

# Train Miniature

magazine

WWW.TRAINMINIATUREMAGAZINE.BE

MENSUEL INDÉPENDANT

# 92

12<sup>ème</sup> année

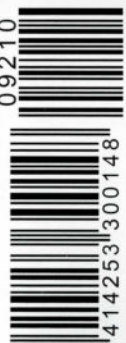
mai 2010

Prix: € 7,95

## RÉSEAU: La Rotterdamsche **TRAMWEGMAATSCHAPPIJ** en H0m



09210



5 414253 300148

P. 209610

**REPORTAGE:** ON TRAXS 2010

**PRATIQUE:** LA VÉGÉTATION MININATUR

**PRATIQUE:** DE LA CATÉNAIRE BELGE (4)

**PRATIQUE:** DES ARRIÈRE-PLANS JOWI ÉCLAIRÉS

**TOUTES LES NOUVEAUTÉS CHEZ LES FABRICANTS**

**PRATIQUE:** LA FABRICATION 'MAISON' D'UN HANGAR

**PRATIQUE:** A LA RECHERCHE DE LA PIERRE BLEUE (1)

**REPORTAGE:** L'ÉLECTION DU 'MODÈLE DE L'ANNÉE' DE FEBELRAIL

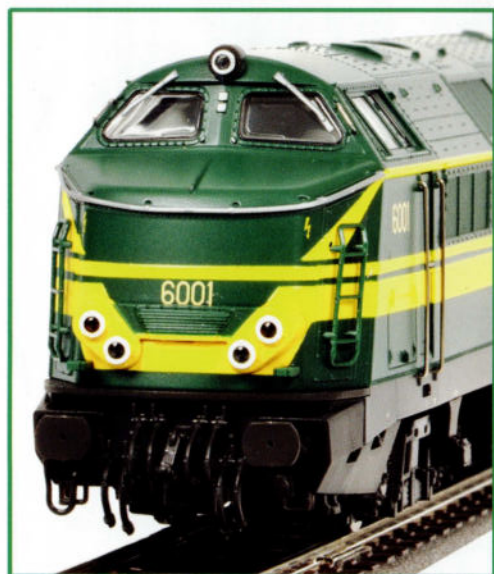
**TEST ÉCLAIR:** UN WAGON FRIGORIFIQUE WERKSPoor CHEZ ARTITEC

**TEST:** UNE MOTORISATION UNIVERSELLE VISSMANN POUR AIGUILLAGE

**PRATIQUE:** LA TRANSFORMATION D'UNE T3 PRUSSIENNE EN UNE TYPE 59 BELGE (2)

# Roco

## Locomotive Diesel Série 60 Diesellocomotief Reeks 60

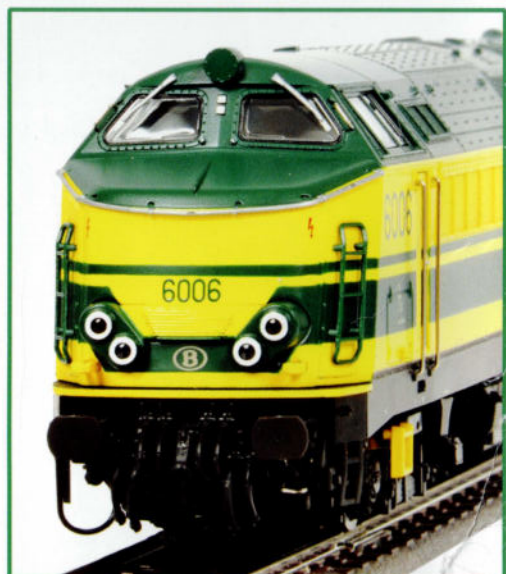


### Locomotive Diesel 6001 Diesellocomotief 6001

- 62889 avec sonorisation / 2 rails  
met geluid / gelijkstroom
- 68889 avec sonorisation / 3 rails  
met geluid / wisselstroom
- 62890 2 rails – gelijkstroom
- 68890 3 rails – wisselstroom

### Locomotive Diesel 6006 Diesellocomotief 6006

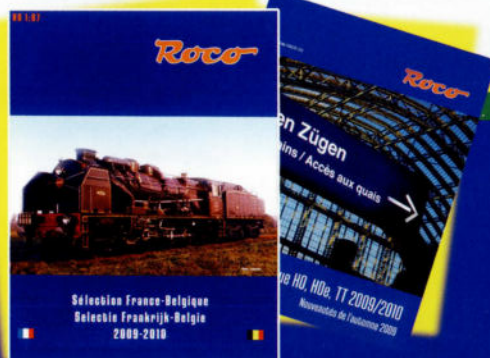
- 62892 avec sonorisation / 2 rails  
met geluid / gelijkstroom
- 68892 avec sonorisation / 3 rails  
met geluid / wisselstroom
- 62891 2 rails – gelijkstroom
- 68891 3 rails – wisselstroom



es catalogues Roco 2009/2010, 320 pages couleur et le Supplément France/Belgique,  
5 pages couleurs sont disponibles chez votre revendeur ou à défaut auprès de T2M.

ROCO catalogus 2009/2010, 320 kleurenpagina's, en het supplement Frankrijk/België,  
5 kleurenpagina's, zijn beschikbaar bij uw winkelier of via T2M.

T2M SAS - Zone Industrielle  
B.P.6 - F-57380 FAULQUEMONT  
[www.t2m.fr](http://www.t2m.fr)



Distributeur exclusif  
en France et Belgique  
Exclusieve verdeler  
voor België en Frankrijk

# T2M

RACING PRODUCTS

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 2ans) sur le compte IBAN BE54733055839997 BIC KREDEBEB au nom de Meta-Media nv avec la mention: 'Abo TMM'. Pour les autres pays dans le monde: versez 98 € (pour un an) ou 190 € (pour 2 ans) sur le compte IBAN BE54733055839997 BIC KREDEBEB au nom de MetaMedia nv avec la mention: 'Abo TMM'. Pour plus d'infos, vous pouvez prendre contact avec la rédaction du secrétariat à l'adresse e-mail: administratie@thinkmediamagazines.be

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

**DATES DE PARUTION**

TMM 93: 14/05 - TMM 94: 11/06 - TMM 95: 13/08



# Des sets de départ modernes, svp!

Dans notre numéro précédent, nous annonçons dans notre rubrique 'Nouveautés' la sortie de deux sets de départ modernes, à l'initiative de l'importateur néerlandais de Piko, et nous nous posons la question de savoir pourquoi cela n'était pas possible en Belgique. L'encre de cet article n'était même pas encore sèche qu'une réaction nous parvenait déjà de Monsieur Marc Terroir, l'importateur de Piko pour la Belgique... Ce dernier a interprété notre remarque comme étant une critique émise à son égard, un peu comme s'il ne voulait pas prendre lui-même une telle initiative. Ce n'était pourtant pas notre but, car il se fait que Monsieur Terroir prend justement de telles initiatives, mais elles ne sont pas toujours soutenues par le management de Piko, à Sonneberg... Ainsi, un set de départ moderne d'inspiration belge ne serait actuellement pas réalisable par manque de locomotive idoine. Une reproduction de la 'Traxx 2' (série 185.2) comme le sont les locos de la série 28 utilisées par la SNCB figure pourtant dans les cartons de Piko, mais l'importateur ne peut dire si une version belge de cet engin verra le jour. Notons par ailleurs que Piko propose depuis quelques années déjà une reproduction de la 'Traxx 1' (série 185.5) dans sa gamme 'Hobby'.

La question qui se pose maintenant est de savoir si un set de départ doit absolument être conforme à 100 % à la réalité. Les fabricants destinent leurs sets de départ en tout premier lieu aux enfants et aux débutants dans le monde du modélisme ferroviaire. Et ces derniers doivent pouvoir les acquérir à des prix intéressants. La plupart d'entre eux n'ont que peu – ou pas – de connaissances dans le domaine des chemins de fer réels; c'est dire si les différences entre une 'Traxx 1' et une 'Traxx 2' relèvent pour eux carrément du sexe des anges... Ce qu'ils voient en réalité, ce sont des locomotives électriques vertes et argent, portant un grand matricule commençant par 28 et qui remorquent souvent des trains de conteneurs. Généralement, ils remarquent aussi les rames Thalys qui filent à travers le paysage. Par contre, ces mêmes débutants savent à peine à quoi ressemble une locomotive à vapeur, sauf pour en avoir aperçu une dans l'un ou l'autre film à caractère historique... Pourquoi voudrions-nous donc qu'ils se sentent intéressés par quelque chose qu'ils ne connaissent pas...?

Ne serait-il pas possible dès lors de s'accommoder de quelques libertés prises vis-à-vis de la réalité pour un tel set de départ destiné à des débutants, en prenant par exemple comme base pour une 28 de la SNCB la 'mauvaise' version de la Traxx, qui n'a que deux pantos et qui diffère de la bonne version par de nombreux détails? Vous frémissez déjà? A tort, selon nous: combien de vapeurs ex-allemandes n'ont-elles pas été trafiquées en locos belges par une simple repeinture en livrée 'vert SNCB' et ont pourtant été acceptées (et achetées!) telles quelles par de nombreux modélistes, parfois chevrons? Or, même si un grand nombre de détails ne sont pas corrects, combien d'entre-nous portent vraiment la scie ou le couteau dans leurs chers modèles, pour les rectifier...?

Ce faisant, je ne plaide certainement pas pour des modèles moins bien figolés, mais je désire simplement rompre une lance pour la réalisation de sets de départ modernes qui reflètent l'image que les jeunes ont des trains d'aujourd'hui. Donc, amis fabricants, fourgez désormais dans vos sets de départ du matériel roulant contemporain, que les jeunes de nos jours seront capables d'identifier immédiatement lors des – rares – moments libres pendant lesquels ils ont encore l'occasion de voir passer de vrais trains... Et ne vous interdisez plus une certaine liberté artistique, tant que l'ensemble reste plausible, reconnaissable et... payable. Mettez-vous y dès maintenant, car ces boîtes devraient être prêtes pour la prochaine Saint-Nicolas et pour les fêtes de fin d'année. Ou mieux encore: venez les présenter au cours de notre 5ème Grande Expo de modélisme ferroviaire en octobre prochain, le forum idéal pour sensibiliser les jeunes au monde du train miniature!

Qui donc relèvera le gant...?



Photo: Gerard Tombroek

*Le Spijkernissebrug sur l'Oude Maas est aussi impressionnant en modèle réduit qu'en réalité...*

<b>EDITORIAL</b> .....	3
<b>SOMMAIRE</b> .....	4
<b>NOUVEAUTÉS</b> .....	7
<b>LES NOUVEAUTÉS A ON TRaXS</b> .....	16
<b>NOUVEAUTÉS AUTOS</b> .....	18
<b>L'ACTUALITÉ DES CHEMINS DE FER RÉELS</b> .....	21
<b>TEST-ÉCLAIR: UN WAGON WERKSPoor CHEZ ARTITEC</b> .....	22
<b>RÉSEAU: LE 'ROTTERDAMSCHe TRAMWEGMAATSCHAPPIJ' EN H0m</b> .....	24
<b>REPORTAGE: L'ÉLECTION DU 'MODÈLE DE L'ANNÉE' DE FEBELRAIL</b> .....	34
<b>PRATIQUE: LA TRANSFORMATION D'UNE T3 EN UNE TYPE 59</b> .....	36
<b>TEST: UNE MOTORISATION UNIVERSELLE VIESSMANN</b> .....	39
<b>PRATIQUE: A LA RECHERCHE DE LA PIERRE BLEUE (1)</b> .....	42
<b>PRATIQUE: DES ARRIÈRE-PLANS ÉCLAIRÉS</b> .....	56
<b>REPORTAGE : ON TRaXS 2010</b> .....	58
<b>PRATIQUE: DE LA CATÉNAIRE BELGE (4)</b> .....	67
<b>PRATIQUE: LA VÉGÉTATION MININATUR</b> .....	70
<b>PRATIQUE: LA FABRICATION 'MAISON' D'UN HANGAR</b> .....	75
<b>REPORTAGE: LES PORTES OUVERTES CHEZ PIERRE VAN VOSSEL</b> .....	80
<b>AGENDA ET PETITES ANNONCES</b> .....	82

**RÉSEAU: La 'Rotterdamsche Tramwegmaatschappij' en H0m**

Un des réseaux modèles que l'on peut admirer de temps à autre lors d'une expo est le réseau modulaire du VMV (Voornse Modelspoor Vereniging) qui a pour thème la RET (Rotterdamse Tramwegmaatschappij). Tous les modules ont été construits d'après des modèles existants des lignes de tramways à vapeur qui reliaient jadis Rotterdam Sud aux îles de Hollande septentrionale de Voorne-Putten. Comment ce réseau modèle de tramways a-t-il vu le jour? Vous le lirez en page 24

24



**REPORTAGE : Le 'Modèle de l'année 2009' de Febelrail**

Le 16 janvier dernier, le jury de la Commission de modélisme de Febelrail a élu ses 'Modèles de l'année'. Alors que la sélection du 'Modèle de l'année' faite par votre magazine préféré se base essentiellement sur les sentiments des votants, la cote attribuée par Febelrail est le résultat d'une vérification neutre établie selon des standards techniques et réalisée par des volontaires des clubs ferroviaires, membres de Febelrail. Philippe Callaert nous en donne le résultat, en page 34

34



**PRATIQUE : A la recherche de la pierre bleue (1)**

Le prochain projet de modélisme que notre collaborateur Arnaud Verlaeken veut réaliser représente une belle ligne ferrée champêtre qui longe une petite rivière imaginaire, où ponts et tunnels se succèdent. Il a d'abord réalisé une étude portant sur le principal élément constitutif de ces ouvrages d'art, à savoir la 'pierre bleue'. Dans ce premier article, nous allons examiner comment cette pierre bleue est utilisée en réalité, pour ensuite reproduire ses propriétés de la façon la plus réaliste possible. En voyage découverte, en page 42

42



**REPORTAGE: On TraXS 2010**

En février dernier, le Musée des Chemins de fer à Utrecht a pour la 2ème fois ouvert ses portes à l'exposition de modélisme ferroviaire 'On TraXS', qui avait pour thème cette année 'Fait par des amateurs pour des amateurs de modélisme ferroviaire'. Trente des plus beaux réseaux modèles néerlandais et des pays limitrophes y avaient été réunis sur le plus beau des sites dont un amateur de chemins de fer (modéliste) puisse rêver: un musée des chemins de fer. Cette année encore, les organisateurs avaient veillé à ne présenter que des réseaux modèles encore jamais exposés auparavant aux Pays-Bas. Notre reporter Gerard Tombroek était sur place et nous en a réalisé un aperçu des principaux réseaux modèles. Cinq d'entre eux sont décrits plus en détails, en page 58

58



**PRATIQUE: La végétation miniNatur**

Notre collaborateur Jacques Timmermans a poursuivi ce mois-ci le figelage du talus de son réseau modèle. Pour ce faire, il a choisi du matériel de décors de la firme miniNatur pour obtenir un aspect le plus réaliste possible. Jacques a opté pour des petites touffes de feuillage pour reproduire des buissons, des haies ou encore des arbres. A lire en page 70

70



**PRATIQUE: La construction 'maison' d'un hangar**

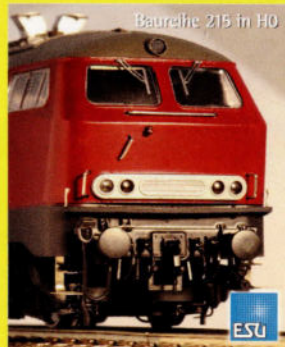
Un petit tour dans le port d'Anvers est parfois source d'intéressants sujets pour un modéliste constructeur. C'est ainsi que Luc Hofman a déniché un superbe hangar le long des quais de l'Escaut, à hauteur de l'ancien port pétrolier, qui se prêterait à merveille pour être reproduit en modèle réduit. Pour ne pas devoir construire plusieurs façades, Luc a confectionné un moule mère, qui a permis des moulages. C'est ainsi que plusieurs façades ont pu être réalisées, permettant la fabrication d'une série de hangars. A lire en page 75

75



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

... BR 215



T	S	D
train	service	danckaert

ESU

Hobby Trade

LH-Modellbautechnik

MKB-modelle station Nord-belge

Schienenreiniger

ER-decor

WinTrack

ADE

v&w



hobbytrade

8 versions / numéros différents



En 2010... 4 nouveaux numéros !

Veillez voir notre enquête sur [www.modeltrainservice.com](http://www.modeltrainservice.com) (page Nürnberg) et peut-être vous est un des 5 gagnants !

Nouveaux catalogues : [www.modeltrainservice.com](http://www.modeltrainservice.com)



ade

Importateur: Train Service Danckaert

tsd@tsdbvba.be

[www.modeltrainservice.com](http://www.modeltrainservice.com)

Train Technology



Importation et distribution pour le Benelux et pour la France:



Viessmann



K  
R  
M  
O  
D  
E  
L  
L  
I  
S



Vistiez notre site internet pour toutes les nouveautés 2010:

[WWW.TRAINTECHNOLOGY.COM](http://WWW.TRAINTECHNOLOGY.COM)

**TREINSHOP OLAERTS**

## La locomotive à vapeur SNCB du type 53

Vous avez déjà pu apprendre dans TMM 91 que Treinshop Olaerts sort actuellement un modèle de la locomotive à vapeur du type 53 des chemins de fer belges. Davantage d'informations ont entre-temps été portées à notre connaissance. Il s'agit d'un modèle en métal. Celui-ci est du même fabricant qui a réalisé en son temps les types 12 de Treinshop Olaerts. Ce modèle sort en trois versions: une version brune identique à celle des chemins de fer de l'Etat entre 1904 et 1932, une version SNCB verte dont la période s'étend de 1932 à 1955, et enfin une version conforme aux locos qui étaient en service entre 1932 et 1966.

La gamme de base comporte les modèles suivants :

- 53.124 remise Antwerpen Dam (FNDM);
- 53.055 Hasselt (FHS);
- 53.145 Merelbeke (FKR);
- 53.209 Kinkempois (NK);
- 53.199 Ronet (FEO);
- 53.122 St. Ghislain (FGH);
- 53.085 Schaarbeek (FSR);
- 53.052 Monceau (LNC), dernière 53 en service;
- 5620, identique à celle conservée au musée de Louvain.

Si vous êtes intéressés, vous avez le loisir de choisir votre propre matricule et votre propre remise. Une liste de 63 matricules de matricules possibles et leur remise correspondante est disponible sur le site web de Treinshop Olaerts. Tous ces modèles



*Vous pouvez commander dès à présent la 53.055 de Hasselt auprès de Treinshop Olaerts. Ce n'est que le 20 avril 1967 que cette loco fut radiée des écritures. Photo : Max Delie*

peuvent être commandés. Vous avez néanmoins toujours la possibilité de choisir votre propre matricule. Pour ce faire, vous devez cependant communiquer votre choix avant le 15 juillet. En cas de personnalisation du matricule et de la remise, vous devrez néanmoins vous acquitter d'un surcoût de trente euros.

Si vous commandez avant le 20 septembre 2010, vous bénéficierez pour cette locomotive du prix en prévente s'élevant à 279 euros pour le modèle en version continu et à 299 euros pour le modèle en version courant alternatif. Comme ce fut le cas

pour la type 12, de nombreuses options sont proposées, tel que le placement d'un décodeur digital (mfx 15 € - DCC 25 €), d'un générateur sons AC/DC (110 €) ou d'un générateur de vapeur (30 €), ou encore une version patinée (35 €). Une avance vous sera demandée lors de la commande. Selon votre convenance, vous pouvez payer le solde directement lors de la commande ou en une fois, lors la réception du modèle. La livraison des premiers modèles est prévue à l'occasion de notre cinquième grande Expo de modélisme à Malines, les 16 et 17 octobre 2010. (GVM)

**TREINSHOP OLAERTS**

## La locomotive à vapeur SNCB du type 5

Guido Olaerts a révélé quel sera le successeur de la type 36 en laiton. Son choix s'est porté sur la locomotive à vapeur type 5 de la SNCB. Les quatre locomotives type 5 ont été fabriquées par les Ateliers Métallurgiques de Tubize. Elles furent mises en service en 1930 sous les matricules 5501 à 5504. Le premier octobre 1931, elles furent renumérotées 500 à 503. En 1946, les matricules devinrent 5.001 à 5.004 (la 500 devint la 5.004). La type 5 fut créée pour tracter des trains express sur la ligne à destination de Luxembourg. Ces locomotives étaient très gourmandes en charbon : c'est pourquoi elles furent mises hors service dès 1953. Tous les matricules différents pourront être commandés. Une version brune 'Etat belge' ainsi qu'une version verte SNCB seront toutes deux disponibles. La livraison de ces modèles haut de gamme est prévue en 2011. Nous devrions être capable de vous fournir davantage



*La locomotive à vapeur 500 attelée à un train omnibus à destination d'Arlon. Elle fut photographiée en 1939 par le C.R.L. Coles alors que le train quittait la gare de Jemelle. (Photo : Collection Max Delie)*

d'informations concernant cette locomotive dès le mois prochain. Quoiqu'il advienne, nous vous con-

seillons de commencer dès à présent à épargner ... (GVM)

# 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

0020/86/TMM Clients

**3 COMMANDES INTERNET = 5% DU TOTAL DES COMMANDES PRÉCÉDENTES DÉDUIT AUTOMATIQUEMENT SUR LA 4<sup>E</sup>,  
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 9heures à 18h30 du lundi au vendredi  
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<sup>ER</sup> détaillant par le Chiffre d'Affaire (depuis le 30/06/05 source greffe)

**RÈGLEMENTS ACCEPTÉS**

Cartes bancaires : Visa, Mastercard/Eurocard  
Virement bancaire

## échelle HO NOUVEAUTÉS

### GRANDE NOUVEAUTÉ ROCO

Réf 62302 Locomotive vapeur Pacific  
231 E Chapelon SNCF noire 399euros  
Réf 62303 Idem Digital Sound 519euros  
Réf 68302 Idem AC 449euros  
Réf 68303 Idem AC Digit Sound 519euros  
Réf 66088 Coffret 2 wagons plat porte  
coils NS 55euros



### REE MODELES

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

### Echelle N

#### HOBBYTRAINS

Réf H24803 Coffret 3 Wagons couvert SNCB  
+ remorque 69euros

#### FLEISCHMANN

Réf 828303 Wag. tombereau SNCF 21euros



Réf 828304 Wag. tombereau E79  
SNCF 21euros

## Echelle HO

### DESTOCKAGE ROCO

Dont des modèles exclusifs Italie  
Réf 66711 Wagon kangourou AMBROGIO  
FS 29euros 39euros



Réf 63110 Automotrice diesel ALN 448/442  
TEE MEDIOLANUM FS 165euros 245euros  
Réf 63112 Automotrice diesel ALN 448/442  
TEE LEMANO FS 159euros 240euros  
Réf 63113 Automotrice diesel ALN 448/442  
TEE MONT CENIS FS 179euros 240euros  
Réf 45922set Set de 6 voi-  
tures TEE FS 229euros 240euros

Réf 45640 Voiture TEE  
Ligurie 1<sup>er</sup> cl  
FS 39euros 66euros

Réf 66484 Wagon plat FS  
avec chargement 22euros 38euros

Réf 66319 Wagon bûché FS 26euros 36euros

Réf 44639 Voiture mixte 1<sup>er</sup>2<sup>cl</sup>  
EUROFIMA FS 33euros 47euros

