, mais la teinte jaune typiquement belge est invisible sur le fond vert...

Nous en sommes donc réduits à recourir désormais à du 'bricolage' pour numéroter nos engins. Dommage, mais le modéliste 'constructeur' est puni chez nous lorsqu'il veut figurer ses modèles, par manque de chiffres à décalquer! Incroyable, non...?

20: Le nouveau compresseur pour le frein Westinghouse issu de la gamme de pb Messing Modelbouw a bel aspect.



21: Nous peignons notre petite loco en peinture de fond et remarquons que nous avons perdu deux choses de vue. La fente de la nouvelle soute à eau n'a pas été obturée, tandis que nous avons oublié de poser un profilé au-dessus de la porte. Il reste donc encore du travail. Du reste, l'application d'une bonne couche de peinture trahit toutes les irrégularités sur les flancs et les 'erreurs' ressortent mieux.

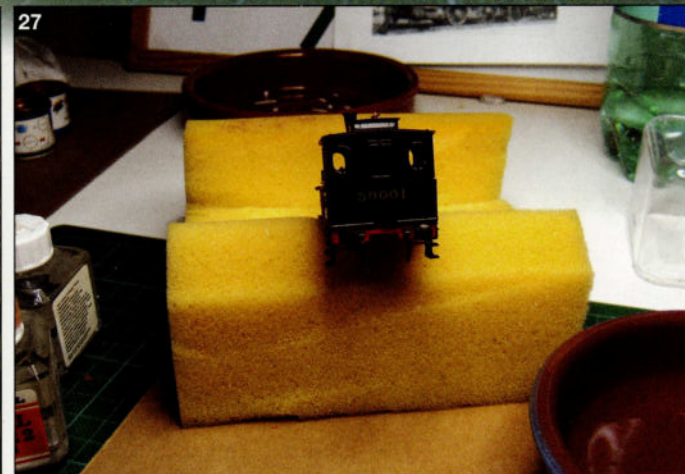
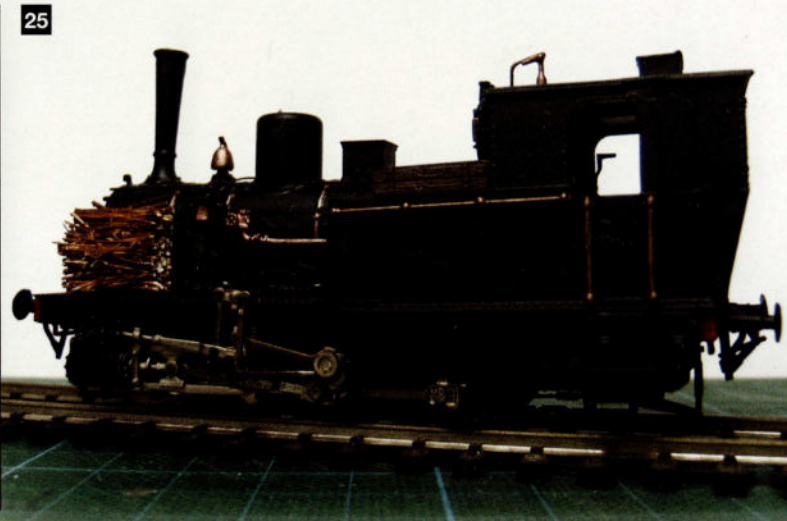
22: Lors du durcissement de la couche de fond, de la couche de peinture noire et ensuite, de la couche de vernis mate, nous allons préparer les fagots de branches qui sont visibles sur la

photo d'origine. Nous prenons une branchette d'écumé de mer et en découpons un grand nombre de branchettes droites à bonne mesure, pour les déposer à côté de la cheminée.

23: Ces branchettes sont fixées sur un bout d'adhésif. Quelques gouttes de colle liquide sont ensuite déposées sur ces branches. Vous pouvez utiliser de la colle pour bois ou du Velpon.

24: Lorsque la colle est sèche, nous appliquons une couleur adaptée sur les fagots; ils sont alors prêts pour être déposés sur la loco. Ces fagots sont maintenus contre la



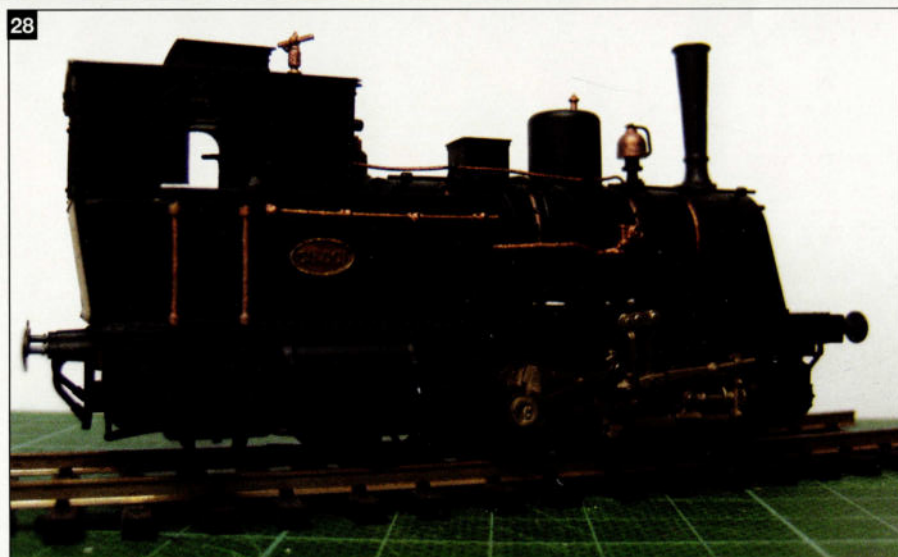


boîte à fumée par un petit bout de coussinet adhésif.

25: Notre type 59 est ainsi achevée. Remarquez également la peinture mate disposée sur les flancs. On la voit bien aussi sur la photo originale dans la 1ère partie de cette série d'articles. Cette peinture a été appliquée par l'armée allemande afin de cacher le matricule précédent de la loco. Il s'agit de la version de la 59.001 fraîchement arrivée en Belgique, avec tampons belges et sans matricules apparents.

26: Les lecteurs ayant lu attentivement la 1ère partie se rappelleront qu'une seconde version de la 59.001 peut également être construite. Celle-ci portait un matricule et portait encore les tampons allemands d'origine. Gerolf Peeters avait besoin de matière pour ses articles traitant de la gravure et nous grava rapidement une feuille portant les matricules (voir les TMM n° 85 et 86).

27: Nous n'avons pas pu résister à assembler la seconde version. Sur du papier décalque pour jet d'encre de pb Messing Modelbouw, les chiffres à décalquer SNCB de Jodadis (59.001) sont transférés sur la boîte



à fumée et sur la face d'about arrière. Attention: ces chiffres à décalquer sont presque épuisés et ne sont plus disponibles en magasin!

28: La seconde version de la 59.001 présente également très bien.

Ce fut un plaisir de construire cette 59.001. En achetant le modèle de base sur eBay, nous avons obtenu un modèle relativement

bon marché: pour la loco et les pièces, nous avons payé moins de 100 euros au total. La transformation peut parfois paraître minutieuse et compliquée, mais avec un peu d'audace, d'habileté et de patience, elle peut nous mener loin. Quelques soirées de calme et de silence à la maison, tandis que nous transformions notre modèle en un beau petit bijou destiné à notre réseau...

Texte et photos: Jean-Luc Hamers





1: Ce diorama n'atteint même pas le mètre carré, mais contient pourtant plusieurs scènes de la vie du 'plat pays' allemand. Sur cette photo prise en hauteur, on reconnaît au centre le bâtiment de la ferme et les étables. A côté et derrière la ferme se trouvent des champs et des parterres de fleurs. Derrière les bâtiments, on aperçoit des pâturages et une partie d'un bois.

Au 'plat pays' allemand

LORS DE NOTRE VISITE ANNUELLE À LA FOIRE DE NUREMBERG, NOUS AVONS FAIT LA CONNAISSANCE D'UN MODÉLISTE TRÈS CÉLÈBRE EN ALLEMAGNE, À SAVOIR KLAUS ZURAWSKI. C'EST LUI QUI CHAQUE ANNÉE VEILLE AUX BEAUX DIORAMAS QUI PRÉSENTENT LES NOUVEAUTÉS DE L'ANNÉE SUR LE STAND DE LA MARQUE HEKI. LE DIORAMA QUE NOUS VOUS PRÉSENTONS ICI EST SITUÉ DANS LE PLAT PAYS ALLEMAND. LES BÂTIMENTS SONT ISSUS DU CATALOGUE FALLER, MAIS ONT ÉTÉ PATINÉS ET VIEILLIS AVEC ART PAR KLAUS. LES VÉHICULES AGRICOLES ET LES FIGURINES SONT DE LA MARQUE PREISER. TOUT LE MATÉRIEL DE DÉCOR EST ISSU DE L'IMPOSANTE GAMME HEKI.

Avec le présent diorama, Klaus n'en est évidemment pas à son coup d'essai et sait

mieux que quiconque patiner les différents matériaux Heki pour en obtenir un ensem-

ble extrêmement cohérent. Klaus n'a pas de recettes particulières, mais son conseil est bon : examiner la réalité et la traduire avec suffisamment de réalisme en miniature. Les matériaux de décor modernes se prêtent excellemment à la réalisation de paysages réalistes. Mais ici aussi, les images parlent plus que les mots, et profitez donc de ces belles photos et découvrez comment la vie paysage peut être reproduite avec réalisme, en miniature.



2. A côté de la ferme, on aperçoit deux femmes à l'ouvrage, dans un champ. Le bêcheage est déjà bien avancé, mais le sarclage doit encore être réalisé. Helmut le paysan est en route avec son petit tracteur, pour aller chercher du bois. Ce tracteur et sa remorque ont l'air bien neufs : une petite patine ne serait pas du luxe...

3. Une vue de détail des femmes à l'ouvrage au champ.



4. Si – comme Jos Geurts vous l'a expliqué dans nos colonnes – vous n'avez pas le temps de confectionner vous-mêmes vos arbres feuillus, vous trouverez dans la gamme Heki des arbres prêts à l'emploi, comme le joli exemplaire visible sur cette photo. Ce nouveau feuillu chez Heki est très réaliste.



5. Afin de pouvoir récolter de belles tomates et des paprikas, Helmut le paysan dispose de quatre serres. Ou servent-elles à cultiver des baies qui pourront ensuite être utilisées dans l'un ou l'autre parterre ?



6. Après être allé chercher du bois, Helmut le paysan a attelé une charrette transportant une citerne, afin d'aller remplir les abreuvoirs pour les bêtes. Les pommiers portent d'énormes fruits : Helmut aurait-il forcé sur les pesticides, ou est-ce qu'un produit favorisant la croissance aurait été utilisé ?

7

7. A côté de la maison d'habitation, on trouve plusieurs parterres de fleurs. Ces derniers ont été réalisés avec les toutes nouvelles bandes de fleurs Heki, apparues cette année sur le marché.





8. Une vue d'ensemble de la cour intérieure de la ferme, avec le 'brol' habituel et – élément assez inhabituel par contre pour une exploitation agricole – une alarme...

9 & 10: Derrière la ferme, on trouve des pâtures et des champs. Une petite grange sert à héberger quelques outils. Des ouvriers du fournisseur d'électricité y ont garé leur roulotte. Suite à de nouvelles directives européennes, ces ouvriers ne doivent plus faire leurs besoins dans le bois, mais dans des toilettes mobiles disposées à cet effet !



11: En contradiction avec une autre directive européenne qui interdit les feux en plein air, les fils d'Helmut brûlent le petit bois sur place. Tandis qu'Helmut fend le bois, son fils aîné Gunther manie la tronçonneuse. Quant au cadet, il regarde attentivement la scène : il est capable de regarder ainsi pendant des heures...

Le petit feu a bien été reproduit au moyen d'une touffe d'ouate peinte d'un nuage de gris et de noir, qui a ensuite été effiloché. Cela se voit en regardant de près, mais à distance, on dirait un véritable nuage de fumée... Fa-meux !

Texte: GVM

Photos: Klaus Zurawski



La communication bidirectionnelle en exploitation digitale DCC

CET ARTICLE NE CONCERNE QUE LE SYSTÈME CLASSIQUE NORMALISÉ **DCC-NMRA**, CRÉÉ DANS LES ANNÉES 1980 PAR LA FIRME LENZ, LE PIONNIER DE LA COMMANDE NUMÉRIQUE DES TRAINS MINIATURES. **RAPPEL : DCC EST L'ACRONYME POUR 'DIGITAL COMMAND CONTROL', C'EST-À-DIRE CONTRÔLE À L'AIDE D'ORDRES NUMÉRIQUES ; NMRA EST CONSTITUÉ DES INITIALES DE 'NATIONAL MODEL RAILROAD ASSOCIATION', SOIT ASSOCIATION NATIONALE DE MODÉLISME FERROVIAIRE. A CE JOUR, CE SYSTÈME EST LE PLUS RÉPANDU AU MONDE, LES FABRICANTS SONT LÉGION ET LE MODÉLISTE N'A QUE L'EMBARRAS DU CHOIX.**

Il existe d'autres systèmes de commande digitale, notamment Selectrix de Trix et FMZ de Fleischmann qui n'ont pas eu l'essor escompté, ces deux firmes ayant proposé assez rapidement centrales et décodeurs bi-systèmes capables de générer les deux formats de voie Selectrix/DCC ou FMZ/DCC. Enfin, mentionnons le système propre au fabricant Märklin, appelé Märklin Systems, comprenant centrales et décodeurs supportant la communication bidirectionnelle. Il est essentiellement destiné à la gestion numérique des réseaux comportant une voie à plot central et est totalement incompatible avec le système DCC.

Petit rappel à l'intention des néophytes

En gros, comment fonctionne un système de commande digitale ?

D'une part, il comporte une centrale qui est véritablement le centre de commandement du système digital, largement suffisant pour gérer tout un réseau, même étendu. C'est elle qui génère les ordres à l'intention des décodeurs sous une forme bien précise qu'on appelle 'format de données' ou protocole. Elle est assistée d'un amplificateur (appelé aussi booster) dont le rôle est d'amplifier le signal émis par la centrale et de fournir la puissance au réseau (alimentation des locomotives, notamment). Ainsi peut-on ajouter un ou plusieurs amplificateurs pour augmenter la puissance disponible sur le réseau (dans ce cas, on divise les voies du réseau en autant de zones

qu'il y a d'amplificateurs). Tout transite dans les deux câbles qui relient l'amplificateur aux deux rails des voies du réseau.

D'autre part, il existe les décodeurs qui se divisent en deux catégories : les décodeurs de locomotives (installés dans les locomotives, donc mobiles) dotés de multiples fonctions relatives à la marche de la locomotive, et les décodeurs de commutation (installés à demeure sous le réseau, donc statiques) dont le rôle est d'actionner des accessoires tels que signaux, aiguillages, dételeurs, etc.

Comment fonctionne la communication entre la centrale et les décodeurs ? C'est, on l'a vu, par le biais du courant digital envoyé dans les rails et toujours dans le sens centrale > décodeurs. Cela se passe un peu comme si au téléphone, une seule personne avait le droit d'émettre des paroles, et l'autre pas. On a donc affaire à une communication unidirectionnelle car, si la centrale est capable d'envoyer un flot continu d'informations à destination des décodeurs, ceux-ci en revanche sont incapables de signaler en retour à la centrale qu'ils ont bien compris les ordres (ceci n'est pas à confondre avec la rétrosignalisation de certains états de composants, via le bus de rétrosignalisation tels que le bus RS, le bus s88, ...). La centrale répète donc sans arrêt les mêmes ordres à une fréquence élevée, pour être certaine que les décodeurs les ont bien reçus. Cela engendre cependant des ralentissements dans la communication sur les

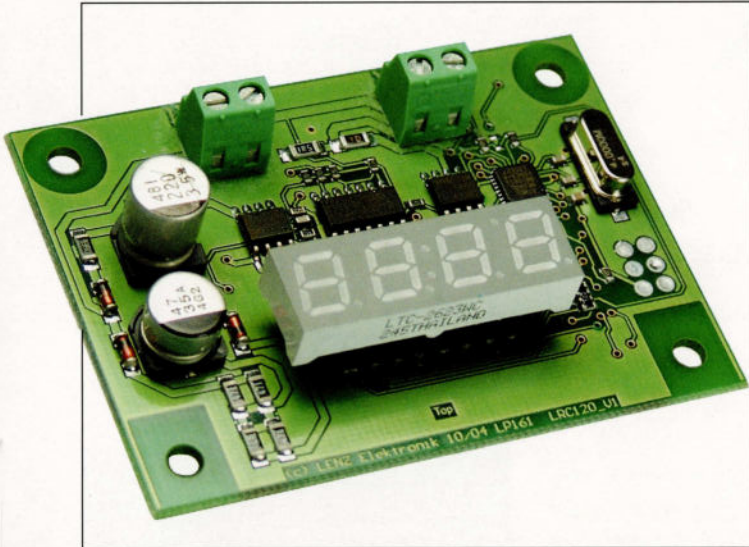
grands réseaux où de nombreux décodeurs sont simultanément actifs.

L'inconvénient de la communication unidirectionnelle

L'inconvénient majeur réside dans le fait de ne pas pouvoir questionner un décodeur de locomotive et de recevoir une réponse de sa part, essentiellement quand il s'agit de connaître l'adresse d'une machine se trouvant parmi d'autres sur le réseau. Il existe bien des systèmes avec transpondeur (Helmo, Digitrax), mais ils nécessitent la pose d'un identificateur sur chaque locomotive et de récepteurs sur le réseau. Pour s'aider, le modéliste se sert souvent jusqu'à présent d'astuces, comme par exemple l'attribution à la locomotive d'une adresse à quatre chiffres correspondant à l'immatriculation du modèle réduit. Cela aide, mais c'est cependant loin de constituer la panacée ! Cette époque est désormais révolue. Place à la communication bidirectionnelle !

Naissance de RailCom®

C'est en 2005 que Lenz a lancé le système de communication 'bidirectionnelle' appelé RailCom®, développé selon les recommandations de la NMRA RP 9.3.1 et RP 9.3.2. Ce système permet l'envoi en temps réel par les décodeurs d'informations variées à destination de la centrale. D'emblée, Lenz a évidemment prévu de disposer d'informations intéressantes tel que la vitesse des locomotives en circulation, le nombre total d'heures de marche, etc. ainsi que le contenu des CV dans lesquelles sont inscrits tous les paramètres de fonctionnement du décodeur. La première application proposée par Lenz fut la possibilité de connaître l'adresse de toute locomotive passant sur une certaine section de voie destinée à cet usage. A cet effet, cette firme a proposé un module appelé



Détecteur et indicateur d'adresse combinés RailCom LRC120 de Lenz.



LRC120 de Lenz intégré dans un TCO. Ici, c'est une locomotive neuve ayant l'adresse 3 qui est détectée.

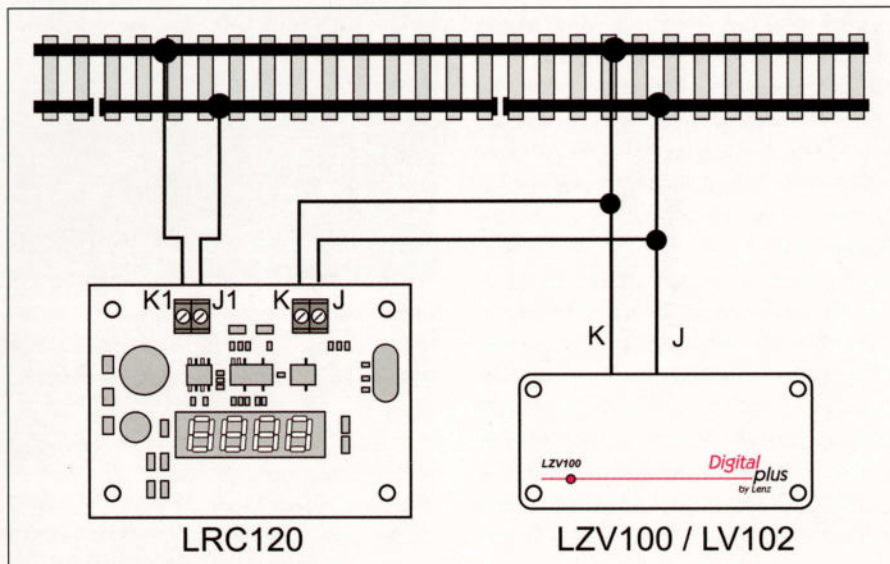


Schéma de raccordement du LRC 120 avec utilisation d'un amplificateur adéquat. A n'importe quel endroit du réseau, il suffit d'isoler une section de voie destinée à fournir l'adresse de toute locomotive y transitant. Par un jeu d'interrupteurs momentanés, il est aisé de créer plusieurs sections de détection en n'utilisant qu'un seul détecteur.

'indicateur d'adresse LRC120' qui, raccordé à ladite section, permet de lire l'adresse de toute locomotive qui y transite. Cette application limitée n'autorisant pas autre chose que la connaissance de l'adresse sur l'écran du module LRC120, les modélistes attendaient toutefois la suite avec impatience. Il aura fallu patienter quelques années avant de voir évoluer le système RailCom : les raisons de ce retard sont d'ordre interne à la firme Lenz.

Alléchés par les futures possibilités de RailCom (déclaré 'système ouvert' par son concepteur Lenz), quelques fabricants de décodeurs ont rejoint sans tarder un groupe de travail dont nous allons bientôt parler et ont profité de l'ouverture ainsi proposée pour se lancer à leur tour dans l'aventure RailCom. C'est ainsi que Tams, Zimo et Kuehn ont assez rapide-

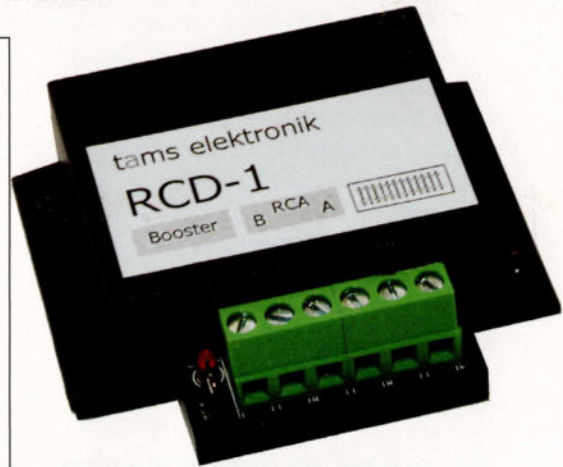
ment proposé amplificateur, détecteur local et décodeurs compatibles RailCom.

Activation de RailCom dans les décodeurs

Les décodeurs pourvus de la fonctionnalité RailCom comportent deux variables de configuration, les CV 28 et 29, dont certains bits déterminent si le décodeur peut ou ne peut pas envoyer des données RailCom et si RailCom est activé ou non. NB: n'oubliez pas que la numérotation des 8 bits va de 1 à 8 chez Lenz et de 0 à 7 (chiffres entre parenthèses) chez les autres fabricants...

La CV 28 comprend 3 bits :

Bit 1 (0): Communication de l'adresse sur canal 1 ;



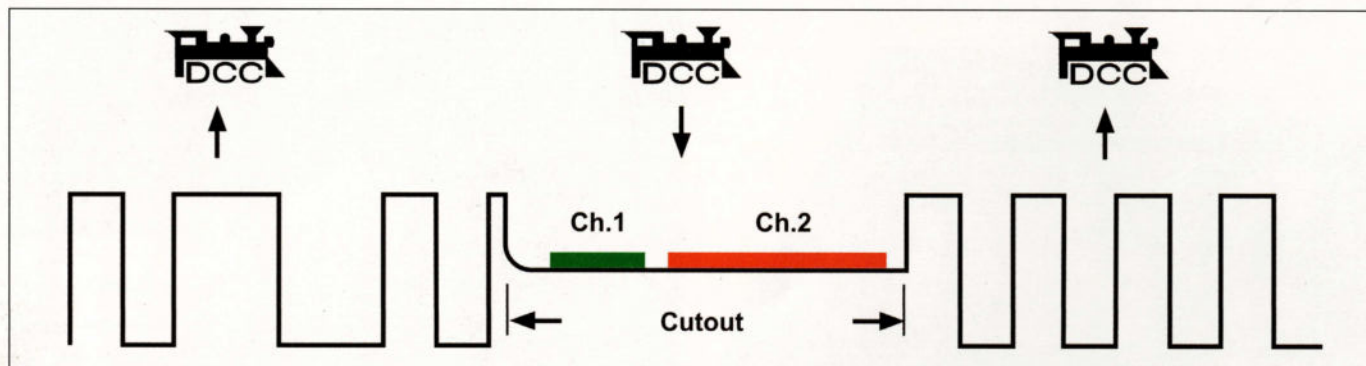
Détecteur RailCom RCD-1 de Tams.



Indicateur d'adresse RCA-1 de Tams.



Indicateur d'adresse RCA-24 de Tams pour 24 détecteurs.



L'intervalle de suppression (cutout) dans le flux d'ordres émis par la centrale permet à la locomotive d'envoyer dans l'autre sens des informations à la centrale, via deux canaux.

Bit 2 (1): Communication d'autres données sur canal 2 (CV, vitesse, ...);

Bit 3 (2): Accusé de réception des ordres sur canal 1.

Les bits 1 (0) et 2 (1) sont usuellement inscrits (donc valeur décimale de la CV = 3). Si le bit 3 (2) est inscrit (donc valeur décimale de la CV = 7), la confirmation de réception d'un paquet d'ordres sera systématiquement envoyée à la centrale de sorte que ce paquet ne devra plus être envoyé à intervalles réguliers comme cela se pratique couramment, allégeant ainsi la communication dans le sens centrale > décodeurs.

Quant à la CV 29, elle comporte le bit 4 (3) qui permet d'activer et de désactiver la fonctionnalité RailCom.

Le groupe de travail RailCom (RailCom Working Group)

C'est en 2006 que la firme Lenz a créé un groupe de travail destiné à rassembler un certain nombre de fabricants dans le domaine de la commande digitale des trains. Le but était de profiter des derniers développements de la technologie pour permettre de nouvelles avancées propres à satisfaire les désirs des modélistes ferroviaires adeptes de la commande digitale. On visait également à réduire les investissements en matière de recherche grâce à une synergie entre firmes et enfin à éviter les doubles emplois et les incompatibilités. De nombreux fabricants ont déjà rejoint ce groupe de travail qui comprend à l'heure actuelle Lenz, Tams, Kuehn, Hornby, CTE, Zimo, Viessmann, ESU et Uhlenbrock.

Propriétés et conditions d'utilisation de RailCom

Pour permettre la fonctionnalité RailCom, deux conditions doivent être remplies. Primo, la locomotive doit être équipée d'un décodeur compatible RailCom et secundo, l'amplificateur doit être capable de créer un signal adéquat. Commençons par celui-ci. Pour que la com-

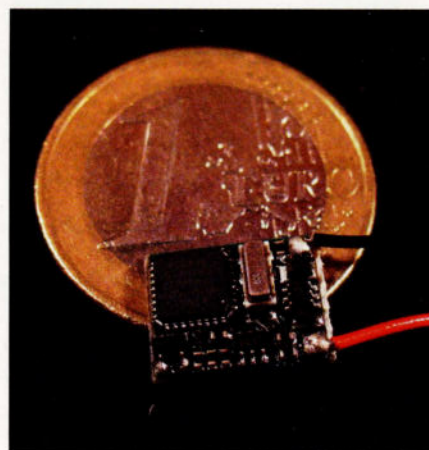
munication puisse s'effectuer dans le sens décodeur > centrale, il est nécessaire que le signal émis par la centrale et amplifié par l'amplificateur comporte des intervalles appropriés dans le signal. En bref, le flux d'ordres émanant de la centrale dans le sens habituel doit être interrompu de façon courte et répétitive pour que les informations émises par les décodeurs puissent parvenir à la centrale dans l'autre sens. On appelle cette propriété 'cutout', soit 'intervalle de suppression de données'. C'est l'amplificateur qui s'occupe de cette tâche.

Lenz propose depuis un certain temps la 'centrale amplificateur' LZV100 et le booster LV102 dotés de cette fonctionnalité. A noter qu'une nouvelle 'centrale amplificateur' a été annoncée récemment, la LZV200 (les anciens appareils peuvent comme d'habitude être renvoyés chez Lenz pour y être 'mis à jour' et ainsi acquérir les nouvelles fonctionnalités). Quant aux décodeurs de locomotives, ils sont tous compatibles RailCom.

Les autres fabricants du groupe de travail proposent d'ores et déjà leurs propres produits compatibles RailCom tels que décodeurs, booster, détecteurs d'adresse, interface vers PC,... Citons notamment ESU et son Ecos avec fonction RailCom préinstallée, ce qui le rend capable de reconnaître tout décodeur RailCom (par ex. le décodeur Lokpilot v3) sur les voies du réseau, Viessmann et son détecteur local RailCom pour 4 sections (réf. 5303), les décodeurs Zimo (par ex. MX64), les décodeurs Tams (LD-G-32, LD-G-33, ...), les décodeurs Kuehn (T65 et N45). Il est certain qu'à l'avenir tous les participants du groupe RailCom proposeront encore d'autres produits compatibles.

Conversion des anciens décodeurs non RailCom

Afin de permettre aux détenteurs de locomotives digitales DCC d'adopter plus aisément cette nouvelle technologie prometteuse, il existe la possibilité de convertir les anciens dé-



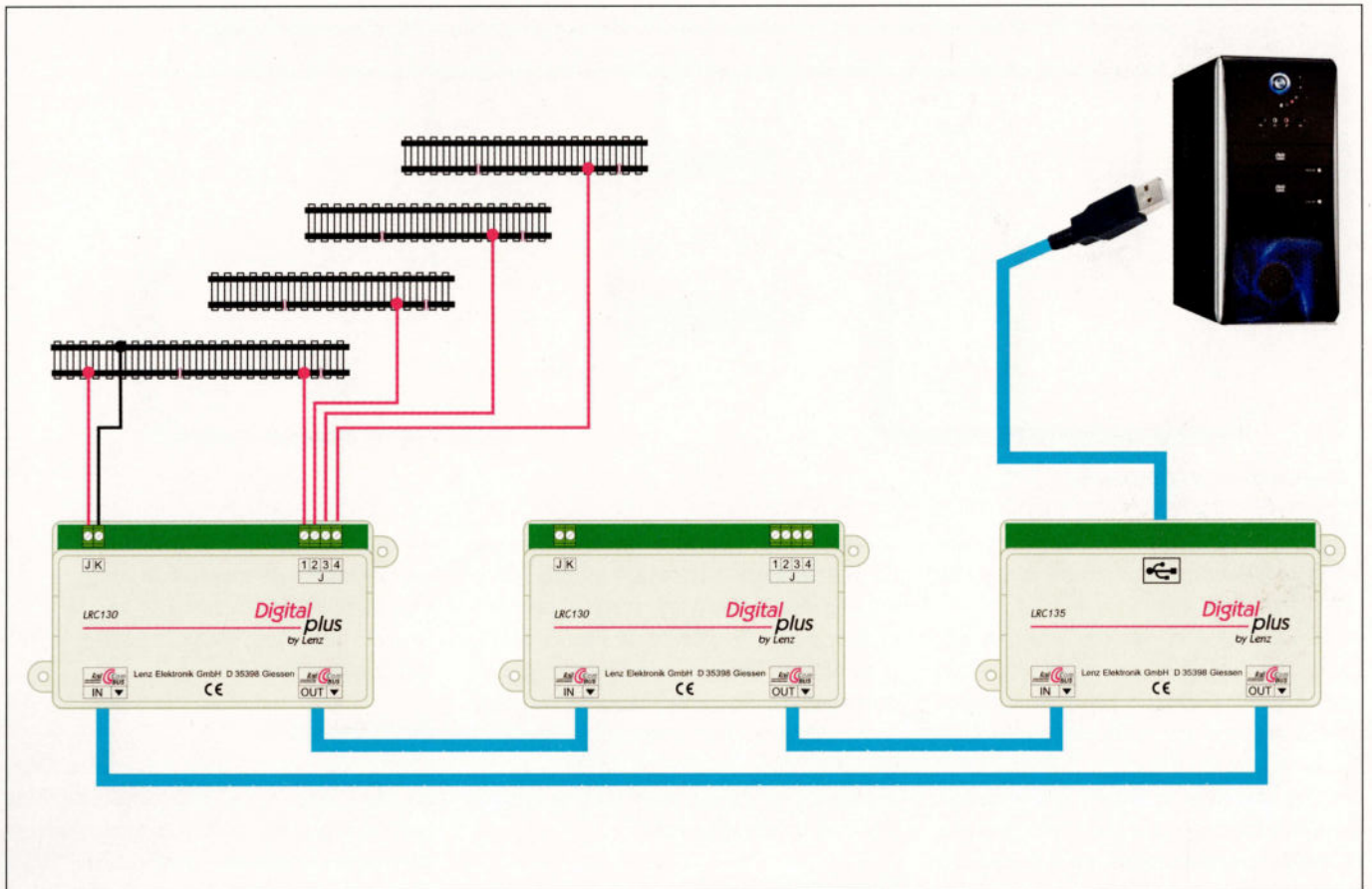
Le minuscule émetteur RailCom LRC100 de Lenz à ajouter dans toute locomotive digitale DCC afin de lui conférer la propriété RailCom.

codeurs DCC non RailCom et de les rendre compatibles. A cet effet, Lenz, Kuehn et Tams proposent un minuscule module émetteur à ajouter dans la locomotive afin de lui conférer la propriété RailCom. Deux petits câbles permettent de le raccorder en parallèle aux deux entrées pour prise de courant. C'est simple à réaliser et le minuscule module trouvera toujours une petite place dans la locomotive pour s'y loger. Il est bien entendu possible de faire rouler sur un même réseau des locomotives RailCom et d'autres non-RailCom.

Le nouveau système de rétro-signalisation RailCom de Lenz et la structure circulaire de son bus

Afin de combiner la détection d'occupation de voie et la communication bidirectionnelle, un nouveau bus a été créé par Lenz, le RailCombus. Dans leur programme de nouveautés 2009, Lenz et Viessmann ont annoncé chacun la sortie future de composants pour ce système. Ceux-ci ne vont donc plus tarder à être disponibles.

Chez Lenz, ce bus se compose d'une part des détecteurs RailCom LRC130 permettant de connecter chacun 4 sections de détection et d'autre part de la passerelle LRC135 permet-



Le nouveau système RailCombus de Lenz. L'exemple montre 2 LRC130 dont l'un est connecté à 4 sections de détection et 1 LRC135 fermant le ring avec connexion à un ordinateur. A noter que les détecteurs LRC130 détectent aussi la présence de toute locomotive non équipée d'un décodeur RailCom, de sorte qu'un bloc-système basé sur une détection par consommation de courant est donc toujours possible. La fonction RailCom ajoute évidemment une dimension de taille en permettant le questionnement des locomotives RailCom au sujet de l'adresse, du contenu des CV, de la vitesse en cours, etc. On peut ainsi déjà imaginer l'affichage de la vitesse sur l'écran du régulateur non en crans de vitesse, mais en km/h, ou encore l'affichage du nombre d'heures d'utilisation afin de procéder en temps utile à un entretien de la locomotive !

tant de fermer la liaison circulaire et de raccorder l'ensemble à un ordinateur au moyen d'une connexion USB. Chez Viessmann, les composants sont identiques, mais prévus pour une connexion préférentielle avec leur centrale Commander. Les informations recueillies sont ainsi mises à disposition d'un logiciel de gestion de trains

qui pourra les utiliser de façon pointue pour une gestion optimisée du réseau, avec un suivi réel des trains. Ceci est évidemment un des avantages majeurs du système que de permettre tant à un logiciel qu'à une commande baladeuse individuelle de pouvoir identifier avec certitude l'adresse des locomotives où qu'elles se trouvent sur le réseau.

Lenz précise que la vitesse de transmission des données est de 1 Mb/s et qu'il est possible d'installer jusqu'à 1.024 sections de détection (soit 256 LRC130). Concernant la connexion des divers éléments entre eux, elle se réalise au moyen de câbles usuels pour réseaux informatiques, aisément disponibles dans le commerce des produits informatiques.

Le logiciel de gestion de trains

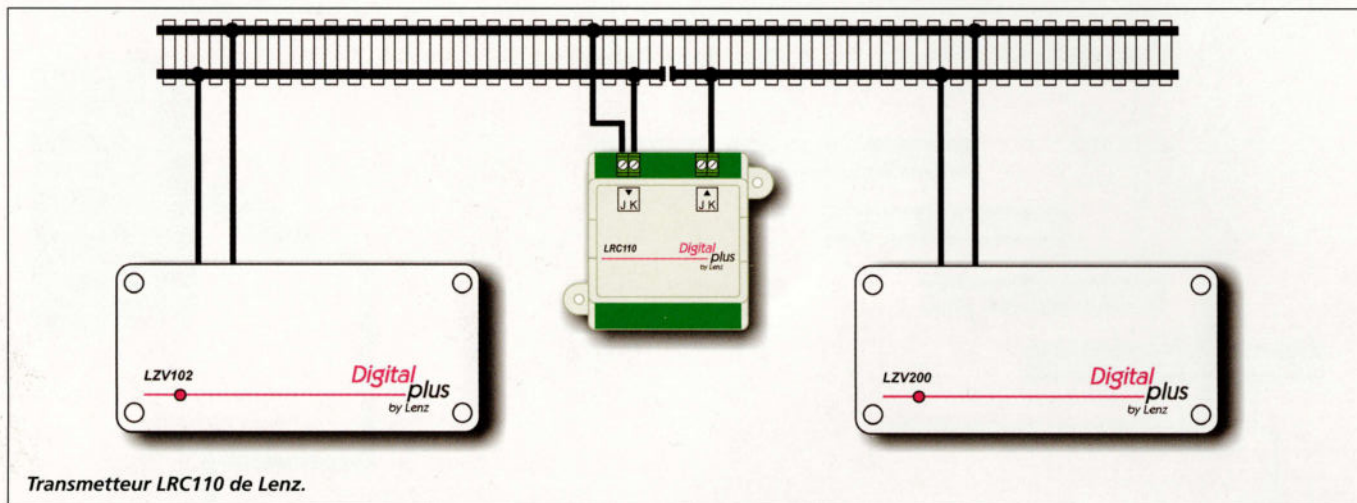
Le fait d'envoyer des informations à destination d'un ordinateur implique évidemment que ce dernier soit pourvu d'un logiciel capable d'en tirer parti. Il semble incontournable que la plupart des logiciels de gestion de trains – sinon tous, dont les deux plus connus en Belgique sont sans doute Win-



Détecteur LRC130 de Lenz valable pour 4 sections de détection.



Passerelle USB LRC135 de Lenz permettant de raccorder le bus RailCom à un ordinateur.



Transmetteur LRC110 de Lenz.

Digipet et Railroad & Co. Train Controller – intègrent dans un futur proche la nouvelle technologie RailCom.

Un des avantages et non des moindres sera évidemment la détection 'réelle' des trains par le logiciel et non plus par déduction logique au départ d'une attribution d'adresse et le suivi logique du dispatcher. Exit donc cette dernière opération et la peur d'un changement manuel de locomotive intempêtif aux conséquences désastreuses pour le suivi des trains.

En octobre 2009, on apprenait déjà officiellement de la bouche de M. Peterlin que le fabricant Tams pour la partie hardware et les fabricants Digipet et ModellStw pour la partie logiciels avaient déjà développé en commun la première interface PC et le nouveau protocole de données pour la transmission des messages RailCom. La question ayant été posée à M. Freiwald (patron de la firme commercialisant le logiciel Train Controller) : sa réponse a été favorable quant à l'utilisation des nouveaux standards RailCom par TC après essais à entreprendre dès mise à

disposition des nouveaux modules RailCom par Lenz et autres fabricants. Il est acquis que les premières livraisons de matériel par Lenz se feront dans le courant de l'année 2010. Les amateurs RailCom, du moins ceux qui attendaient depuis longtemps cette heureuse issue, peuvent donc s'attendre à disposer bientôt de divers matériels et logiciels adaptés afin de jouir enfin des avantages de la communication bidirectionnelle.

L'avenir

Outre les composants LRC130 et LRC135, Lenz a annoncé en 2009 la sortie future d'un seconde passerelle LRC140. Celle-ci sera destinée à établir une liaison entre le bus RailCom et le bus de commande XpressNet qui, on le sait, est un bus à 4 conducteurs propre à Lenz permettant d'installer le long du réseau une ou plusieurs multiprises LA152 pour commandes baladeuses. Ce bus accepte jusqu'à 32 appareils de commande (128 désormais avec la nouvelle version 4.0 de la centrale LZV200). Chaque opérateur peut ainsi brancher sa commande mobile n'importe où et se trouver en permanence à proximité du train dont il a la charge. Très pratique pour les manœuvres, ce bus autorisera désormais le questionnement de toute locomotive sur le réseau où qu'elle se trouve, de connaître par conséquent son adresse, sa vitesse en cours, le contenu de ses CV et autres paramètres à venir. La 'Programmation on the Main' (PoM), c'est-à-dire le réglage pendant l'exploitation de diverses CV de décodeurs de locomotive devrait ainsi connaître un développement considérable. On peut aussi s'attendre à ce que parallèlement, les commandes baladeuses connaissent également une cure de jouvence afin que leur écran soit adapté aux nouvelles possibilités.

annoncé la sortie future d'un transmetteur qui permettra de relier deux zones de réseau alimentées chacune par un amplificateur distinct afin d'assurer la transmission des données RailCom.

Conclusion

Chaque membre du groupe travail RailCom adaptera bien sûr la technologie RailCom aux particularités de son système propre, ainsi qu'on le voit déjà avec la firme Tams. C'est donc une affaire à suivre de près si l'on envisage d'ajouter la fonctionnalité RailCom au matériel digital déjà acquis, afin que l'adaptation soit aussi optimale que possible. On constate actuellement que cette nouveauté suscite une certaine indifférence chez nombre de modélistes, voire une certaine méfiance. Peut-être est-ce dû au silence relatif dans la presse spécialisée constaté jusqu'à présent, une lacune désormais comblée par cet article. En outre, comme pour toute nouvelle technologie, le principe d'inertie est d'application et il existe chez la plupart des modélistes et à des degrés divers une certaine résistance au changement, une peur de l'inconnu et une inquiétude quant au coût. Par ailleurs, adoptant le principe de prudence, ils préfèrent fréquemment attendre et voir l'essor que prendra cette nouveauté. Nous pensons que cet état de choses va commencer à changer.

Il est certain que la technologie RailCom est appelée à une grande diffusion, dès lors que les logiciels de gestion de trains l'auront intégrée et que les avis des premiers utilisateurs seront connus. Nous voilà donc de nouveau au seuil d'une nouvelle étape importante dans l'évolution de la commande numérique de nos chers petits trains miniatures pour notre plus grand plaisir à tous.



La nouvelle interface de Tams RC-Link qui joue le rôle de pont vers l'ordinateur. Les logiciels Digipet et ModellSTW ont franchi le pas et supportent désormais cette interface.

Dernière nouveauté, lors de la récente Foire de Nuremberg 2010, Lenz a également

Texte et photos: André Saenen



NOTRE LECTEUR MARC MICHIELSEN A IMAGINÉ UNE FAÇON ORIGINALE DE REPRODUIRE DES ROCHERS, À SAVOIR AU MOYEN D'ÉCORCES D'ARBRES COMME CELLES QUE L'ON VOIT DANS LES JARDINS D'AGRÈMENT. APRÈS TRAITEMENT, CES ÉCORCES DÉCORATIVES SONT TRÈS RÉALISTES ET — POINT IMPORTANT — CES ROCHERS AINSI OBTENUS SONT TRÈS LÉGERS ET N'ALOURDISSENT PAS LE RÉSEAU MODÈLE.

Cette écorce est un produit naturel, car issu de pins maritimes de la région des Landes (dans le sud-ouest de la France) et aisément disponible dans les jardineries ou les magasins de bricolage. Veillez toutefois à acheter la variété adéquate : l'écorce de pin est la meilleure et reconnaissable à sa teinte rouille/brune. Ne prenez que les plus beaux morceaux aux formes choisies, qui peuvent être utilisées pour décorer le paysage. En achetant un sachet de 60 litres, vous pouvez facilement décorer tout un réseau, et le reste servira... dans votre jardin.

Les morceaux choisis doivent d'abord être disposés dans un four ou un four à micro-ondes, pour tuer toutes les bactéries. Vous éviterez ainsi que votre réseau n'héberge ultérieurement des 'visiteurs indésirables'. Éliminez ensuite tous les petits morceaux épars : vous le ferez au mieux en secouant légèrement l'écorce au-dessus d'un bout de papier.

Vient maintenant la première manipulation. Pour ce faire, nous utilisons de la peinture à base d'eau. La marque n'a pas d'importance : la meilleure marché peut convenir. Veillez toutefois à ce qu'elle ne soit pas trop épaisse. Peignez l'écorce choisie en noir avec de la peinture diluée, afin que toutes les fentes soient bien remplies. La peinture ne peut pas être trop couvrante, de façon à ce que la teinte naturelle vienne rompre l'uniformité du noir. Vous devez maintenant laisser sécher le tout avant de pouvoir entamer l'étape suivante. La peinture imprègne le bois et colore un peu la sous-couche brune, le résultat étant une teinte un peu plus grise et brune. Observez la différence après séchage entre les parties traitées et celles qui ne l'ont pas été. Une variété de teintes est très visible, et c'est exactement ce que nous voulons obtenir. Dans la nature aussi, aucun rocher ne ressemble à un autre.

Le temps est venu maintenant de tout brosser à sec à la peinture grise : cette méthode est

Des rochers en écorces décoratives



Des écorces décoratives non encore traitées.



Après traitement à la peinture et à la craie au pastel, l'écorce semble être un bout de rocher, prêt à être intégré sur un réseau modèle.

bien connue désormais par les modélistes un peu expérimentés. Un peu de peinture sur le pinceau et essuyez-le sur un petit bout de papier ou un chiffon jusqu'à ce qu'il n'y ait presque plus de peinture sur le pinceau. Travaillez toujours avec une teinte plus claire et ne traitez que les parties en saillie. Mélangez simplement un peu de noir avec du blanc et allez toujours dans le sens de l'éclaircissement : vous obtiendrez ainsi chaque fois plus de nuances après chaque nouveau mélange. Prenez peu de peinture sur votre pinceau et n'en transférez pas trop (l'excès nuit en tout) !

Lorsque nous listons les différentes opérations, nous voyons clairement apparaître la métamorphose que les futurs rochers ont subie. Mais nous ne sommes pas pleinement satisfaits, car il est possible d'encore faire mieux.

Lors d'une prochaine phase, nous allons traiter les rochers avec des craies pastel. Les teintes exactes seront fonction de votre paysage. Sur la photo, les rochers ont été traités en brun,

en vert et en noir. Grattez au cutter une craie pour en obtenir un peu de fine poudre, la plus fine possible. Brossez-en un peu sur votre pièce d'épreuve et soufflez le surplus de façon à ne laisser qu'une fine petite couche. Comme dernière couche, nous allons utiliser du noir, de façon à adoucir quelque peu les couleurs trop vives. Si vous êtes content avec le résultat final, vous devrez fixer le tout au moyen d'un vernis mat provenant d'un aérosol.

Il ne reste plus qu'à intégrer le tout dans le paysage et figurer avec de l'herbe, des buissons, etc. Nos rochers faits d'écorces décoratives peuvent à peine être distingués de véritables, et ce avec des moyens limités. Observez surtout les nombreux détails. Le plus important est de débiter avec les teintes les plus foncées et toujours travailler vers le plus clair, de façon à littéralement faire apparaître les détails.

Texte et photos : Marc Michielsen



Kitbashing: La gare frontière de Wasda-sur-Grenier



POUR SON RÉSEAU MODÈLE 'WASDA-SUR-GRENIER', RIK BENOOT ÉTAIT À LA RECHERCHE D'UN GRAND BÂTIMENT DE GARE. POUR LE CONFECTIONNER, LA 'CONSTRUCTION MAISON' EN CARTON ET EN PLAQUES IMPRIMÉES À MOTIF DE BRIQUES PARUT ÊTRE LA MEILLEURE SOLUTION. JUSQU'AU MOMENT OÙ KIBRI MIT UNE GARE BELGE SUR LE MARCHÉ : CE BÂTIMENT OFFRAIT DE NOUVELLES PERSPECTIVES, LES PIÈCES 'PRÊTES À L'EMPLOI' DE CE KIT KIBRI PERMETTANT EN OUTRE UN ASSEMBLAGE BEAUCOUP PLUS RAPIDE.