Réf 44656 Voiture  
1<sup>er</sup>cl EUROFIMA  
FS idem

Réf 44660 Voiture 2<sup>cl</sup> EUROFIMA FS idem

Réf 45714 Voiture 2<sup>cl</sup> EUROFIMA FS idem

Réf 66409 Wag. tombe. FS 8.5euros 43euros

Réf 66319 Wagon bûché FS 26euros 36euros

Réf 66586 Wag.  
kang. ARCESE FS  
30euros 42euros

Réf 47604 Wagon bûché FS 26euros 36euros

Réf 45976 Coffret 2 Wag. couvert  
FS 29euros 42euros

Réf 43695 Loco  
élec. BR 181.2  
DB 99euros 140euros

Réf 45044 Voiture 1<sup>er</sup>cl DB 35euros 40euros

Réf 63886  
Loco élec  
258 BLS  
139euros  
490euros



Réf 95686 / 96624 Diesel TSO AT3 ATA 0577  
(ex BR216 DB) + 3 wagons couvert TSO  
95euros 436euros

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 60euros  
400euros



Réf 08700113 caravane de vente  
de hamburger 11.25euros

Réf 08700114 caravane de vente  
de fraises 11.25euros

Réf 08700115 caravane de vente  
de pommes 11.25euros

Réf 60025 col de 2 wagons transport de verre Smms/Uais ep IV V SNCF

Réf 62002 col de 2 wagons transport de verre Saint Gobain Smms/Uais ep IV V SNCF

Réf 66001 col de 2 wagons transport de verre Smms/Uais ep IV V DB

Réf 66002 col de 2 wagons transport de verre St Gobain Smms/Uais ep IV V DB

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

## RETRO 87 NOUVEAUTÉS

Réf 7140K Kit  
Peugeot 404  
pick up  
29euros

Réf 7141  
idem monté ivoire 41.75euros

Réf 7143 idem monté bleu pastel 41.75euros

Réf 7144 idem monté gris 41.75euros

Réf 7145K Kit Peugeot 404 pick up  
bûché 29.25euros

Réf 7146 idem monté ivoire 42euros

Réf 7147 idem monté bleu pastel bâche  
grise 42euros

Réf 7148 idem monté gris 42euros

Réf 7149 idem monté gris foncé 42euros

Réf 4457 tracteur Berliet rouge avec  
semi remorque citerne SHELL 80.25euros

Réf 08700113 caravane de vente  
de hamburger 11.25euros

Réf 08700114 caravane de vente  
de fraises 11.25euros

Réf 08700115 caravane de vente  
de pommes 11.25euros

## LS MODELS ECHELLE N DESTOCKAGE EXCLUSIF

Réf 60025 col de 2 wagons transport de verre Smms/Uais ep IV V SNCF

Réf 62002 col de 2 wagons transport de verre Saint Gobain Smms/Uais ep IV V SNCF

Réf 66001 col de 2 wagons transport de verre Smms/Uais ep IV V DB

Réf 66002 col de 2 wagons transport de verre St Gobain Smms/Uais ep IV V DB

**30€ 25€ Pièce**

**Retrouvez-nous sur [www.pierredominique.com](http://www.pierredominique.com)**



**MÄRKLIN**

**La série 55** La nouvelle série 55 a à peine été présentée à la Foire de Nuremberg qu'elle est déjà disponible dans le commerce spécialisé. Il s'agit d'une série spéciale et unique de la série 55 dans sa livrée jaune. Ce modèle arbore le matricule 5533 ainsi que les inscriptions 'ATB/PZB 90' sous le matricule de la loco (réf. 37674). Ces inscriptions signifient que cette locomotive est équipée des systèmes de sécurité d'application sur les réseaux néerlandais et allemand. Ces engins peuvent donc assurer des trafics transfrontaliers entre les deux pays. Ce modèle est équipé d'antennes supplémentaires disposées sur le toit des cabines de conduite. Il est en outre pourvu du célèbre décodeur mfx, ainsi que de quelques fonctions de sons très réalistes. Cette loco peut être mise en service sur un réseau d'époque V. Elle dépend de l'atelier de Kinkempois. (GVM)



**ROCO**

## Un wagon à parois coulissantes 'Tbikks'

Roco a sorti il y a quelques années un nouveau wagon à paroi coulissante du type 'Tbikks'. Les premières séries étaient destinées aux marchés allemand et suisse. Une variante belge identique du type 2215A1 est actuellement disponible. Il s'agit d'un set de deux wagons portant un matricule distinct. Les wagons 'Tbikks' comportent un toit coulissant ainsi que des parois coulissantes. Ils sont utilisés pour transporter les marchandises devant être protégées contre les intempéries. Le chargement et le déchargement sont réalisés à l'aide d'un élévateur à fourche ou d'un pont rou-

lant. Le modèle proposé est une reproduction de l'exemplaire belge. Il est muni de deux traverses horizontales sur les portes coulissantes et est agrémenté d'inscriptions lisibles à la loupe. Les parois d'about ont été pourvues d'une échelle et d'une plate-forme permettant d'atteindre la passerelle sur le toit. Les wagons ont été équipés de tampons allemands arrondis plutôt que de tampons rectangulaires, comme c'était l'usage en Belgique dans les années '80 à l'époque IV. Le châssis se différencie également en certains points du modèle belge (réf. 66040). (GVM)



## ARTITEC Une voiture postale 'Plan E Benelux'

Le fabricant hollandais Artitec propose actuellement une voiture postale en livrée Benelux permettant de compléter les 'anciennes' rames tractées Benelux composées de ses voitures Plan W. Ces voitures postales (série P 7291 - 7930) faisaient partie du parc de voitures néerlandaises 'Plan E' qui furent mises en service en 1955-1956. Ces voitures étaient la propriété des postes néerlandaises. Vous pouvez le constater à la présence du grand emblème rouge peint sur les parois latérales. Les lanterneaux intégrés dans le toit sont surprenants. L'intérieur est pourvu d'un grillage réalisé en laiton gravé. Comme ce fut le cas pour les voitures Plan W, cette voiture postale a été peinte avec beaucoup de soin. Le tamponnage est en outre particulièrement réussi. Les bogies sont également bien détaillés. Les tampons sont élastiques. Comme c'est le cas pour la plupart des voitures d'Artitec, le nombre proposé d'exemplaires de cette voiture est limité (cat. 20.157.03). (GVM)



**ELECTROTREN**

## Un transporteur d'autos Volkswagen et Audi

Electrotren nous a surpris avec la sortie de cette édition spéciale du wagon trois essieux transporteur d'autos 'Laaeks' de DB Cargo en livrée rouge. Ce modèle est destiné au marché allemand. Il est chargé de huit autos : quatre Audi TT et quatre VW Touareg. Le set d'époque V comporte aussi un wagon à

parois coulissantes du type 'Hbis' qui est utilisé pour assurer le transport de pièces détachées à destination des différentes usines d'assemblage. Ce wagon comporte des parois de couleur argentée. Il arbore le logo Volkswagen et Audi, ainsi que la mention 'Wir fahren für Volkswagen und Audi' (6525). (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.miniatur.de  
 silhouette@miniatur.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

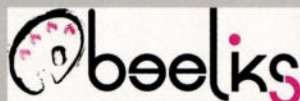
[www.TechnoHobbyHalle.be](http://www.TechnoHobbyHalle.be)

Heures d'ouverture: 9h30 à 18h  
 Fermé les dimanches et lundis



AEROGAPHES + PIECES DETACHEES  
 PEINTURE pour AEROGAPHIE - POCHOIRS  
 PEINTURE + PINCEAUX pour MODELISME  
 POUR LES MOULAGES : SILICONES, RESINES

STAGES IDEEFIKS vzw ANTWERPEN :  
 WEBSITE : USERS.TELENET.BE/IDEEFIKS



[www.obeeliks.com](http://www.obeeliks.com)



Modeltrein Paradise

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.MODELTREIN-PARADISE.BE](http://WWW.MODELTREIN-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



92004 - 92504 - NMB / SNCB - E-loc - 1206

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

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](mailto:info@modeltrein-paradise.be) • [WWW.MODELTREIN-PARADISE.COM](http://WWW.MODELTREIN-PARADISE.COM)

0989\_0121\_TMM\_ModeltreinParadise



5 numeros disponibles:  
 3006 - 3013 - 3022 - 3038 - 3041

**Dreamcollection**

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

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

Disponible fin décembre

Modèle HO motorisé  
 aménagement intérieur

DSS

Série limitée

Service techn. 0486 35 11 71

**Exclusivité**



Flexity tram 3000 STIB

0988\_0124\_TMM\_Dreamcollection



**ELECTROTREN**

**Un type 'Gs' de la SNCF**

La version française du wagon fermé de type 'Gs' est une nouveauté dans la gamme d'Electrotren. Avec ce modèle, cette marque est en mesure de concurrencer d'autres fabricants offrant des modèles équivalents. Ce wagon sort en diverses livrées destinées entre autre à l'Espagne (RENFE) et à la France (SNCF). L'exemplaire que nous vous présentons est utilisé par les chemins de fer français. Il arbore l'inscription 'Aquitaine Express' de l'entreprise de transport du même nom. Les finitions sont soignées et les caractéristiques de roulement sont à la hauteur de nos attentes. (GVM)



**MÄRKLIN**

**La double traction Re 10/10 des CFF**

Une combinaison spéciale composée d'une locomotive électrique Re 6/6 et d'une RE 4/4 II ou III fut créée dans les années quatre-vingt pour assurer le transport de marchandises sur le Gothard. Cette combinaison reçut la dénomination de Re 10/10. Märklin annonça la sortie ce tandem de locomotives en 2009. Ce modèle est maintenant disponible avec un peu de retard (réf. 37320). En ce qui concerne la Re 6/6, il s'agit d'un nouveau modèle. La Re 4/4 est par

contre un modèle existant sur lequel les détails et les inscriptions ont été modifiés. Les deux modèles sont constitués de métal et comportent un moteur conventionnel. Ils sont en outre équipés d'un décodeur mfx. Les phares avant sont assurés au moyen de Leds ; ils sont très réalistes. Seule la Re 6/6 comporte un module sons. La longueur totale du modèle s'élève à 39,4 cm.



**KATO**

**Un set de voitures-couchettes RIC des CFF**

La marque japonaise Kato est représentée en Europe par la marque allemande Lemke. Il s'agit d'une valeur sûre en ce qui concerne la production des modèles européens à l'échelle N. Un set de trois voitures de seconde classe sort spécifiquement à l'intention des amateurs

de matériel suisse. Il s'agit de deux voitures-couchettes 'Bcm' bleues et violettes et d'une voiture 'Bpm' en couleurs gris béton et vert. Toutes ces voitures d'époque V sont pourvues d'un aménagement intérieur soigné et disposent d'un éclairage (réf. K23003). (GVM)



**LILIPUT**

**Une loco de manoeuvres Diesel des OBB**

Cette version de la loco de manoeuvres Diesel autrichienne Rh 2060 090-4 en livrée rouge de Liliput mesure à peine 76 millimètres de long. Elle est équipée d'un moteur cinq pôles et d'un volant d'inertie. La loco est fournie avec des roues supplémentaires pourvues de bandages pour l'adhérence, permettant d'augmenter l'effort de traction. Les phares de tête sont assurés par des Leds. (GVM)

**RIVAROSSİ** Une Re 4/4 du BLS

Hornby s'aventure avec Rivarossi sur le marché suisse. Ces marques proposent entre autre une version d'une Re 4/4 du BLS d'époque IV et V dans la livrée brune universellement connue. Cette loco arbore le matricule 163 ainsi que l'emblème 'Grenge'. Il s'agit d'une version raccourcie qui ne comporte pas de traverses renforcées. Un moteur à cinq pôles avec volant



d'inertie est présent dans la caisse. Les deux bogies sont moteurs. L'éclairage de tête est assuré par des Leds et s'effectue selon la réglemen-

tation suisse. Le modèle est équipé de boîtiers pour attelage normalisé NEM, sans dispositifs pour attelages jointifs. (GVM)

# www.traintrade.eu

## Always on the right track

The webstore for  
miniature trains  
and accessories.

TRAIN  
trade.eu



Cher lecteur,

**Train Miniature** Magazine a déménagé.

Vous pouvez nous contacter sur notre nouvelle adresse

Oude Leeuwenrui 8/2, 2000 Antwerpen - Tél 03 20 20 170 - Fax 03 20 20 171



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.cldecor.be

0989\_0048\_TMM\_CLDecor



Rocky-Rail BVBA Independent Train Supplier in Europe  
Gasthuisbosdreef 33 www.rocky-rail.com info@rocky-rail.com  
83700 TONGEREN Tel : (+32)(0)12-39 21 99 Fax : (+32)(0)12-39 21 96  
BELGIUM (naast de kringloop winkel - près du magasin de seconde main)

Quality - Service - Independence

**NOUVEAU!**  
maintenant disponible dans les magasins  
**DIGIRAILS** set d'éclairage  
art DRC 6200  
pour Roco 62/6300  
illumination du cabine R12



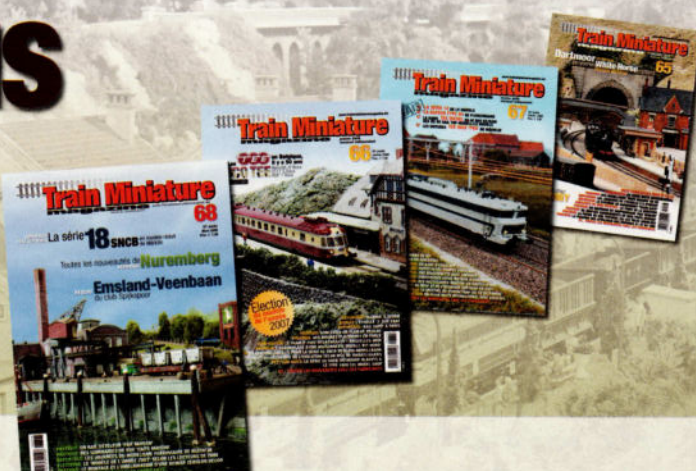
**digirails**

Pour tous les autres articles intéressants de Digirails,  
consultez [www.rocky-rail.com](http://www.rocky-rail.com) et [www.digirails.nl](http://www.digirails.nl)

0092\_0123\_TMM\_RockyRail

# Abonnez-vous et économisez

## € 17,50



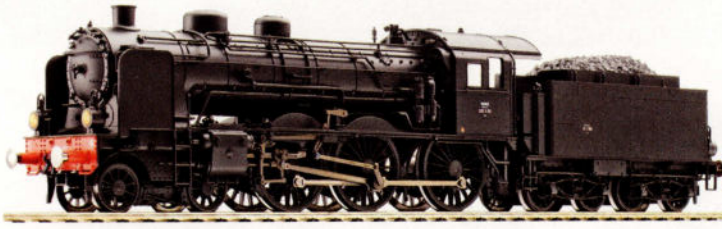
### COMMENT S'ABONNER?

Effectuez un virement de €65 (1 an, 11 numéros) ou €124 (2 ans, 22 numéros) sur le CCP n° 733-0558399-97. Votre virement doit être libellé à l'ordre de Meta Media S.A., Oude Leeuwenrui 8/2, 2000 Antwerpen, avec en communication la mention ABO TMM.

**Train Miniature**  
magazine

Pour obtenir un ancien numéro, veuillez verser €9 (frais de port compris) par numéro désiré.

Versez le montant exact sur le compte CCP 733-0558399-97 de Meta Media sa, avec la mention du numéro TMM désiré.



**FLEISCHMANN**

**Une loco à vapeur française de la série 230 de la SNCF**

A l'initiative de l'importateur français T2M, Fleischmann sort une jolie version française de la BR38 allemande. Ce modèle est destiné au marché français. Comme ce fut le cas en Belgique

(type 64), un bon nombre de ces locomotives à vapeur allemandes furent mises en service à la SNCF en tant que série 230 après la Première Guerre mondiale (réf. FL411701). (GVM)



**ELECTROTREN**

**Un autorail ABJ de la SNCF**

Electrotren appartient depuis un certain nombre d'années au groupe Hornby. Cette marque comporte assez bien de matériel français dans sa gamme. C'est le cas de ce typique autorail français du type Renault ABJ-3 de la SNCF. Le détaillage et les qualités de roulement de ce modèle sont exceptionnels, et tout ceci à un prix plus qu'abordable (réf. 2140D). (GVM)



**REE MODELES**

**Des wagons à trois essieux MH45 de la SNCF pour le transport de coke**

REE Modeles est un nouveau fabricant français de matériel roulant qui se consacre plus spécifiquement aux wagons français. Les wagons de cette société sont fabriqués en Extrême-Orient. Ils sont conçus à l'aide des toutes dernières techniques. Les finitions de ces modèles en plastique sont donc particulièrement filigranes.

Vous trouverez actuellement dans la gamme de REE Modeles un certain nombre de wagons céréaliers, des wagons pour coke à deux essieux, ainsi que ces remarquables wagons à trois essieux permettant d'assurer le transport de coke (du type MH 45). Les wagons de REE Modeles sont toujours proposés par deux. Chaque

wagon se caractérise évidemment par son propre matricule et ses détails spécifiques. Le set présenté est répertorié sous le numéro de catalogue WB-011. Le prix indicatif d'un set s'élève à environ soixante euros. Les modèles de REE Modeles sont disponibles en Belgique chez quelques détaillants. (GVM)



**BREKINA**

**Un autorail MAN VT 23 MEG**

Hormis toutes sortes de véhicules routiers, vous pouvez également trouver quelques véhicules ferroviaires dans l'importante gamme de Brekina. Nous avons trouvé le modèle en H0 de l'autorail MAN VT23 particulièrement réussi. Cet autorail fut développé par MAN (Machinenfabrik Augsburg-Nürnberg) au milieu des années cinquante pour le compte d'entreprises privées. Cet autorail à deux essieux était plus spacieux et plus grand que l'autorail Uerdingen VT98 davantage connu. Il était équipé de deux moteurs diesel MAN. Ces engins convenaient donc également à la traction de quelques wagons. Ils étaient surtout utilisés par de

nombreuses entreprises de chemins de fer privées. La version présentée ici a été soigneusement peinte dans les jolies couleurs de la Mittelbadischen Eisenbahnen AG (MEG). Elle se situe en époque III. Cet autorail est joliment détaillé. La motorisation a été correctement dissimulée dans le châssis. Les sièges à l'intérieur ont été conçus en métal afin d'alourdir un peu l'ensemble du modèle. Cet autorail dispose d'un éclairage alternant selon le sens de circulation. Il convient au système analogique deux rails avec alimentation en courant continu. Il est également pourvu d'une fiche à huit pôles permettant d'y connecter un décodeur digital (réf. 64008). (GVM)



**EPOCHE III**

**Une platine pour éclairage et un éclairage de cabine pour les 'Gros Nez' de Roco**

Dans Train Miniature Magazine 84, nous vous avons proposé la platine pour éclairage de Epoque III. En résumé, celle-ci permet d'obtenir les mêmes possibilités avec un décodeur huit pôles qu'avec les tous nouveaux décodeurs 21 pôles. Cette platine reprise sous le numéro de catalogue R-Nohab 1.08 est de nouveau disponible chez le fabricant (www.epocheIII.de). Celle-ci peut être complétée avec le nouvel éclairage de cabine (réf. R-Nohab.K). La platine, tout comme l'éclairage pour cabine, ne nécessitent pas de soudure lors du montage. (GVM)

# Van Biervliet .com

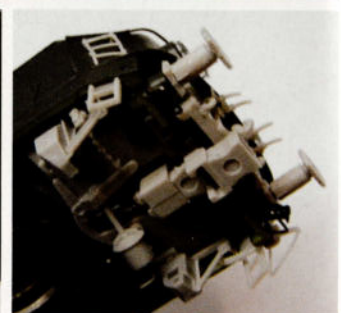
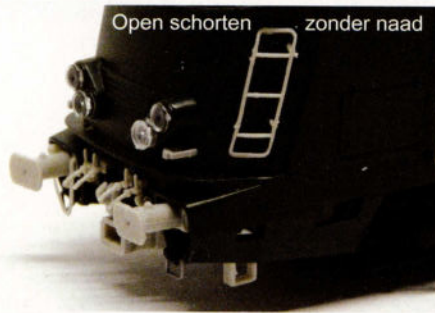
Bruggestraat 66, 8770 Ingelmunster

Tel : 051 / 31.46.62

E-mail : [info@vanbiervliet.com](mailto:info@vanbiervliet.com)

website : [www.vanbiervliet.com](http://www.vanbiervliet.com)

**DIESEL PROTOTYPE 60 --- livraison mai 2010**



Détails extra fins, lampes correctes, calandre de tête exacte, bougies 3D ouvert, tuyaux à pression, marches pieds anti-dérapant, grille de toiture ouverte, couvercles ajoutés, pas de couture visible, caisse en une pièce, ...

**2-Rail Courant Continu : 179.00 euro / 3-Rail digitaal : 209.00 euro (aussi en version SOUND)**

Nos locos sont équipées d'une emprunte de commande spéciale développée par ESU servant à faire fonctionner la loco avec tous les systèmes. Elles sont équipées d'un éclairage de cabine ainsi que de phares blanc/rouge commutable (lumières blanches chaudes). Le son équipant les locos sera également d'un type nouveau, il sera différent du son avec lesquelles les loco de la série 60 ou toutes autres locos sont actuellement équipées..



**Order nr : VB-2001**

- Loc 6005
- blauwe schildering



**Order nr : VB-2002**

- Loc 6003
- groene schildering



**Order nr : VB-2003**

- Loc 6004
- gele schildering



**EXTRA model Van Biervliet, VB-2006 loc n° 6006**

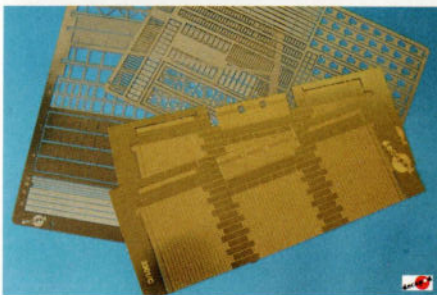
**€ 89.00**

**VB-2006 : dummy Proto 6006 à un prix avantageux !!**

Loco Dummy : sans moteur ou lumières, parfait pour rouler en double traction avec nos autres machines 60 ou pour exposer dans la vitrine.

VB-2006 , version A pour 3-rail, CA : 89.00 euro

VB-2006 , versie B pour 2-rail, CC : 89.00 euro



**DECAPOD** Decapod est une nouvelle société française née d'un groupement de six amis modélistes. L'objectif consistait à fabriquer des accessoires haut de gamme réservés aux modélistes très exigeants. Ce joli kit d'assemblage est une reproduction d'un pont métallique qui se situe à Bailleul-sur-Thérain. Il s'agit d'une des premières réalisations de Decapod. Ce kit a été fabriqué avec du maillechort de 0,3 mm et du laiton de 0,2 mm d'épaisseur. Il comporte également des petits profilés en plastique. Ce kit compte plus de quatre cent pièces détachées. Son prix indicatif est de 119 euros.