Rik voulait une grande gare, avec deux bâtiments principaux : un pour le chef de gare et l'autre pour le receveur des douanes. Il s'agirait donc d'une gare frontière, pour laquelle Treignes allait servir de modèle. La gare de Treignes fait partie du 'type 1881', plus précisément de la 2ème variante, le 'type 1895'. Sur cette deuxième variante, l'aile à toit plat disparaît (voir le kit Kibri) et est remplacée par une aile basse à une seule travée, sous une toiture à selle. Dans la plupart des cas, un petit édicule séparé surmonté d'un toit 'pupitre' complétait l'édifice principal. La gare frontière

de Treignes est composée d'un bâtiment médian allongé à onze travées, flanqué des deux côtés par une habitation pour le chef de gare d'une part et pour le receveur des douanes, d'autre part.

Pour assembler une grande gare comme Treignes, il est nécessaire de disposer d'au moins deux kits de la gare Kibri. Ces deux kits ne suffisent toutefois pas pour confectionner la partie médiane à travées multiples. En effet, nous avons déjà besoin de deux façades de ces kits de base pour les façades basses à une seule travée qui doivent flanquer les deux bâtiments principaux. Il reste alors une partie médiane à trois travées à peine. Heureusement, Kibri proposa une solution : sous la référence 9322, cette marque propose une remise à marchandises réalisée au moyen des parties murales de la gare belge de Kibri. Idéal donc pour étendre l'aile centrale de notre gare frontière.

La construction

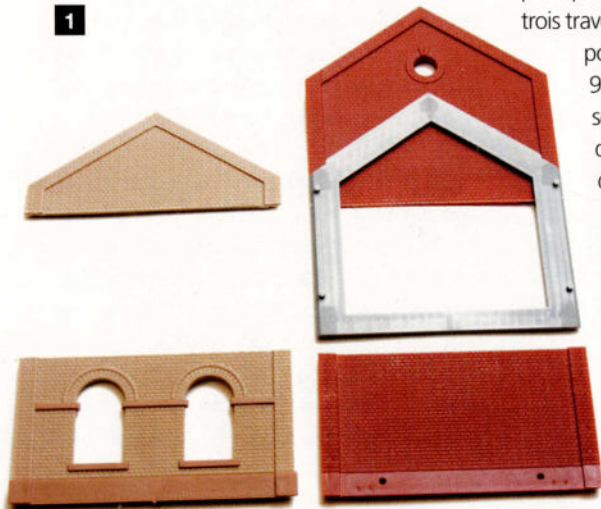
Le kit à assembler Kibri est simple de conception et se laisse facilement assembler, même sans l'aide d'un plan. Nous ne nous y appesantissons donc pas, mais nous bornerons à expliquer les opérations de kitbashing, qui consistent donc

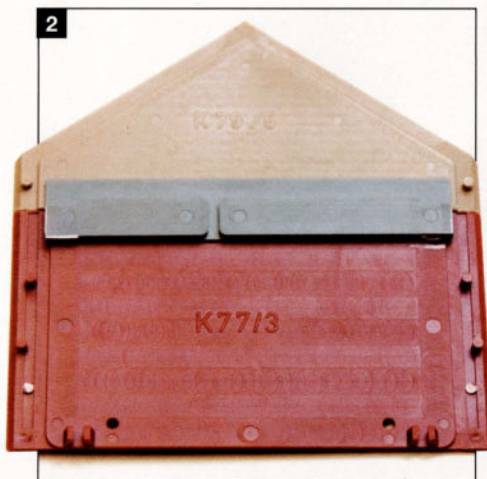
à utiliser certaines pièces issues du kit d'une manière différente de celle expliquée dans le manuel d'origine.

Les façades latérales

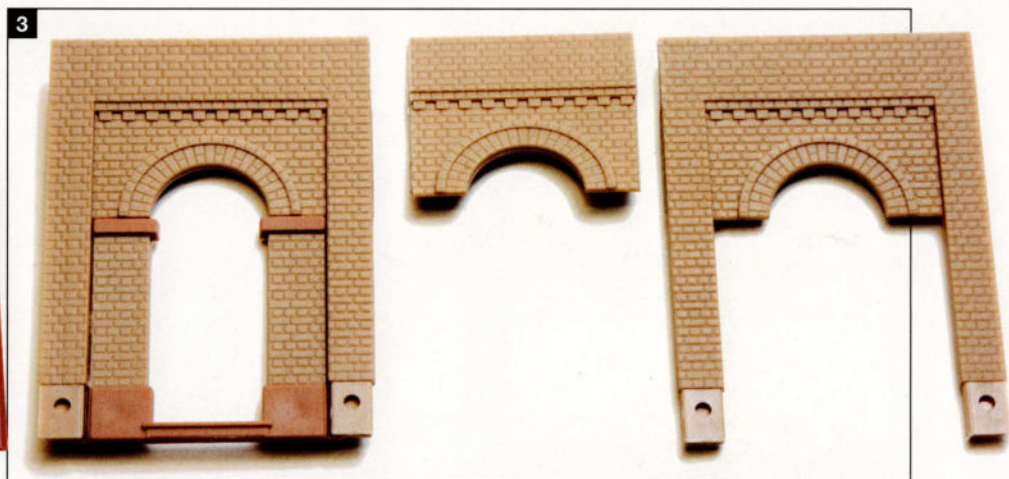
Le bâtiment principal est assemblé tel que le fabricant de ce kit le prescrit. Une seule façade latérale doit toutefois être modifiée. Comme la façade latérale de l'aile basse de Kibri est pourvue de fenêtres – ce qui ne correspond pas à la réalité – nous devons adapter l'une ou l'autre chose dans ce cas. Les façades latérales du bâtiment principal sont encadrées par deux façades basses, dont la partie inférieure de cette façade n'est pas visible. Nous allons donc permuter cette pièce avec celle de la façade latérale basse. Cette opération se réalise comme suit.

1: Placez d'abord le cadre gris sur la grande façade latérale ; collez-la avec les poutres de charpente. Positionnez ce cadre avec une pine et un trou dans la plinthe. Ce cadre sera ainsi à la bonne hauteur afin de pouvoir placer ultérieurement les deux façades et le toit. Vous pouvez aussi les dessiner et les coller plus tard, mais ceci nécessite un travail de précision. Sur les deux façades, marquez l'endroit où vous voulez découper. Découpez les deux façades le long de cette ligne. Sur la grande façade – sur laquelle nous venons de coller le cadre – il se pourrait qu'il faille travailler avec une scie, car ce cadre se trouve en effet enfoncé dans la maçonnerie et ne se laisse pas facilement découper. Lorsque les deux façades ont été découpées, nous ponçons proprement les deux bords et enlevons les ébarbures.





2: Nous collons maintenant les façades permu-
tées l'une avec l'autre. Sur la grande façade,
ce n'est pas une nécessité, mais cela procurera
une solidité accrue à l'ensemble du bâtiment.
On voit nettement sur la photo que les pièces
ont été permutées, la façade brune provient
de la halle à marchandises, tandis que le mur



rouge provient de la gare. Nous renforçons la
soudure à l'intérieur de l'édifice au moyen des
pièces non utilisées, à savoir la cloison inter-
médiaire de l'annexe basse.

Les façades

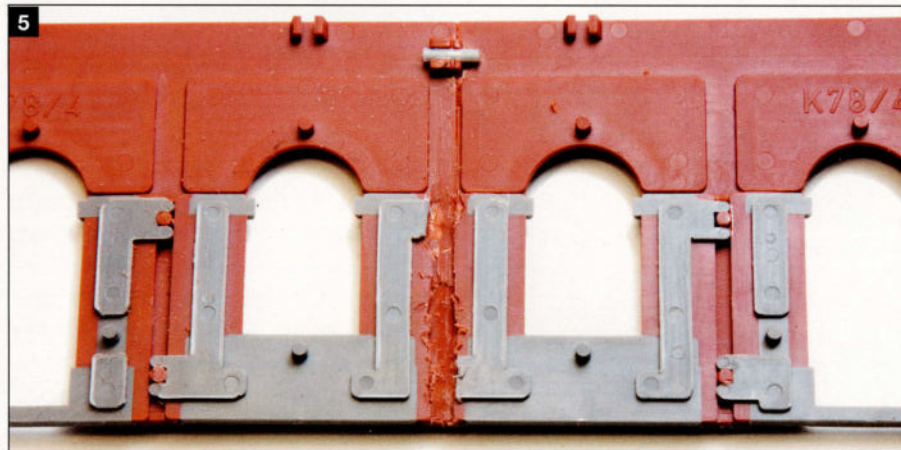
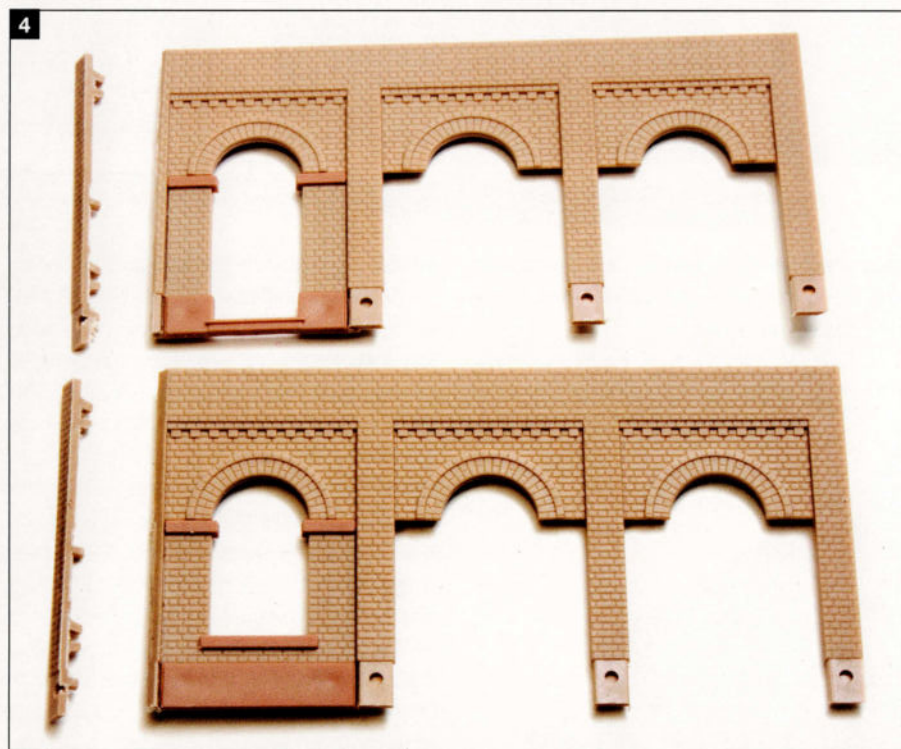
3: Pour les façades des ailes latérales basses qui

flanquaient la gare à l'extérieur, nous en dé-
coupons la fenêtre centrale. Limez proprement
la découpe, de façon à ce qu'elle s'ajuste à la
façade latérale du bâtiment principal.

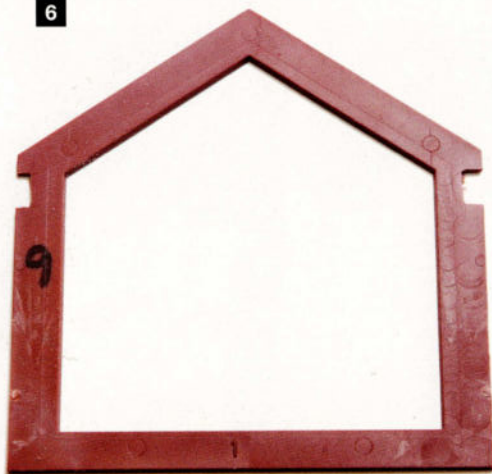
4: Pour les façades de la partie centrale, nous
devons assembler trois parties de façade l'une
à l'autre, pour obtenir une partie médiane
constituée de neuf travées. Nous ne pouvons
pas placer ces façades n'importe comment,
car entre les travées 3 et 4 et entre les 6 et 7
apparaîtrait une double rangée de briques, ce
qui ne peut pas. C'est la raison pour laquelle
nous devons éliminer une rangée de briques
des quatre parties de façades (deux à l'avant
et deux à l'arrière). Comme les extrémités de
ces murs sont réalisées en renforcement et
pour faire continuer la maçonnerie avec les
façades de tête, nous devons en tenir compte.
Découpez une bande sur laquelle 2 mm du
mur reste conservé (voyez à cet effet la partie
supérieure de la photo). Au moyen d'une
lime grossière, cette bande est alors limée en
renforcement, de façon à ce qu'elle se rac-
corde élégamment avec les parties murales
adjacentes. Ceci se voit sur la partie inférieure
de la photo : remarquez que le bord n'est pas
encore fin, et qu'un travail de limage supplé-
mentaire est nécessaire...

5: Lorsque toutes nos pièces s'ajustent bien
l'une à l'autre, nous pouvons commencer à
coller. Enduisez les bords avec de la colle et
pressez-les l'un contre l'autre. Avec un bout
d'arbre de moulage, nous réalisons une
liaison. Les pièces de fenêtres et des portes
aideront également à la liaison avec les deux
parties murales. Remarquez sur la photo que
les raccords près de cette partie de mur ont
été fraisés, ceci parce qu'une des cloisons in-
térieures collées provient du kit de la halle à
marchandises.

6: Nous voyons ici cette paroi intérieure. D'ori-
gine, celle-ci est prévue pour remplacer la



6

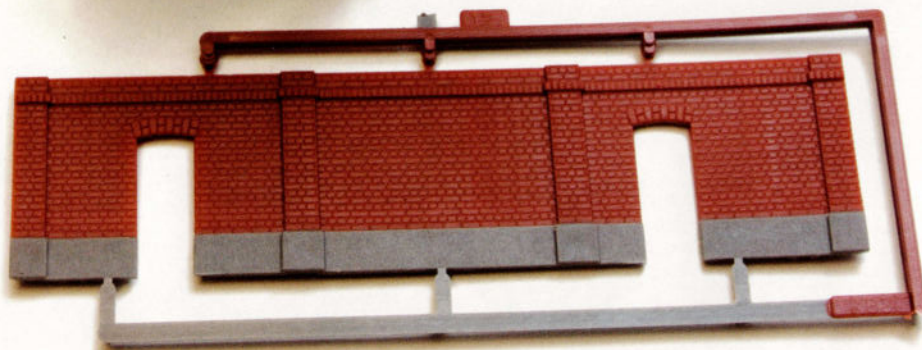
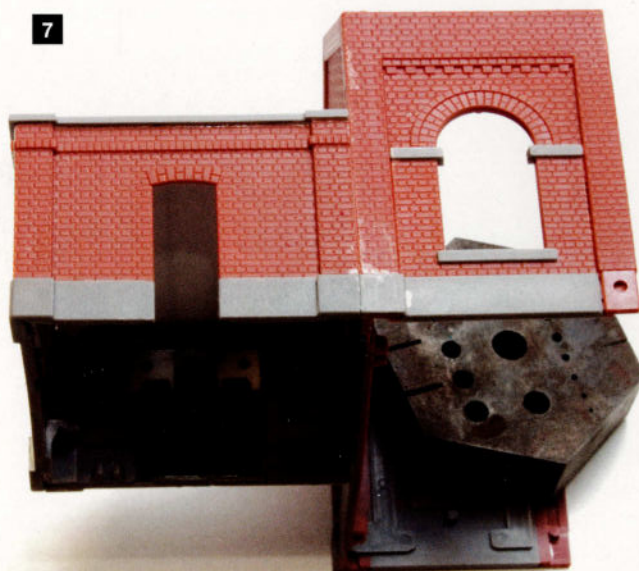


façade latérale au milieu de la remise. Cette paroi latérale est donc pourvue d'un renfort qui doit être limé jusqu'au moment où les parties droites ont encore une largeur de 9 mm : c'est la mesure d'origine (10,5 mm) diminuée de l'épaisseur du mur (1,5 mm). Les encoches qui y ont été découpées en partie haute servent à contenir notre cheville.

Le petit bâtiment annexe

7: Comme notre gare fait partie de la seconde variante datant de 1895, il n'est pas nécessaire d'utiliser le petit bâtiment bas proposé par Kibri. Nous trouvons toutefois intéressant d'accoler le petit bâtiment annexe tel qu'il existe à la gare de Treignes. Pour ce faire, nous avons besoin de deux plaques de construction comme celles visibles sur cette photo. Découpez la partie gauche avec la porte et les deux parties

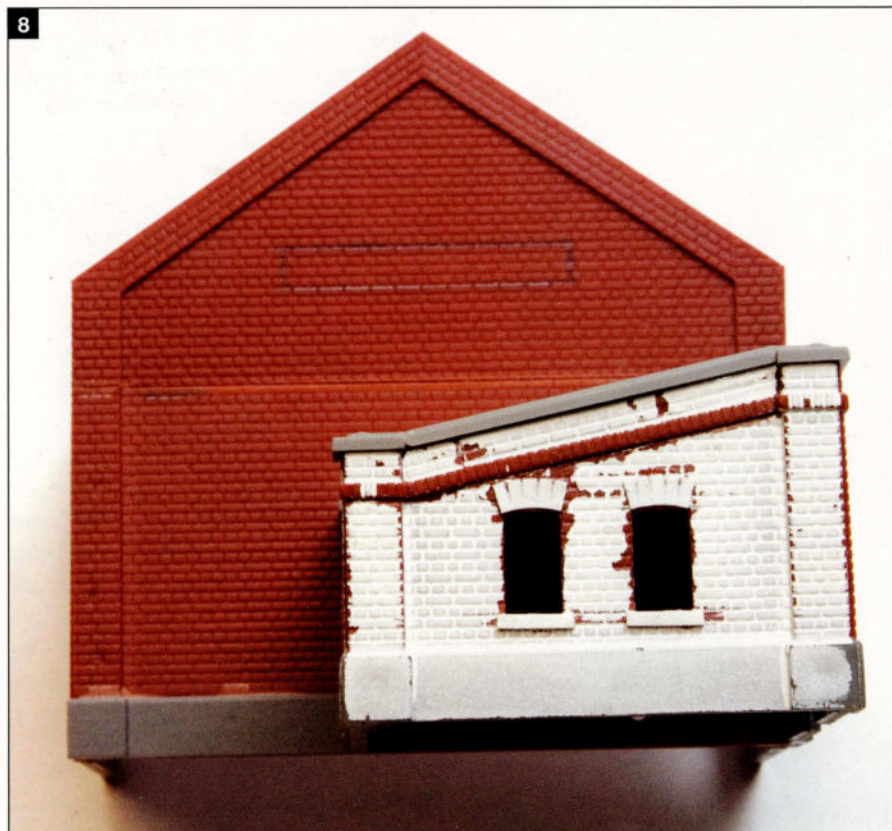
7



de mur en extension, limez les bords découpés afin de pouvoir les ajuster plus tard avec ceux de la façade basse latérale.

8: De la 2ème plaque de construction, nous en découpons la partie centrale, celle également bordée par des parties de murs. Nous réalisons maintenant une pente oblique. La partie de mur droite est laissée telle quelle. La partie de mur gauche est par contre découpée obliquement à une hauteur de 23 mm (2 m en réalité). Découpez maintenant le mur à partir de la partie murale gauche jusque juste sous le bord décoratif de la partie de mur droite. Avec le restant du bord décoratif de notre plaque de construction, nous remplaçons le bord supérieur de la façade latérale oblique, de façon à la pourvoir à nouveau d'un bord décoratif. En outre, nous découpons deux ouvertures pour les fenêtres, des exemplaires n° 40 de Kibri. Nous figeons ces fenêtres au moyen d'un bout d'Evergreen 142 pour obtenir une fenêtre de seuil, les linteaux étant obtenus au moyen d'une chute de plasticard de 0,5 mm.

8



9: Nous assemblons également la façade arrière, au moyen de chutes de plasticard. Comme cette façade ne sera pas visible sur le réseau, elle ne sera réalisée que de manière rudimentaire. Les trois parties murales sont collées ensemble, après quoi le bord gris y est placé par-dessus. Le toit, formé de plaques de zinc, est imité au moyen d'un bout de plasticard sur lequel des ondulations ont été obtenues au

moyen d'une plaque 100 Evergreen.

L'assemblage

10: Lorsque toutes nos façades auront été constituée des parties murales, fenêtres ou portes, nous pouvons débiter l'assemblage de notre bâtiment. Commençons par les deux bâtiments principaux. Ceci se réalise facilement en suivant le plan Kibri. Vous vous faciliterez la tâche en utilisant les plaques de base Kibri : vous pourrez alors coller les bâtiments ensemble de façon oblique, mais veillez bien à ce que votre bâtiment ne soit pas coincé dans la plaque de base !

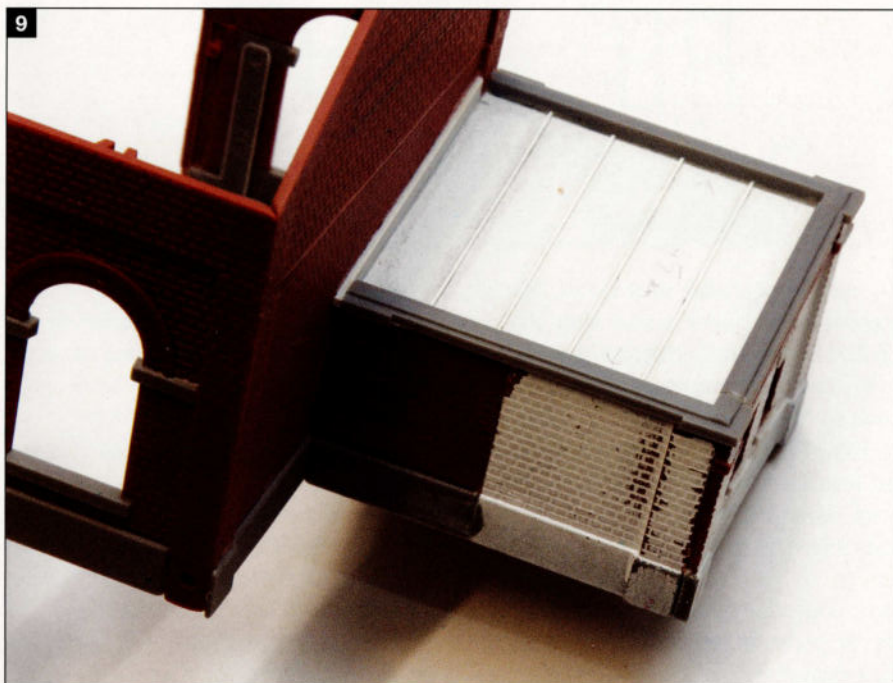
Nous allons maintenant raccorder les deux

bâtiments principaux l'un à l'autre, par les façades de l'aile basse médiane. La partie basse médiane a une longueur de 345 mm : il peut dès lors arriver que les façades se recourbent, vu cette grande longueur. Nous allons donc modifier les plaques de base de façon à pouvoir y fixer la gare. Ceci nécessite une petite étude, un peu de travail de mesure et d'ajustement, mais cela donnera un beau résultat, d'autant que recouvrons un quai qui vient d'être carrelé. Là où nous avons collé les parties de façade de notre partie centrale, les cloisons intermédiaires sont collées dans les fentes fraisées. Les ailes d'une seule travée et le petit bâtiment séparé sont également collés contre les bâtiments principaux.

D'éventuelles fentes entre les bâtiments ou entre les plinthes seront obturées avec un peu de plâtre. Vous pouvez rendre ce dernier facile à travailler en constituant en le mélangeant avec un peu de colle pour plastique liquide. Appliquez-en un peu sur une spatule et après séchage, vous pourrez poncer vos murs jusqu'à obtenir l'effet voulu.

Nous pouvons commencer maintenant à peindre les murs. A ce stade, tout va facilement : il ne faut tenir compte de rien, ne pas masquer la moindre fenêtre, et ne risquons pas d'endommager quoi que ce soit. Après avoir consciencieusement nettoyé et dégraissé, nous recouvrons le bâtiment de quelques couches de primer blanc : celui vendu en commerce automobile suffit amplement. Comme le blanc couvre toutefois peu, trois couches successives seront nécessaires.