Decapod fournit aussi des plaques de briques constituées de laiton de 0,2 mm d'épaisseur. Ces accessoires s'adressent aux modélistes bricoleurs. Grâce à la technique de la gravure, il est possible de reproduire des briques exactement à l'échelle et selon différents types d'assemblage des briques (assemblage anglais, assemblage flamand), et même un assemblage 'rapide' de briques. Pour découper ces plaques de 164 x 264 mm, il faut utiliser un fin couteau. Une plaque de briques coûte 19,80 euros. Les produits de Decapod sont disponibles sur les bourses françaises ou directement chez le fabricant [www.decapod.fr](http://www.decapod.fr). (GVM)



## JOEFIX Un saule étêté

Le fabricant belge Joefix se consacre de plus en plus à la fabrication de matériaux permettant de reproduire des paysages. Joefix propose un nouveau kit permettant de fabriquer des saules étêtés très réalistes. Ce kit est disponible tant en N qu'en H0. En H0, chaque kit comporte six arbres ; en N, il y en a huit. En H0, les gros troncs typiques sont moulés par trois sur un socle. Ils sont constitués de plastique gris brun. Vous trouverez aussi, dans le kit

en H0, des petites branches avec des fleurs séchées permettant d'imiter les fines branches du saule. A l'échelle N, de l'écume de mer a été utilisée pour reproduire les branches. Pour fixer les branches, vous devez à l'aide d'une chignole forer des petits trous de un millimètre de diamètre dans la tête du saule. Les branches peuvent ensuite être fixées à l'aide d'une goutte de colle. Les troncs doivent également être traités préalablement avec un peu de peinture. Vous êtes assurés d'obtenir, en guise de résultat, une série de saules étêtés très réalistes. (GVM)

## PB MESSINGMODELBOUW

Nous avons appris de Paul Bellon que les châteaux d'eau SNCB de Merelbeke étaient à nouveau disponibles à l'échelle N et à l'échelle H0. Un très petit nombre d'exemplaires sont néanmoins proposés. En raison de problèmes avec le site web de PB, les modélistes qui souhaitent davantage d'informations sont invités à prendre contact avec cette firme par téléphone au 03/353.24.10. (GVM)



**ARTITEC**

## Une charrette paysanne

Cette charrette paysanne fermée et ses deux chevaux de la marque hollandaise Artitec a été très joliment réalisée. Ce set est fourni prêt à l'emploi (réf. 387 64). Ce modèle peut convenir sur n'importe quel réseau modèle. Aux Pays-Bas, cependant, cette charrette s'intègre au mieux sur un réseau d'époque III. Si vous le souhaitez, ce modèle est également disponible sous forme de kit à assembler (10.277). (GVM)



## NOCH Des petits véhicules, des petits bateaux

Noch va sortir au printemps quelques petits véhicules nouveaux et sympas. Il s'agit d'un tracteur Bucher à un essieu (réf. 16748), d'un petit tracteur Fahr (réf. 16756), mais aussi d'un rouleau compresseur (réf. 16763), ainsi que d'une balayeuse de rue (réf. 16780). Tous ces articles permettent de reproduire une scène originale sur un réseau modèle. Nous avons aussi trouvé parmi les nouveautés de printemps chez Noch un certain nombre de petits bateaux, comme une série de kayaks (réf. 16809), ainsi qu'un petit bateau à moteur pourvu d'une cabine (réf. 16822). (GVM)

Remerciements à Modelbouw Herman  
verschooten, Jocadis, Het Spoor et  
Modeltrein Paradise



**M**IS À PART LES TRENTE RÉSEAUX MODÈLES EXPOSÉS, UN PEU PLUS DE TRENTE EXPOSANTS ET REPRÉSENTANTS COMMERCIAUX ÉTAIENT PRÉSENTS À L'EXPO ON TRAXS. CES DERNIERS ONT PU MONTRER AUX VISITEURS LEURS TOUTES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS. IL FAUT REMARQUER QUE CES DERNIERS NE SE SONT PAS UNIQUEMENT CONTENTÉS DE PROPOSER DES DÉPLIANTS REPRENANT LES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS DE NUREMBERG : IL ÉTAIT ÉGALEMENT POSSIBLE DE CONTEMPLER DE NOMBREUX PROTOTYPES. LA PLUPART DE CES PROTOTYPES ONT D'AILLEURS DÛ RETOURNER À L'USINE DÈS LE LUNDI SUIVANT L'EXPOSITION.

### PHILOTRAIN

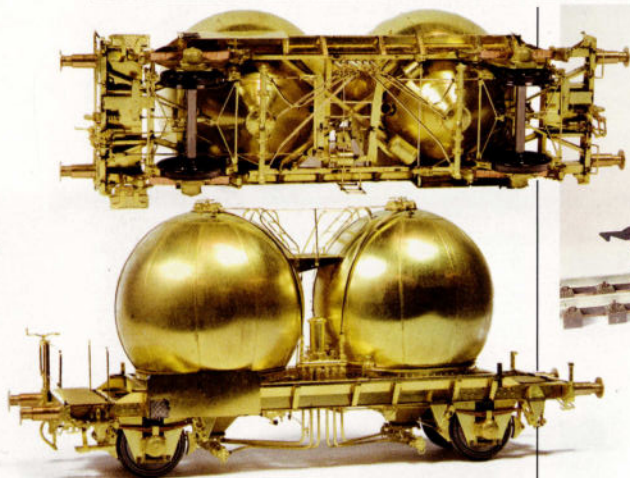
Les prototypes de la locomotive à vapeur de la série 1701 – 1835 des NS et du wagon connu sous la dénomination de 'wagon-boules' étaient présents au stand de Philotrain. Ces modèles s'adressent aux amateurs de la voie 0. D'après ces prototypes et comme on pouvait s'y attendre, il s'agit de modèles haut de gamme. Ces modèles en laiton et en maillechort n'étaient pas encore pourvus de la 'fini-tion Philotrain', qui leur donne un éclat très naturel. Les locomotives à vapeur sortent dans la livrée vert pomme des Staatsspoorwegen, avec un châssis rouge/brun, ainsi que dans la livrée vert olive des NS. Ce ne sont pas les deux seules variantes qui ont

# Les nouveautés à On traXS



existé. Il faut savoir que 135 exemplaires de ces locomotives 4-4-0 (2' B) ont été fabriqués et qu'elles sont restées en service durant 57 ans. On comprend ainsi mieux pourquoi un certain nombre de livrées ont existé. Parmi toutes ces variantes, Philotrain a sélectionné pas moins de cinq schémas de base qui ont servi à fabriquer huit modèles différents. Certains détails différencient ces modèles. Il s'agit entre autre de la rehausse de la superstructure du tender

à l'époque des NS, d'un dôme de prise de vapeur ouvert ou fermé, de lampes à huile du type SS ou NS, de trois variétés différentes de pompes à air, de renforts sur le berceau du bogie, de la présence ou non d'une cloche de tender, etc. Toutes ces variantes partagent néanmoins une caractéristique commune : elles sont toutes pourvues de grandes roues motrices de 49 millimètres. Seuls quarante exemplaires de cette magnifique 1700 des NS ont été fabriqués : ils ont déjà tous trouvé acquéreur...



**PHILOTRAIN** Les wagons-silos du type U(cs) des NS plus connus sous la dénomination 'wagons-boules' étaient destinés au transport de matières sous forme de grains ou de poudre devant être déversées lors du déchargement. Pour construire ce modèle, Philip Friskorn a dû consentir à de nombreux efforts intellectuels. Ce modèle est finalement une prouesse technique. Il est pourvu d'essieux élastiques, de boîtes à essieux à rouleaux, de tampons élastiques et d'attaches à vis. Pour acquérir ce modèle, il vous faudra déboursier un petit mille euros. A ce prix, nous ne sommes pas prêts de voir circuler un train-bloc composé de tels wagons sur un réseau modèle. A l'intention des courageux bricoleurs, il est possible de transformer ce wagon en une variante de type 2000 G2, identique à celle livrée à l'époque par 'La Brugeoise et Nivelles'.



### LENZ

Sur le stand Eurotrain, nous avons pu admirer les prototypes en voie 0 de la loco diesel de la série V160 (BR 126) de la DB ainsi que l'autorail léger VT98. La loco diesel sort dans la version V160 d'époque III, ainsi que dans la version BR 218 d'époque IV. La BR 218 a été le dernier développement de la série V 160. Elle était plus longue de 400 millimètres que la V160 : cette différence sera aussi réalisée sur les modèles de Lenz. Ce modèle est proposé au prix de 585 euros. Un autorail VT98 ainsi qu'une remorque VB98 et une voiture pilote VS98 de ce célèbre autorail lé-

ger allemand sortent également. Sur le prototype de la VB98, il était même possible de reconnaître les typiques dossiers rabattables des banquettes orientées dans le sens de la marche. Les trains locaux assurés avec ces autorails légers étaient la plupart du temps composés de VT+VB+VS. Il existait cependant aussi des compositions doubles plus courtes 'VT+VS' et des compositions plus longues pouvant aller jusqu'à six unités. Ces trois modèles d'autorail léger sont disponibles séparément. Chacun peut donc composer son propre assortiment comme il le souhaite.



## HERIS

La sortie de locomotive d'essai 1600 P des NS a déjà été annoncée à plusieurs reprises. Cette fois, cette annonce sera (très bientôt) suivie des faits. Lors de On TraXS, il a enfin été possible d'apercevoir le prototype H0 de cette loco chez l'importateur Elotrack. La locomotive d'essai Henschel/BBC a roulé un certain temps aux Pays-Bas. Cette loco a été fabriquée en 1971. Elle a d'abord roulé un moment en Allemagne sous le matricule 202 002. Ces parcours avaient pour but d'acquiescer de l'expérience avec la traction par courant triphasé. Cet essai a finalement

mené au développement de la baureihe 120. Afin d'expérimenter la technique du courant triphasé chez les NS, la loco fut adaptée à la caténaire néerlandaise, peinte en jaune et pourvue de logos NS. Pour assurer les trains internationaux, les Pays-Bas disposaient de voitures du type 'Plan N'. Heris sort ces voitures bleues en version d'époque III et IV. Les prototypes très prometteurs de ces voitures ont été présentés à l'occasion de On TraXS. Il était également déjà possible d'y commander ce modèle.

## RIVAROSSI

C'est avec une certaine fierté que la firme Overbeek a présenté le modèle en H0 de la 1312 des NS en livrée jaune. Ce modèle est actuellement en production. Il est basé sur le modèle précédent de la série 1300 fabriqué par Electrotren. Cette 1312 des NS est pourvue de pantographes normaux Faiveley. Il est également prévu que sorte une version de la 1310 munie de demi pantographes. Les nouveaux modèles des rames Mat'46 sont également en production. Pas moins de trois variantes seront disponibles. La version vert gazon agrémentée de filets rouges sortira la première. La version vert gazon agrémentée de filets jaunes et du logo NS, ainsi que la version musée 237 en livrée verte caractérisée par son toit argenté sortiront ensuite.



## PIKO

De nombreuses questions se posent encore chez Scalettrading en ce qui concerne la 7100 ACTS, agrémentée d'une bande jaune. ACTS n'est en effet plus d'accord que cette loco sorte dans cette livrée. C'est pourquoi Piko va sortir la MaK G1206 dans la version de la 7105 ACTS en livrée grise, pourvue d'une bande de couleur jaune.

Au vu du prototype, il n'est pas du tout évident d'apercevoir qu'il s'agisse d'un modèle de la gamme Hobby. Vous pouvez acquiescer cette jolie loco diesel au prix très attractif de cent euros. Le modèle sort aussi dans la version de la 6945 rouge de NS Railion en système deux rails et trois rails.



## JÄGERNDORFER

La firme Jägerdorfer est encore assez peu connue aux Pays-Bas. Elle propose essentiellement des modèles autrichiens. Cette locomotive de manœuvre électrique à quatre essieux, à savoir la BR 1163 019-1 des ÖBB, est un bon exemple de modèle proposé par cette firme. Les voitures en H0 de l'Austria Express Amsterdam – Klagenfurt



à bagages. La voiture de deuxième classe sera aussi proposée séparément. Une voiture-lit bleue TEN du type MU pouvant être mise en service dans l'Austria Express sort également. Les voitures se caractérisent par une longueur de 303 millimètres. Elles sont en outre pourvues d'un joli aménagement intérieur et d'attelages courts.

## MICRO METAKIT

De magnifiques bijoux trônaient dans la vitrine de Micro Metakit lors de l'expo On TraXS. Ces modèles s'adressaient principalement aux amateurs de locomotives à vapeur autrichiennes et allemandes. Nous n'avons pas pu nous empêcher d'en photographier quelques-unes parmi lesquelles la ML 2/2 des chemins de fer royaux bavarois. La loco Maffei à deux essieux est proposée en quatre variantes différentes. Sur la photo, vous pouvez apercevoir la Bay 4004 de 1906 en couleur jaune ocre et gris noir foncé identique à celle qui roulé à l'occasion de la Foire de Nuremberg. Ce bijou est aussi proposé dans une variante bavaroise verte, dans la livrée qui fut d'application de 1906 à 1910, dans une version de la loco 98.363 de la DRG en 1924 avec tender rehaussé, ainsi que dans une version de la loco hongroise noire 10101 des MAV, de 1908.

Texte et photos: Gerard Tombroek





**BREKINA**

## Des camionnettes FIAT série 'Z'

En 1972, Fiat lança sa série de camionnettes 'Z'. Ces grandes camionnettes avaient été développées par Fiat sous le label 'OM' et avaient été conçues pour remplacer les camionnettes et les camions légers 'OM' des années septante. Elles étaient aisément reconnaissables à leur toit de cabine typique. En 1975, le groupe UVECO fut fondé. Fiat y joua un rôle-clé. Les moteurs OM de la série 'Z' ont été remplacés par des diesels

Fiat. En Allemagne, la série 'Z' a été distribuée par Magirus-Deutz et était équipée du moteur à refroidissement à air propre à cette marque. En 1983, ce modèle fut relifté et son toit fut modifié. La série 'Z' resta en production jusqu'en 1991 et aucun autre modèle ne prit le relais. La miniature de Brekina est la réplique du modèle de la période 1972-1982 (réf. 34502)



**BREKINA**

## L'OPEL KAPITÄN P 2.5 (1958-1959)

Le type de cette grosse Opel fait référence à sa cylindrée, qui était de 2,5 l. Elle reçut aussi le surnom de 'Capitaine Trou de serrure', qu'elle dut à la forme en trou de serrure que présentait l'arrière du véhicule. Ses pare-brises avant et arrière étaient panoramiques, ce qui conférerait à la voiture une ligne résolument moderne. L'accès à la banquette arrière s'avérait difficile, étant donné l'extrême étroitesse des portières arrière. Au cours des années cinquante, le modèle avait comme coloris l'orange saumon, le vert menthe et le noir ! (réf. 20830-31-31)



**BREKINA**

## La VOLVO 144-145 anno 1971

La série 144-145 de Volvo a été construite pendant sept ans, tout en subissant de légères modifications. C'est ainsi que les versions DL et GL reçurent en 1971 un tout nouvel avant, en l'occurrence une grille noire mate avec une traverse portant le logo de Volvo en diagonale. Le modèle réduit de Brekina a circulé dans la réalité entre 1971 et 1973 (réf. 29455-29454-29456)

**BREKINA**

## L'autobus MERCEDES 0 307

En 1969, Mercedes sortit le modèle d'un autobus 0305 qui fut mis en service dans de nombreuses villes. En Belgique, les Chemins de Fer Vicinaux l'utilisèrent. En 1972, Mercedes-Benz en sortit une version 'longue distance', le Überland type 0307. Cet autobus fut construit en grand nombre par

divers fabricants pour le compte notamment de la Deutsche Bundesbahn (1.400 exemplaires en service) et la Poste allemande. Ces autobus ont été construits de 1973 à 1987. La miniature de Brekina présente un joli rendu de détails (réf. 50602)



**BREKINA**

## La CHEVROLET EL CAMINO 1959

Il s'agit de la version 'pick-up' de la très classique Chevrolet Broolwood break à deux portes de 1959. Il faut dire que la fenêtre arrière de la cabine avait un petit air de parenté avec celle de l'Impala, qui sortit pendant la même année. Le modèle n'a pas connu le succès qu'on attendait de lui, peut-être à cause de sa ligne tout

à fait particulière. Dès 1960, ce modèle ne fut plus repris au catalogue de la GM et il fallut attendre quatre ans avant que son successeur

ne fut désigné : un véhicule basé sur la Chevrolet Chevelle, qui était plus petit (réf. 19930-31-32)





**STARMADA**

**La camionnette MERCEDES L206D**

Pour connaître l'origine de cette série de camionnettes, il faut remonter à la firme Tempo, qui construisit avec succès au cours des années cinquante la camionnette Matador. D'abord associé de Tempo en 1955, Hanomag Rheinstahl reprit la marque à part entière dès 1962. A partir de 1966, le successeur de la Matador prit le nom d'Hanomag F (F20-F25-F30-F35), de surcroît équipé du moteur diesel de l'Austin. L'année 1968 fut celle de la fusion d'Hanomag et d'Henschel, les camionnettes portant dès lors ce double nom. En 1971, on assiste à la reprise d'Hanomag/Henschel par Daimler-

Benz. Les versions essence sont désignées sous le nom d'Hanomag Henschel F, tandis que les versions diesel (équipées désormais d'un moteur diesel de Mercedes) reçoivent le nom de type L206D, L207D, L306D et L307D et portent le logo Mercedes sur la grille du radiateur. En 1978, la production de la L206D fut arrêtée. Cette camionnette figure au catalogue de Starmada et démontre qu'un fabricant peut aussi apporter un soin particulier à la finition de ses camionnettes et minibus miniatures, qui va ici jusqu'aux rétros extérieurs réalisés en filigrane. (réf. 13300 en version fermée)



**STARMADA**

**La MERCEDES 190 E (W201)**

Pour séduire une clientèle plus jeune, Mercedes sortit en 1982 un modèle compact, la 190, que l'on appela avec une certaine condescendance la 'Baby-Benz'. Il reste qu'elle répondait aux mêmes normes de qualité que celles de ses grandes sœurs. La 'petite' Mercedes était disponible avec moteur à essence de 2 litres et de 2 litres à injection (190 E) ainsi qu'avec moteur diesel (190D et 190D 2.5). Ce modèle fut produit jusqu'en 1993 et fut remplacé par la Mercedes classe C. La miniature de Starmada concerne la deuxième série construite entre 1988 et 1993 (réf. 013200-13201-13202)



**HERPA**

A l'initiative de l'importateur hollandais de la marque Herpa, la gamme Volvo a été élargie d'un nouvel attelage de la firme Den Hartogh avec une remorque citerne. Un attelage tracteur Volvo - remorque Noteboom a aussi été

spécialement réalisé pour la firme Noteboom, uniquement en vente sur le site de Noteboom, à la rubrique 'Boutique' (pas de numéro de catalogue connu).

Les modèles réduits de l'Audi A1 et de la Mercedes SLG ne sont pas encore disponibles à la vente, mais sont fins prêts pour être proposés comme cadeau relationnel. En voici déjà un avant-goût...



**RIETZE**

## Le Mercedes 'Citaro'

Voici dans sa livrée De Lijn le modèle réduit de Mercedes Citaro que propose Rietze à l'échelle N. La finition des roues laisse à désirer, selon nous. (réf. 16146)

Bonne nouvelle pour les amateurs de l'échelle 0 et les collectionneurs de modèles à l'échelle 1/43e: Rietze leur propose le Mercedes Benz 'Citaro' en tant qu'autobus des TEC et De Lijn, ainsi qu'aux couleurs des CFL.

**SPARK**

## La Renault 5 Turbo 1

Spark réalise des voitures bien rendues en modèle réduit. C'est le cas de cette Renault 5 Turbo, une voiture spécialement conçue pour la compétition sportive de type 'rallye'. Extérieurement, il y a un air de famille entre la 5 Turbo et la Renault 5 standard. Cette similitude s'arrête aux portières, parce que le moteur à propulsion arrière y occupe une place centrale. Seuls 400 exemplaires de ce type avaient été prévus, assez que pour être homologué comme 'Groupe 4' de voitures de rallye. Au final, 1.820 véhicules furent produits entre 1980 et 1982. Lorsque sortit la Super 5, la Turbo 2 suivit, également reliftée. Cette version fut produite jusqu'en 1986. La miniature que Spark vient d'en réaliser est superbement détaillée: on voit bien à l'intérieur le moteur placé de manière centrale. (réf. 87 SO 16)



**SPARK**

## La Bentley Continental GT et GTC

La Bentley Continental GT est la Bentley qui connut le plus de succès. Cette marque anglaise fondée par Walter Owen Bentley en 1919 se spécialisa dès le début dans la construction exclusive de voitures automobiles sportives. A partir de 1925, Bentley remporta des victoires successives au Mans, mais connut aussi des difficultés financières. En 1931, la marque fut vendue à Rolls Royce. En 1933, la Bentley n'était rien de plus qu'une version un tant soit

peu sportive de la Rolls (la Bentley, on la conduisait soi-même, tandis que pour la Rolls, on avait recours à un chauffeur...). En 1998, Bentley fut repris par Volkswagen, lequel fit appel à son designer attitré Dirk Van Brakel, qui avait déjà mis sa griffe avec bonheur sur des projets Audi et Skoda. Sa mission: dessiner une 'petite' Bentley sportive. Elle fut équipée d'un moteur W-12 de l'écurie VW. La Continental GT allait connaître un grand succès commercial, propo-

sant aussi une variante en cabrio, la Continental GTC. Proposées en miniatures, elles sont toutes deux à ce titre de bien jolies voitures (GT réf.87 SO 60 et GTC réf. 87 SO 61).

Texte et photos: GVM

Remerciements à Modelbouw

Herman verschooten



# Un nouvel opérateur ferroviaire et de nouvelles livrées



Les activités des opérateurs ferroviaires SFB (SNCF Fret Benelux, une filiale de la SNCF), ITL Benelux et 'Veolia Cargo Nederland' ont récemment été reprises sous le label commun 'CapTrain Benelux'. Cet opérateur français veut également poursuivre ses opérations en Italie et en Allemagne sous le label 'CapTrain'. Dans le port d'Anvers, CapTrain va collaborer avec PSA HNN (un important manutentionnaire de conteneurs) ainsi qu'avec l'opérateur Naviland Cargo. Grâce à ces collaborations, CapTrain sera capable d'opérer sur le site du terminal pour conteneurs 'Noordzeeterminal' du port d'Anvers, en offrant

1. Le 12 mars 2010, la même 6601 porte déjà la nouvelle livrée 'CapTrain'. Dordrecht, le 12 mars 2010. Photo : Willy Peyskens

ainsi une alternative aux conteneurs IFB (Inter Ferry Boats, filiale du Groupe SNCB). Fin de l'année dernière, CapTrain a lancé quatre liaisons ferroviaires par semaine vers Barcelone, Lyon, Fos-sur-mer et Marseille et compte y ajouter d'autres destinations dans le courant de cette année. Les locomotives utilisées par CapTrain seront repeintes dans une livrée spécifique, cette année encore. CapTrain utilise pour ces trafics des locomotives Diesel de la 'Class

66', un type de loco reproduit à l'échelle N par Kato et enH0 par Mehano. Depuis la fermeture de l'usine Mehano en Slovénie, plus aucun nouveau modèle n'a été livré. Cela constitue une niche dans le marché pour un autre constructeur, car peu de locomotives modernes circulent actuellement sous un nombre aussi élevé de livrées !

Texte: Max Delie



2. Passage à Anvers-Est le 30 mars 2009 de la 6601, qui venait alors de recevoir sa nouvelle livrée 'SNCF Fret Benelux'. Photo : Max Delie



3. Certaines locomotives n'ont pas encore reçu une nouvelle livrée intégrale, mais simplement une bande jaune verdâtre d'un côté d'un poster de conduite. Le logo 'CapTrain' manque encore sur les flancs mais est déjà présent sur les faces d'about. Anvers-Est, le 20 mars 2010. Photo : Max Delie

# Un wagon frigorifique Werkspoor chez ARTITEC



**A**RTITEC EST SURTOUT CONNU POUR SES BOÎTES DE CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS ET DE BATEAUX À ASSEMBLER, EN RÉSINE. MAIS DEPUIS QUELQUES TEMPS, ARTITEC SE CONSACRE ÉGALEMENT À LA FABRICATION DE MATÉRIEL ROULANT D'INSPIRATION NÉERLANDAISE. APRÈS LE WAGON POUR PRIMÉURS À QUATRE PORTES, UN MODÈLE REPRÉSENTANT UN WAGON FRIGORIFIQUE WERKSPOOR À L'ÉCHELLE H0 VIENT AINSI DE VOIR LE JOUR.

Comme son nom l'indique, le wagon frigorifique Werkspoor a été construit par la firme Werkspoor NV de Zuilen. En 1949, cent wagons frigorifiques isolés thermiquement ont été mis en service aux NS. Ces wagons étaient équipés de doubles parois, le toit étant pourvu de cinq aérateurs 'Torpédo'. Deux bacs à glace disposés en hauteur con-

tre les parois d'about étaient disposés à l'intérieur et pouvaient être alimentés par l'extérieur au moyen d'un volet. Pour transporter de la viande fraîche, il était en outre nécessaire de ventiler l'espace refroidi : ceci se réalisait au moyen de persiennes d'aération disposées dans les longs pans à proximité des angles du wagon et qui veillaient à ce que

l'air frais soit dirigé sur la glace et que l'air ambiant circule en permanence à bord. On trouvait encore en outre quatre panneaux de réclame sur les longs pans. Vu qu'un nombre important de ces wagons a été utilisé pour le transport de bananes, ils portaient le logo de la marque Fyffes. Ces wagons frigorifiques formèrent le type 'CHVP' aux NS et furent numérotés 26701 à 27800. En 1952, ils devinrent des 'S-CHVP' (car étaient aptes à la vitesse de 100 km/h) et à partir de 1955, leur frein de stationnement fut supprimé, la lettre 'P' disparaissant par la même occasion et ces wagons devenant alors des 'S-CHV'.

## Abréviations NS

- S: 100 km/h
- CH: wagon fermé
- I: isolé thermiquement
- V: pour le transport de viande
- P: avec frein de stationnement
- Z: pour le transport de poisson frais

## Codes UIC aux NS

- l: wagon frigorifique ou isolé thermiquement
- b: de grande superficie
- c: équipé de crochets de boucherie
- d: pour poisson de mer
- e: à circulation d'air électrique
- l: sans bacs à glace
- m: d'une superficie moindre que 19m<sup>2</sup>
- p: sans grilles de plancher
- s: apte à 100 km/h.



*Le wagon frigorifique Werkspoor en version d'origine, vers 1950.*

1. Une comparaison entre la version d'origine (avec volets d'aération et ventilateurs Torpédo (réf. 20.166.02) et la version modernisée pour le transport de viande ou de bananes (réf. 20.168.03). Les différences se nichent dans les petits détails, ces deux wagons datant toutefois de l'époque III.

2. Les versions modernisées datant de l'époque IV se distinguent également par quelques différences de détails.

3. Un détail du marquage remarquable, présent jusque sur la traverse de châssis.



En 1959, 43 de ces wagons ont été radiés, leur châssis (à l'exception de deux d'entre eux) étant réutilisé pour la construction de wagons-citernes pour particuliers. Deux wagons (les 26798 et 26799) furent transformés plus tôt à la demande d'Interfrigo et revendus à la Deutsche Bundesbahn. Les 55 wagons frigorifiques restants furent modernisés. A cette occasion, les aérateurs 'Torpédo' et les persiennes d'aération furent déposées. Une traverse de renfort fut en outre montée sous les portes. Vingt-cinq exemplaires furent rendus aptes au transport de poisson, les volets pour alimenter les bacs à glacer et les échelles pour y parvenir disparaissant à la même occasion. Ces wagons devinrent alors le type 'S-CHIZ', numérotés 26531 à 26555. Dix d'entre eux furent équipés de cinq ventilateurs Flettner et aptes au transport de viande: ils devinrent le type 'S-CHV' et numérotés 26821 à 26830. Les vingt autres exemplaires, également du type 'S-CHV' (numérotés 26801 à 26820) pouvaient être utilisés aussi bien pour le transport de viande que de bananes. Sur les flancs, ils portaient l'inscription Interfrigo et le logo des bananes 'Fyffes'. Ces wagons conservèrent leurs volets et leurs échelles.

Lors de l'entrée en vigueur de la numérotation UIC en 1966, les wagons destinés au transport de poisson formèrent le type 'lbdpls', ceux pour le transport de viande et de bananes le type 'lcs' et ceux pourvus de

ventilateurs Flettner le type 'lcms'. En 1968, les wagons 'lcs' devinrent des 'ldblps'. Un certain nombre de wagons 'lcms' furent aménagés en 'lbis' et loués tout un temps à la brasserie Grolsch. Tous ces wagons seront mis hors service entre 1970 et 1972.

Artitec ne s'est pas contenté de reproduire un seul de ces wagons Werkspoor, mais bien toutes les variantes existantes. En réalité, il s'agit donc de toute une série de wagons, chacun d'entre eux portant ses propres inscriptions et présentant des détails particuliers et une livrée propre. Au total, douze wagons différents sont proposés, allant de la version d'origine datant de l'époque III aux wagons portant l'immatriculation UIC datant de l'époque IV.

La caisse de ces wagons est en plastique, leur châssis étant en métal. La gravure de la caisse est excellente, tous les détails étant finement restitués. La caisse de la version d'origine diffère par quelques détails de celle des versions ultérieures. Un certain nombre de pièces est livré séparément, comme des marchepieds, des échelles, des supports de lanterne et des volets à glace. Pour ceux qui désirent superdétailler leur wagon jusque dans les moindres détails, un sachet contenant d'autres pièces – comme des marchepieds pour agents de triage ou des petites mains courantes à monter aux angles de ces wagons – est également fourni.

Le châssis (et les boîtes d'essieux) est également détaillé de façon remarquable, jusque et y compris la timonerie de frein. La livrée est fonction de la version choisie : certains wagons présentent un toit et un châssis gris, d'autres un châssis de teinte noire. Plusieurs nuances de teinte blanche sont également utilisées. Le marquage est aussi différent pour chaque version et est par ailleurs lisible à la loupe. Même les plus petites inscriptions sur les traverses du châssis sont présentes. Ces wagons frigorifiques sont bien entendu pourvus de dispositifs pour circuler à tampons joints, tandis qu'un coupleur d'attelage à boucle est monté dans le boîtier normalisé de chaque face d'about.

Le marché naturel de ces modèles se situera logiquement aux Pays-Bas. Mais en témoigne leur marquage, ces wagons ont également été utilisés en trafic international : ils constituent donc un complément bienvenu aux wagons frigorifiques standardisés de l'UIC. Ces wagons Artitec sont vendus au prix conseillé de 30 euros environ. Artitec dispose entre-temps d'un nouvel agent pour la Belgique, ce qui devrait faciliter la distribution de ses produits dans notre pays.

Texte et photos du modèle: Guy Van Meroye

Photo modèle réel: J.A. Bonthuis

Remerciements à Otto Dijkstra



# La 'Rotterdamsche' Tramwegmaatschappij en H0m



**U**N DES RÉSEAUX MODÈLES PARTICULIERS QUE L'ON AIT PU VOIR EN 2009 À GENK LORS DE L'EXPO 'EUROMODELBOUW' FUT LE RÉSEAU MODULAIRE DU VMV (VOORNE MODELSPoor VERENIGING) AYANT POUR THÈME LA RET (ROTTERDAMSE TRAMWEGMAATSCHAPPIJ). TOUS LES MODULES ONT ÉTÉ CONSTRUITS D'APRÈS DES MODÈLES EXISTANTS DES LIGNES DE TRAMWAYS À VAPEUR QUI RELIAIENT JADIS ROTTERDAM SUD AUX ÎLES DE HOLLANDE SEPTENTRIONALE DE VOORNE-PUTTEN. NOUS AVONS INTERVIEWÉ JOHN LOKKER – MEMBRE DU CONSEIL ET COORDINATEUR DE L'EXPOSITION DU VMV – AFIN DE CONNAÎTRE L'HISTOIRE DE LA RTM EN HOM.

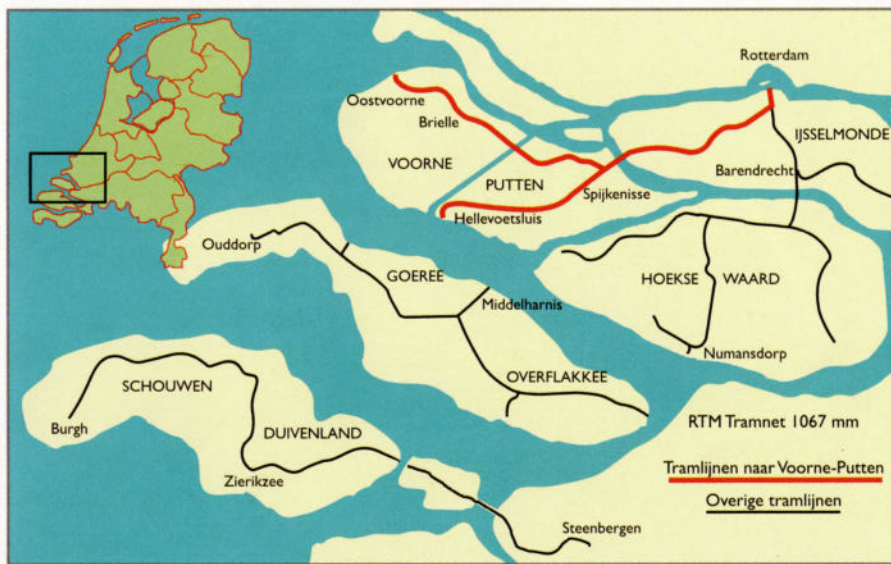
Bien que le 'Voorne Modelspoor Vereniging' travaille sur plusieurs projets, les modules de la RTM forment le cœur du club. Cela n'est pas étonnant si vous prenez en considération que la majeure partie des membres vient de la région et ont connu la RTM : les longs trains de betteraves et les tramways côtiers vers Oostvoorne sont pour toujours gravés dans leur mémoire...

La RTM à voie étroite était jadis une des plus grandes sociétés de trams des Pays-Bas. Elle a été fondée en 1878 pour exploiter à Rotterdam des services de trams à chevaux. Trois ans plus tard (1881), elle faisait rouler le premier tramway à vapeur

de Rotterdam-Delfshaven à Schiedam. Quelques 17 ans plus tard, elle se déploya vers les îles de Hollande septentrionale et de Zélande. Dans le port de Rotterdam, il y avait un besoin croissant de travailleurs bon marché, ce qui signifiait souvent pour les habitants des îles qu'ils pouvaient gagner beaucoup plus qu'à la campagne. Le premier service de tramway à vapeur partit d'IJsselmonde à Rotterdam Sud vers Numansdorp et en 1904, Spijkenisse à Voorne-Putten était atteint. Finalement, le réseau de la RTM comprenait 235 km sur IJsselmonde, de Hoekse Waard, Voorne-Putten, Goeree-Overflakkee et Schouwen-Duiveland. La dernière ligne Brouwersha-

ven – Burgh fut construite en 1915. Pour les correspondances entre IJsselmonde et le Hoeksche Waard et entre IJsselmonde et Voorne-Putten, les tramways roulaient respectivement sur le pont de Barendrecht et sur le pont de Spijkenisse. Entre les autres îles, la RTM utilisait des ferries pour qu'un réseau complet existe. En plus d'être une compagnie de tramways, la RTM était également une société d'armateurs. Les lignes de tramway de Rotterdam ont été mises dans une société distincte : la 'Rotterdamsche Electriche Tramweg Maatschappij' (RETM), plus tard la RET, de telle façon à ce que la RTM puisse se concentrer totalement sur ses services de ferries et ses tramways interurbains.

Comme d'habitude à cette époque, les premières lignes de tramways furent construites sur les berges des routes existantes ou même sur la route. Les lignes qui furent construites plus tard reçurent un site séparé. Par des investissements dans la forme de tels sites propres, la vitesse des tramways put être augmenté jusqu'à 45 km/h, en 1934. Des véhicules à moteurs à essence furent acquis pour assurer des services rapides. Cela ne put empêcher que progressivement, les services de bus et de camions deviennent de sérieux concurrents pour le tramway. Heureusement (pour l'amateur des chemins de fer), le transport par route ne put pas assumer tout les transports. Le réseau routier était encore totalement inadapté. Pensez aux énormes trains de betteraves, l'épine dorsale du transport à la RTM. Toutefois, la RTM débuta également des services de bus. Sur le Hoekse Waard, ils ont repris en 1939 quelques services de tramways voyageurs. Comme pour toutes les compagnies



ferroviaires, la RTM a beaucoup souffert lors de la Seconde Guerre mondiale. Là où beaucoup de compagnies de tramways ont arrêté leurs activités et sont passés en mode autobus, la RTM a redémarré un service de tramways. Le matériel reçut les couleurs caractéristiques rouge et crème et vers 1950, les motrices, les autorails et les autobus furent décorés d'une illustration d'une fleur ou d'un animal. Après les grandes inondations de 1953, beaucoup de communes préférèrent ne plus voir des tramways. Une après une, les lignes de tramways de la RTM furent supprimées et le transport public sur les îles fut repris par des services de bus. Dans les années 1956 et 1957, les tramways disparurent dans le Hoekse Waard et sur Goeree-Overflakkee. Seul le tramway entre Rotterdam et Voorne-Putten subsista encore quelque temps. Le service et le matériel furent modernisés. La traction à vapeur disparut d'abord du service voyageurs et plus tard, du trafic marchandises.

En 1961, un tramway à trois voitures fut encore mis en service : le 'Sperwer'. Il était composé de deux wagons de l'ancien tramway électrique Ravensburg-Baienfurt et d'un wagon-générateur fabriqué par l'usine de carrosserie Hoogeveen. Après la fermeture de la ligne, le Sperwer a encore été utilisé pendant de nombreuses années sur le Zillerbahn, en Autriche. La fermeture eut lieu le 14 février 1966. Le dernier tramway roula entre l'écluse de Hellevoet et Spijkenisse, dans une tempête de neige. Après la terminaison des barrages dans les années soixante et septante, les ferries s'arrêtèrent entre Numansdorp, Zijpe, Middelharnis et l'écluse de Hellevoet ; ce qui restait fut l'apanage de la compagnie de bus.

### Les modules

Avec 52 km de voies de Rotterdam par Spijkenisse vers Oostvoorne et l'écluse de Hellevoet, la RTM fut la dernière compagnie de tramways interurbains aux Pays-Bas. Ceci est précisément le trajet qui est

– et sera – construit par les membres du Voornse Modelspoor Vereniging. Le premier projet de la RTM était Oostvoorne, le village qui a donné son nom au club. En dépit du fait que la ville soit petite, elle disposait d'un vaste site de gare, complet avec dépôt. Cela n'était pas étrange, car beaucoup d'habitants de Rotterdam se rendaient à cette ancienne plage, surtout pendant l'été : des tramways de dix voitures n'étaient alors pas une exception.

Après la représentation de cette gare au 1:87ème, de plus en plus de modélistes intéressés par la RTM ont pris le chemin vers le Oostvoornse Modelspoorvereniging et des petits groupes de travail se sont formés, qui pas à pas, ont développé la ligne avec de nouvelles gares et des modules de paysage. En ce moment, l'association dispose déjà des gares de Rhooen, Poortugaal, Geervliet, Zwartewaal, Hollemaarsche Dijk, Oostvoorne et de l'écluse de Hellevoet, du pont de Spijkenisse et de plusieurs modules de paysage. La construction des modu-





les avec les gares de Brielle, Spijkenisse et Hoogvliet est en plein essor.

Il est clair qu'un système de modules a été utilisé pour réaliser ce réseau modèle. En principe, ce sont les normes Fremo qui ont été utilisées. Les bacs sont faits de bords de 9mm de multiplex, recouverts d'une plaque de 6 mm. La hauteur de la voie est à 110 cm au-dessus du sol. Donc, une belle hauteur pour regarder. Les pieds sont tous égaux et s'adaptent à tous les modules. Pour assembler ce réseau en modules, les modélistes ne doivent donc jamais chercher après les pieds...

Vous serez toutefois rarement en mesure d'apercevoir le réseau complet : le nombre

de modules déjà terminé est trop important. Le transport et le nombre de personnes nécessaires à cet effet ne permettent pas une installation complète. Élément intéressant : plusieurs combinaisons sont à voir. Des fois, une partie du module peut être tournée vers le public, d'autres fois, c'est l'autre partie. Comme la voie ne se situe pas au centre, un nombre de modules 'joker' ont été prévus à cet effet.

### La 'voie du Cap'

Tous les écartements de rails sous les 1.435 mm sont connus comme étant des voies étroites. Au Pays-Bas, la majeure partie des compagnies à voie étroite utilisaient la 'voie du Cap', d'un écartement de 1.067 mm. C'était de même à la RTM. Comme





son nom l'indique, cette dénomination nous vient de l'Afrique du Sud. Presque toutes les lignes ont été construites avec un écartement de rails de trois pieds et six pouces, ce qui fait 1.067 mm. Dans le livre 'Instappen a.u.b - Honderd jaar buurtspoorwegen in België', cet écartement de rails est d'ailleurs appelé 'la voie hollandaise'. Pour la toute première ligne de chemin de fer de la Société Nationale des Chemins de fer Vicinaux (SNCV) allant d'Anvers à Hoogstraaten, le choix de cet





écartement fut d'ailleurs fait afin de rendre possible une prolongation de la ligne jusqu'à la frontière avec les Pays-Bas et son raccordement au réseau ferroviaire néerlandais. A l'échelle 1:87ème, l'écartement devrait être de 12,26 mm. Pour ne pas devoir construire tout soi-même, on a utilisé la voie étroite Peco à l'échelle H0m. La voie a donc une largeur de 12 mm, mais cette différence de 0,26 mm ne perturbera pas les modélistes...  
Pour l'actionnement des aiguillages, ce

sont des moteurs Fulgurex ou Conrad qui ont été utilisés. Ces moteurs sont robustes et fiables et mettent les lames des aiguillages délicatement en place ; ils sont pourvus de contacts grâce auxquels la pointe de cœur est polarisée.

Le réseau est alimenté de manière traditionnelle. Pour un réseau tellement simple, pas besoin d'avoir des circuits complexes : pourquoi dès lors utiliser du numérique ? De plus, les expériences qu'ont eues les

modélistes de Voorne en utilisant du numérique n'ont pas été enthousiasmantes... Des courts-circuits trop fréquents, et puis... tout est à l'arrêt. Quand on lui demande comment se fait-il que les trains roulent quand même si bien, John murmure « Oui... C'est le constructeur, n'est-ce pas !... » C'est lui qui a fait de sorte que les convois roulent si bien. La seule chose qu'il veut bien nous en dire est que l'on utilise des moteurs Mashima, qui ont un assez grand régime de tours, ce qui les



rend très appropriés pour une alimentation conventionnelle.

Le constructeur principal est Kees Mourik. Avec des plaques de gravure et des sets de Harry Kaffa de l'écluse de Hellevoet et de Kees van der Vis de Grolloo, il a construit la majeure partie de l'équipement. Il a également acheté chez des fabricants renommés quelques modèles qui roulent sur le réseau. En outre, le matériel roulant du style 'RTM' est très difficile à trouver et transformer par exemple du matériel Bemo n'était pas une option pour les modèles de Voorne.

## Une fidèle copie

Tout comme pour le matériel, les bâtiments du réseau sont construits d'après des exemples de la vie de tous les jours. Si l'on construit un réseau d'après un exemple existant, on doit construire tous les bâtiments soi-même. Parfois, des dessins ou même des anciens bâtiments existent toujours. Un exemple en est la gare de Poortugaal. Le bâtiment existe toujours : de nos jours, c'est un café. Les dimensions du bâtiment ont été relevées par une personne et en prenant une série de photos. Plus tard, les mesures ont pu être converties de façon raisonnable. Dans un environnement adapté, cela crée une vue réaliste. Les matériaux de base pour les bâtiments sont des plaques et des bandes Evergreen.

Un bâtiment spectaculaire sur le réseau est le pont de Spijkernisse. Ce pont était le lien entre IJsselmonde et Voorne-Putten, au dessus de l'Oude Maas. Le pont de Spijkernisse devint tristement célèbre, car le tramway et le trafic routier y étaient



communs. Depuis son ouverture en 1903, ce pont fut principalement utilisé comme pont de chemin de fer et les voies se trouvaient au milieu. Cela signifiait que si un tramway était en approche, le trafic était arrêté des deux côtés du pont, pour donner priorité au tramway. En 1933, le pont

fut transformé ; le pont tournant devint un pont levant. A cette même période, les voies sur le pont furent dédoublées. Cette deuxième voie fut si peu empruntée qu'elle fut déposée en 1955. Cela donna naissance à une étrange disposition du trafic. Celui allant dans le sens du tramway en





direction de Rotterdam devait rester 25m derrière ce dernier, afin de laisser au trafic venant de Rotterdam et qui se trouvait en face du tramway la possibilité de l'éviter. Vous pouvez vous imaginer que cela conduisit à des situations très dangereuses. Plus tard, les feux de circulation grâce auxquels le trafic était arrêté lorsque le pont se levait furent également utilisés pour céder le passage aux tramways. C'était le pontonnier qui actionnait ces feux. Le franchissement de ce pont (même sans tramways) était déjà une aventure en soi, par ailleurs : il était tellement étroit que si deux camions se rencontraient, ils se percutaient les rétroviseurs... Les modules avec les ponts ont récemment été rénovés. Disons.... plutôt reconstruits !





La profondeur des modules a été portée à 60 cm au lieu de 40 cm des anciens modules et ce, pour avoir plus d'eau sous le pont. De telle façon l'allège qui passe sous le pont peut être placée plus en avant. Pour figurer l'eau, c'est de la colle pour tapissage qui a été utilisée comme base. La peinture qui donne la couleur à l'eau est mélangée à la masse de peinture grise, verte et bleue. La couche supérieure consiste en quatre couches de vernis transparent.