La plinthe sous les murs, les seuils de portes, les banquettes de fenêtres et la frise de décoration entre le rez-de-chaussée et l'étage sont peints au pinceau à la peinture grise. Au moyen de Brick Red de Humbrol n° 60, nous brossons à sec ici et là une tache sur le mur, ce qui simule de la peinture qui s'écaille. Ensuite, nous frottons tout le bâtiment avec de l'Industrial City Dirt de Mig Pigments. Quelques taches spécifiques peuvent encore être accentuées avec de la poudre de pigments Factory Grey. Le blanc bien frais de la couche de peinture est alors éliminé, la gare ayant l'aspect d'un bâtiment datant de l'époque III qui a été souillé pendant des années par la suie et les fumées des locomotives. Le quai qui sera peint en primer gris est également traité au moyen de poudres à pigments. Pour fixer le tout, nous recouvrons le bâtiment et le quai d'un vernis pour bois, dilué.





Les portes et fenêtres

11 & 12: Comme nous avons peint notre bâtiment en blanc et pour obtenir un peu de contraste, nous allons peindre les portes et les fenêtres en vert, avec de la peinture Humbrol 30. Réalisez cette opération avec un fin pinceau 00, utilisez éventuellement une loupe grossissante pour peindre les bords fins des châssis. Une gare présentant une partie 'douanes' implique que quelques fenêtres et portes étaient pourvues d'un treillis, comme cela peut encore se voir à Treignes : voyez la photo.



Ce treillis est reproduit comme suit. Peignez d'abord les fins bords autour de la vitre, là où il deviendra difficile d'accéder ensuite. Ensuite, collez quelques fins profilés devant ces fenêtres. Nous avons quant à nous utilisé des n° 100 d'Evergreen : ce sont des rectangulaires, mais ils sont faciles à placer. Vous pouvez aussi utiliser des profilés ronds de 0,6 mm, voire même du fin fil de laiton.

Nous pouvons maintenant continuer à peindre les portes et les fenêtres. Sur la photo, vous pouvez voir les différentes étapes concernant une fenêtre. Une petite fenêtre demi-ronde au-dessus de la porte est également pourvue d'un treillis. Toutes les portes et les fenêtres peuvent maintenant être placées. Parfois, les trous des pattes de fixation devront un peu être élargis, afin de fixer plus facilement les pièces. Lorsque toutes les portes et les fenêtres auront été placées, les rideaux fournis conjointement peuvent alors être pendus derrière les fenêtres.

Au-dessus de la porte du bureau des douanes pend un écriteau que nous pouvons imprimer avec un PC.

Prenez le corps de lettre le moins élevé dans la police de caractère 'Arial', avec des lettres blanches sur un fond bleu.

Le toit

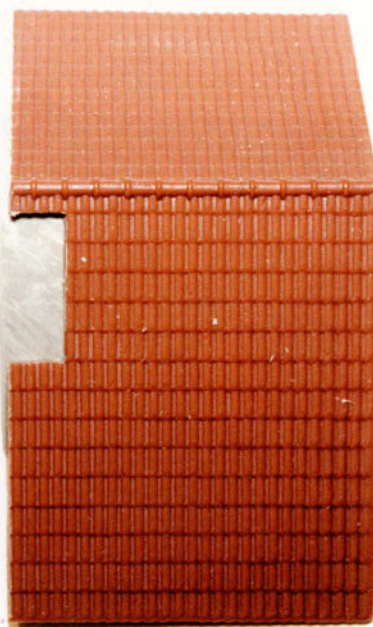
13: Les parties du toit recouvrant le bâtiment principal ne posent pas de problèmes : elles sont placées tel qu'elles sont livrées dans le kit. Le toit des ailes basses doit par contre être

modifié. Pour l'aile basse à une seule travée, nous découpons la longueur voulue de toiture. Nous n'aurons toutefois pas de partie de toit en trop : pour une seule travée, nous avons découpé la longueur voulue d'une seule et même partie de toit. Il faut donc travailler avec attention. Pour la partie centrale, nous avons commencé par la partie médiane. Découpez-en les bords qui sont prévus pour être collés sur la corniche. A défaut, la différence de niveau pourrait poser problème lors de l'ajustement réciproque des différentes pièces.

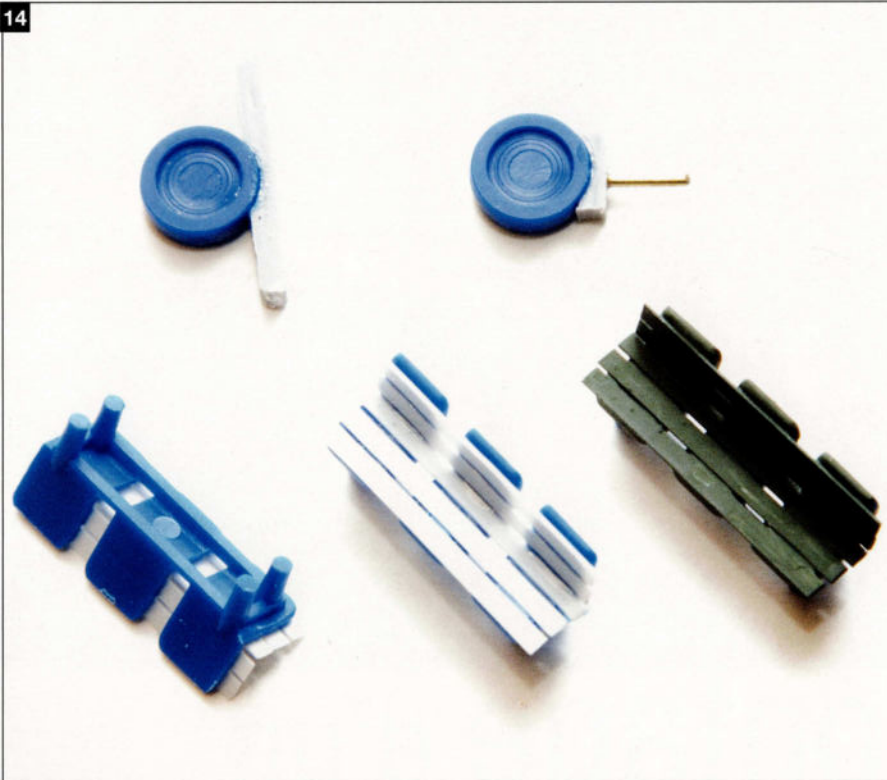
Des pièces extrêmes, nous en découpons également le bord du côté du bâtiment principal. Maintenant, ces parties devraient pouvoir s'ajuster avec leurs petites pinces dans les supports des murs. Découpez maintenant les toits à longueur pour les ajuster à la partie centrale. Ces parties étant fixées sur les murs, nous les collons les unes aux autres. Utilisez du côté intérieur quelques chutes de plasticard à titre de renfort. D'éventuelles fentes peuvent maintenant être remplies avec notre mélange de plâtre. Pour figoler, effectuez l'opération de préférence avec une lime ronde, afin de restituer le motif des tuiles.

Comme chaque partie de toit est surmontée de deux cheminées, et que cela fait six pièces dans la partie centrale, quelques-unes ont été éliminées. Découpez-les de façon carrée le long du bord des tuiles. Dans un restant d'une partie de toit – par ex. la partie médiane qui subsiste de deux ailes à une seule travée

13



14



Dans le livre 'La Croix de Hesbaye', histoire des lignes de chemin de fer 142 & 147 (publié par Alain Bauwin & Didier Funken), nous avons trouvé en page 137 une photo de la gare de Ramillies, où l'on voit une telle horloge de quai fixée à la façade. Pour la reproduire, nous découpons un disque bleu: ce sera l'horloge. Dans une chute carrée d'arbre de moulage, nous forons une cavité dans laquelle nous collons le petit disque. Ensuite, nous découpons les extrémités du carré et forons un trou d'un mm dans lequel nous collons une tige de fixation: notre horloge est ainsi fixée dans la façade du bâtiment. Cette horloge est peinte dans le même vert que les portes. Au moyen d'un perforateur, le disque supportant les aiguilles est sorti hors de son logement. Lorsque vous maintenez le perforateur à l'envers, vous pouvez très bien voir que le disque des aiguilles est bien sorti de façon centrée. Le petit disque de carton s'ajuste maintenant parfaitement dans la cavité de l'horloge.

– nous découpons un bout de toit à tuiles qui s'ajustera dans l'ouverture de la cheminée. A l'arrière, nous collons une chute de plasticard pour disposer cette pièce à la même hauteur que le toit. Ceci se réalise aussi sur une partie de toit de l'aile à une seule travée, sinon la cheminée se retrouve collée contre la façade latérale.

Les supports pour la petite cheminée, ainsi que la bosse conique sur les tuiles sont éliminés. Collez d'abord un bout d'arbre de moulage dans le trou. Lorsque ce dernier sera fixé, il sera découpé et le motif de tuiles restauré au moyen d'une petite lime ronde. Tout comme les murs, les cheminées seront peintes en peinture de fond blanche et achevées avec de la peinture grise sur la partie supérieure. La partie de briques est également patinée à l'Industrial City Dirt, la partie supérieure étant recouverte plus ou moins de suie avec du Grimy Black.

Les toits sont dégraissés, peints en primer et repeints au moyen d'une peinture noire mate pour autos. Grâce à l'Industrial City Dirt, une couche de poussière est créée. De la mousse est imitée sous le faite du toit et autour des

cheminées avec de la Natural Sienna de Vallejo Pigments. Il est possible que les pigments clairs apparaissent difficilement à travers une couche de vernis durcie. Raison pour laquelle vous pouvez d'abord appliquer une couche d'un tel vernis et d'y brosser les poudres ensuite. Faites cela avec précaution: les poudres adhèrent directement dans le vernis et peuvent ensuite difficilement être éliminées! Fixez à nouveau le tout avec du vernis. Les corniches sont peintes en blanc et fixées au bord du toit. Les descentes d'eau présentes dans le kit n'ont pas été utilisées; des nouvelles ont été réalisées sur base de la description parue dans le TMM n° 83.

La finition

14: Les bancs fournis avec le kit sont manifestement d'un look trop moderne. Au moyen de quelques bandelettes Evergreen, ces mêmes bancs feront un bond dans le temps, et après repeinture, seront disposés sur le quai. On y ajoutera également quelques poteaux d'éclairage, dont certains serviront de support pour une horloge de quai. C'est une de ces dernières que nous allons réaliser.

On trouve enfin dans l'emballage Kibri quelques affiches et un horaire de passage des trains. Nous découpons ces éléments et les collons sur un petit bout de plasticard de 0,5 mm, qui est un peu plus grand que notre affiche. Le bord qui dépasse est peint en brun avec de la Humbrol 62, tout comme les cadres vernissés qui renferment les affiches publicitaires sur les quais des gares belges. Ensuite, ces cadres sont collés sur les murs, pour permettre aux voyageurs Preiser de lire les heures de passage des convois. Il ne reste donc plus qu'à poser ces voyageurs sur le quai.

Mais laissons donc ces voyageurs nous raconter une petite scène: une dame demande au chef de gare avec combien de retard le train risque d'arriver; un notable pieux salue monsieur le curé de son couvre-chef; une jeune dame se hâte vers la sortie pour être à temps à l'école; quelques couples se hâtent pour prendre le train; un jeune couple est en train de roucouler en attendant leur convoi, le tout sous le regard débonnaire du chien du chef de gare!

Texte et photos : Rik Benoot





Le montage d'un éclairage intérieur dans un AR 41 Mehano

AVEC L'ARRIVÉE SUR LE MARCHÉ DES LANGUETTES D'ÉCLAIRAGE À LEDS, L'INSTALLATION D'UN ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR DANS DES VOITURES OU DES AUTORAILS DEVRAIT DÉSORMAIS ÊTRE UN JEU D'ENFANT. CE N'EST TOUTEFOIS PAS TOUJOURS VRAI, EN TÉMOIGNE NOTRE TENTATIVE D'ÉQUIPER UN AUTORAIL SÉRIE 41 DE MARQUE MEHANO. MAIS GRÂCE AU FIL D'ARIANE TISSÉ PAR FRANS HOOYBERGHS, N'IMPORTE QUI D'ENTRE-NOUS EST DÉSORMAIS CAPABLE DE LE RÉALISER. POUR CE PRÉSENT ARTICLE, NOUS AVONS EU BESOIN D'UNE DOUBLE RAME MEHANO (UNE RAME MOTORISÉE ET UNE 'DUMMY') AINSI QUE DE QUATRE LANGUETTES D'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR VISSMANN À LEDS BLANCHES À TON CHAUD (REF. 50461). (PHOTO 1)

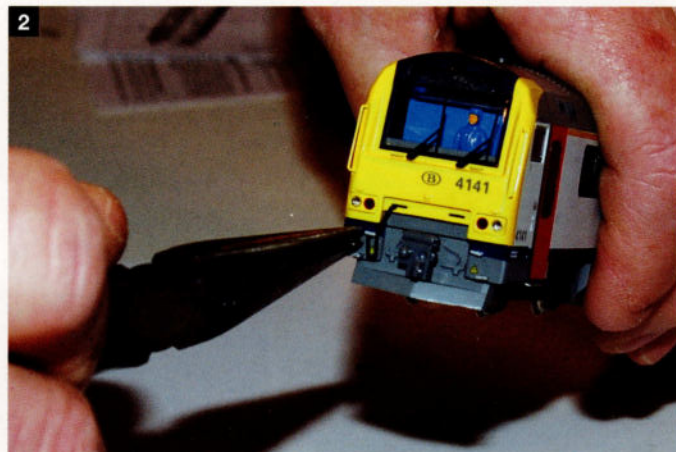
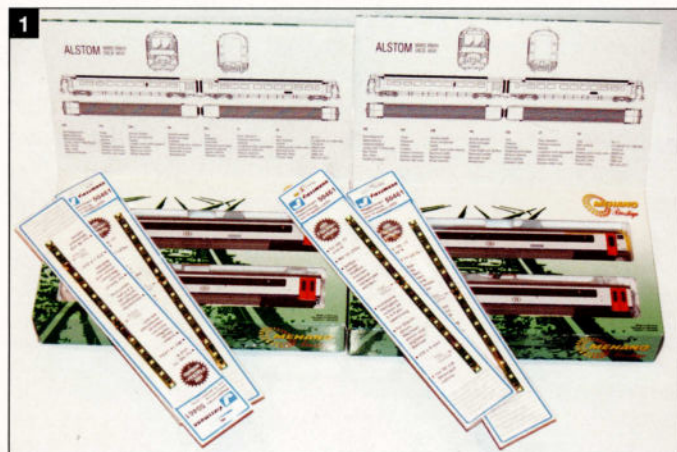
Comme toujours, le plus difficile est d'ouvrir les voitures. Pour ce faire, déposez tous les marchepieds et les boyaux de frein sur les faces d'about. Réalisez cette

opération avec soin au moyen d'une fine pince, en les extrayant perpendiculairement par rapport à la caisse (Photo 2). Ensuite, dévissez les deux vis disposées

sous chaque rame au moyen d'un tournevis.

Veillez à disposer d'un petit récipient dans lequel vous pourrez déposer les petites pièces. Certaines d'entre-elles sont si petites qu'en cas de perte, il vous faudrait sans doute arpenter votre plancher 'à quatre pattes' pendant des heures avant de les retrouver... (Photo 3)

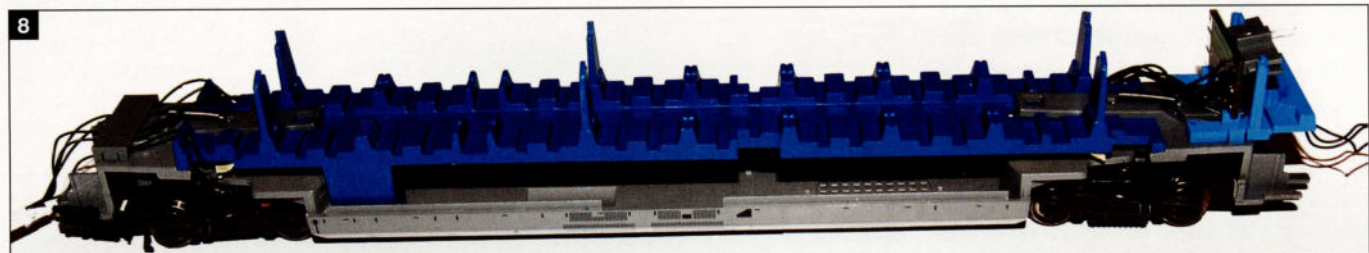
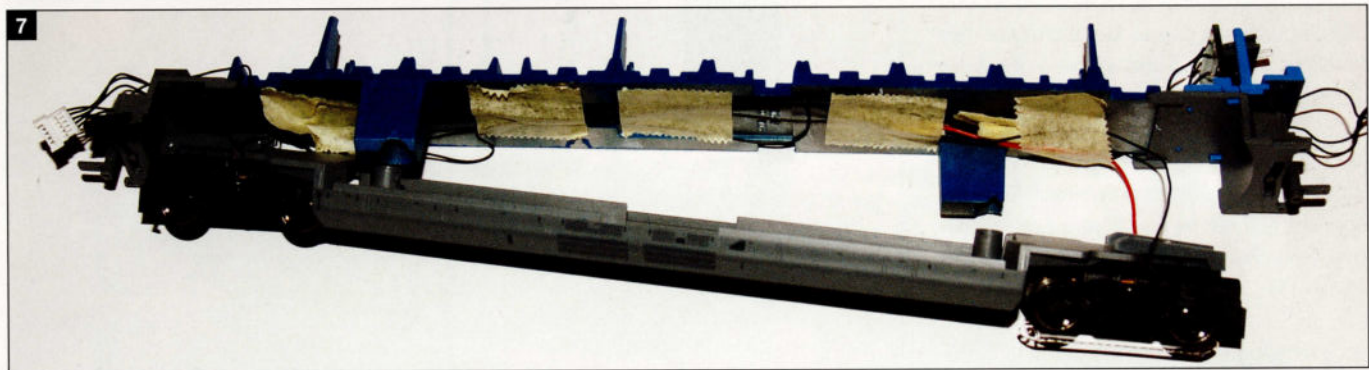
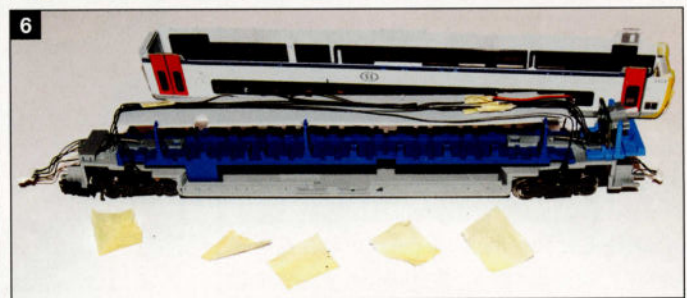
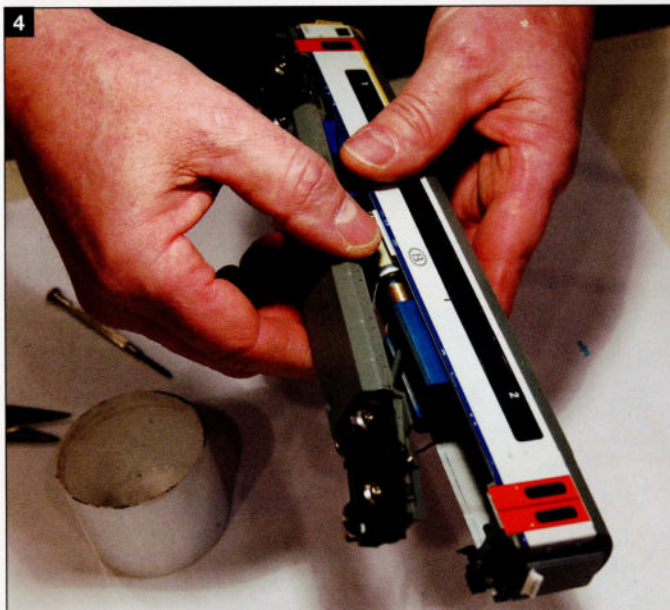
Vous pouvez maintenant séparer la caisse du châssis en écartant un peu les deux extrémités

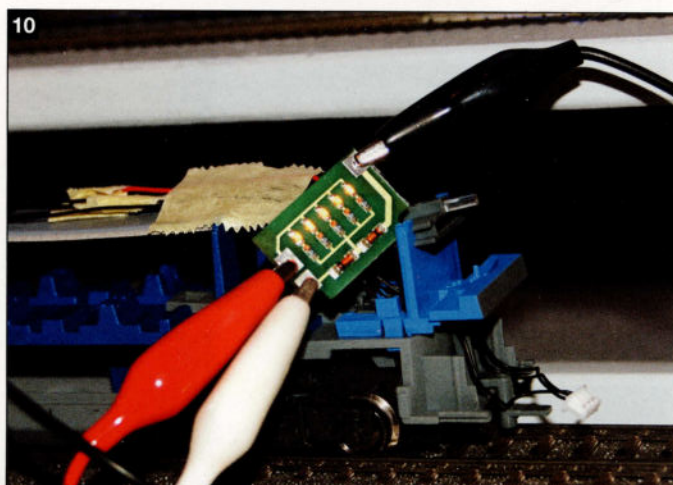
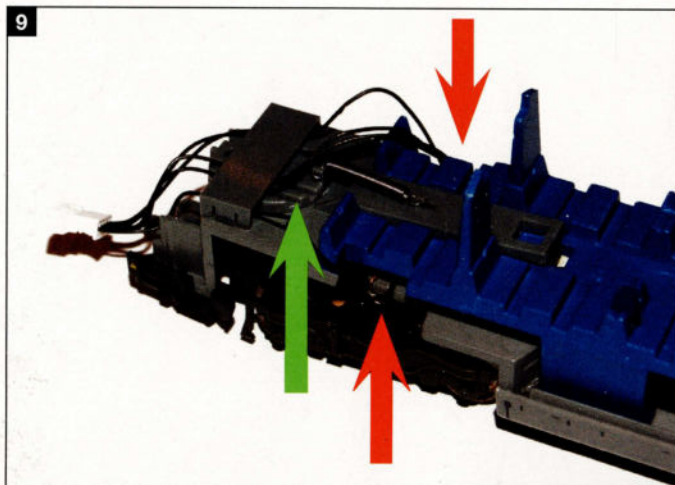


l'une de l'autre et en tirant sur les deux éléments, pour les séparer. (Photo 4)

Essayez d'éviter que la partie motrice ne se disloque. (Photo 5) Contrôlez directement que tous les fils soient bien fixés. Ces derniers se détachent facilement surtout aux endroits où ils sont soudés aux prises de courant. Ressoudez les fils éventuellement détachés. Enlevez avec précaution le papier collant qui maintient les fils au plafond en carton. (Photo 6)

Déplacez les fils en partie basse à l'intérieur. Utilisez pour ce faire les logements où sont déjà disposés les fils menant aux prises de courant, de façon à ce que ces fils ne gênent pas lorsque vous replacerez la caisse. Vous pouvez réutiliser le papier collant à cet effet. Par contre, le plafond en carton ne sera pas réutilisé. (Photo 7)

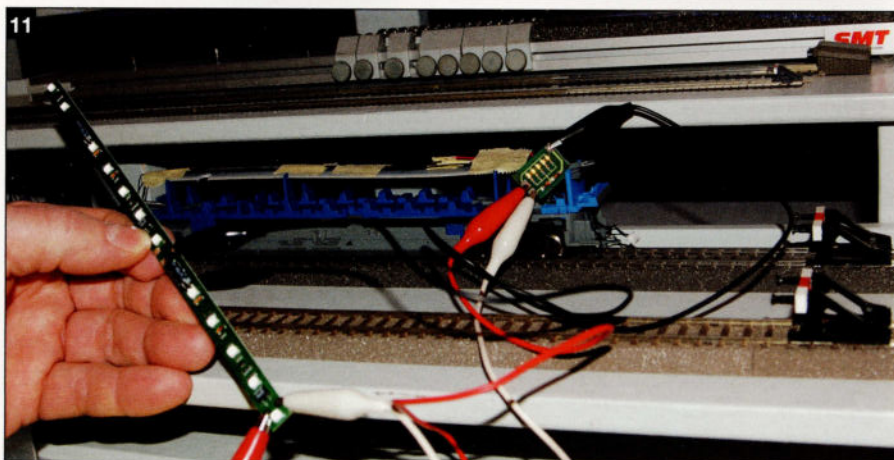




L'intérieur doit encore pouvoir s'ajuster parfaitement sur le châssis, sans que le moindre fil ne pend ni ne gêne! (Photo 8)