### L'écluse de Hellevoet

Un projet en soi fut la construction du dépôt de tramways et de la gare de l'écluse de Hellevoet. Tout comme pour le réseau entier de la RTM, cela se situe à l'époque de l'année 1957. Un groupe de travail à part a travaillé plus de trois ans sur cet immense projet. Il comprend un dépôt de tramways, avec d'un côté la gare et de l'autre côté la remise et la fosse de visite. Vu que l'ensemble de la gare du tramway avec son complexe environnant au 1:87ème aurait pris des proportions gigantesques, il a été réduit tant en longueur qu'en largeur, sans pour cela que l'effet spatial en ait souffert. Malgré cela, ce complexe a 3,7 m de long et 1,9 m de large, le tout réparti sur huit modules. Le modèle du bâtiment de la gare présente – tout comme son modèle réel – un restaurant en un local aux marchandises au rez-de-chaussée, ainsi que le bureau du chef de gare au premier étage, où il a vécu.

De l'écluse de Hellevoet, un service de ferry a été maintenu avec Middelharnis, sur l'île de Goeree-Overflakkee. Sur le réseau, on peut voir que le ferry ms 'Haringvliet' vient d'amarrer. Une fois la barrière levée, les véhicules et les passagers débarqueront par le ponton. Mis à part des ferries pour le transport de personnes et de véhicules,



des remorqueurs ont également été utilisés pour faire traverser le bétail et le matériel de tramways. C'est ainsi que la RTM prenait soin de transporter des produits agricoles et du bétail de Goeree-Overflakkee vers Rotterdam. A la tête du port des ferries se trouvaient quatre appontements du côté de la remise. Ces appontements avaient différentes hauteurs, de telle façon que pendant toute la journée, les tramways pouvaient être embarqués ou débarqués des remorqueurs, quelque soit le niveau de la marée. Pour le remorquage des remorqueurs, la RTM possédait un remorqueur, le ss 'Hellegat'. Sur le réseau, on retrouve trois appontements. Une voie en moins constituait de la place en plus, tant en largeur – en économisant un aiguillage – qu'en longueur. Manifestement, il y a un remorqueur à l'appontement et le s.s 'Hellegat' se trouve à côté.

### L'arrière-plan

A l'exception des modules de l'écluse de Hellevoet, tous les modules sont pourvus d'un arrière plan. Initialement, ils étaient peints très modestement, avec par-ci par-là quelques nuages et une tentative furtive pour y peindre des arbres et des maisons. Il y un an, Henk van der Spek a vu les arrière-plans et il a demandé s'il ne pouvait pas tenter quelque chose. Il avait toutefois omis de dire qu'il était peintre de panneaux publicitaires à la retraite. Ces soi-disant petits essais à lui furent des petits tableaux qui donnaient plus de profondeur au réseau. Henk est membre maintenant de l'association et a pris sur lui de repeindre tout l'arrière plan. Ceci n'est d'ailleurs pas la seule amélioration que les modélistes réalisent. Un réseau qui est régulièrement emmené à des expositions souffre énormément. Ce que l'on appelle si joliment

**Le musée roulant du tramway**



Après la suppression du tramway à vapeur, la 'Tramweg Stichting' érigée en 1965, a eu l'occasion d'acheter une collection de matériel de tramway à vapeur de la RTM, pour garder en mémoire une des plus grandes compagnies néerlandaise de tramways vicinaux. A partir de 1966 et jusqu'en 1988, cette fondation avait son atelier dans une ancienne remise du dépôt des tramways à l'écluse Hellevoet. De là, des tramways restaurés de la RTM roulaient sur une petite portion de voie entre le dépôt des tramways à l'écluse Hellevoet et le quartier Vlotbrug (actuellement Struytse Hoek). Ce parcours de moins de 4 km vers le site portuaire passait entre les peupliers et après un arc de cercle et une petite rampe, parvenait sur l'ancienne digue de mer. Le

dur labeur des locomotives-tramways remorquant trois ou quatre voitures revivait ainsi. Mais la commune de l'écluse de Hellevoet n'approuvait pas : son obstruction systématique eut finalement comme résultat que tout le musée a déménagé vers Ouddorp-op-Goeree, où le tramway a été accueilli à bras ouverts. On y trouve une ligne de six km entre la remise du Punt et le Kabellaarsbank, sur laquelle du matériel de la RTM est exclusivement utilisé. La voie et le matériel sont entretenus par des volontaires, qui considèrent comme leur devoir de vous apprendre à quoi ressemblait jadis une grande compagnie de tramways à vapeur.

Visitez également le site <http://www.rtm-ouddorp.nl>.

l'intuition et l'expérience nous conduit de temps en temps à rénover des modules existants ou à les refaire complètement. En 2005, 'Oostvoorne' a été remplacé par un nouveau module. Les anciens modules présentaient trop de pannes, une reconstruction étant la meilleure solution. Simultanément, les bâtiments ont été rénovés. Le plan consistait à agrandir 'Oostvoorne'. Ainsi, une partie de la route de la gare et du Zeeweg seront ajoutés. En dernier lieu, on ajoutera une petite partie de dunes et de plage. Quand à savoir si cela se terminera alors, le temps nous le dira...

Bien que le Voornse modelspoorvereniging possède un grand local pour son club avec une superficie de 160 m<sup>2</sup> situé dans un endroit splendide de la commune West-Voorne, le réseau de la RTM n'y est pas exposé. Dans ce local, on travaille en effet aux différents projets tous les mardis soir et tous les mercredis durant la journée. Les modules y sont entreposés dans une pièce où la poussière ne pénètre pas. Vous êtes toujours les bienvenus pour venir admirer ces projets, mais veuillez d'abord prendre contact avec notre secrétariat.

Pour voir ce réseau, il faudra attendre une exposition de modélisme à Voorne. En tout état de cause, ce sera le 20 et 21 novembre 2010 lors de l'exposition 'Voie étroite à la mer', à l'hôtel Marion à Oostvoorne.

Pour plus d'informations, consultez le site internet [www.voornse-modelspoor.nl/](http://www.voornse-modelspoor.nl/)

**Texte et photos :**  
**Gerard Tombroek**



# Le 'Modèle de l'année 2009' de Febelrail

**L**E 16 JANVIER DERNIER, LE JURY DE LA COMMISSION DE MODÉLISME DE FEBELRAIL A ÉLU SES 'MODÈLES DE L'ANNÉE'. ALORS QUE LA SÉLECTION DU 'MODÈLE DE L'ANNÉE' FAITE PAR VOTRE MAGAZINE PRÉFÉRÉ SE BASE ESSENTIELLEMENT SUR LES SENTIMENTS DES VOTANTS, LA COTE ATTRIBUÉE PAR FEBELRAIL EST LE RÉSULTAT D'UNE VÉRIFICATION NEUTRE ÉTABLIE SELON DES STANDARDS TECHNIQUES ET RÉALISÉE PAR DES VOLONTAIRES DES CLUBS FERROVIAIRES, MEMBRES DE FEBELRAIL.

Ces volontaires ont pu constater que les amateurs de trains miniatures belges ont été gâtés en 2009. LS Models a sorti un joli modèle de la locomotive de la série 11 et a suivi l'actualité de près en sortant sa série 28. Treinshop Olaerts propose quant à lui sa superbe vapeur du type 36 en laiton, aux amateurs fortunés. En moins d'un an entre son annonce et sa disponibilité en magasins, Roco a développé un nouveau modèle pour notre marché: la série 60 prototype, un modèle belge qui n'avait encore jamais été reproduit auparavant. On a vu également apparaître une série de wagons de marchandises jamais reproduits précédemment. Bref: une telle offre de nouveautés devrait nous réjouir.

Il semble pourtant qu'il y ait un problème... Au cours de la même année, deux fabricants annoncent un modèle de la Diesel série 60 prototype (LS Models et Roco). Märklin, Trix et Roco commercialisent au même moment leur vapeur du type 96. Van Biervliet et

Märklin annoncent chacun une Diesel de la série 55. ADAM Modellbau nous promet depuis l'année passée un modèle d'un wagon porte-conteneurs d'un type déjà disponible chez Fleischmann et dont B-Models sort une nouvelle numérotation régulièrement. Ce dernier nous annonce par ailleurs des minéraliers et des céréalières de types déjà disponibles chez Märklin, Jouef et Rivarossi.

Et si les informations recueillies à Nuremberg sont correctes, il en sera bientôt de même pour les voitures M6, promises par LSM et par le nouveau venu: ClassiX... Il semble donc que les fabricants manquent d'inspiration ou d'une volonté de coordination, et de ce fait continuent à sortir des modèles 'doublons' ou déjà disponibles ailleurs.

Et pourtant, il existe encore du matériel ferroviaire belge qui n'a jamais – ou si peu – été reproduit dans le passé. Quelle marque nous fournira une nouvelle production de toutes les variantes des voitures M2 et M4 dans leurs différentes livrées et numérotations? Une telle offre de ces séries de voitures typiquement belges (et utilisées partout dans le pays pendant des décennies) connaîtrait un franc succès. Et Lima ne les sortira plus.... La voiture M5 à deux étages mérite quant à elle une production en grande série et LSM nous la promet: tant mieux!

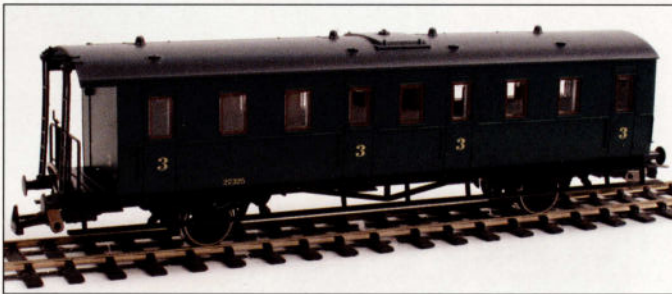
Et pourquoi pas des modèles dits 'dummy', c'est-à-dire non motorisés? Un modèle d'une locomotive sans motorisation pourrait être

vendu moins cher et permettrait à l'amateur de créer une double traction à bon compte. Le collectionneur qui se contente de garder ses modèles en vitrine n'a quant à lui-même pas besoin de modèles motorisés... Jocardis devrait sortir une version non motorisée de ses automotrices: celles-ci circulent le plus souvent par paires ou en triplettes. L'amateur pourra en profiter pour créer des convois réalistes et pas trop chers. B-Models nous promet une loco Diesel série 60 'dummy': une première (et bonne) idée. Il reste donc assez de possibilités pour créer des modèles belges sans devoir forcément reprendre une ancienne production.

Quel nouveau type de voitures achèteriez-vous en miniature? Quel type de wagon de marchandises avez-vous vu en réalité et qui vous plairait en miniature? Et en quelle livrée et version? Une proposition: il n'y a pas encore de modèles des automotrices des séries 800 (les AM quadruples) ni 900 (les AM 'banlieue')!

Faites-nous donc savoir quels modèles vous aimeriez voir apparaître sur le marché belge. Contactez-nous via le site web de Febelrail ou écrivez à Febelrail asbl, Holle Eikaard 45, 2550 Kontich. Nous transmettrons vos souhaits à nos fabricants nationaux et avec un peu de chance (on peut toujours rêver...), vous dépenserez bientôt votre budget à des modèles que vous aurez toujours voulu acquérir...!





## Les résultats du 'Modèle de l'année' 2009

Febelrail distingue cinq catégories dans son élection du 'Modèle de l'année' 2009.

### Catégorie 'Décors'

La catégorie 'Décors' ne connaît pas d'évaluation technique en tant que tel, mais le jury décide suivant ses préférences personnelles. Le diplôme 2009 pour le matériel 'roulant' (les véhicules) est attribué au modèle du tramway 'Flexity' de Bombardier dans sa version série T3000 de la STIB, commercialisé par Dream Collection.

Dans la catégorie 'immobilier', le jury a préféré le modèle du château d'eau produit par Kit Nord et vendu par MTE à Blankenberge.

### Catégorie 'Wagons de marchandises'

L'année 2009 a vu arriver plusieurs modèles de wagons de marchandises belges. Les produits LS Models annoncés depuis longtemps ont attiré l'attention. Il y a également des modèles très intéressants produits par les nouveaux fabricants Mistral et Goover. Vu sa conception technique, sa finition et le choix du modèle, le wagon de transport de coils de LS Models (référence 32010) obtient le meilleur résultat

et se voit attribuer le diplôme du 'Modèle de l'année' dans la catégorie 'Wagons de marchandises'.

### Catégorie 'Voitures'

Marantrade, l'importateur de Piko, a dû insister pour obtenir la production d'une série de voitures ex-allemandes jamais reproduites (réf. 53158-53160). Cet effort ne restera pas sans suite, puisque leur qualité de finition mérite l'attribution du diplôme du 'Modèle de l'année' dans cette catégorie.

### Catégorie 'Automotrices, autorails, etc.'

La firme Jocadis a continué la commercialisation de ses modèles d'automotrices typiquement belges. Ces modèles sortis en 2008 et 2009 ne connaissent pas d'équivalent en matière de finition et méritent avec 88% le diplôme du 'Modèle de l'année' de cette catégorie.

### Catégorie 'Locomotives'

LS Models nous a offert des modèles de trois séries belges (11, 12, 28) et s'est positionné comme premier fournisseur de modèles belges. Tous ces modèles sont très bien finis et sont indispensables sur un réseau contemporain des chemins de

fer belges. Mais le diplôme du 'Modèle de l'année' a toutefois été attribué au modèle de la locomotive Diesel de la série 60 prototype, parce que ce modèle est réussi et qu'il n'a jamais été commercialisé auparavant.

Les résultats détaillés avec les commentaires par modèle peuvent être consultés sur le site web de Febelrail [www.febelrail.be](http://www.febelrail.be). Communiquez-nous votre adresse e-mail, cela nous permettra de vous tenir régulièrement au courant des activités ferroviaires.

La remise des diplômes aux représentants des firmes gagnantes aura lieu le 8 mai (vers 11h environ) à l'occasion des journées 'Portes ouvertes' du club PFT, au musée du rail 'Espace Train', près de la gare de Saint-Ghislain : vous y êtes le bienvenu.

*Nos remerciements vont au club ALAF à Ougrée pour l'organisation des réunions et à Collector's Bank, Dream Collection, Jocadis et Treinshop Olaerts, pour nous avoir prêté les modèles à évaluer.*

Texte: Philippe Callaert  
Photos: GVM/GH





# La transformation d'une T3 prussienne en une type 59 belge (2<sup>ème</sup> partie)

**P**AR LE PRÉSENT ARTICLE, NOUS ALLONS POURSUIVRE LA TRANSFORMATION DE NOTRE PETITE LOCO À VAPEUR 59.001. LES ÉTAPES DÉCRITES CI-DESSOUS NE SONT D'AILLEURS PLUS NÉCESSAIRES QUE SI VOUS AVEZ ACQUIS UN MODÈLE ALLEMAND DE LA T3 DE FLEISCHMANN: LA VERSION BELGE PRÉSENTE SUR LE MARCHÉ A UN CHÂSSIS ENTièrement NOIR ET NE DOIT DONC PAS ÊTRE TRANSFORMÉE.

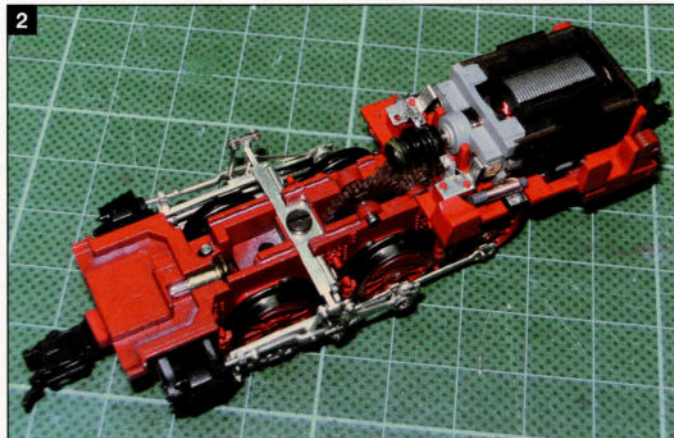
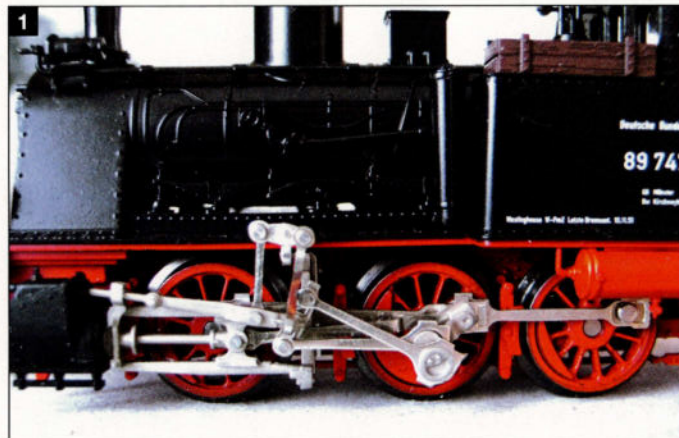
**Photo 1:** Lorsque nous allons travailler à un châssis et pour ce faire, démonter l'embellissage, il est très important d'en réaliser d'abord une photo claire, qui s'avèrera cer-

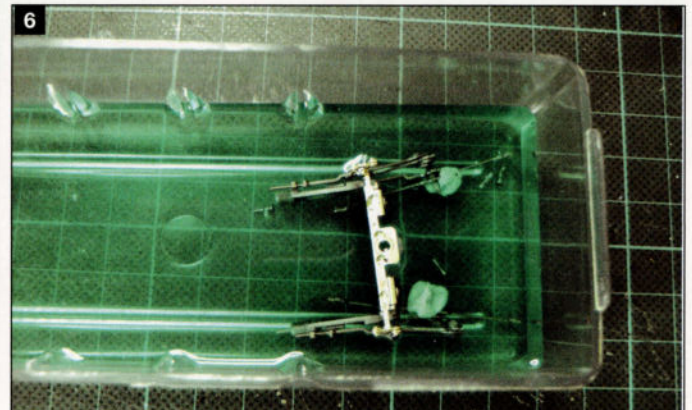
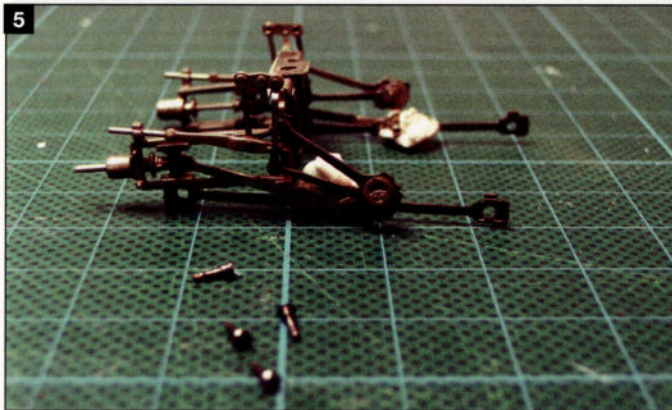
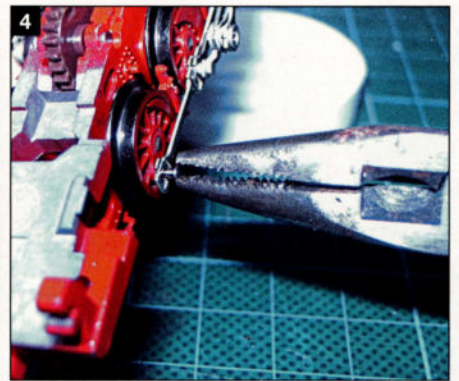
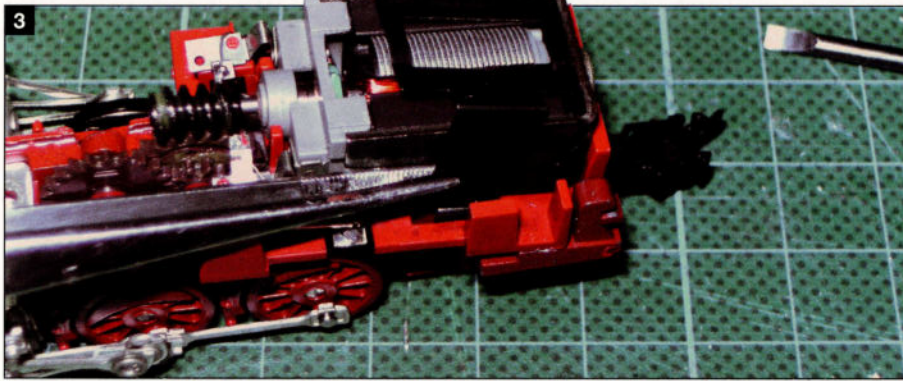
tainement utile lors du remontage de cet embellissage.

**Photo 2:** Tout le châssis a été peint en rouge

par le fabricant. Notre unique but est de repeindre ce châssis en noir et de patiner ensuite les roues. Entre-temps, nous avons déposé les conduits de lumière et l'ampoule. Nous n'en aurons plus besoin, car le modèle réel ne portait pas de lanternes.

**Photo 3:** Nous enlevons d'abord le moteur de son logement. Au moyen d'un fin tournevis,





nous tirons la lamelle métallique entourant le moteur vers le haut. Il est ensuite possible de séparer le moteur en une fois du châssis.

**Photo 4 :** Grâce à une petite pince et une main assurée, nous extrayons les tenons de l'embellage des roues. Lorsque ces dernières seront libérées, nous dévissons la petite vis en partie supérieure et pouvons soulever l'ensemble de l'embellage.

**Photo 5 :** Il est préférable de garder ces éléments intacts. Les parties qui peuvent se démonter sont maintenues ici au moyen de petites coussins adhésifs (des 'buddies').

**Photo 6 :** Afin de procurer un aspect ancien et patiné aux pièces métalliques, nous trempions l'ensemble dans une solution 'noircisseur' de Parsifal. Ce commerçant a malheureusement disparu, mais Jocadis et

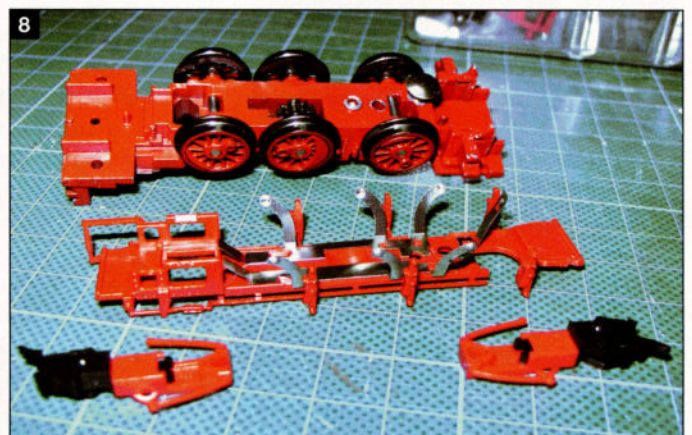
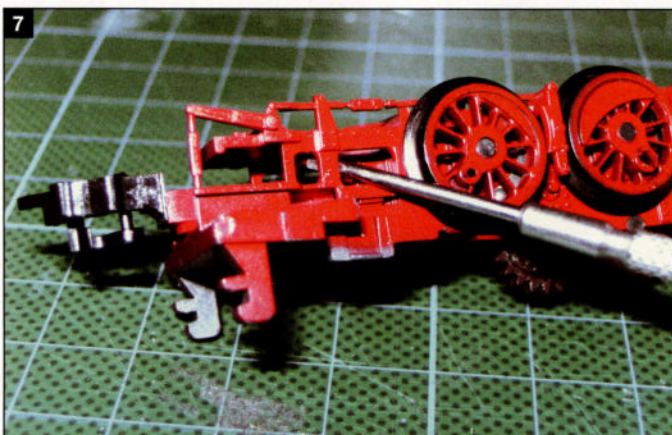
pb Messing Modelbouw proposent un produit similaire dans leur assortiment.

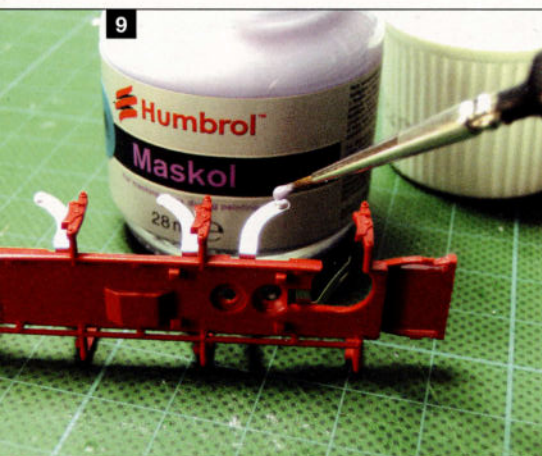
**Photo 7 :** Pour enlever la plaque du châssis, nous devons dévisser deux petites vis. A l'avant, nous enfonçons une petite patte en plastique, grâce à quoi nous pourrions faire basculer la plaque en question. A l'arrière, nous enfonçons les pattes derrière le retrait dans le châssis, une opération réalisée prudemment au moyen d'un fin tournevis. La prudence est absolument requise lors de ces manipulations, car ce plastique casse facilement.

**Photo 8 :** Toutes les pièces sont maintenant déposées, à l'exception des roues. Les atelages sont également déposés: le cas échéant, il sera désormais possible d'y monter ultérieurement un autre type d'atelage.

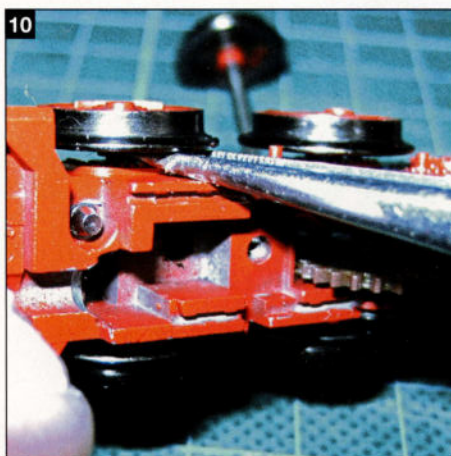
## De quoi avons-nous besoin ?

- Un set de tournevis, de pinces brucelles et de petites pinces
- Du Maskol de Humbrol
- Des petits coussinets adhésifs (buddies)
- Du produit pour la patine du métal. Dans la gamme pb Messing Modelbouw, nous avons trouvé sous la réf. 90723 un produit pour nettoyer le métal avant de le noircir.
- Du produit pour noircir le métal blanc ou l'acier chez pb Messing Modelbouw, sous la référence 90726.
- De la peinture de fond Mr. Surfacer 1000 chez Mr Hobby
- De la peinture noire: TS-29 chez Tamiya Color
- Du vernis mat: Topcoat chez Mr Hobby.

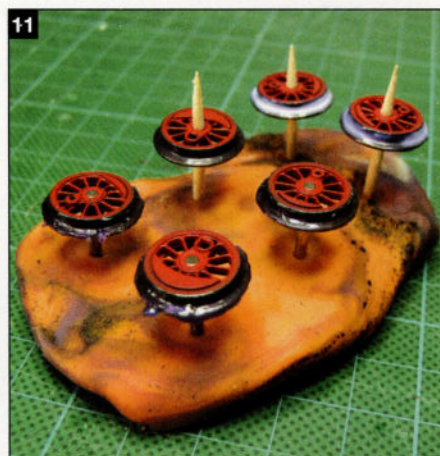




9



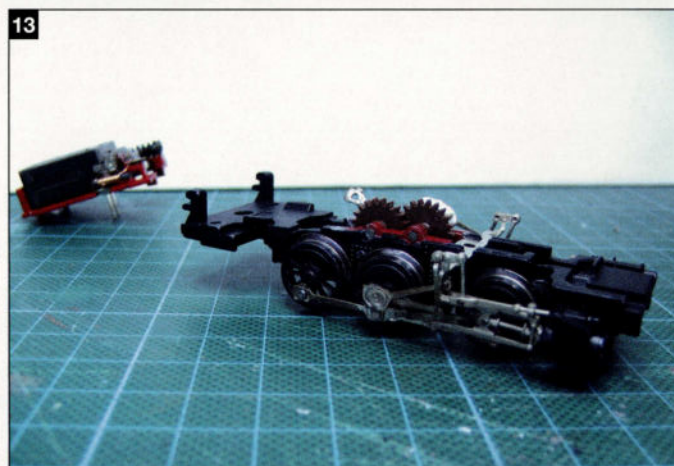
10



11



12



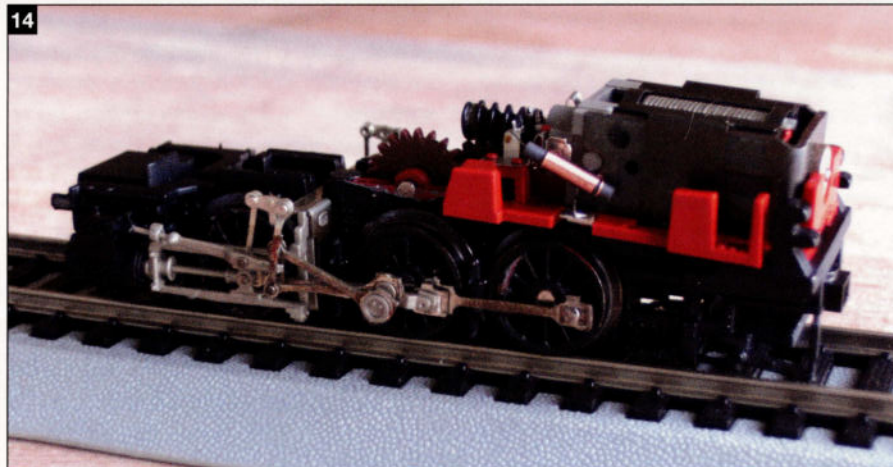
13

**Photo 9:** Les fines pattes de contact de la plaque du châssis sont enduites de Maskol de la marque Humbrol. Ce produit forme une couche fixe sur le métal et après mise en peinture, les pattes pourront à nouveau donner contact.

**Photo 10:** Les roues peuvent être extraites de leur axe, au moyen d'un objet métallique solide. Veillez à répartir suffisamment vos forces, pour ne pas forcer les axes dans leur châssis métallique. Nous poussons les roues non isolées hors de leur axe. De l'essieu du milieu, nous extrayons en outre un engrenage. Les deux engrenages restant dans le châssis seront protégés de la peinture au moyen de petits coussins adhésifs, la plasticine se révélant trop grosse pour ce type d'opération!

**Photo 11:** La table de roulement des roues est enduite de Maskol, avant que la roue ne soit peinte.

**Photo 12:** Avant la mise en peinture, toutes les pièces sont d'abord bien dégraissées en les trempant dans une solution tiède de détergent et ensuite copieusement rincées. Les pièces doivent être sèches avant leur mise en peinture. Toutes les pièces sont d'abord recouvertes d'une couche de fond. Pour ce faire, nous avons utilisé du Mr. Surfacer 1000



14

de la marque Mr. Hobby. Lorsque cette couche de fond a suffisamment durci – c'est-à-dire après une petite semaine – nous pouvons alors appliquer la couche noire couvrante, opération pour laquelle nous utiliserons une bombe aérosol TS-29 de Tamiya Color. Après durcissement de cette couche, les pièces recevront une couche de vernis mat: du Topcoat de Mr. Hobby. Le séchage et le durcissement de la peinture est d'une importance capitale afin d'appliquer les couches suivantes et de remonter ensuite le modèle.

**Photo 13:** Après séchage de la peinture noire et de la couche de vernis mat, le remontage peut être entamé avec calme. Veillez à ne pas

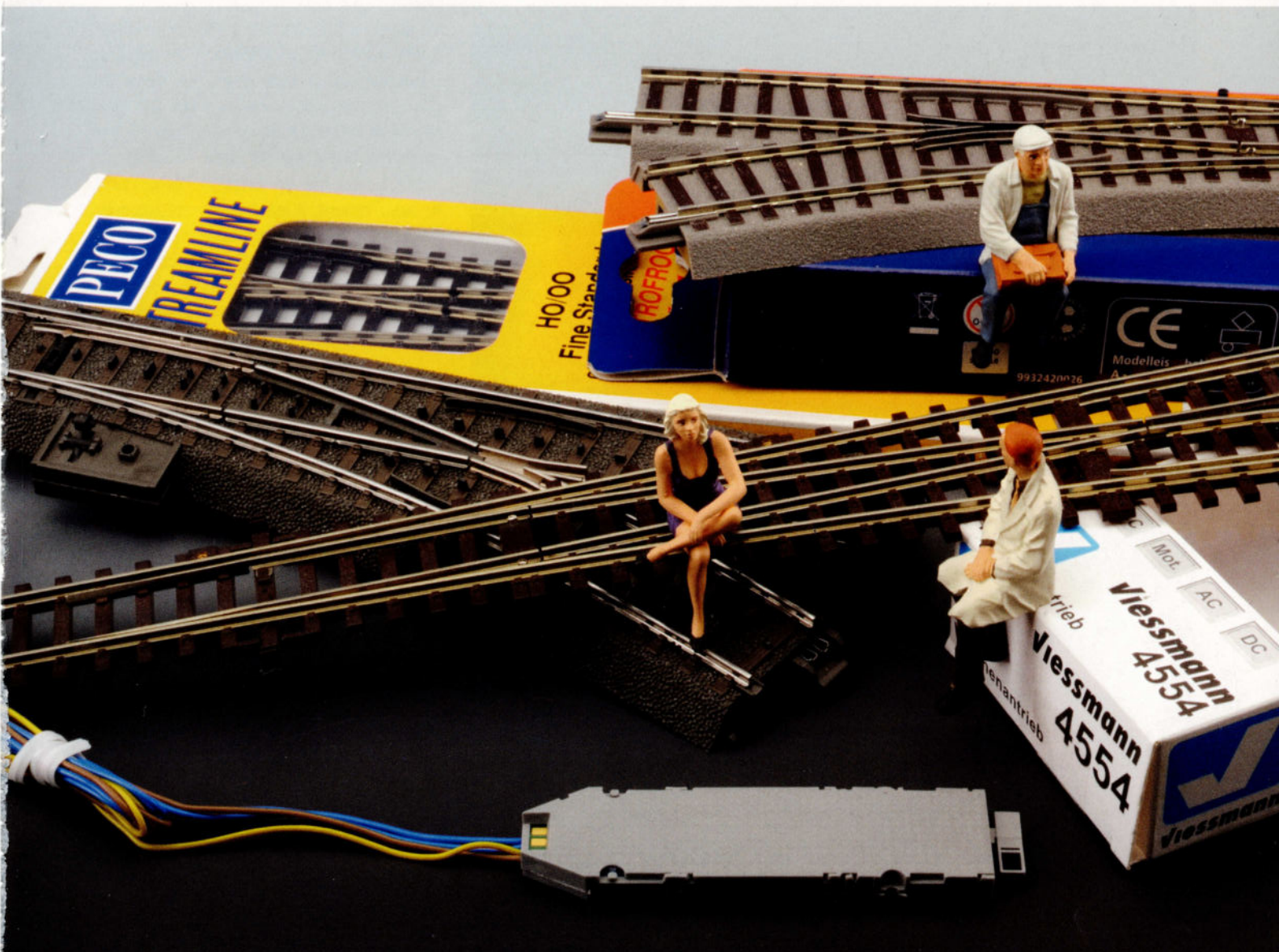
perdre ou endommager la moindre pièce. Comptez au moins une bonne heure pour remonter les essieux, les roues et l'embellage et rendre le tout fonctionnel. En dernier lieu, le petit moteur est replacé sur notre châssis. Tous les raccords sont à nouveau réalisés et...

**Photo 14:** ... un parcours d'essai est réalisé, tandis que le châssis est terminé.

Dans notre prochain numéro, nous allons alors habiller la chaudière et l'abri du machiniste, tandis que nous figurerons définitivement notre petite locomotive.

Texte et photos: Jean-Luc Hamers



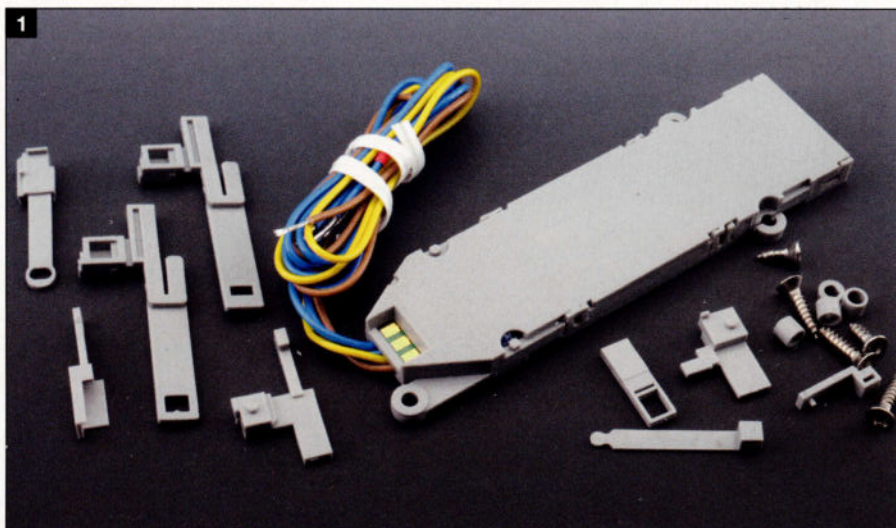


# La motorisation universelle pour aiguillages Viessmann

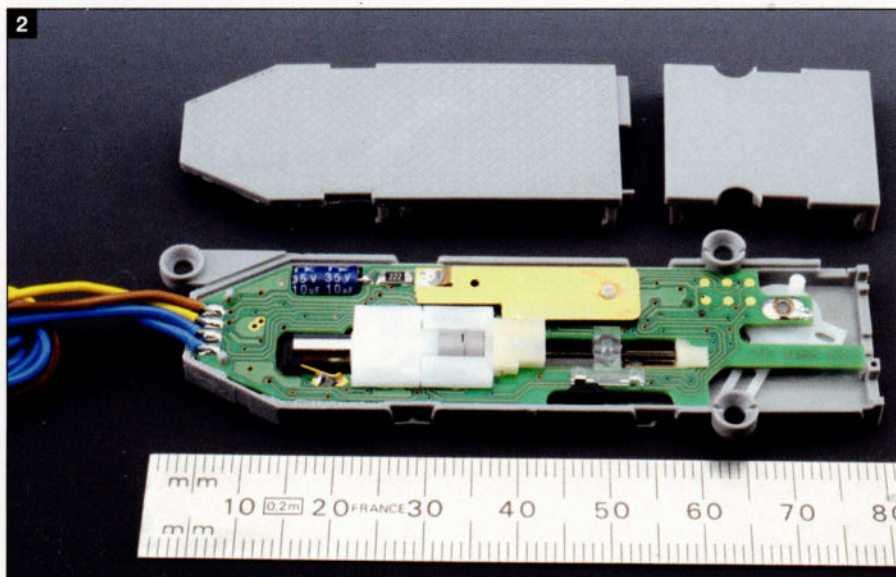
IL Y A QUATRE ANS, VISSMANN ANNONÇAIT UNE NOUVELLE MOTORISATION UNIVERSELLE POUR AIGUILLAGES, QUI FERAIT USAGE D'UN FIL À MÉMOIRE DE FORMES. QUATRE ANS SE SONT ÉCOULÉS DEPUIS LORS ET LE FIL À MÉMOIRE A DISPARU... AU PROFIT D'UN MOTEUR CLASSIQUE POUR AIGUILLAGE. LE PRINCIPE DE BASE DE CETTE MOTORISATION TRÈS PLATE — QUI PEUT MÊME ÊTRE PLACÉE SOUS UNE ASSIETTE DE VOIE INTÉGRÉE, AINSI QUE LE LONG DE L'AIGUILLAGE PROPREMENT DIT — A ÉTÉ CONSERVÉ. LES PREMIERS EXEMPLAIRES DE CETTE NOUVELLE MOTORISATION POUR AIGUILLAGES SONT DÉSORMAIS DISPONIBLES DANS LE COMMERCE : IL ÉTAIT DONC TEMPS DE LES TESTER.

## Une fonctionnalité universelle

Cette motorisation peut fonctionner aussi bien sous courant alternatif que continu. En outre, cette motorisation est pourvue d'origine d'un décodeur pour aiguillage, qui peut être commandé par le standard DCC traditionnel pour réseaux modèles



1. Accompagnant chaque motorisation, des éléments nécessaires au montage et un grand nombre d'adaptateurs sont fournis.



2. Cette motorisation pour aiguillage est très compacte (80,5 cm x 27 x 5,8) et est mue par un petit moteur électrique miniature monté à gauche sur la platine électronique.

commandés en numérique, mais aussi par le standard de Märklin, basé sur le langage digital Motorola.

Cette motorisation très plate d'une hauteur d'à peine 6 mm s'ajuste sans problèmes sous les assiettes de voies intégrées des systèmes de voies Märklin et Trix (système 'Rail C') ainsi que sous les assiettes Roco (geoLine et rocoLine). Grâce aux nombreux adaptateurs en plastique livrés conjointement, cette motorisation peut également être utilisée plus classiquement à côté de son aiguillage, qui peut être de marque Fleischmann, Piko, Tillig ou Peco. Pour la bonne marche des choses, il vaut mieux démonter le mécanisme à ressorts intégré des aiguillages Peco. Ce ressort relativement puissant peut surcharger à ce point le mécanisme que l'application de la

lame de l'aiguillage et de son contre-rail n'est plus garantie, ce qui pourrait occasionner des déraillements. Si la motorisation doit être installée sous l'assiette de la voie, il vous faudra bricoler vous-même une liaison entre l'adaptateur et la bielle de basculement des lames d'aiguillage. Avec un peu d'improvisation, cette motorisation Viessmann peut également être utilisée pour des aiguillages 'faits maison' ou des sets d'aiguillages à assembler provenant de fabricants en petites séries, mais il faudra alors bien tenir à l'œil la force de basculement maximale à prévoir, qui est fonction du type de lame d'aiguillage (à charnière ou à ressorts).

Pour le basculement sûr des lames de l'aiguillage, seule une brève impulsion électrique est nécessaire. La motorisation dépla-

ce alors les lames dans la position désirée, après quoi cette motorisation se retrouve à nouveau en position repos. La vitesse de basculement des lames ne peut pas être réglée mais est très lente. Le moteur émet toutefois beaucoup de bruit. Comme ce moteur retourne en position repos après le basculement, il est possible de talonner l'aiguillage. Malgré la présence d'un dispositif de motorisation intégré, cette technique permet aussi un basculement manuel de cet aiguillage, pour autant qu'un levier d'excentrique soit présent.

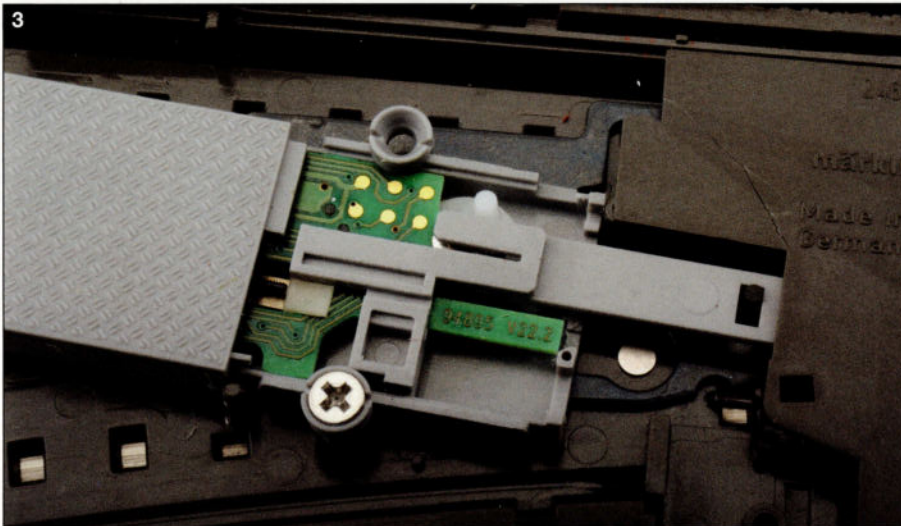
## L'adresse numérique et la programmation du CV

L'adresse 'fixe' du décodeur de cette motorisation Viessmann est configurée sur le '1', dans le protocole Märklin/Motorola. Pour faire fonctionner cette motorisation d'aiguillage sur un réseau modèle digital, une adresse digitale est indispensable. Cette adresse peut aussi bien être configurée en DCC comme dans le protocole Märklin/Motorola. La façon de pratiquer est expliquée dans le mode d'emploi.

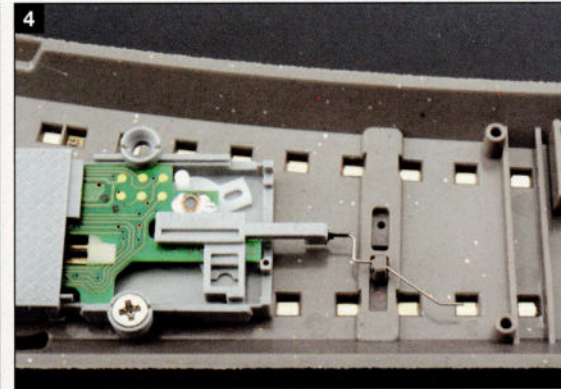
Si pour la commande – et donc pour la programmation – de vos adresses digitales, vous utilisez une centrale dite 'multiprotocole', il vous est conseillé d'introduire vos adresses en mode DCC, lors de la programmation des différentes adresses digitales. Dans ce mode DCC, il est en outre possible d'exécuter cette opération directement sur les rails, la centrale digitale étant pour ce faire disposée en mode 'PoM' (Programming on the Main), du moins si votre centrale supporte ce mode. Pour ce faire, la centrale digitale enverra pour chaque 'PoM' et à chaque adresse de décodeur connue une nouvelle valeur pour les CV 1 et 9. Pour plus d'informations, il vous est conseillé de consulter les chapitres spécifiques du mode d'emploi de votre centrale digitale.