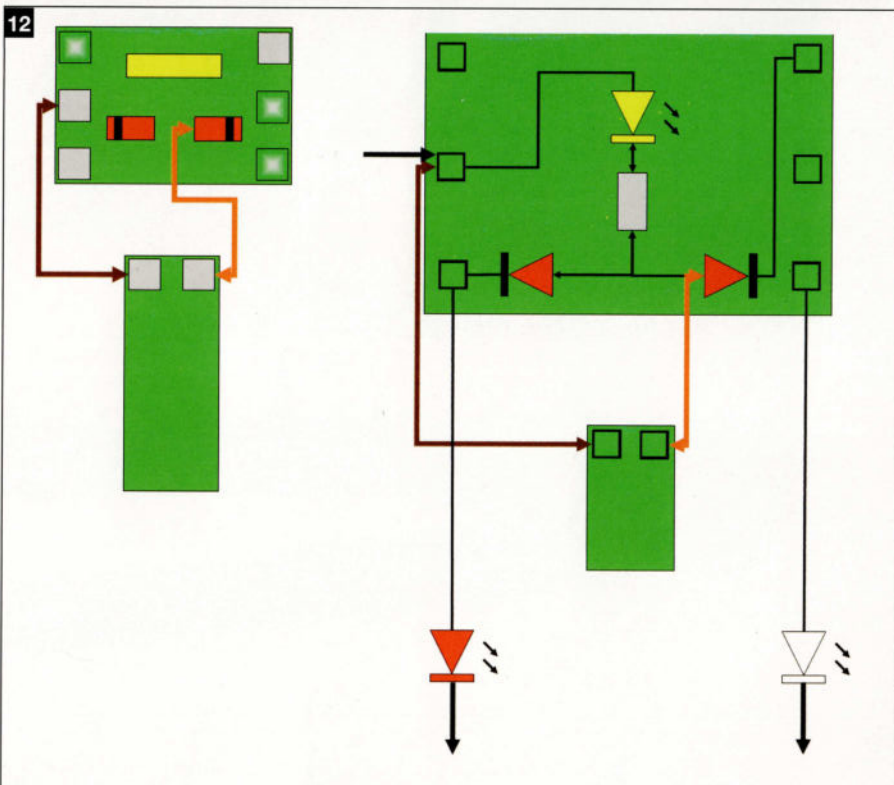
Veillez surtout à ce que l'attelage à charnières (voir la flèche verte) ne soit pas gêné après le déplacement des fils. Vous voyez bien ici comment les fils (voir les flèches rouges) ont trouvé leur emplacement dans les logements de l'aménagement intérieur mobile (!) (Photo 9)

Pour raccorder l'éclairage, nous allons devoir utiliser l'éclairage existant des indicateurs de direction de ces autorails. Le décodeur que nous allons rencontrer dans ces engins est apparemment un 'simple' ESU, mais ce n'est pas le cas: ce décodeur a été configuré spécialement pour ces autorails. Même s'il semble que pour commander l'éclairage intérieur de ces engins, vous pourriez utiliser les fonctions spéciales de ce décodeur (ce qui serait la formule idéale), ce ne sera quand même pas possible. Ces fonctions ne peuvent pas être commandées. De plus, les attelages entre les caisses et entre engins ne sont pas équipés de fils, ce qui aurait permis la transmission des fonctions spéciales d'une voiture à une autre (Photo 10)



Nous allons tester le montage sur la platine disposée dans l'élément non motorisé. Attention: cet autorail ne fonctionne que lorsque ces deux voitures sont reliées électriquement! (Photo 11)

Vous remarquez qu'à l'arrière des deux extrémités de cette platine se trouvent trois plots de soudure (soit six au total). A l'avant, vous remarquez aussi que trois autres plots passent de part en part. Les plots du milieu constituent le 'conducteur' commun. Attention! Il s'agit du pôle '+', et non du '-! Les deux autres plots sont alimentés en fonction du sens de marche et sont reliés à une Led rouge et une

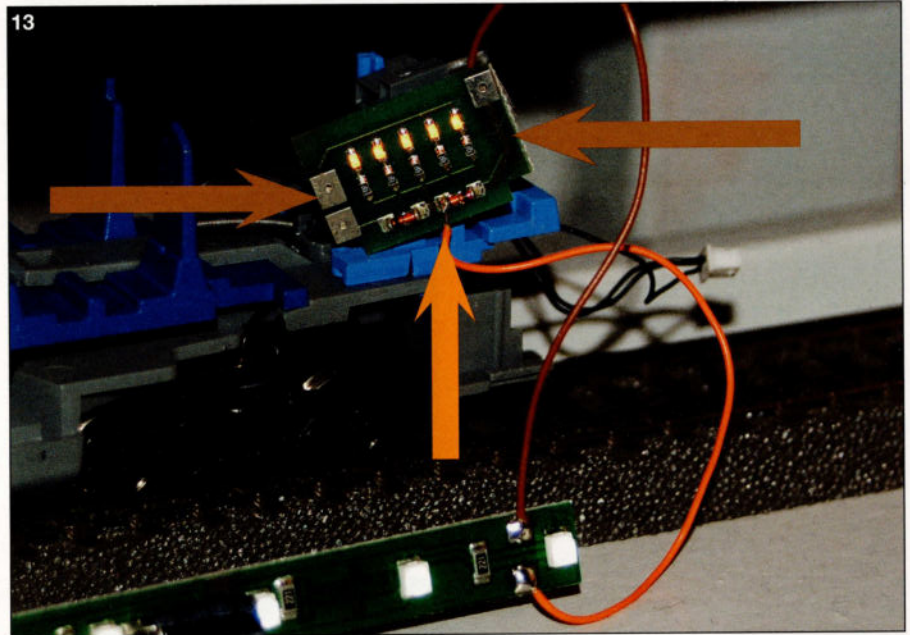


Led blanche sur la platine séparée et destinée aux phares. Dans notre cas – une unité multiple avec un élément 'dummy' – il n'y a pas de platine d'éclairage pour l'attelage entre les deux engins!

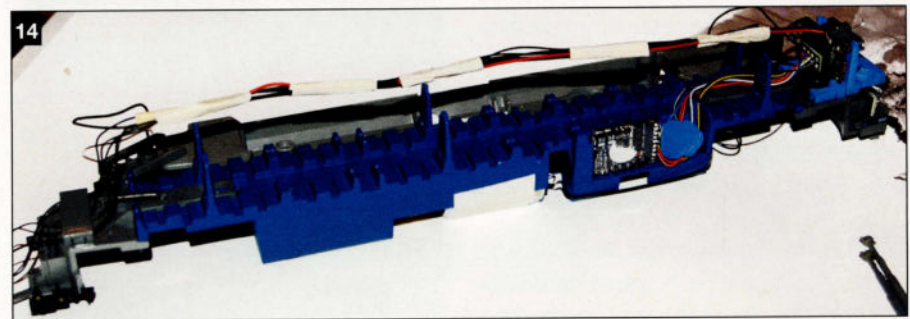
Si nous devons souder de la manière dont sont placées nos pincettes sur la photo, l'éclairage sélectif en fonction du sens de marche ne fonctionnerait plus: les Leds rouge et blanche s'allumeraient en permanence. Nous remar-

quons la présence de deux diodes sur la platine: ces dernières veillent à ce que l'éclairage des indicateurs de direction fonctionne en permanence, indépendamment des phares blancs ou rouges. On peut comparer une diode à une porte d'une sortie de secours: vous pouvez sortir du bâtiment par ce moyen, mais il est impossible d'y accéder de l'extérieur.

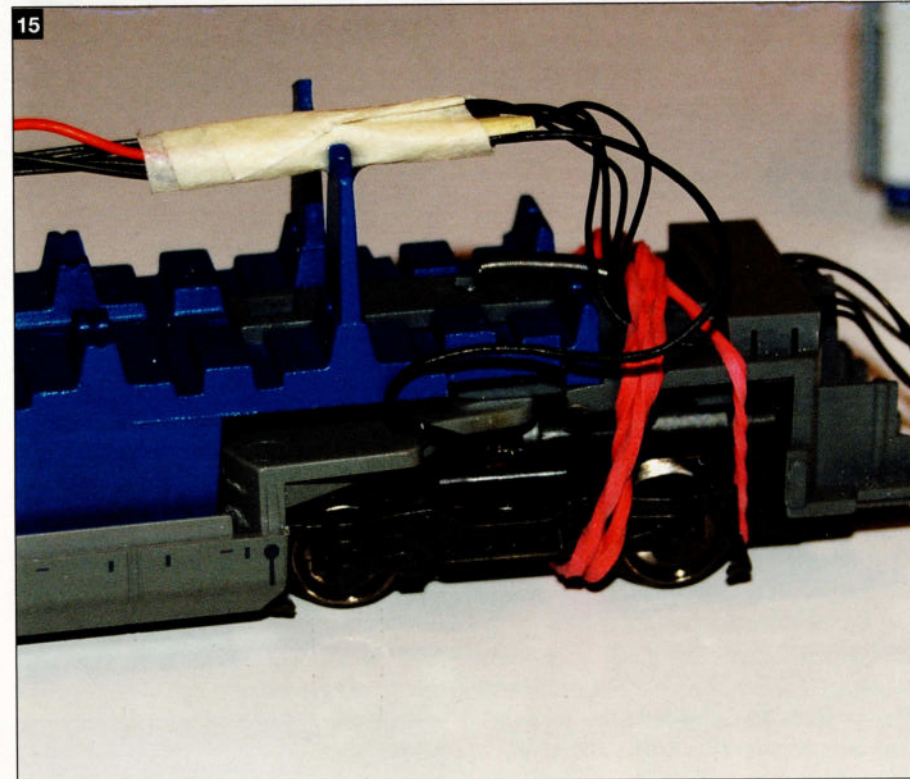
Il faut donc souder entre ces diodes et sur le conducteur commun. Le fil orange se trouve ici entre les diodes. Le fil brun à l'arrière est soudé à un plot 'vide' au conducteur commun. Vous pouvez aussi souder au plot visible sur cette photo en haut à gauche (voir la flèche brune). Sur la platine d'éclairage, vous soudez un fil de chaque côté; la polarité ne joue aucun rôle. (Photo 13)



Veillez à prévoir ces fils suffisamment longs sans exagérer toutefois. En tous cas, vous devrez pouvoir coller la languette d'éclairage d'une manière aisée contre le toit. Un fil de +/- dix cm. suffit.



Ne vous laissez pas effrayer par les soudures à réaliser. Essayez d'abord sur un plot. Apposez-y un peu de soudure. Etamez les extrémités des fils que vous voulez utiliser. Appliquez une des extrémités sur le plot. Réchauffez et laissez bien le fil se 'noyer' dans l'étain fondu. Quand vous aurez effectué cette opération sur les trois plots libres (deux sur la languette Led et un sur la platine), vous aurez déjà acquis un peu d'expérience. Faites de même sur une des deux diodes. Appliquez avec soin un peu de matière à souder. Posez-y l'extrémité d'un autre fil. Réchauffez et laissez bien la soudure se faire. Après durcissement, ces fils ne peuvent plus se détacher, même sous traction!



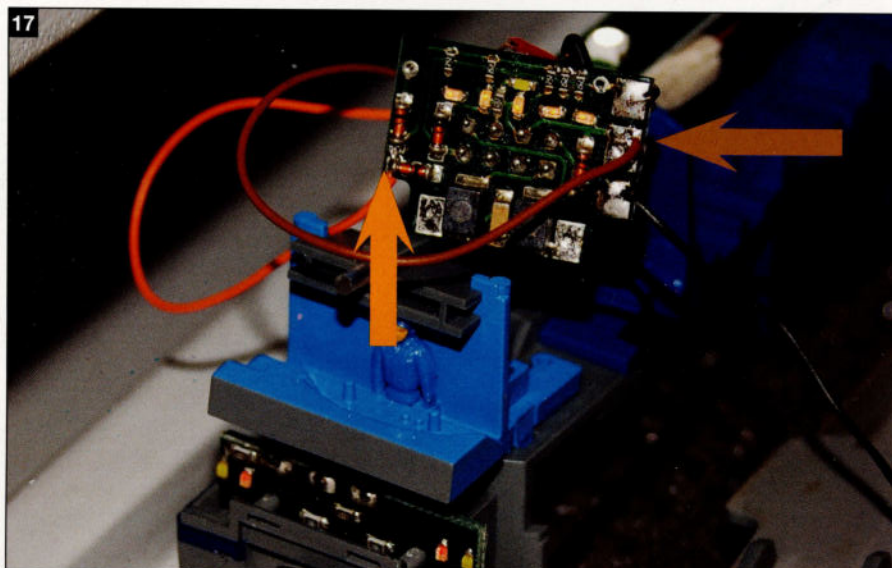
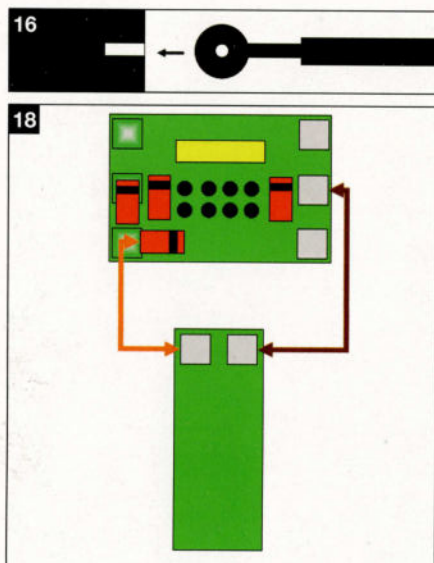
Utilisez une 'troisième main' ou maintenez la platine provisoirement avec un bout d'adhésif. Réaliser une bonne soudure sur un élément qui bouge constamment est une gageure!

Nous allons maintenant préparer la caisse motorisée. Nous en détachons les fils du plafond en carton, ces fils étant ensuite bien emballés dans un bout d'adhésif pour masquage, pour en constituer un faisceau de fils. Remarquez que nous avons aussi fixé le moteur avec un bout d'adhésif, pour éviter qu'il ne pendouille. (Photo 14)

Nous allons ensuite coller ce faisceau de fils avec une goutte (une et une seule) sur la partie supérieure des trois cloisons intérieures. (Photo 15)

Nous remplaçons ensuite les arbres des cardans (qui la plupart du temps, sont tombés hors de leur logement) à nouveau entre le moteur et les bogies. Réalisez cette opération avec soin. Il faudra un peu chercher pour réaliser

cette opération avec soin, mais cela réussira certainement. Commencez d'un seul côté, à proximité du moteur. Disposez le cardan bien à sa place. Si vous tournez le volant d'inertie du moteur, l'arbre doit également tourner et

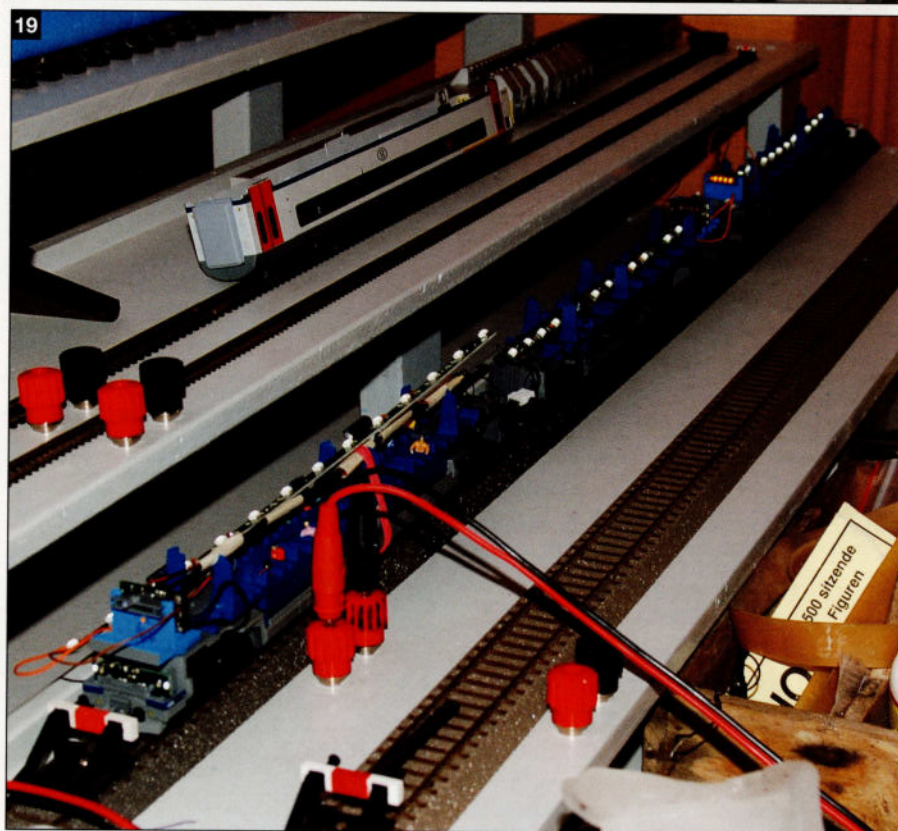


vous poursuivrez cette opération jusqu'au moment où deux dents s'engrèneront parfaitement. Vous réaliserez la même opération avec les bogies, de l'autre côté. Si les arbres des cardans ne doivent pas être remplacés, ou lorsque vous les aurez remis en place, maintenez alors le tout au moyen d'un simple élastique. (Photo 16)

Dans la partie non motorisée de l'autorail se trouve une platine de la même apparence que celle déjà décrite. Ici, vous remarquerez qu'il s'y trouve beaucoup plus de composants, dont une fiche NEM à 8 pôles. Ne vous occupez de rien: tout ce que vous devez en savoir est que les deux diodes dont il a déjà été question s'y trouvent aussi, mais à une autre place. (Photo 17)

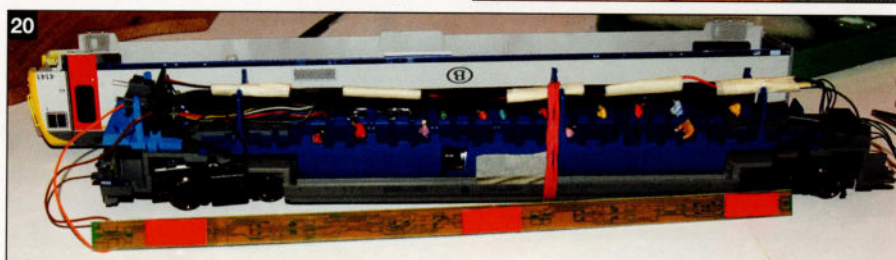
Si la photo n'est pas assez claire, le schéma simplifié vous sera sans doute utile. Avant de commencer à souder, veillez à ce que tous les fils sont bien fixés! Si ce n'est pas le cas, ressoudez-les d'abord là où ils se trouvaient auparavant! Et attention: Mehano n'utilisait apparemment que du fil noir (sauf le rouge menant à la prise de courant). Si vous avez repéré un fil détaché et que vous n'êtes pas à même de déterminer à quoi il servait, il est de la plus grande importance de retrouver l'endroit où il était soudé et de l'y... ressouder. Contrôlez deux fois plutôt qu'une si tout est bien en place, même quand vous aurez soudé un fil. Après chaque étape, contrôlez! Souder sur le dessus de la platine peut très bien avoir comme effet de détacher un fil... en dessous!

Remarquez que la voiture motorisée dispose d'une platine spéciale. Si vous circulez avec une 'dummy' (comme dans notre exemple), les trois autres voitures sont identiques, du



point de vue platine électronique. Ce n'est que sur la platine de la dernière voiture que des fils devront être soudés et qui s'en iront sur la platine spécifique des phares, à savoir les Leds rouge et blanche.

Avant de poursuivre, il faut tester. Rappelons que la voiture motorisée doit être accouplée



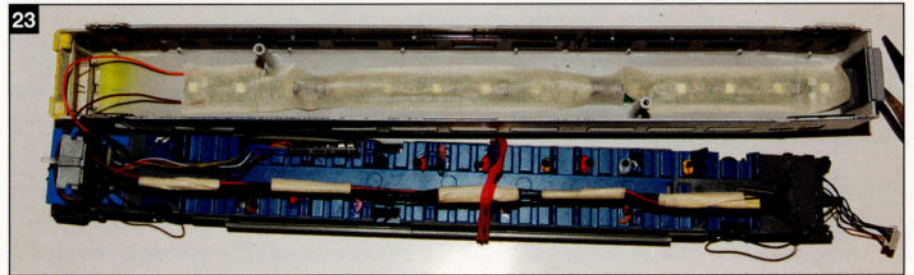
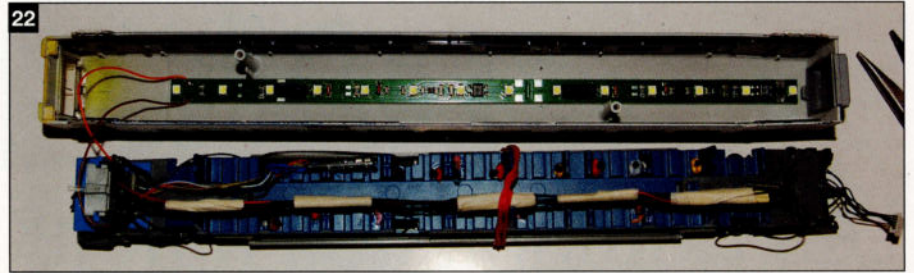
par son attelage à cinq pôles à la voiture non motorisée. Les autres attelages (entre autorails) n'en ont que trois. Si tout fonctionne convenablement, nous pouvons poursuivre (Photo 19)

Outre l'éclairage intérieur, nous allons aussi placer des voyageurs dans l'autorail. Pour ajuster les figurines, vous remarquerez immédiatement qu'il vous faudra toutes... les amputer jusqu' sous leurs bras! L'assise des sièges se situe en effet jusqu'en dessous du bord inférieur des fenêtres. (Photo 21) Après cette opération, nous fixons les figurines aux sièges, au moyen d'une petite goutte de colle instantanée. (Photo 20)

Grâce à un bout d'adhésif double face (suffisamment épais), nous collons enfin la languette d'éclairage contre le plafond, dans la caisse de la voiture. Vous apprécierez maintenant d'avoir prévu les fils suffisamment longs... (Photo 22)

Nous avons utilisé des Leds blanches brillantes afin de reproduire un éclairage moderne. Pour le rendre toutefois diffus, nous collons un bout de papier adhésif sur la languette. (Photo 23)

Refermons maintenant avec précaution la voiture. Repérez le logement indiqué par le tournevis, qui pourra vous guider pour ob-

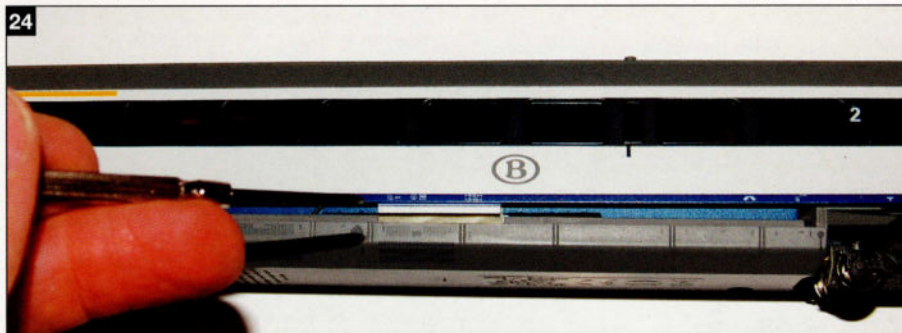


tenir une voiture bien fermée. (Photo 24) Veillez à plier les fils et les dissimuler de façon à ce qu'ils soient les moins visibles possible. Veillez aussi à ce qu'ils ne soient coincés nulle part. Les pièces doivent sans doute être poussées avec une certaine force l'une contre l'autre, mais doivent s'ajuster parfaitement. Si ce n'est pas le cas, c'est qu'un fil est dans le chemin, que vous avez disposé un de vos voyageurs à un mauvais endroit, etc. Réglez le problème avant de remettre les vis. Lorsque la vis est disposée dans l'ouverture désignée à cet effet, tournez au moins un demi-tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, de façon à ce que la

vis trouve son pas. N'oubliez pas de reposer ensuite les marchepieds et les conduites de frein. Effectuez ces opérations au-dessus d'une grande feuille de papier blanc, ou sur une table blanche, un essuie blanc, etc. Si une pièce ne trouve pas directement son chemin et tombe, vous la retrouverez ainsi directement!

Et voilà: notre unité multiple d'autorails 41 est bonne pour le service; les voyageurs ne devront plus voyager dans le noir...

Texte et photos :
Frans Hooyberghs



RAIL 2010

Les Britanniques font le show lors de ce **25**^{ème} anniversaire

RAIL EST LA PLUS ANCIENNE EXPOSITION DE MODÉLISME FERROVIAIRE AUX PAYS-BAS ET ELLE FÊTAIT UN JUBILÉ AU COURS DU WEEK-END DU 13 MARS DERNIER: IL Y A 25 ANS EN EFFET, CETTE GRANDE EXPOSITION DE MODÉLISME FERROVIAIRE OUVRIT POUR LA 1ÈRE FOIS SES PORTES À 'S HERTOGENBOSCH, ORGANISÉE PAR LE GROUPEMENT DE MODÉLISTES DEN BOSCH. CE PREMIER SHOW FUT UNE INITIATIVE CONJOINTE DE LA COMMUNE DE 'S HERTOGENBOSCH, À L'OCCASION DE SES 800 ANS D'EXISTENCE. VINGT-CINQ ANS PLUS TARD, CETTE PREMIÈRE EXPO A GRANDI POUR DEVENIR UN ÉVÉNEMENT ANNUEL, QUI SE TIENT DÉSORMAIS DANS LES HALLS D'EXPOSITION DE HOUTEN.

Cette 1ère expo il y a maintenant 25 ans, votre reporter s'en rappelle encore bien. Dans la halle aux bestiaux brabançonne où le matin même se trouvaient encore vaches et autres cochons, les réseaux modèles devaient être assemblés dès midi, sur cet espace encore... humide. Des bouts de bois furent nécessaires pour installer les réseaux de manière bien horizontale au-dessus des rigoles de... purin, d'où émanaient des relents que plus d'un exposant a encore en mémoire, 25 ans plus tard! Et pourtant, tout ceci n'a pas entamé le plaisir: ce

fut un vrai happening qui n'avait encore jamais été organisé auparavant aux Pays-Bas, le nombre de visiteurs enregistré ayant dépassé toutes les prévisions. Ce ne sont pas en effet 15.000 visiteurs, mais bien 35.000 qui se pressèrent à l'exposition! Les 6.000 mètres carrés de l'espace disponible des halles brabançonnaises étaient occupés par des réseaux modèles et des stands apparentés, où les participants étaient pour 70% des hobbyistes, les 30 autres % étant des commerciaux. De nos jours, ce rapport est plutôt inversé...

Après l'exposition de modélisme de 1985, les membres du MSG Den Bosch prirent goût à l'affaire et décidèrent d'organiser une nouvelle exposition du genre. Ce fut l'exposition internationale de modélisme ferroviaire 'Rail 87', qui porta pour la 1ère fois ce nom. Les 62 membres de l'époque, avec leurs amis et leurs connaissances, avaient pour ce faire travaillé d'arrachepied, en débauchant même au passage des modélistes allemands et britanniques. Cette initiative fut également couronnée de succès, avec 30.000 entrées enregistrées. De nouvelles éditions de l'expo 'Rail' ne pouvaient donc plus manquer à l'appel. Ce sera le cas en 1990 et en 1992, le club MSG Den Bosch organisant à nouveau une expo 'Rail'. C'en fut alors assez pour les membres, qui transmirent la formule à une structure commerciale, cette dernière organisant d'abord une expo tous les deux ans, pour passer à la cadence annuelle à partir de 2002.

'Blackston Junction' de Richard Darby est un réseau modèle en 3 mm fine-scale venant d'Ecosse.





'Kaj-M' avec le team Montfrooij pouvait à nouveau être admiré et détaillé plus avant. A proximité du terminal pétrolier se trouve maintenant une véritable installation de remplissage pour les wagons-citernes, comme il en existe une sur la jetée, pour les navires. L'arrière-plan est désormais achevé en mat, afin que les lampes ne s'y reflètent plus.

Au cours des premières années de 'Rail', les importateurs des marques bien établies étaient encore très présents. C'était aussi les années où la construction modulaire était en plein essor. Pour beaucoup d'associations, 'Rail' était l'occasion d'assembler un grand réseau modèle, fait de nombreux modules. En fait de grand réseau modèle, beaucoup de ces modules n'étaient pas beaucoup plus que des bacs assez dénudés sur lesquels des voies standard et quelques bâtiments issus de kits à assembler avaient été disposés. Le concept même des réseaux modulaires était encore fort basé sur des circulations 'en rond', à l'instar de ce que pratiquaient les grandes firmes de modélisme pour leurs clients,

dès leur premier petit train-jouet...

Les réseaux modèles provenant de Grande-Bretagne et qui furent pour la première fois exposés aux Pays-Bas lors de cette expo 'Rail' présentaient par contre un fameux contraste. Des voies 'faites maison', des bâtiments réalisés sur base de modèles existants, la présence de fiddle yards et d'attelages Alex Jackson étaient des éléments uniques et pour de nombreux participants et visiteurs, constituèrent le véritable premier pas pour vivre d'autres aventures dans le monde du modélisme ferroviaire. On peut donc considérer que 'Rail' a été le moteur aux Pays-Bas des réseaux modèles plus réalistes

qui sont réalisés de nos jours par des individus ou par des clubs.

Une petite teinte british...

Tout comme lors des premières années de 'Rail', l'organisation avait fait venir un nombre important de Britanniques célèbres à leur exposition du jubilé. On pouvait en effet voir dans la salle Meidoorn les réseaux suivants: 'Clarendon' (une gare-terminus fictive dans les environs de Londres vers 1810, en 'P4'), 'Harlyn Road' (une autre belle gare-terminus qui a dû se situer quelque part sur la côte de North Cornwall, reproduite à l'échelle 1:43,5 (7 mm), 'Bagborough West' (un bout historique de la voie large en 3 mm/ft et à l'écartement de 21 mm) et 'Ballconnell Road', également en 3 mm/ft, et qui représente la Irish North Western Railway Company vers 1866.

Les réseaux 'Allendenac' et 'Blackston Junction' bénéficiaient d'une place particulière: ces deux réseaux étaient parvenus d'Ecosse, chargés dans un camion de sept tonnes... Mais contrairement à ce qu'on aurait pu raisonnablement attendre d'un Ecossois, 'Allendenac' n'était pas un réseau écossais, mais... français. Vous en lirez une brève description dans le présent numéro. 'Blackston Junction' par contre représentait bien un tableau typiquement écossais. C'est une gare située dans les environs de Coatbridge qui a servi de modèle pour ce réseau enneigé, réalisé en fine scale de 4 mm. La neige ne fait toutefois pas l'unanimité, comme on pouvait en déduire de la réaction de cette dame s'adressant à son mari – mais que tout le

'La Gare de Verneuil sur Vienne' se fait remarquer par son calme et son bel arrière-plan.



monde a pu clairement entendre – en voyant ledit réseau: «Je n'ai pas envie de regarder ça : nous avons déjà assez vu de la neige, au cours des mois écoulés!» Et pourtant... Elle n'avait même pas encore eu l'occasion de voir le superbe paysage enneigé de 'Tamise-Steindorf' de Hans Baeck et de ses amis de 'Het Spoor', qui exposaient un peu plus loin... Ce réseau modèle belge démontre que pour admirer du modélisme de haut niveau, il ne faut plus obligatoirement se déplacer en Grande-Bretagne depuis longtemps, car sur le Continent aussi, on construit en fine scale et de façon très réaliste. En outre, tous les réseaux britanniques présents ne venaient pas tous de la Grande Île: un grand nombre de modélistes établis aux Pays-Bas réalise des réseaux d'inspiration britannique: Ted Polet par exemple, avec son 'Rae Bridge', une petite exploitation à voie étroite située dans les Hauts-Pays écossais, ou encore Rob Kievit et sa très étonnante création 'Waan'.



'Lunetten' du MSG Driebergen représente la situation des voies parallèles qui quittent la gare d'Utrecht Centraal en direction du sud-est.

Peut-être moins connu, Ton Trip, avec son chef-d'œuvre 'Tripton', dont vous en lirez plus dans le présent numéro.

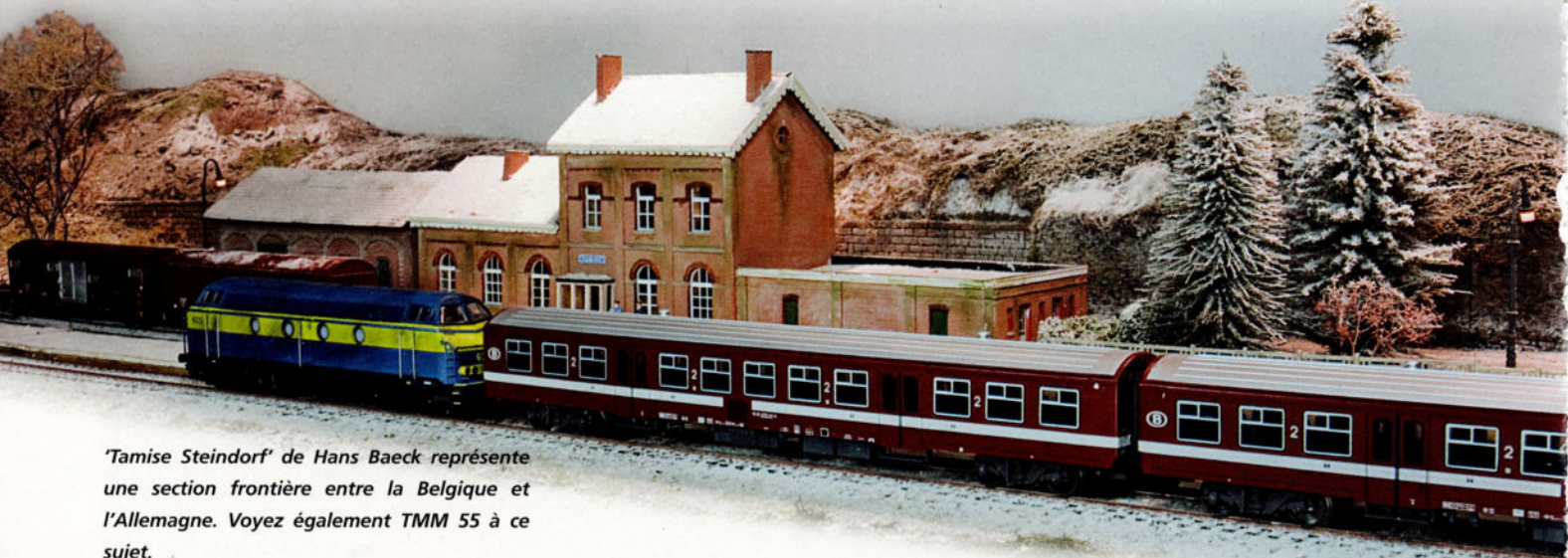
Et parmi tous ces réseaux modèles d'inspira-

tion britannique se trouvaient quand même des réseaux modèles du Continent, au moins aussi jolis. Le maître en modélisme Loek Bronkhorst présentait ainsi sa nouvelle création 'De Hezelpoort', qui méritait plus que l'espace dont nous disposons pour faire figurer le reportage le concernant. Ce n'est que partie remise, ainsi que pour le réseau d'inspiration française 'Verneuil', œuvre de l'Association des Modélistes Cheminots de Limoges. Et ceci n'est qu'une petite partie des ténors qui y étaient exposés. Bien évidemment, un grand nombre de réseaux modulaires étaient à nouveau visibles. Certains ne présentaient pas le niveau des réseaux dont il a été question ci-dessus, mais ces réseaux aussi, outre les nombreux commerces présents d'articles ferroviaires et la possibilité pour beaucoup de discuter de leur hobby font ce que 'Rail' représente, à savoir une bourse-exposition accessible à tout le monde, que l'on ne peut manquer. En tous les cas, votre reporter n'en a pas manqué une seule jusqu'à présent, et pense déjà à 'Rail 2011'!



'Harlyn Road' est un réseau en 'P7' d'où il est difficile de s'extirper... Nous en avons heureusement réalisé suffisamment de photos pour y revenir ultérieurement.

Texte & photos: Gerard Tombroek



'Tamise Steindorf' de Hans Baeck représente une section frontière entre la Belgique et l'Allemagne. Voyez également TMM 55 à ce sujet.

RAIL 2010 sous la loupe

Tripton Le premier réseau modèle de Ton Trip

Un réseau modèle qui présente une relation très directe avec la première expo 'Rail', c'est 'Tripton'. Lors de sa visite à 'Rail 87', Ton Trip fut particulièrement charmé par les réseaux modèles britanniques qui s'y trouvaient. L'atmosphère et le calme qui se dégageaient tant du tracé des voies que des paysages le décidèrent d'également construire selon l'inspiration britannique. Après avoir compulsé quelques bouquins, il conçut une petite gare accolée à un port et comme c'est de coutume en Grande-Bretagne, cette œuvre dut être baptisée d'un nom. Il fut vite trouvé : ce serait... 'Tripton'. Encore très ignorant en ce qui concerne le matériel de modélisme britannique disponible en magasins, Ton acheta du matériel de voies Roco Line au 1 :87ème et du matériel roulant anglais en 4 mm de Cooper Craft. Il s'agit de kits de construction en plastique, mais déjà à l'époque, ces kits contenaient de jolies roues à bourrelets fins. 'Tripton' devint donc un réseau modèle au 1 :76ème sur des voies au 1 :87ème : de l'échelle OO, donc. Ce réseau est constitué de trois parties de 1 x 0,6 m et d'un fiddle yard conçu sous la forme d'une planche coulissante. Les bâtiments qui y figurent sont tous le résultat de 'fabrication maison' en carton, en bois de balsa ou encore en argile. Un élément très particulier est la passerelle



pour piétons. Lorsque Ton voulut acheter ce kit Scale Link à assembler, le vendeur éprouva certains doutes. « Monsieur, vous connaissez vraiment ? » Ce n'est qu'après bien expliqué ses intentions qu'il put acheter la marchandise... Malgré cela, Ton éprouva les pires difficultés lors de son assemblage, qui fut maintes fois différé. A titre d'exemple, un simple profilé en 'U' est constitué de l'assemblage de trois tiges en laiton, soudées. Mais le résultat est à la hauteur, une réflexion qui vaut d'ailleurs pour tout le réseau modèle. Après que Tripton ait été achevé, Ton commença à son 2ème projet britannique : 'Tripton on the Hill', un réseau en 'P4' qui sera exposé

lors de notre prochaine expo à Malines, en octobre prochain. Mais entre-temps, Ton s'occupe déjà d'un autre projet, cette fois en 'P7' (1 :43,5ème) qui sera baptisé 'Tripton on the Sea'. Pour faire de la place à cette nouvelle création, Ton Tripton a transmis sa charge à Wien Sielias, un de ses bons amis modélistes. Wien a étendu l'habillage autour de ce réseau modèle, en a confectionné l'éclairage en hauteur et le sort à l'occasion de diverses expositions, comme lors de 'Rail 2010'. A noter que Wien veut encore lui ajouter un segment supplémentaire, qui viendra s'y raccorder sur sa gauche.





**Clarendon
Londres vers 1810,
en P4 et en fine scale**

Le réseau 'Clarendon' de la 'Leamington & Warwick Model Railway Society' représente une gare terminus fictive, dans les environs de Londres. L'option fut de reproduire la situation au début du 20ème siècle, lorsque pas moins de quatre compagnies ferroviaires différentes avaient Addison Road comme terminus. Ces quatre compagnies étaient la 'London and North Western' (LNWR), le Great Western (GWR), le 'London Brighton and South Coast' (LBSCR) et le 'London and

South Western' (LSWR). Une situation très étrange, surtout lorsque l'on sait que chacune de ces compagnies se livrait une concurrence effrénée. La gare d'Addison Road existe toujours actuellement, bien qu'elle s'appelle désormais 'Olympia', pour faire le lien avec les halls d'exposition bien connus et situés à proximité. La grande diversité du matériel roulant de ces quatre exploitants est évidemment idéale pour reproduire une gare en modèle réduit. Avantage supplémentaire :

les membres individuels de clubs peuvent venir y engager le matériel de leur compagnie préférée. Le site de la gare d'Addison Road était hélas beaucoup trop grand par rapport aux moyens du club, ce qui a contraint ses membres à quelque peu 'composer' avec l'Histoire. S'il fallait en croire ces membres, le LNWR entrevit de nouvelles possibilités de développement de ces faubourgs à l'ouest de Londres, en pleine période de Révolution industrielle. Afin de fixer sa présence dans la région, le LNWR fit construire une petite ligne secondaire allant de la jonction Nord-Midi de la West London Railway à un site assez dense dans le quartier de Clarendon. La gare poursuit le même but que celle d'Addison Road, à savoir servir de point de correspondance entre les mêmes quatre sociétés ferroviaires.

La circulation sur 'Clarendon' est prise très au sérieux par les membres de la L&M MRS. Le tracé d'itinéraires et la commande des signaux sont dans les mains d'un régulateur. Ce régulateur – et lui seul – peut commander les aiguillages et les signaux en voies principales. Les machinistes ne peuvent mener leur convoi qu'en respectant strictement la signalisation, selon des horaires bien précis. Seule exception : les manœuvres, pour lesquelles les machinistes peuvent manœuvrer eux-mêmes les aiguillages...





Loenen Un projet du VAMES

La 'Vereniging Apeldoornse Modelspoorders En Spoorvrienden' – VAMES en abrégé – s'est fixée comme objectif de reproduire le trajet Apeldoorn – Dieren, à l'échelle H0. C'est la période entre 1950 et 1965 qui a été choisie. Après le rassemblement de photos et de schémas des sites et des bâtiments concernés, c'est d'abord la gare de Loenen et son site environnant qui ont été reproduits. A Loenen, le bois provenant des bois de la Veluwe était rassemblé et ensuite acheminé à destination des Staatsmijnen au Limbourg hollandais. La longue cour à marchandises se retrouve également sur le réseau modèle, ainsi qu'une copie fidèle du bâtiment de la gare. Construit en 1886, ce bâtiment a subsisté jusqu'en 1980. Heureusement que le bâtiment de la gare d'Eerbeek est sensiblement identique, procurant ainsi un bel exemple de référence aux modélistes. Ce réseau modèle est construit sous forme de segments, ce qui a permis son exposition à 'Rail'. Les segments sont conçus de façon à ce que les éléments extérieurs présentent des profils Fremo, ce qui permet leur raccord éventuel. La gare de Loenen



est ainsi constituée de quatre segments qui mis ensemble, forment un module Fremo. Entre la gare de Dieren – actuellement en cours de construction – et Loenen, on ne trouve pas moins de sept modules passagers, ce qui fait qu'un convoi ne passe pas simplement d'un site à un autre. Caractéristique de cette partie paysagère, la boucle de la cascade de Loenen qui passe sous la voie, une digue de sable et enfin, la petite ligne à voie étroite disparue depuis longtemps et qui menait à la sablière d'Alba.

Seules d'anciennes maisons et de vieilles fermes basées sur des exemples existants dans le village d'Oosterhuizen se raccordent provisoirement de ce côté du trajet, avant que le convoi ne disparaisse dans le fiddle yard. L'ensemble constitué des bâtiments 'faits maison', des arbres et des autres éléments de décor sont amovibles et peuvent être entreposés en lieu sûr ou emballés pour un transport éventuel.

Texte et photos: Gerard Tombroek



Intermodellbau 2010

L'exposition de la construction et du sport modéliste...



DÉBUT AVRIL, LE RENDEZ-VOUS ÉTAIT PRIS AVEC INTERMODELLBAU, LA PLUS GRANDE EXPOSITION DE MODÉLISME FERROVIAIRE DE CONSTRUCTION QUI SE TIENT DANS NOS RÉGIONS, DANS LA MESURE OÙ UN VOYAGE DE DEUX OU TROIS HEURES RESTE ENCORE DANS VOTRE RAYON D'ACTION... COMME C'EST DEVENU DÉSORMAIS UNE BONNE HABITUDE, VOICI UNE BRÈVE IMPRESSION DE CETTE GRANDE EXPOSITION QUI S'EST TENUE DANS LES WESTFALENHALLEN DE DORTMUND. AU COURS DE CETTE EXPOSITION, LES PARTICIPANTS Y PRÉSENTENT TOUTES LES FACETTES DU MODÉLISME, MAIS EN CE QUI NOUS CONCERNE, NOUS AVONS ÉVIDEMMENT SURTOUT ÉTÉ INTÉRESSÉS PAR LE MODÉLISME FERROVIAIRE. LES HALLES PARTIELLEMENT MODERNISÉES ÉTAIENT PAR AILLEURS AUTREMENT AMÉNAGÉES QU'AU COURS DES ANNÉES PRÉCÉDENTES : IL FALLAIT VRAIMENT CHERCHER OÙ SE TROUVAIT LA SECTION DES TRAINS MINIATURES! IL AVAIT BIEN ÉTÉ ANNONCÉ QU'ELLE SE TROUVAIT DANS LA NOUVELLE HALLE 4 ET DANS LA HALLE 7, MAIS SUITE À CES NOUVEAUX AMÉNAGEMENTS, NOUS NOUS SOMMES PERDUS... APRÈS AVOIR ÉTÉ REMIS SUR LA BONNE VOIE (!), INTERMODELLBAU S'EST À NOUVEAU RÉVÉLÉ COMME ÉTANT UNE EXCELLENTE OCCASION POUR APPRÉHENDER LE MARCHÉ ACTUEL ET SES PLUS RÉCENTES TENDANCES, SES TECHNIQUES ET SES ACCESSOIRES UP TO DATE.

Parmi les réseaux modèles exposés, les très grands réseaux modulaires étaient fortement représentés. MEC Bregenz était ainsi au rendez-vous avec pas moins de... 72 modules, représentant dans les moindres détails la rampe 'ouest' de la ligne de l'Arlberg, à l'échelle H0. Ce réseau circulaire comprenait les gares de Langen am Arlberg, Dalaas et Back Alley, plus

un certain nombre d'ouvrages d'art comme le pont du Schmidtbobel, le viaduc de Mühlbobel et le tunnel de Gipsbruchbobel.

Un chef d'œuvre à lui tout seul était constitué par le grand réseau modulaire du Modellbahnfreunde Herpf-Suhl-Hirschbach, qui présente essentiellement un beau paysage avec des

gares rurales et le viaduc ferroviaire de Hirschbach, comme il existait dans les années trente. Ce réseau modèle avait une longueur totale de trente mètres, dont quelques-uns valaient la peine d'être admirés, ce qui ne pouvait pas vraiment être dit de tous les autres grands réseaux... Le MMM (Mälär Modul Môte) montrait à quoi ressemble la Suède. Ce réseau est composé à 80 % de paysages où de temps à autre, un convoi apparaît sur une ligne à voie unique. Ceci dit, nous ne sommes absolument pas des partisans de réseaux où les trains circulent à la queue-leu-leu comme dans la Jonction Nord-Midi, mais dans le cas présent, la densité des circulations était vraiment très calme... Cela se voyait d'ailleurs au public, qui prenait rarement la peine de pointer devant ce réseau.

Il en allait tout autrement pour le réseau au 1:220ème de Karl-Friedrich Ahnert. Des cohortes de gens s'y pressaient pour y admirer le viaduc du Landwasser et la gare de Filisur

à si petite échelle, et dont la voie étroite était pourtant reproduite de façon si réaliste.