## La rétrosignalisation et la polarisation de la pointe de cœur

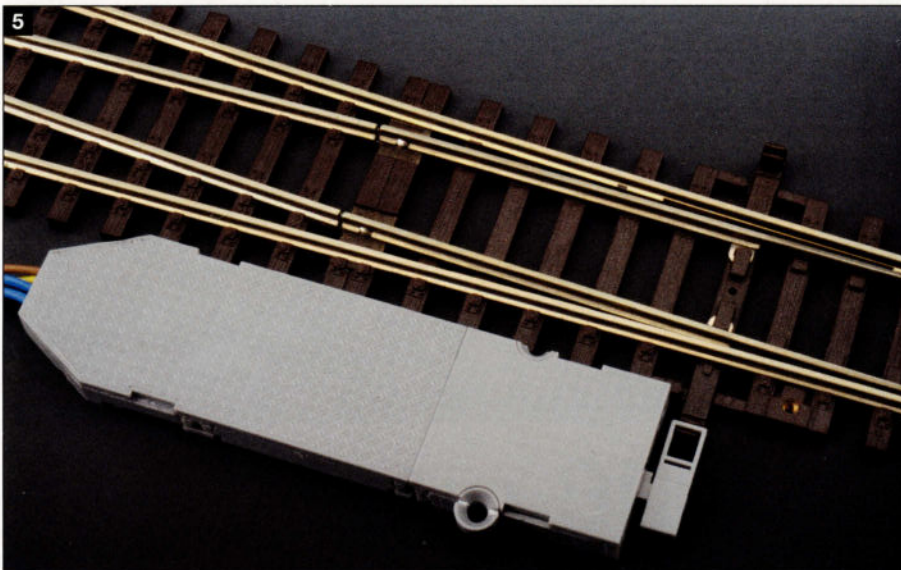
Avec le nouveau système RailCom®, le décodeur est désormais capable de rétro-signaliser la position de l'aiguillage à la centrale digitale ad hoc. La motorisation d'aiguillage Viessmann est en outre équipée d'un contact inverseur unipolaire interne, qui peut aussi être utilisé par exemple pour la rétrosignalisation de la position de l'aiguillage. Lors de chaque fin de course, ce contact est activé pendant une durée d'environ 250 millisecondes. Cette impul-



3. La motorisation Viessmann est montée ici sous un aiguillage Märklin en 'Voie C' grâce à l'utilisation d'un adaptateur spécial pour ce type de voie.



4. Moyennant quelques modifications, cette motorisation Viessmann peut aussi être montée sous un aiguillage geoLine de marque Roco.



5. La motorisation Viessmann peut aussi être utilisée à l'air libre comme ici, combinée à un aiguillage RocoLine. Ce n'est pas particulièrement élégant, mais convient bien pour des motorisations situées dans les gares fantômes.

sion électrique dure suffisamment pour commander un relais bistable, par exemple. Les raccords de ce contact inverseur sont comme des pattes de soudure, disposées sous la face inférieure de la motorisation. Sur ces pattes, il est possible de raccorder les fils d'alimentation. Si vous désirez également activer cette fonction sur un réseau commandé analogiquement, un relais bistable supplémentaire (du type Viessmann réf. 5552) sera alors nécessaire.

Le contact d'inversion est conçu comme un transistor électronique et peut supporter un courant maximal de 50 mA : pour des courants plus élevés, votre contact électronique rendra inévitablement l'âme. C'est la raison pour laquelle ce contact inverseur ne convient pas pour la polarisation de la pointe

de cœur. Si vous désirez quand même polariser votre pointe de cœur au moyen de la motorisation Viessmann, il faudra utiliser un relais supplémentaire bistable (un Viessmann réf. 5552) qui sera commandé par le contact inverseur, piloté à son tour par le transistor... Et il est tout aussi possible de réaliser la polarisation de la pointe en mode analogique au moyen d'un relais extérieur, ainsi que la rétro-signalisation de la position de ses aiguilles.

### Le montage

Le montage de la motorisation d'aiguillage sous le creux du lit de ballast est très facile à réaliser. Vous devez d'abord insérer un levier convenant à l'aiguillage choisi dans le boîtier de l'adaptateur, après quoi la motorisation est raccordée à la tringle de l'aiguillage et

ensuite vissée dans le lit de ballast creux. La façon de pratiquer est expliquée pour chaque type d'aiguillage est expliquée en long et en large dans la notice explicative. Dans le cadre de ce petit article succinct, cela nous mènerait trop loin de décrire toutes les combinaisons possibles entre les différents aiguillages et cette motorisation universelle Viessmann. La forme de son logement est telle qu'elle peut sans problèmes être montée sous les assiettes de voies des marques Märklin, Trix et Roco, moyennant parfois quelques modifications. Lorsque cette motorisation est placée sous ces aiguillages, des réseaux modèles mobiles à aiguillages commandés en mode digital peuvent être carrément posés sur une table ou sur le sol. Les indispensables fils d'alimentation peuvent alors être camouflés sous les assiettes de voies et lorsque c'est nécessaire, ces fils peuvent en ressortir pour être raccordés par exemple à une centrale digitale.

### En conclusion

Grâce à son logement bien conçu, cette motorisation universelle Viessmann convient parfaitement pour des systèmes de rails à assiette intégrée. Le décodeur qui l'équipe rend sa commande digitale un jeu d'enfant. Grâce en outre aux dispositifs d'adaptation étendus – livrés avec chaque motorisation et sans surcoût – ces motorisations peuvent être combinés aisément avec de très nombreux aiguillages disponibles dans le commerce. Dommage quand même qu'un relais externe avec câblage distinct soit nécessaire pour polariser la pointe de cœur. Cette motorisation est disponible sous la référence 4554 au prix conseillé de 40 euros environ.

Textes et photos :  
Jacques Timmermans





# A la recherche de la pierre bleue... (1<sup>ère</sup> partie)

**D**ÉSIRANT ÉVOQUER, DANS SON FUTUR PROJET DE RÉSEAUX, UNE JOLIE LIGNE BUCOLIQUE REMONTANT LE COURS D'UNE RIVIÈRE IMAGINAIRE, ET SE JOUANT DU RELIEF À L'AIDE D'UNE SUCCESSION DE TUNNELS ET DE PONTS, ARNAUD VERLAEKEN A D'ABORD VOULU ÉTUDIER LE MATÉRIAU PRINCIPAL CONSTITUANT CES OUVRAGES D'ART, LA PIERRE BLEUE. IL NOUS PROPOSE DE PARTAGER DANS UN ARTICLE EN TROIS VOILETS LES OBSERVATIONS RÉALISÉES SUR CETTE PIERRE DE CONSTRUCTION TRÈS COURANTE EN BELGIQUE.

Il est certaines régions qui inspirent le modéliste et les lignes touristiques du Bocq serpentant dans le Condroz, exploitées par le PFT, et celle de la vallée du Viroin, entre Mariembourg et Treignes, lieu du célèbre festival automnal du CVF3V font certainement partie de nos préférées. Originaires d'une plate région limoneuse du centre du pays, chaque voyage vers ces régions de pierres nous amenait de larges inspirations à absolument intégrer dans un futur grand réseau ! A étudier plus précisément

l'architecture locale, il nous est rapidement apparu que la présence de nombreuses constructions en pierre bleue amenait un charme certain aux villages desservis par ces lignes ferroviaires. Il nous fallait donc d'abord étudier ce matériau en réalité avant d'en reproduire les caractéristiques en HO. Dans ce premier chapitre, nous commencerons par une présentation générale de la pierre, et aborderons la représentation en modélisme de ses teintes et patines caractéristiques.

## Un peu de géologie

La pierre bleue est une roche que le géologue appellera sédimentaire. Son origine est un entassement de coquillages au fond des mers chaudes qui recouvraient alors nos contrées, par couches relativement épaisses, compactées par la pression de l'écorce terrestre. La présence de ces myriades de coquillages, ou crinoïdes, lui donne un aspect moucheté, et font apparaître en surface de coupe des motifs blanchâtres, résidus des coquilles individuelles. Les couches de sédiments, appelés bancs, ont pu subir au fil de l'histoire géologique de larges renversements, pour aujourd'hui émerger de manière très oblique dans les carrières (photo d). Ces coquilles calcaires aussi, en lui donnant une structure pseudo cristalline apporte à la pierre une dureté

particulière. Elle tire son nom tant en français qu'en néerlandais de ces caractéristiques (kalksteen, blauwe kalksteen, hardssteen, pierre bleue, calcaire, petit granit). Cette pierre sera exploitée dans les constructions locales principalement en moyenne Belgique, schématiquement dans un large croissant qui, partant de la région de Soignies, rejoint l'entre Sambre et Meuse, la Famenne et le Condroz, pour s'arrêter au pied des Ardennes. A la frange sud de ce croissant, on trouve la Calestienne, région particulière appelée aussi « bande calcaire », qui, irriguée par le Viroin, est traversée par la célèbre ligne 132.

### Moellons, pierres de taille et bossages

Nous proposons de développer la présentation de la pierre par une série de photos, illustrant son usage très courant en Belgique – observez par exemple le seuil de votre habitation ou le premier appui de fenêtre que vous rencontrerez ! Cette large utilisation est la conséquence de ses qualités intrinsèques : dureté, résistance au gel (on parlera de pierre non gélive, suite à sa faible porosité : la pierre n'absorbe pas l'eau et donc risque peu l'éclatement par la pression des glaces) et possibilité de débiter des éléments de grandes dimensions.



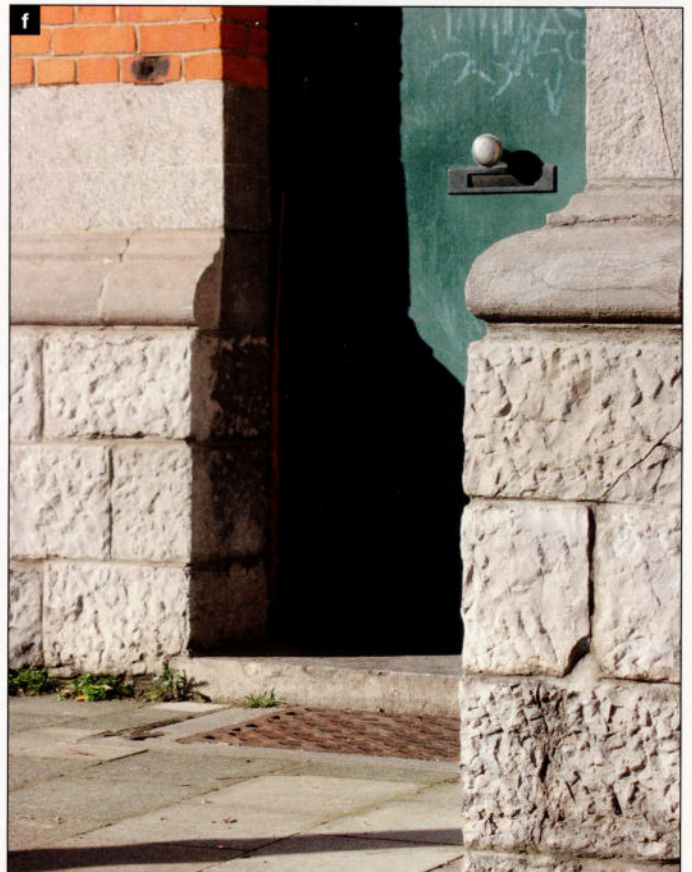
*Photo a: Que de nostalgie dans cette superbe carte postale. Le viaduc représenté permet à la ligne 128 de traverser en surplomb l'agglomération mosane pour ensuite remonter la charmante vallée du Bocq et atteindre Ciney.*

*Photo b: Un pont ferroviaire enjambant le Bocq. Cette ligne de vallée forte bucolique est parsemée de tels ouvrages, semblant avoir été dessinés directement pour inspirer les modélis-tes !*

*Photo c: Le site de la gare de Spontin, au milieu de la ligne, est bien connu des amateurs ferroviaires, notamment du fait de l'étonnante succession d'un tunnel et d'un pont, deux ouvrages au parement tout en pierre bleue...*

*Photo d: La carrière de pierre bleue d'Yvoir. Les pierres arrachées aux bancs obliques, sans même constituer de records en la matière, donnent déjà des blocs gigantesques. Comparons-les par exemple avec la voiture sur la gauche du cliché.*





**Photo e:** Une maçonnerie de moellons bruts... Un tel appareillage est visible partout où la pierre est exploitée localement.

**Photo f:** Le soubassement de la gare de Jette est réalisé en pierre équarrie. Un bandeau taillé en doucine surmonte l'ensemble.

**Photo g:** Une vue rapprochée du tunnel de Spontin, où apparaît une taille particulière de la pierre: le bossage.

Commençons par explorer les types de tailles du matériau. Le premier concerne sa mise en œuvre sous forme de moellons bruts, éléments grossiers dont l'irrégularité impose des formes d'assemblage aux joints relativement épais, de l'ordre de trois cm (photo e). De tels moellons présentent, pour la pierre bleue, toujours une certaine géométrie de surface, successions de concavités et d'arêtes assez marquées. La pierre bleue peut aussi, en quelque sorte, être domptée par le carrier qui lui confèrera une géométrie déterminée. Nous parlerons alors de pierres de taille, ou de pierres équarries (photo f). Les pierres de taille présenteront des surfaces aplanies, mais non complètement lisses. En effet, traditionnellement ces dernières recevront manuellement une texture caractéristique. Nous parlerons de clivage, bouchardage, ciselure... autant de termes du métier de carrier. La tendance contemporaine est de polir le matériau. Les maçonneries de pierres de taille, du fait de la géométrie prédéfinie et bien ajustée des blocs présenteront des joints fins, d'une épaisseur de 5 mm à 1 cm.

Entre les deux, existe une catégorie hybride, concernant des blocs équarris, mais

dont la surface a reçu une texture expressément rustique, évoquant la pierre brute. L'on appelle cela le bossage, visible nettement sur la photo g. Ce type de taille se rencontre sur les claveaux des voûtes de ponts et tunnels, et généralement dans des ouvrages anciens et majestueux.

Enfin, l'appareillage des murs est un élément qu'il sera intéressant d'observer afin de mieux en comprendre la logique de construction. Sur les ponts de la ligne du Bocq (photo a et b), nous pouvons constater l'utilisation de pierres de taille bosselées, établies en ce que l'on appelle des assises réglées, car strictement horizontales, complétées d'arc de voûtes aux claveaux lisses.

### **Des blocs imposants...**

La pierre bleue en Belgique détient le record des éléments les plus imposants: les carrières principales, où les bancs sont de grande épaisseur, savent extraire des monolithes jusqu'à 2,5m x 2,5m x 4,5m, ce qui, en volume, donne environ 28 m<sup>3</sup> et en masse...75 tonnes ! Eu égard à la masse volumique proche de 2700 kg/m<sup>3</sup>.

La nature de la pierre bleue l'amène à être

utilisée dans nombre d'ouvrages monumentaux, à l'instar des piliers de l'ancien pont franchissant le canal non loin du parc royal à Bruxelles (ligne 50 Bruxelles Alost Gand) et traités avec une grandiloquence typique du 19<sup>ième</sup> siècle (photo h). L'on utilisa aussi cette pierre dans de nombreux socles de statues (photo i) ou, plus simplement, dans une majorité des soubassements, du fait du caractère non poreux du matériau (photo j). Ses qualités lui valurent d'être appréciée relativement loin des carrières d'extraction, nous la retrouverons par exemple sur la digue de la mer du Nord, ou aux Pays-Bas, où elle fut utilisée lors de travaux maritimes.

Dans les productions plus humbles, nous retiendrons que les moellons, qui par définition sont des blocs manipulables par un ouvrier seul, feront de 15 à 25 cm d'épaisseur pour 25 à 50 cm de largeur. En HO, cela donne... relativement petit par rapport aux productions courantes !

Les pierres équarries pourront avoir des épaisseurs plus importantes, dans la mesure où le mode de construction des murs est différent: ils sont montés assises par assises, celles-ci étant soit d'épaisseur constante (de l'ordre de 20 cm pour les

ouvrages sur le Bocq, par exemple), soit légèrement variables (ainsi, chaque banc de carrière peut être exploité, quelle que soit son épaisseur), de 15 à 30 cm, rarement plus. Leur largeur varie de 25 cm à 1m20, 1m40. A nouveau, en HO, nous rechercherons les productions les plus fines pour évoquer de telles maçonneries.

Les pierres de taille peuvent être, suivant leur destination, de toutes les formes possibles. Leur principe est d'être réalisé sur plan suivant les nécessités de l'ouvrage. Il

s'agit généralement d'éléments de grandes dimensions, intervenant dans des points spécifiques de la construction: une épaisseur de 50 à 60 cm, voire plus, pour des longueurs de plusieurs mètres. Voyons par exemple le très beau fronton de la gare de Jette (photo k), où la pierre bleue se marie à la brique rosée, pour constituer un beau morceau d'architecture éclectique. Remarquons y aussi que le lion, aux formes tourmentées est sculpté en pierre blanche, du fait du caractère plus tendre de celle-ci. Cette dernière apparaît aussi

au niveau de l'arc de la porte. Profitons de cette parenthèse pour signaler que la pierre blanche est le matériau historique des constructions de la partie Nord de la Belgique. Pensons à la cathédrale gothique de Malines, l'hôtel de ville de Bruxelles, la belle gare néoclassique de Louvain.

Revenant à la pierre bleue, retenons peut-être déjà ces dernières valeurs particulièrement utiles en modélisme: les appuis de fenêtres et couvres murs, très souvent réalisés en pierres bleues font 10,12 ou



Photo h: Monumentalité et pierre bleue sont souvent associés, comme l'illustre ce cliché d'une ancienne culée de pont de chemin de fer photographiée à Bruxelles, non loin du Parc Royal.



Photo j: La non porosité de la pierre l'amène à être utilisée en soubassement, comme ici à Nivelles. Les dalles de trottoir carrées de 30x30cm permettent d'estimer la largeur du soubassement à 2m40...



Photo i: Nous sommes ici à Bruges et le socle de la statue de Simon Stevin est bien en pierre bleue. Nous remarquons sur le monolithe central les traces d'une pose en délit, soit perpendiculaire à l'orientation des bancs.



Photo k: Le fronton de la gare de Jette est lui aussi tout en pierre bleue, et illustre l'utilisation du matériau dans le domaine de l'ornementation.



Photo l: Commençons par nous arrêter au flanc de l'église de Crupet, située à quelques centaines de mètres du célèbre donjon. Son parement est en grès, complété de pierres d'angles et entourage de fenêtre en pierre bleue. Cette photo permet de se rendre compte de la différence entre les deux types de pierre. Le grès, autre matériau très courant en moyenne Belgique, est une sorte de sable aggloméré par un liant naturel. Par rapport à la pierre bleue, il présentera des nuances de couleurs beaucoup plus terreuses, ocre, rougeâtre, voire verdâtre dans certains cas. Contrairement à la pierre bleue dont la teinte est assez constante, le grès présente une variation de couleur assez grande, avec un camaïeu beaucoup plus étendu sur un même parement. Cette diversité rend paradoxalement sa représentation plus facile, car elle autorise le modéliste à puiser plausiblement dans presque toutes les nuances sables et terres disponibles. La diversité des types d'appareillage observable sur l'église, ainsi que l'expression des étapes de construction successives, très courantes dans les édifices religieux, peut constituer un vrai régal de reproduction miniature ! A voir par exemple les traces d'une ancienne fenêtre dans la partie centrale (aux fenêtres néoclassiques en plein cintre) et la fenêtre gothique, les frises de brique, l'élégant clocher baroque...

Cette photo illustre aussi l'omniprésence de la pierre bleue comme matériau constituant les tombes de l'ancien cimetière, entourant l'église, alors que son extension contempo-



raïne visible au premier plan fait appel au granit, matériau d'importation, quasi inaltérable. Le granit est une pierre magmatique, ou ignée, soit de la lave refroidie et cristallisée. Ce matériau cristallin, beaucoup plus dur que la pierre bleue, a par ailleurs donné par extension le nom français de « petit granit », ou « hardsteen » en Néerlandais aux variantes de pierre bleue les plus résistantes.

Photo m: Cette maison de maître, à l'architecture néoclassique, est un vrai régal de diversité ! Nous y constatons une foule d'éléments très caractéristiques du matériau. En premier, voyons les bandeaux horizontaux entre le rez et l'étage, ainsi qu'au niveau des appuis de fenêtres du premier étage. De tels bandeaux sont très typiques de l'architecture belge. Observons aussi nombre d'autres d'éléments

décoratifs : encadrements de fenêtres moulurés, chapiteaux, gardes corps, colonnes, balcon, vases, oeil-de-boeuf, soubassement...et, aux angles de la construction, par élément de pierre alterné, un peigne de pierre appelé chaînage sur lequel nous reviendrons bientôt. Nous sommes ici à Soignies, berceau de la pierre bleue en Belgique.

Photo n: La gare de Bruges, édifée entre les deux guerres, présente une architecture étonnement moderne. De grands bandeaux de pierre bleue y sont utilisés comme entourage des fenêtres et leur juxtaposition avec la brique jaune, dont nous remarquerons au passage l'appareillage particulier, donne à l'édifice une sobre élégance. Ici, le matériau est utilisé en grands éléments, et les claveaux supérieurs y sont découpés en forme trapézoïdale.

14 cm d'épaisseur (4 ou 5cm pour les maisons contemporaines). Une tendance générale est aussi qu'au plus anciennes et plus monumentales sont les constructions, au plus grands en seront les élé-

ments constitutifs.

### ...à travers les époques

Les trois clichés suivants (photos l, m et n) clôturent notre tour d'horizon de l'utili-

sation du matériau. Nous vous proposons de vous référer aux légendes, présentant un aperçu des variétés d'utilisation de la pierre en trois lieux et trois époques différentes. De l'église de Crupet, édifice d'ori-

gine romane, remaniée au fil des siècles, et dont le parement associe grès et pierre bleue, à la gare de Bruges, présentant une belle architecture d'après guerre, en passant par Soignies, la patrie de la pierre bleue en Belgique, et siège en son sol de la plus grande carrière du matériau.

### Des chaînages d'angle...

Comme élément de construction important, et très souvent réalisé en pierre bleue, il y a la notion de chaînage. Le chaînage est une sorte de peigne de pierres qui donne la géométrie à l'angle et ancre deux sections de murs l'une dans l'autre. Ces pierres d'angles sont des blocs rectangulaires qui s'alternent d'assise en assise. Ainsi, un grand côté dans un mur correspondra à un petit dans l'autre, et inversement pour la pierre supérieure (photo o). Des tels dispositifs sont aussi observables sur les photos h, l et m. Nous retrouverons aussi un semi chaînage sur la photo g, à l'intérieur de la voûte du tunnel.

Historiquement constitués des moellons disponibles les plus gros, et positionnés un à un au fil de la montée du mur, les chaînes d'angle ont évolué au fil du temps vers des géométries de plus en plus régulières, comme en témoigne la comparaison de l'église médiévale de Crupet avec la maison de maître néoclassique de

la région de Soignies (photos l et m). Des dispositifs similaires destinés à solidariser deux types de maçonneries se retrouvent aussi au niveau des fenêtres (photo l et o), que l'on appellera alors des fenêtres harpées. Ces encadrements peuvent se présenter sous diverses formes, et constituer des éléments régionaux typiques. Notons qu'en Belgique, contrairement à ce que l'on observe dans une majorité de kits miniatures, le chaînage est généralement dans le plan du mur et non en saillie par rapport à celui-ci, tout en présentant des faces plutôt rectangulaires. Une attention particulière apportée à ce point en modélisme sera souvent d'une belle efficacité.

Après cette petite visite guidée, nous voilà prêt à entrer dans le vif du sujet, par l'étude des couleurs et des patines de la pierre bleue.

### Des teintes ciels et neiges...

Au fil du travail préparatoire à cet article nous avons effectué une série assez conséquente d'essais, dont les premiers ont consisté à ressortir d'antiques teintes bleues claires de Tamiya (Light Blue, Light Sea Grey, Dark Sea Grey, Light Grey...), développées pour teindre la face inférieure des avions militaires ou les coques des navires, pour espérer accrocher la couleur caractéristique de cette pierre dite bleue.