Le 'Eisenbahn- und Modellbahnfreunde Coburg e. V.' présentait quant à lui un thème idyllique à voie étroite en 0e, baptisé 'An der Küste': un réseau en forme de 'U' présentant sur l'un de ses jambages un port de pêche et sur l'autre une gare en plaine, avec dépôt. C'est également un port de pêche que Dirk Becker a reproduit, avec son 'Streselow', un réseau de manœuvres en forme de 'L' en voie 0, d'à peine 2,85 m x 2,54 et de 80 cm environ de profondeur, et grâce auquel Dirk prouve que la voie 0 ne nécessite pas forcément beaucoup d'espace. Dommage seulement que l'arrière-plan peint 'maison' souffrait d'erreurs de perspective. Ceci ne fait que prouver une nouvelle fois que la réalisation d'un arrière-plan est un art... à part. On pouvait en voir un bel exemple sur un diorama en voie 1 du groupe P.A.J. qui n'a été exposé qu'une seule fois, mais dont heureusement, nous pourrions en voir un reportage. Ce groupe avait également amené le Rhatische Bahn dans ses bagages, dont nous vous avons déjà parlé dans le reportage concernant OntraXS, qui était en bonne compagnie avec Evan Daes et son beau 'Gringolandia', avec lequel il remporta le 4ème prix du concours TMM de mini-réseaux.

Outre tous ces grands réseaux modèles, il y avait également des plus petits, comme ce réseau américain en H0 'Grain & Beer' de Patrick Bopp et les deux mini-réseaux d'Alain Kap, dont l'un représente un point d'arrêt situé quelque part aux USA et l'autre un chantier naval au cours de la Seconde Guerre mondiale, et où des péniches de débarquement sont en cours de construction.

Malgré le fait que beaucoup de belles choses étaient à voir, une remarque fut souvent entendue : on peut facilement se permettre de sauter une année pour visiter cette expo de Dortmund. Dans l'ensemble, le niveau de qualité était en effet moindre. Concernant les réseaux modèles, nous sommes désormais gâtés avec des expos bien soignées comme celles



de Genk, Malines, Utrecht, Houten et surtout On traXS. Suite à l'absence d'un bon éclairage, de frises lumineuses et d'un arrière-plan, de nombreux réseaux exposés à Dortmund présentaient moins bien, tandis que certains réseaux étaient carrément d'un niveau moindre. Ceci étant, faire l'impasse une année sur deux induirait un certain manque pour les organisateurs et pour les participants, d'après nous. Et

finalement, pourquoi le faire, puisque comme nous l'écrivions déjà l'année passée, Dortmund est une 'exposition qui se regarde'? Il s'agit d'une belle foire spécialisée, avec de nombreux fabricants en petites séries, et qui se déroule dans une ambiance bon enfant, grâce – aussi – à la bonne bière et aux bonnes saucisses!

Texte et photos: Gerard Tombroek





La WD 196 a été transférée en Belgique grâce à l'aide des P&O Ferries. C'est la firme britannique Cook transport qui s'est chargée du transport par route.

Jouer au train... à l'échelle 1/1!

LORSQUE MATTI THOMAES, UN DE NOS COLLABORATEURS À TMM, NOUS ANNONÇA FIÈREMENT IL Y A QUELQUES MOIS QU'IL AVAIT ACHÉTÉ UNE LOCOMOTIVE À VAPEUR, NOUS PENSIONS TOUS: "BEN OUI, ET ALORS...?" MAIS LORSQU'IL NOUS PRÉCISA QU'IL NE S'AGISSAIT PAS D'UN MODÈLE RÉDUIT MAIS BIEN D'UNE VÉRITABLE LOCOMOTIVE, NOUS AVONS ALORS PENSÉ QU'IL... JOUAIT AVEC NOS PIEDS. ET BIEN, PAS DU TOUT...!

Une Hunslet 'Austerity'

En 1942, l'Armée britannique en arriva à la conclusion que pour mettre sur pied un approvisionnement fiable sur le Continent après une invasion, elle aurait besoin de nouvelles locomotives, tant pour des services de ligne que de manœuvres. Les premières furent des engins à disposition d'essieux '1D' et '1E', à respectivement quatre et cinq essieux moteurs accouplés. Pour le service des manœuvres, le War Department opta pour une version simplifiée de la locomotive-tender 0-6-0ST à soute à eau en forme de selle, construite par Hunslet pour l'industrie britannique en 1941. Cette locomotive était d'une conception

très sobre et démunie de tout dispositif non strictement indispensable. Ces locomotives de guerre furent ainsi appelées les 'Austerity', la Hunslet étant désignée par le type 'Ct'. La 1er janvier 1943, la première de ces 'Ct' Austerity sortit des ateliers Hunslet; elle sera suivie de 336 autres exemplaires identiques qui seront réalisées par quasi tous les constructeurs britanniques de locomotives existants à l'époque: Andrew Barclay, WG Bagnall, Hudswell Clarke, Robert Stephenson & Hawthorns et Vulcan Foundry.

Après la victoire des Alliés, ces locomo-

tives-tender Hunslet furent massivement utilisées sur le Continent européen et en Afrique du Nord, ainsi que dans les ports et les bases militaires en Angleterre. A la fin des Hostilités en 1945, le War Department se retrouva alors avec un surplus de locomotives qu'il loua aux chemins de fer belges et néerlandais, pour permettre à ces derniers de compléter à nouveau leurs effectifs. Beaucoup de leurs propres locomotives avaient été confisquées par l'occupant et acheminées en Allemagne, ou avaient été endommagées par faits de guerre ou encore avaient subi des avaries par manque d'entretien suffisant. C'est ainsi que la SNCB loua au War Department un total de 24 de ces locos 0-6-0ST à soute à eau en forme de selle, qui furent réparties parmi les remises d'Anvers-Dam, Anvers-Sud, Ostende et Schaerbeek. Les NS en louèrent quant à eux 27 exemplaires, et les Nederlandse Staatmijnen onze.

En 1946, 75 de ces locos furent vendues au LNER (London & North Eastern Railway), où elles formèrent le type J94. Les 27 locos prises en location par les NS leur furent vendues; elles y formèrent la série 8800 et seront numérotées 8801 à 8827. Les Nederlandse Staatsmijnen en achetèrent neuf, l'Armée britannique en conservant finalement 90 pour ses besoins. Les autres locomotives furent alors principalement revendues à l'industrie britannique. Les locomotives louées à la Belgique retournèrent donc au War Dept en 1946, un certain nombre d'entre-elles étant toutefois 'garées froides' à Anvers et revendues ultérieurement à des industriels.

La 0-6-0ST conçue par Hunslet devait sans doute être d'une conception particulièrement réussie, puisqu'en 1952, l'Armée britannique en recommanda 14 exemplaires supplémentaires chez son concepteur d'origine, pour servir sur des bases militaires en Angleterre. A quelques détails près, les engins de cette nouvelle commande étaient identiques aux locomotives datant de la guerre; elles furent numérotées WD 190 à WD 203. Outre ces locomotives destinées à l'armée, Hunslet construira également un grand nombre d'autres locomotives de ce type pour le National Coal Board (les mines de charbon de Grande-Bretagne), ce qui portera le nombre



La 0-6-0ST Hunslet du WD en modèle réduit

Malgré le fait qu'avec près de 500 exemplaires construits, cette locomotive-tender Hunslet constitue une des séries les plus importantes en nombre de locomotives britanniques, ainsi que la locomotive-type du National Coal Board et que de plus, plusieurs exemplaires sont encore en service de nos jours sur de nombreuses lignes-musée britanniques, il faudra attendre jusqu'en 2000 avant que la firme Dapol ne

reproduise ce type de locomotive à vapeur en modèle réduit, à l'échelle 00. Ce modèle sortit dans la livrée noire des British Railways, ainsi que dans la livrée vert foncé du War Department. Les moules de Dapol ont depuis lors été revendus à Hornby, qui reprend cette 'Austerity' en plusieurs versions dans sa gamme. A l'échelle H0, la locomotive-tender 0-0-6ST Hunslet est disponible chez Pb Messing Modelbouw.

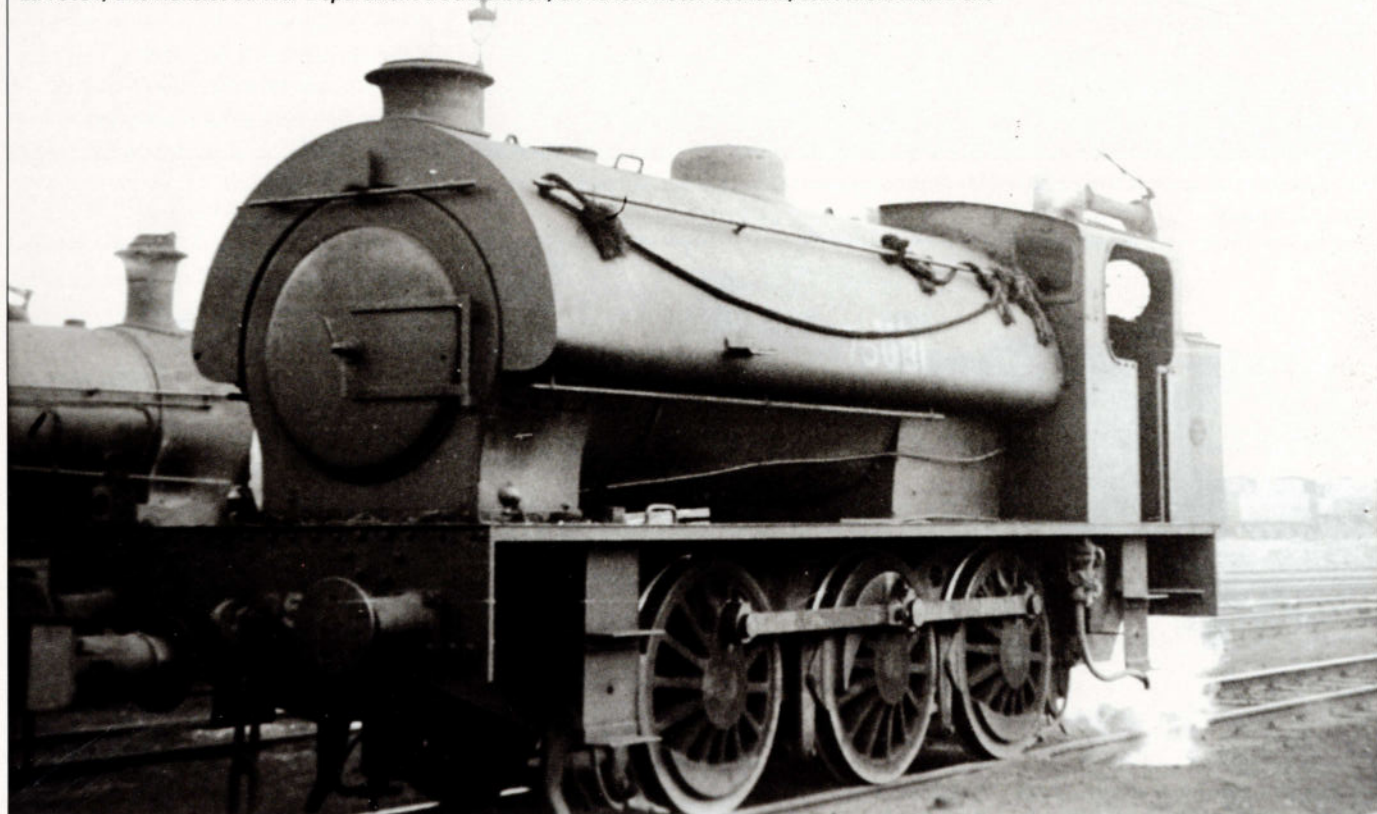
total de locomotives du type 0-6-0ST construites à 484.

La WD 196

L'une des 14 locomotives ayant fait partie de la commande complémentaire par l'ar-

mée reçut le matricule WD 196 et fut utilisée sur différents sites militaires; en 1964, elle parvint ainsi sur le camp militaire d'entraînement ferroviaire de Longmoor (GB). C'est d'ailleurs à cet endroit que la WD 196 servit d'actrice dans le film comique 'The

La 75031, une Hunslet du War Department à Schaerbeek, en 1945. Photo: Cockerill, collection: Max Delie





Au départ de Zeebrugres, le convoi spécial a emprunté la route expresse jusque Maldegem.



Le camion est manoeuvré afin de permettre le déchargement de la loco depuis l'ancienne route d'Etat à Adegem.



La WD196 – alias 68011 des BR – à sa nouvelle base d'attache: Maldegem.

Great St. Trinians Train Robbery' en 1966, où elle joua le rôle de la locomotive 68011 des British Railways et à l'occasion de laquelle elle reçut la livrée noire typique des engins des BR. A la fermeture du camp militaire de Longmoor en 1970, cette loco fut revendue à une association musée. Après quelques pérégrinations, elle aboutit finalement sur la ligne-musée du 'South Devon Railway'. A noter qu'environ 70 'Ct' ex-WD sont encore présentes en Grande-Bretagne, réparties parmi les nombreux lignes-musées qui y existent!

Un nouveau port d'attache...

A l'été 2009, le South Devon Railway décréta que la WD 196 et sa consœur la WD 132 'Sapper' ne cadraient plus vraiment dans leur collection d'engins préservés. Ce type de loco était en effet parvenu aux BR via le LNER, alors que le South Devon Railway s'attache à faire revivre plus spécifiquement les GWR, dont ils disposent d'un effectif d'engins suffisant pour assurer l'exploitation de leur ligne-musée. Les deux locomotives ex-WD furent donc mises en vente. Lorsque Matti Thomaes eut vent de l'affaire, il se rendit rapidement avec son ami Christopher Hogget dans le Devonshire, afin d'y examiner de plus près ces deux locomotives. Une offre fut alors déposée pour l'une des deux locomotives, à savoir la WD 196; cette offre fut acceptée et la loco fut alors effectivement achetée par les deux compères. L'étape suivante fut son transfert vers la Belgique, ce qui n'allait pas être une mince affaire. Finalement, la loco fut transférée fin décembre dernier de Buckfastleigh vers Maldegem, où elle sera désormais hébergée. Ce transfert fut réalisé sur une remorque routière surbaissée. Afin de franchir la Manche entre Tilbury (à proximité de Londres) et Zeebrugres, les fiers propriétaires de cet engin ont pu compter sur la collaboration bienveillante de l'opérateur P&O Ferries. La restauration de la WD 196 attendra toutefois encore quelques années, puisque le Stoomcentrum de Maldegem assure pour l'instant la restauration de deux autres locomotives à vapeur, d'origine belge. Ce n'est qu'après l'achèvement de ces restaurations que la place deviendra libre dans l'atelier de Maldegem, afin de prendre la WD 196 en mains. Le but est de la restaurer en version 'War Department', avec la livrée qu'elle a portée au cours des années de guerre. Elle constituera ainsi un hommage 'vivant' aux soldats qui ont contribué à notre Libération.

Texte et photos: Matti Thomaes
Adaptation: GVM



Le 3^{ème} week-end international de la voie Z à Altenbeken: 'Une expérience au départ d'une ligne secondaire'



1: Le réseau modulaire 'Güglingen' de Jürgen Kottsieper brille par le joli arrière-plan dans lequel le réseau modèle est construit.

LE WEEK-END DU Z ÉTAIT DÉJÀ ANNONCÉ DEPUIS DES MOIS À GESEKE. CET ÉVÉNEMENT QUI A LIEU TOUS LES DEUX ANS EST INCONTOURNABLE POUR TOUS LES ADEPTES DE L'ÉCHELLE Z. MAIS TOUT ÉVOLUE DANS LA VIE, MÊME POUR L'ORGANISATION DU 'WEEK-END DU Z'... GRAND FUT DONC NOTRE DÉSARROI LORSQUE NOUS AVONS APPRIS QUE CET ÉVÉNEMENT N'AURAIT PAS LIEU : SON ORGANISATEUR, HERMANN BECKER, NE POUVAIT PLUS S'EN OCCUPER, POUR DES RAISONS PERSONNELLES. MAIS UNE SOLUTION ALTERNATIVE FUT RAPIDEMENT RECHERCHÉE. ET CETTE ALTERNATIVE PRIT RAPIDEMENT LA FORME D'ALTENBEKEN. MICHAEL BAHL, GUNNAR HÄBERER ET QUELQUES AUTRES VOLONTAIRES ONT REPRIS L'INITIATIVE À LEUR COMPTE ET ONT PU CONCRÉTISER PAS MAL DE CHOSES, EN UN COURT LAPSE DE TEMPS : LA RECHERCHE D'UNE SALLE – LA SALLE EGGELANDHALLE – ET L'ORGANISATION D'UNE AGRÉABLE FÊTE EN SOIRÉE. LE FAN DE 'Z' PIETER WILLEMS ET SON ÉPOUSE JOKE VAN MOERE ONT ACCOMPLI UN PÉRIPLÉ D'ENVIRON 400 KM POUR VISITER L'EXPO ET NOUS EN ONT FAIT UN BREF RÉSUMÉ. PIETER A EN FAIT PARTICIPÉ À L'EXPOSITION AVEC SON MINI RÉSEAU, QUI EST DÉSORMAIS BIEN CONNU DE TOUS.

Cette bourse s'est ouverte le samedi, à 12 heures. Moyennant quelques pérégrinations suite à l'emprunt d'une mauvaise direction à Paderborn, nous sommes arrivés à 11 h,

soit juste à temps. Nous nous sommes mis d'abord à la recherche de notre emplacement, et avons salué nos voisins de gauche et de droite : hé oui, nous sommes égale-

ment devenus au fil du temps une 'valeur sûre' au sein du 'Z-Friends Europe'... Notre mini réseau recueille toujours plus de succès : il continue à être photographié avec application. Ceci étant, il semble que nous ayons nos fervents adeptes, car ce réseau a déjà été visible à Zell. Outre les tenanciers de stands présents et qui nous ont rendus une petite visite, beaucoup de visiteurs sont également passés devant notre réseau. Et ces visiteurs démontrent bien qu'il s'agit d'une bourse à caractère international : beaucoup d'Allemands, bien entendu, mais aussi des



2: Une concentration de motos sur le réseau en Z de Piero Spiroli (de Suisse), mieux connu sous le surnom de 'Spiri'. Ce réseau compte plus de 1.400 figurines à l'échelle Z ! Il est pourvu en outre d'une installation de sonorisation, rien que cela... Spiri y faisait jouer l'air d'ouverture de la bourse, ainsi que sa fermeture, en fin de journée...

Néerlandais, des Belges, mais aussi des Américains, et même un Français originaire de Montpellier, qui avait spécialement parcouru 1.200 km pour l'occasion, afin d'être présent ! Comment peut-on être mordu à ce point par la voie Z... ?

Alors que j'étais sagement en train de lire un livre à proximité de notre réseau, Pieter est parti à la chasse, avec son appareil photo. Le soir, l'organisation avait prévu une petite réception, avec un buffet à quatre services. Et ne dites plus que les AL-

lemands ne sont pas capables de cuisiner finement... C'était si bon...!

Au cours de la journée du lendemain, nous avons pu discuter avec un Américain. 'Mr. Dave' – comme il s'appelle lui-même – pratique du modélisme pour enfants. Il veut que ces derniers puissent voir un maximum et participer du mieux qu'ils peuvent. Son copain de Houston par contre veut tout disposer en hauteur – et particulièrement en ce qui concerne les bâtiments, surtout sur des modules en Z – afin que les enfants ne puissent toucher à rien ! Quant à nous, nous partageons plutôt l'avis de Mr. Dave : nous aussi, nous disposons de préférence nos modules à hauteur des yeux des enfants. C'est si beau de voir un gosse sauter d'un



3: Le mini réseau de Pieter Willems n'a encore rien perdu de son charme. Il a entre-temps été complété par un arrière-plan réalisé par Toon Versnick.



4: Le 'Julierbahn' du Suisse Jens Wimmel. Ce réseau est achevé jusque dans les moindres détails. La partie de la voie étroite en Zm présente une petite gare, avec quelques locomotives de FR-Model.

5: Une vue des voies de la gare sur le réseau suisse de Graham Jones, venant d'Angleterre.

6: Le réseau en Z 'Pflugbeil' a été figuré jusque dans les moindres détails.

7: Un thème récurrent sur un réseau modèle est la carrière de pierres. A l'échelle Z, cela a également son charme.

côté à l'autre, pour voir d'abord comment le train disparaît dans un tunnel, pour le voir ensuite réapparaître au grand jour, de l'autre côté du tunnel... Des petits visages hilares : quoi de plus beau ? Les enfants sont l'avenir du modélisme ; nous devons les intéresser à ce hobby et essayer de leur faire contracter ce virus ! Chez nos propres enfants – ils ont 5 et 7 ans – cela prend bien, en tous les cas...

Et pour les adultes aussi, c'est intéressant de pouvoir admirer un réseau modèle de très près. Sinon, comment faire pour voir tous les détails qui y sont présents ? En voie Z, tout est trop petit pour pouvoir être examiné de loin. Et comme déjà dit, le but est essentiellement de rechercher tous les détails, ce qui ne peut réussir qu'en ayant... le nez dessus !

Ce week-end du Z à Altenbeken fut à nouveau une escapade intéressante ; nous nous y sommes détendus et reposés. Et... la lecture de mon livre est terminée !

Texte: Joke Van Moere
Photos: Pieter Willems



Deux 55 pour un train de wagons-citernes



DANS NOTRE TMM n° 87, NOUS AVIONS ÉVOQUÉ UNE COMPOSITION DE DOUZE WAGONS REMORQUÉS PAR TROIS LOCOMOTIVES DIESEL SÉRIE 77 ENTRE AIX-LA-CHAPELLE ET MONTZEN (B). DANS CE NUMÉRO, NOUS RETOURNERONS SUR CETTE LIGNE TRANSFRONTALIÈRE AU DUR PROFIL, QUI EST RESTÉ UN VÉRITABLE BASTION DE LA TRACTION DIESEL JUSQU'À LA MISE SOUS TENSION DE LA CATÉNAIRE SUR L'INTÉGRALITÉ DU PARCOURS, EN DÉCEMBRE 2008.

Dure dure, la rampe d'Aix-la-Chapelle!

La remorque des trains de marchandises lourds entre la gare d'Aachen-West (Aix-la-Chapelle Ouest) et Montzen (B) nécessitait l'utilisation de deux locomotives diesel série 55 de la SNCB pour gravir la forte rampe située entre la sortie de cette gare allemande et la frontière belge. Malgré la présence de deux locomotives, les convois les plus lourds atteignaient la frontière quasiment à la vitesse du pas. Quant au bruit de l'échappement des moteurs Diesel, il ravissait les amateurs ferroviaires, mais irritait les riverains de la ligne... Ces dernières années, des écrans anti-bruits ont été installés, pour améliorer quelque peu le cadre de vie des riverains de la ligne, dans la zone urbaine d'Aix-la-Chapelle.

Autre possibilité: une seule locomotive diesel série 55 assistée par une locomotive électrique de la DB, en pousse non attelée en queue de convoi. Dans ce cas, à la fin de la rampe côté allemand – correspondant jusqu'en dé-

cembre 2008 à la fin de la caténaire – la locomotive électrique allemande interrompait la pousse et s'immobilisait pour retourner à vide à Aix-la-Chapelle. Parfois même, on observait des doubles tractions internationales entre une locomotive série 55 de la SNCB et une locomotive Diesel série 215 de la DB. Rappelons qu'en décembre 2008, les locomotives Diesel de la SNCB et de DB Cargo, après la fin des travaux d'électrification de la ligne entre la frontière et la formation de Montzen, ont cédé la place aux locomotives électriques série 28 utilisées par B-Cargo. Par contre, les opérateurs de fret privés continuent à circuler sur cette relation transfrontalière avec leurs locomotives Diesel; pensons en particulier aux locomotives 'Class' 66 de DLC/Crossrail.

Du réel à la miniature

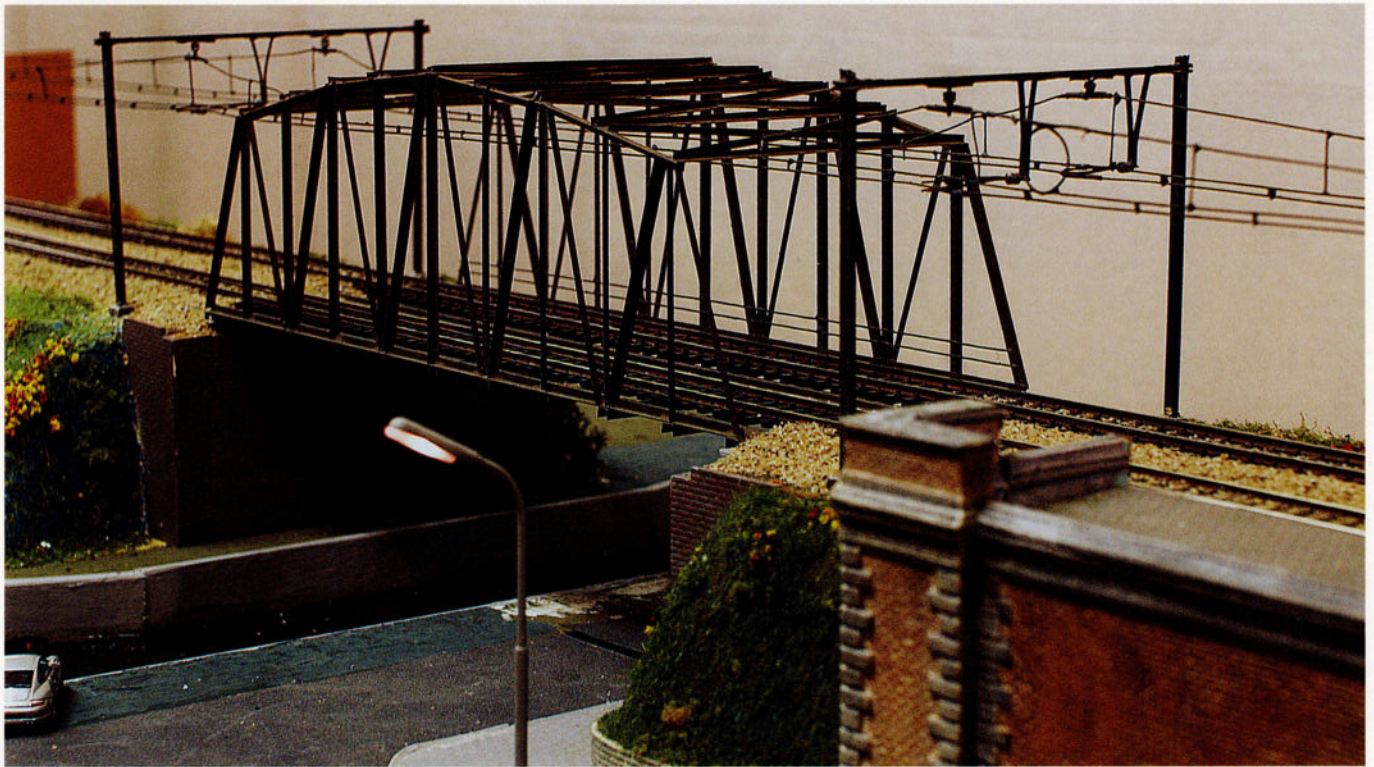
Pour reproduire fidèlement le convoi illustré à l'échelle H0, il vous faudra posséder deux locomotives série 55 de la SNCB. Notez qu'il n'est pas nécessaire de disposer de deux lo-

Un train de fret composé de wagons-citernes en provenance d'Aix-la-Chapelle-Ouest (Aachen West) passe à Gemmenich (B) le 9 février 2008, remorqué par deux locomotives série 55... Onze mois plus tard, la caténaire était sous tension et les locomotives diesel série 55 étaient remplacées par des locomotives électriques de la série 28.

comotives en livrée jaune. Vous pouvez également associer une 55 jaune à une 55 bleue, ou même associer deux séries 55 bleues. En effet, les dernières années de circulation des locomotives Diesel de la SNCB entre Aix-la-Chapelle et Montzen, les séries 55 bleues étaient devenues habituées de cette ligne... car il n'y avait plus de trains de voyageurs à remorquer en traction Diesel en province de Liège depuis la mise en service de la traction électrique sur tous les axes voyageurs de cette province. Si vous souhaitez remonter quelque peu le temps, vous pouvez associer une 55 jaune à une 55 verte ou accoupler deux locomotives série 55 en livrée verte. Quant aux wagons-citernes, vous avez l'embaras du choix, car ils figurent au catalogue de bon nombre de fabricants de trains miniatures.

Texte et photo:
Bertrand Montjoaques





De la caténaire belge un système 'fait maison' de MSC De Kempen (5) La fabrication de la matrice pour les fils caténaires

A PRÈS AVOIR DÉCRIT L'ASSEMBLAGE DES PORTIQUES DE CATÉNAIRES AU FIL DE NOS ARTICLES PRÉCÉDENTS, IL EST DEVENU PLUS QUE TEMPS DE NOUS CONSACRER À LA FABRICATION 'MAISON' DES FILS CATÉNAIRES PROPREMENT DITS. CAR DANS CE DOMAINE AUSSI, PEU DE MATÉRIEL TYPIQUEMENT BELGE EST DISPONIBLE CHEZ LES DÉTAILLANTS. SOMMERFELDT PROPOSE BIEN DE TRÈS FINS FILS CATÉNAIRES BELGES, MAIS LEUR LONGUEUR DISPONIBLE JOUE EN LEUR DÉFAVEUR : L'UTILISATION DE SECTIONS DE FILS D'UNE PORTÉE DE 36 OU DE 27 CM (CE SONT EN EFFET LES SEULES LONGUEURS DISPONIBLES) N'EST PAS VRAIMENT À CONSEILLER SUR DES SECTIONS DE LIGNE DROITE. EN CONVERTISSANT LES PORTÉES UTILISÉES EN GRANDEUR NATURE, DES LONGUEURS DE 70 CM NE SONT EN EFFET PAS RARES. CECI DIT, UNE LONGUEUR DE 70 CM N'EST TECHNIQUEMENT PAS RÉALISTE, DÛ AU FAIT DU MANQUE DE STABILITÉ QUE DE TELLES PORTÉES PRÉSENTENT ENTRE DEUX PORTIQUES. COMME SOUVENT EN MODÉLISME, DES COMPROMIS DOIVENT DONC ÊTRE FAITS. UN COUPON DE CATÉNAIRE D'ENVIRON 50 CM DONNE UN ASPECT SUFFISAMMENT RÉALISTE ET PRÉSENTE ASSEZ DE SOLIDITÉ. LA MATRICE QUE NOUS ALLONS DÉCRIRE CI-DESSOUS EST DESTINÉE À CONFECTIONNER DES SECTIONS DE CATÉNAIRE D'UNE TELLE LONGUEUR, MAIS PEUT ÉGALEMENT SERVIR POUR DES SECTIONS PLUS COURTES.

Pour la fabrication de cette matrice, nous aurons besoin du matériel suivant :

- une planchette en multiplex ou MDF, L = 60 cm, l = 10 cm, h = 18 mm.

- 18 solides clous rigides : L = 25 mm, épaisseur : 1,5 mm min. à tête plate
- 2 'sucres' (3 simples), l'écart entre le 1er et le 3ème contact étant de 25 mm (important !); ces sucres serviront pour tendre la caténaire.

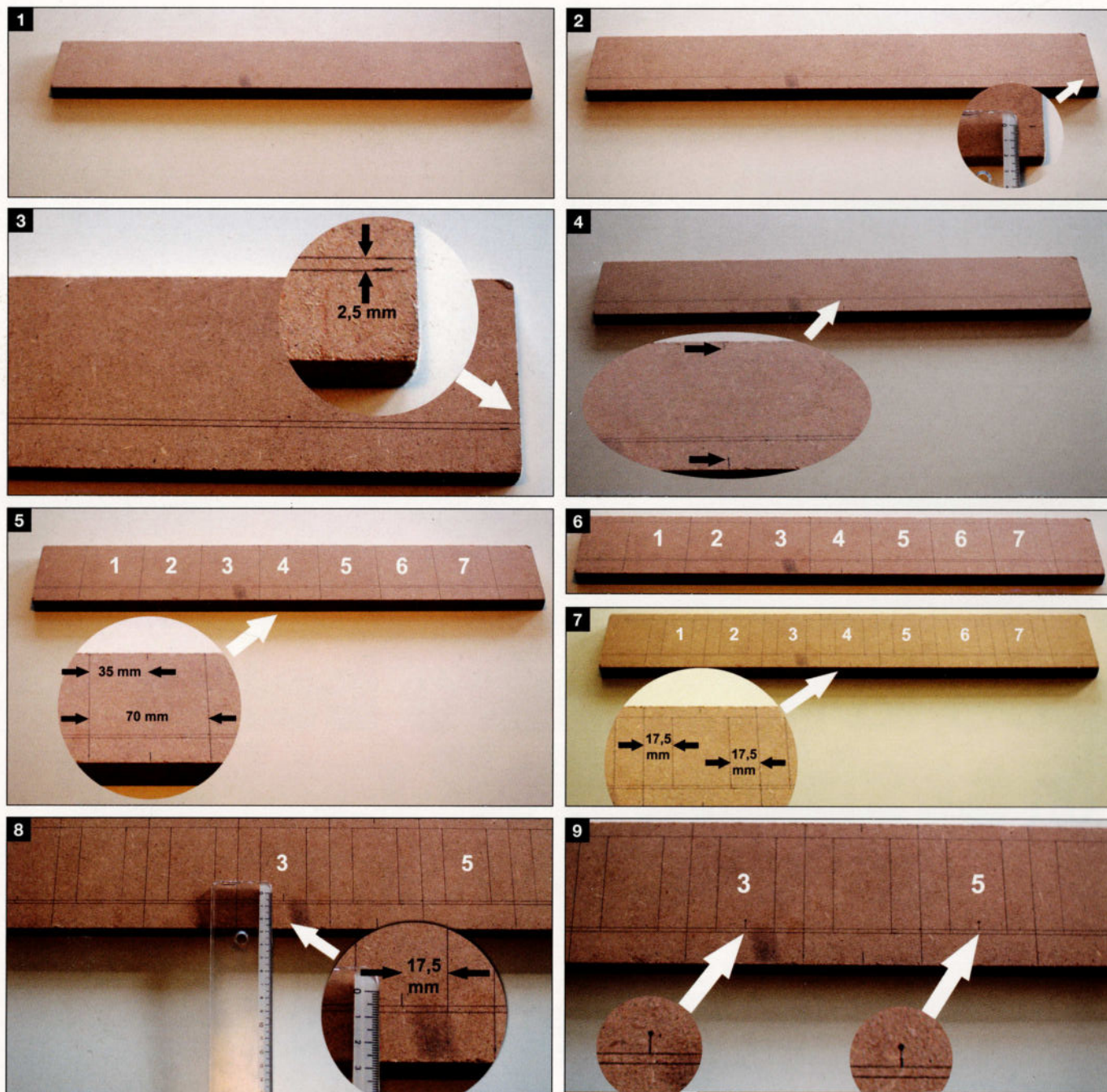
- le nécessaire pour la soudure des fils caténaires ;
- deux bouts de plaque Pertinax de 30 mm sur 15, épaisseur 1,5 mm (important !)
- deux bouts de métal cylindrique d'un diamètre de 10 mm.

La fabrication de la matrice, étape par étape

1. *Découpez dans du multiplex ou du MDF de 18 mm d'épaisseur une planchette aux mesures exactes suivantes : L: 60 cm, largeur: 10 cm.*

2. *Tracez sur toute la longueur de la matrice une ligne à 2 cm de sa face avant ; cette ligne indique où le fil de contact devra être tendu.*

3. *Dessinez à exactement 2,5 mm au-dessus*



de cette ligne une autre ligne, parallèle à la première. Cette ligne indique l'endroit où le fil porteur auxiliaire devra être tendu.

4. Faites deux marquages, exactement à la moitié de la longueur de la matrice, tant sur la face avant qu'arrière. Faites-le avec soin, car c'est au départ de ces marquages que nous allons continuer.

5. A partir des points centraux répertoriés, dessinez des lignes verticales sur toute la largeur, comme le montre cette photo. De cette façon, vous créez 7 espaces qui ont tous 70 mm de longueur. Nous continuerons à suivre cette numérotation lors de nos descriptions ultérieures. Ces huit lignes verticales indiquent les endroits où viendront se situer les

pendules entre le fil porteur principal et le secondaire.

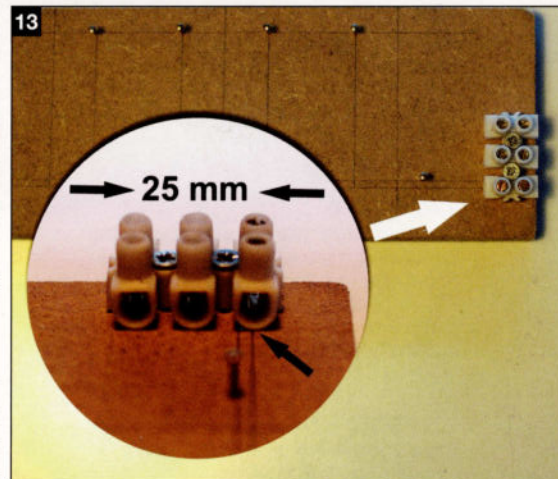
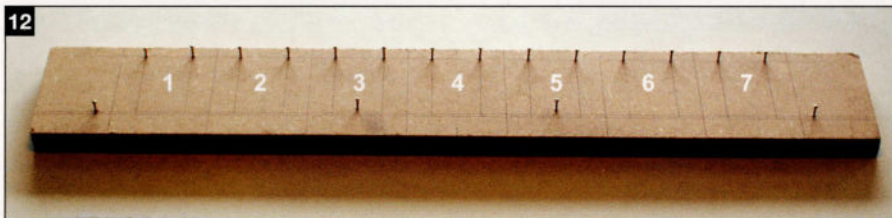
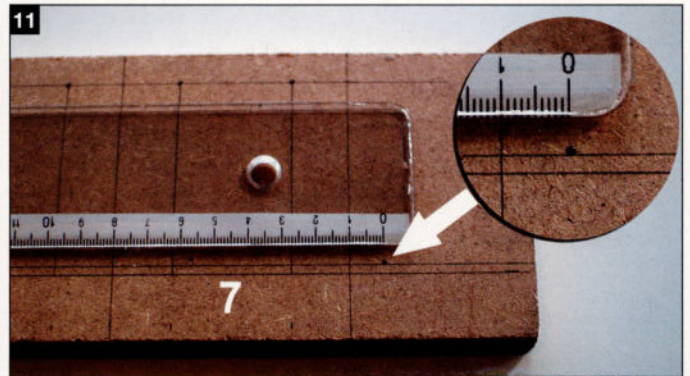
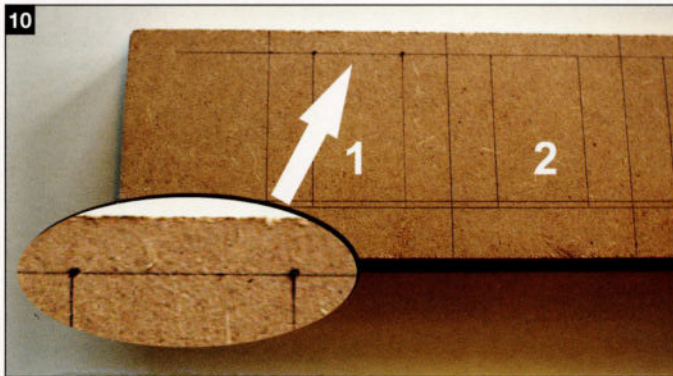
6. Dessinez maintenant une ligne d'aide sur toute la longueur de la matrice, à 10 mm de la partie arrière.

7. Dessinez maintenant dans chacun des 7 espaces deux nouvelles lignes verticales comme indiqué ici, cette fois plus sur toute la largeur de la matrice, mais bien entre la ligne du fil de contact et la ligne d'aide que vous venez de dessiner. Vous obtiendrez de cette façon 14 lignes verticales plus courtes qui seront toutes séparées exactement de 35 mm. Ces 14 lignes indiquent l'endroit où viendront se placer les pendules entre le fil porteur auxiliaire et le fil de contact.

8. Dans les cases 3 et 5, un marquage supplémentaire est à prévoir. Dessinez pour ce faire une petite ligne verticale d'une longueur de 5 mm, mesuré depuis le fil porteur auxiliaire et la moitié des 7 cm de la largeur de la case. Ces deux marquages serviront comme points de courbure du fil porteur principal.

9. Les endroits où nous placerons bientôt les petits clous dans la matrice seront répertoriés en dessinant une petite boule; ici, à l'extrémité des petites lignes verticales qui viennent d'être dessinées dans les cases 3 et 5.

10. De tels marquages pour les clous sont réalisés dans chacune des sept cases comme indiqué sur la photo : au total, 14 boules doivent être dessinées.



11. Encore deux marquages supplémentaires pour clous doivent être réalisés : un à gauche de la case 1 et l'autre à droite de la case 7, comme illustré ici. Attention : ne dessinez pas la boule en milieu de ligne, mais juste au-dessus (voir détail).

12. Au total, nous avons 18 marquages sur lesquels des clous doivent être prévus. Ces derniers doivent être cloués bien droits et suffisamment enfoncés dans la matrice. Les clous doivent émerger d'environ 1 cm au-dessus de la surface de la matrice.

13. Enfin, les petits sucres doivent être montés aux extrémités gauche et droite de la matrice. Veillez à ce qui suit : fixez les sucres à niveau avec le côté de la matrice et veillez à ce que la partie avant des trois plots de contact se trouve exactement dans le prolongement de la ligne qui représente le fil de contact.

14. La matrice est ainsi terminée et devrait ressembler à ceci.

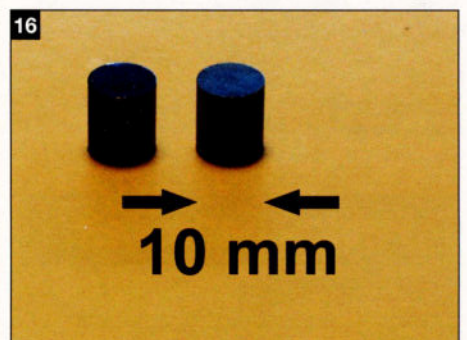
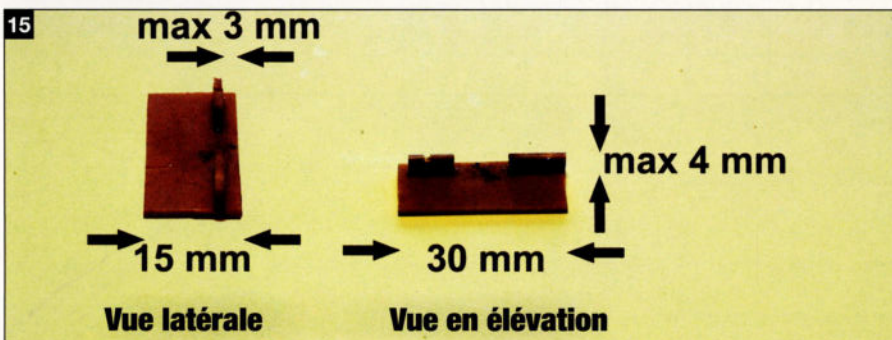
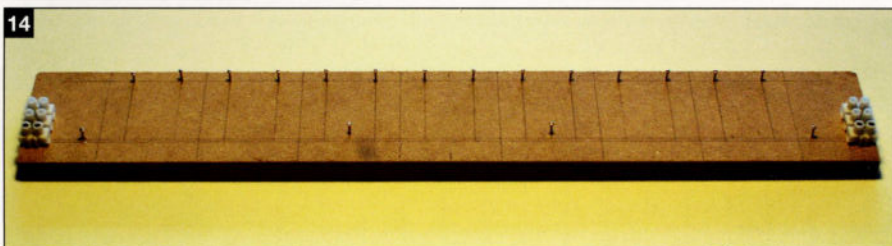
15. La pièce d'aide représentée ici sert à maintenir à distance égale le fil de contact du porteur auxiliaire. Le montage est le suivant : découpez deux plaquettes de Pertinax aux mesures de 30 mm sur 15. Posez la 1ère plaquette avec la couche de cuivre vers le bas. Veillez à ce que le côté long de la 2ème plaquette soit parfaitement droit (au besoin, fignolez au papier abrasif). Collez cette 2ème plaquette de façon parfaitement perpendiculaire sur la 1ère avec de la colle instantanée, de façon à ce que la distance entre un des deux longs côtés de la 1ère plaquette ne dépasse pas 3 mm (voir la vue latérale). Laissez bien sécher. Découpez ensuite au fil d'acier la 2ème plaquette jusqu'à une hauteur de 4 mm max. (voir vue en élévation). Réalisez ensuite deux traits de scie dans la 2ème plaquette à

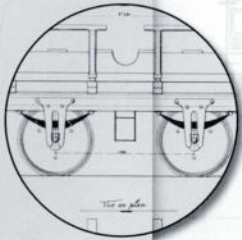
environ 1 cm l'un de l'autre, jusqu'à la 1ère plaquette. Vous pouvez alors enlever la partie médiane de cette 2ème plaquette au moyen d'une pince plate et éliminer ensuite les restants de colle sur la 1ère plaquette.

16. Nous aurons aussi besoin de deux rouleaux métalliques durs et cylindriques semblables lors du montage du fil de contact. Il s'agit ici de deux rouleaux en acier inox, mais tout métal dur convient également. Leur diamètre ne devrait toutefois pas excéder 10 mm.

Nous en avons ainsi terminé avec l'assemblage d'une matrice pour fils caténaux. La prochaine fois, nous nous pencherons sur les fils de contact proprement dits.

Texte en photos:
Peter Vercamme





5^{ème} Grande EXPO Train Miniature 2010

SAMEDI 16 OCTOBRE 2010
DIMANCHE 17 OCTOBRE 2010
NEKKERHAL MALINES – BELGIQUE



AVEC ENTRE AUTRES:

- Plus de **10 000 m²** l'espace d'exposition
- Plus de **25 maquettes** d'un réseau ferroviaire
- Plus de **5000 m²** activités de commerce avec stands des marques et des commerçants différents et une grande bourse d'échange pour les particuliers.

Les exposants pour les prix et les modalités prennent contact avec Elke Gielkens, tél 03 20 20 116 ou par e-mail: elke.gielkens@thinkmediamagazines.be



Jocadis

s.p.r.l.

Trains & Trams Miniatures

Rue de Bruxelles 53, 7850-Enghien
www.jocadis.be • e-mail: webmaster@jocadis.be
 Tél. 0032 (0)2 395 71 05 - fax. 0032 (0)2 395 61 41



JOC 35300 (2R) AM 851 Sabena 2 Pantos
 JOC 35301 (3RD) AM 851 Sabena 2 Pantos

JOC 35302 (2R) AM 856 Sabena 1 Panto
 JOC 35303 (3RD) AM 856 Sabena 1 Panto



Accurail - ACME - Alpha Models - Arnold - Artitec - Athearn - Atlas - Auhagen - AWM - Bachmann - Bec Kit - Berno - Berka - Brawa - Brekina - Busch - Calscale - Concor - DJH - D+R - Dremel - DS - DVD - Electrotren - ER decor - ESU - Euro-Scale - Evergreen - Fallner - Faulhaber - Ferivan - Fleischmann - Frateschi - Fulgurex - Gaugemaster - GeraNova - GPP - Gunther - Grutzold - Hag - Haxo - Heki - Heljan - Heris - Herpa - Herkat - Hödl - Hornby - Humbrol - Igra - IHC - Jocadis - Jordan - Jouef - Kade - Kato - Keystone - Kibri - Klein Modellbahn - Le Matec - Lenz - LGB - Life Like - Liliput - Lima - LS Models - Lux Modellbahn - Märklin - M+D - Mehano - Merkur - MGM - Micorscale - Microtrain - Motorart - MZZ - Noch - Norscot - NMSL - Obsidienne - Peco - Piko - Plasticard - Pola - Preiser - Precision Scale - Proto 2000 - Proxxon - Rail Top Model - Ricko - Rietze - Rivarossi - Roco - Romford - Roundhouse - Sachsenmodelle - Schneider - Schuco - SES - Seuth - Sommerfeld - Spieth - Spörle - STL Models - Symoba - Tillig - Titan - Treingold - Trident - Trix - Uhlenbrock - Uhu - Unimat - Viessman - Vitains - Vollmer - W&H - Walthers - Weinert - Wiking - Williams - Woodland Scenics - ...

HEURES D'OUVERTURE:

Fermé le lundi		
mardi et mercredi	9.30h - 12h	14h - 18h
jeudi		14h - 18h
vendredi et samedi	9.30h - 12h	14h - 18h
dimanche (sauf juillet en aout)	10h - 12h	