Force fut de constater que ces nuances bleues étaient bien trop criardes et de plus trop foncées. C'est pourtant vers le ciel que notre inspiration se porta (photo p). Vous pourrez peut être l'observer aussi mais il nous a semblé que cette pierre que l'on dit bleue a plutôt une nuance assez proche d'un ciel gris, opportunément proposé par les marques Tamiya et Valléjo (respectivement Sky Grey XF-19, et 989). Ces deux couleurs se sont avérées une bonne base, bien que trop foncées lorsqu'elles sont appliquées sur de grandes surfaces, comme des tabliers de ponts. Via l'adjonction à la palette d'une teinte de camouflage évoquant la neige (German Winter White 344 de Vallejo) nous avons pu compléter le diptyque d'une teinte suffisamment claire. Ce blanc cassé, tirant vers un beige rosé, est presque impeccable comme teinte de base d'évocation de la pierre bleue. Il est intéressant de constater que cette couleur neigeuse reste aussi en quelque sorte un reflet du ciel gris.

Nous voilà donc déjà équipé d'un premier trio de couleurs.

### Parfois nuancées d'ocres...

Un retour sur les premiers clichés de présentation le montre aisément: la pierre bleue ne présente pas une seule cou-

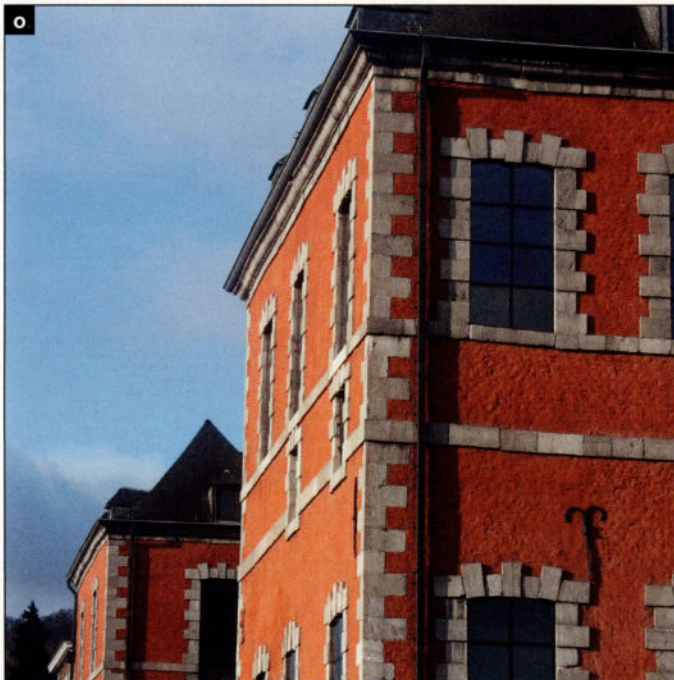


Photo o: Situé au pied de la citadelle, voici un très beau bâtiment namurois du 17<sup>ième</sup> siècle, l'ancien hospice Saint-Gilles. Chaînages d'angles, corniches moulurées, bandeaux horizontaux et fenêtres harpées, associé à un chaulage des briques de couleur « sang de boeuf » restauré récemment apporte au bâtiment une élégance certaine.



Photo p: La juxtaposition de cette belle chaîne d'angle en pierre bleue et le reflet du ciel en illustrent la similitude des teintes.



**Photo q:** Ce cliché, réalisé dans la région de Chimay illustre l'aspect chaud d'une maçonnerie ancienne, et la teinte plus froide et bleutée qu'elle retrouve en étant nettoyée par sablage et rejointoyée. Les encadrements de fenêtre illustrent l'utilisation contemporaine du matériau, en blocs à la surface lissée.

leur, mais plutôt une famille de teintes qui, lorsqu'elle est neuve ou sablée est effectivement d'apparence bleutée, mais elle vire à l'ocre clair au fil de sa patine. L'éclaircissement aussi joue sur la nuance de la pierre et la comparaison des photos b et c prises en été et en hiver est éloquent à ce sujet. Dans certains cas, une nuance violette semble même apparaître sur les pierres.

Un second facteur intervenant d'une manière importante dans la teinte apparente d'une maçonnerie, qu'elle soit en pierre bleue ou en brique, est la couleur des joints. La photo q illustre ces différences: la partie ancienne présente des joints traditionnels, mélange de sable clair et de chaux, à la teinte ocre clair alors que la partie rénovée est rejointoyée de gris. Notons aussi le voile poussiéreux présent sur toute la surface de la maçonnerie. C'est ainsi qu'en règle générale, les constructions rurales apparaîtront plus beiges que les immeubles de villes, dans la mesure où les joints épais au mortier traditionnel (sable clair et chaux) des premières maçonneries apporteront une nuance jaune orangée à l'ensemble, alors que les joints gris et fins des maçonneries urbaines se fondront dans la teinte des pierres.

En miniature, nous pouvons composer une maçonnerie en deux temps: les couleurs de base se rapprocheront de la teinte de la pierre neuve, et un premier lavis apportera la nuance du joint et du voile



**Photo 1:** Pour la mise en peinture de la pierre bleue, nous avons fait appel à deux familles de teintes. Une première, grisée, approchera la base de la couleur. La seconde, de teintes sable et rosé la nuance des patines et du jointoiment.

de poussière. Pour reproduire un bâtiment qui vous plait, nous ne pouvons que vous recommander d'observer la teinte des joints, qui globalement peuvent être de deux familles: sables ou gris...assez neuf ou virant ensuite vers le kaki. Des différences de jointoiment peuvent par ailleurs marquer les étapes de construction successives, et ouvrir à la représentation de variations réalistes.

La photo 1 présente les deux familles de teintes, grises claires et beige, que nous pourrions utiliser pour évoquer les maçonneries de pierre bleue. Au moins deux teintes grisées en constitueront la base, afin de conférer à la pierre déjà une certai-

ne variation, et un lavis beige apporteront la teinte des joints tout en réchauffant la nuance de la peinture. Ce traitement en un deux trois est résumé par la photo 2. Les petites plaquettes de mur individuelles issues d'un kit de la marque Busch, qui présente une belle gravure pour évoquer un mur de moellons (comparer avec la photo e) reçoivent d'abord une couche rapide de Vallejo 344. Ensuite, et directement après, l'on en mouchette la surface de taches Sky Grey 989, qui apparaissent plus foncées. Ces mouchetures peuvent se faire très grossièrement, car les deux teintes sont proches et se fondent l'une l'autre. Lorsque cette première couche est sèche, un simple lavis de Buff Tamiya com-



**Photo 2:** Un premier muret est obtenu en trois étapes, une teinte claire évoquant la neige Vallejo 344, ponctuée de gris ciel plus franc, Sky Grey 989, et finalement voilé de beige rosé Buff Tamiya. D'autres nuances pourront être testées à volonté.

plète l'ensemble, apporte la teinte des joints et la nuance ocre de pierres.

Bien sûr, nous présentons ici une méthode qui peut être déclinée de différentes façons: en rajoutant du gris neutre au duo de base, l'on obtiendra des nuances plus foncées. Attention cependant, celle-ci donnera son meilleur effet en étant mélangée avec les deux teintes claires, et non appliquée pure où il nous a semblé qu'elle apparaissait trop marquée. La teinte du lavis peut aussi être du gris neutre, auquel cas l'on obtient une maçonnerie plus froide. Du Khaki Drab aussi peut être utilisé en lavis pour obtenir un ensemble relativement moussu et patiné. Ensuite, il est aussi possible de continuer le travail en individualisant les pierres, via des lavis localisés, en reprenant aussi la surface avec un passage léger de Vallejo 344. Toutes ces opérations bien sûr peuvent être adaptées à l'ouvrage que l'on évoque et l'ambiance que l'on désire obtenir.

Nous voyons ainsi sur le cliché un éventail d'essais que nous pouvons commenter ainsi, respectivement de gauche à droite: un ajout de Medium Grey Tamiya XF-20: cet échantillon conviendra plus, par sa nuance verdâtre, à évoquer du grès que de la pierre bleue, le second, complété de Buff Tamiya XF-57, s'approche d'une manière intéressante d'une pierre de sable, le troisième correspond à l'essai de base dé-

crit ci-dessus, avec un lavis chamois plus dilué et donc moins marqué. Le quatrième est coloré de teinte chair claire Vallejo 342 et le dernier est simplement... un mélange strict de Neutral Grey Tamiya XF-53 et de blanc pur XF-2. Celui-ci apparaît étonnamment bleuté, et cette observation nous a convaincu que l'ajout de gris neutre à la maçonnerie pouvait souvent suffire à lui conférer une teinte froide.

Après une matinée dominicale passée à confectionner de tels échantillons, il est alors très amusant de les emmener en ballade pour constater en extérieur l'effet de telle ou telle teinte, et comparer à des maçonneries réelles.

### Des couleurs claires faites maison

Malgré des recherches assez étendues dans la gamme des peintures commerciales, il ne nous a pas été possible de trouver une vraie teinte évoquant complètement la pierre bleue. Bien sûr, à cela nous rajouterions qu'il est de suite préférable, comme évoqué ci avant, de partir d'au moins deux teintes, mais l'obtention d'une base de départ la plus correcte peut permettre par la suite des travaux de patines fins et convaincants. Pour cela, nous avons recherché la manière d'obtenir une teinte claire à partir de mélange dans des pots de peintures blanche Tamiya à moitié entamés. L'expérience a montré qu'une dizaine de gouttes suffisent à foncer suffi-

samment la teinte. Pour objectiver le mélange et le rendre reproductible, nous procédons ainsi: un cure-dent trempé dans le pot, et mesuré à la manière d'un niveau d'huile que l'on vérifie, donne le nombre de mm de peinture restante. Ensuite, l'on rajoute au cure dent une goutte par mm, mélange le tout et estime la pigmentation. Si c'est insuffisant, l'on rajoute par exemple une goutte supplémentaire par mm pour obtenir une « densité de coloration » de deux gouttes par mm, ce qui généralement marque déjà nettement la teinte, tout en restant opportunément clair.

En photo 3, nous avons obtenu une teinte froide et mauvâtre, se voulant approchant la teinte apparente sur la gare de Bruges (photo n), avec deux gouttes de Neutral Grey par mm, et une demi de Tamiya Violet X-16 par mm, soit respectivement 16 et 4 gouttes ajoutées à 8 mm de blanc. La deuxième teinte, variante chaude du parement, est le résultat de l'ajout de 6 gouttes de noir pur, 4 de jaune et 4 de rouge dans un pot neuf, comptant 15mm de peinture, ce qui par mélange donne un gris orangé. Ce type de mélange conviendra à l'évocation d'une maçonnerie ancienne et fort éclairée, comme par exemple celle d'un château. Il nous apparut fort amusant d'obtenir la nuance de cette pierre si courante en Belgique à partir de nos couleurs nationales ! Plus étonnant est l'absence de bleu dans le second mélange, qui positionne la nuance dans le tiers des beiges orangés du cercle des couleurs. Nous avons aussi observé cette dominante orangée par un moyen informatique consistant, dans un logiciel de traitement d'image, à augmenter la saturation des teintes d'une photographie. Cet artifice, qui correspond à l'inverse d'un passage en noir et blanc, permet en quelque sorte de voir « ce que le gris a dans le ventre », du point de vue des teintes vives qui lui sont mélangées, et est un auxiliaire d'analyse intéressant.

### Des blocs individualisés...

Une autre caractéristique marquante des maçonneries en pierre bleue est la présence çà et là de pierres plus foncées et plus claires. Cet élément est fort visible sur le clocher de l'église condruzienne de Walcourt (photo r), église dont on apercevra le clocher depuis la gare, sur le chemin du festival de Mariembourg. Observons-y



Photo 3: En colorant goutte à goutte du blanc Tamiya, l'on pourra obtenir tous les gris et les beiges désirés, tout en se constituant des bases très claires. Ici une teinte froide est obtenue avec du gris neutre et du violet, et une variante chaude via du noir, du jaune... et du rouge !



**Photo r:** L'église de Walcourt, très bel édifice gothique, construit durant la période espagnole. Il présente un parement de pierres équarries où apparaissent de nettes variations de teintes entre les blocs.

que les éléments les plus foncés restent de teinte moyenne et terne, et que les nuances entre les pierres sont en quelque sorte



**Photo s:** Une spécificité dans le trajet de l'eau sur un mur suffit à provoquer des traces caractéristiques. Ici, nous pouvons observer l'origine de tel coulures, soit, de gauche à droite : une lacune dans le rejet d'eau, une simple petite fissure et le joint de l'appui de fenêtre.



**Photo 4:** Les couleurs de la patine se trouveront dans des teintes de camouflages, choisies expressément ternes. Celles-ci permettront d'obtenir des effets nuancés et discrets. Parmi celles-la, le Khaki Drab XF-51 aura fort à faire...

une variation d'intensités de gris, et non la combinaison de couleurs différentes. A ce titre, des essais de mise en couleurs franche (par exemple au German Grey XF-63 de Tamiya) furent non concluants, et nous privilégierons pour atteindre ces camaïeux l'apposition secondaire, pierre par pierre,



**Photo t:** Un passage sous les voies de la gare du Nord à Bruxelles: l'arrondi très « fifties » de la maçonnerie est souligné par la gradient de patine des zones lessivées par le ruissellement ou au contraire soustraites à la pluie.

de gris neutre dilué Tamiya XF-53, appliqué individuellement sur quelques blocs pour en foncer la teinte, quand d'autres recevront un lavis éclaircissant de blanc neige Vallejo 344.

### Des rivières sur la pierre

Les immeubles et en règle générale tous les ouvrages se couvrent en permanence d'une sorte de poussière, qui accroche plus ou moins le matériau suivant sa porosité. Alors que traditionnellement l'on évoque cette salissure par un lavis noirâtre, les observations effectuées au cours de la maturation de cette article nous ont amené à constater que cette teinte, que l'on pourrait appeler « crasse universelle » est plutôt brune verdâtre, soit kaki foncé. L'on peut s'en rendre compte en passant le doigt sur une carrosserie sale, ou, en hiver, observer la couleur de la gadoue ! Pour obtenir ce style de couleurs, nous avons choisi d'abandonner la patine noire pure pour privilégier le Khaki Drab XF-51 de Tamiya, nuancé éventuellement au Field Grey Vallejo 335 et foncé par du Nato Black XF-69 (photo 4). Ces trois teintes qui initialement sont des couleurs de camouflages permettent d'obtenir l'aspect terne et effacé des salissures réelles.

Si l'on observe plus avant la patine des constructions, l'on peut constater que lorsque les pluies lavent le bâtiment, cette salissure est soit nettoyée, soit concentrée, suivant le trajet de l'eau sur le parement. Dès que l'on a cette règle en tête, l'on se surprend à observer différemment les coulures et salissures omniprésentes. Il suffit parfois d'un petit défaut dans une maçonnerie pour qu'une coulure apparaisse. La photo s illustre ce propos.

Ce principe est d'ailleurs une généralité dans la patine des bâtiments: c'est dans les différences locales de cheminement de l'eau, ou plus généralement d'exposition aux pluies que les différences de salissures trouvent leur origine. Nous constaterons ce phénomène en observant la photo t, détail d'un pont passant sous les voies de la gare du Nord à Bruxelles, où la partie sous le tablier est largement ternie, par rapport au parement voisin lessivé par la pluie. La photo 5 illustre un premier essai d'étude de teinte réalisé sur base d'un soubassement de maison Kibri, à l'aide des deux seules teintes Vallejo 344 et Tamiya Khaki Drab XF-51. Nous l'avons pour le cliché mis en place en extérieur, sur le



**5**  
*Photo 5: Un test en extérieur peut s'avérer riche d'enseignement. Ici le plastique brun clair d'un kit Kibri a été repeint en deux couleurs. En plaçant l'échantillon contre un mur réel, la lumière du jour montre que la patine Khaki Drab approche bien la saleté terne de la pierre, alors que la teinte grise claire Vallejo 344 reste encore... un peu trop bleutée ! C'est cet essai qui nous a effectivement convaincu que la pierre réelle, patinée, viraît vers l'orangé,*

*et présentait donc une nuance de couleur relativement chaude, que l'on peut approcher en miniature par les teintes de type sable ou chair.*

**u**  
*Photo u: Un rez de chaussée tout en pierre bleue, présentant les coulures inhérentes au matériau. Nous sommes à Alost, mais de telles devantures se retrouvent dans toute la Belgique.*



parement même du passage sous voie. Nous avons par ailleurs systématiquement observé nos essais en lumière naturelle, ce qui permet d'affiner les intuitions obtenues sur photographies.

Sur la photo u, réalisée à Alost, mais évoquant un rez de chaussée commercial que l'on pourrait rencontrer dans tout le pays, apparaissent des coulures typiques, se présentant comme une juxtaposition de zones claires et foncées, sous forme de zébrures verticales. Remarquons y aussi la teinte terne au dessous du balcon, et les zones plus claires des saillies plus exposées.

A l'extrême, l'on observe aussi un phénomène surprenant, concernant l'apparition de zones très salies côtoyant directement des zones très lessivées. Cela se produit dans la mesure où la pluie a graduellement tendance à ruisseler sur les faces

propres et délaissier les parties sales, qui se ternissent d'autant au fil des ans. Ainsi, un siècle de poussière donne parfois des concrétions noirâtres au volume impressionnant (photo v).

Nous pourrions réobserver, sur...presque toutes les photos d'introduction, les tendances générales de patines de la pierre. Épinglons-y le balcon visible sur la photo m, aux coulures très caractéristiques, ou sur la photo r, les larges traînées claires apparaissant sous les ouïes du clocher. Enfin, un retour à la photo b marque un aspect particulièrement important de la patine de ce matériau calcaire: les pierres se patinent différemment suivant leur grain et leur position dans l'ouvrage. Ainsi, les blocs de la voûte sont globalement plus clairs que ceux du parement, dont le bossage accrochera plus les poussières. Enfin, les couvre murs et, plus généralement toutes autres surfaces qui reçoivent direc-



**v**  
*Photo v: Cette vue est réalisée sur un pont datant des débuts du chemin de fer et situé à Laeken, où il enjambe la ligne 50. Le plan rapproché illustre le grand contraste entre la pierre lessivée et sa patine noirâtre. A la frange apparaît même une zone encore plus éclaircie.*

tement la pluie apparaissent plus ternes et plus foncés.

Les photos 6, 7 et 8 vous proposent trois applications en miniature des observations

Photo 6: Cure de jouvence pour notre gare d'Emichard ! Les soubassements sont plausiblement divisés par gravure, et sont intégralement repeints en une nuance fort rosée, éclaircie par coulures sous les fenêtres, et d'une manière plus diffuse ça et là. Une frange inférieure de Khaki Drab termine l'opération, en peignant le bâtiment « depuis le sol »... L'inspiration nous vient de la gare d'Anseremme où, soit dit en passant, le bandeau supérieur de l'annexe n'est pas en brique comme l'évoque le kit Kibri bien connu mais... en pierre bleue ! Tant que l'on y est, remarquons aussi les deux ouvertures de soupirail oblong, présent sur le corps principal, détail que l'on pourra y rajouter.

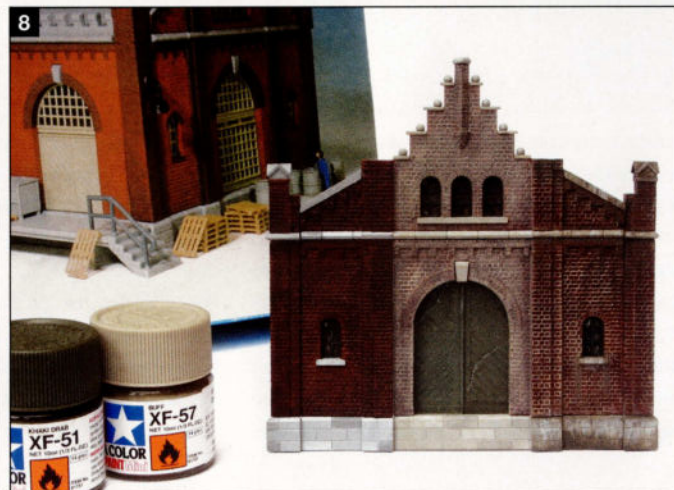
réalisées ci avant, obtenues en puisant dans la palette des couleurs illustrées aux photos 1 et 4. Nous commencerons par rajeunir notre vénérable gare d'Emichard,



Photo 7: Nous avons repeint ce pertuis de tunnel, qui est une construction personnelle sur base d'éléments Faller et Vollmer en lui apposant des coulures très franches. La base est obtenue en combinant du blanc Vallejo 344 et du Wooden Deck Tan XF-78 de Tamiya, beige particulièrement réussi. Cette dernière apporte le caractère rosé au parement. Ensuite, du noir terne Tamiya XF-69 est franchement apposé, avec de la couleur non diluée, en veillant à reproduire les motifs contrastés visibles sur le tunnel réel (il est situé à Huy sur la ligne 126 se dirigeant vers le Hoyoux). Un peu de Khaki Drab est utilisé en nuance, mais le Nato Black reste dominant. Enfin, la clé de voûte en pointe de diamant reçoit un lavis Khaki Drab ce qui la différencie des claveaux voisins. Notons ici que le noir pur, apposé pour l'exemple sur la partie gauche du tunnel, n'apparaît pas dans la réalité, où il sera toujours passivé et

terni. Pour cette raison nous ne l'utilisons jamais en patine. Remarquons à ce titre sur la photo réelle la différence d'intensité de noir des claveaux salis, et du noir véritable que constitue l'ombre sous ceux-ci.

Photo 8: Lorsqu'une association brique et pierre bleue se présente, comme c'est le cas ici sur ce fronton issu du kit Kibri 9404, similaire aux autres références de type industriel de la marque (9782, 9788, 9799...) la patine des deux matières peut se faire conjointement. Ici, nous avons réalisé un fronton d'essais, presque issu directement du kit. Seuls deux rectangles de profilés de section 1,5mm x 0,75mm sont superposés aux appuis initialement en brique des petites fenêtres. La première étape, à gauche, consiste à peindre et nuancer individuellement les pierres bleues (Vallejo 344 et 989 grisé ou blanchi) et colorer



de même, à partir de deux teintes, les briques (acajou 846 et brun 984). Ensuite, la surface reçoit un lavis uniforme de Buff Tamiya. Ce passage a le triple effet de marquer les joints des briques, d'y apposer un voile uniforme, et d'apporter à la pierre bleue la nuance ocre et chaude du matériau patiné. Cet effet visible en travée centrale est ici exagéré pour l'exemple. La surface des briques peut alors être ravivée en passant un pinceau humide légèrement chargé des teintes de bases. La touche suivante consiste à appliquer des lavis localisés de Khaki Drab, tant sur les couvres murs que les assises de briques supérieures, ternies par la pluie. L'exercice se clôture en marquant quelques coulures aux commissures des appuis de fenêtres, ainsi que sur le soubassement où nous avons apposé celles-ci de bas en haut, afin que leur complément clair apparaisse de haut en bas.



Photo 9: Ce cliché détaille la méthode d'obtention des couleurs visibles sur les trois exemples précédents, exercice pour lequel un peu d'entraînement sera toujours bienvenu! Une première observation des photos diverses nous montre que ces traces sont toujours relativement ternes, et moins vives que le matériau en lui-même.



Photo 10: En repeignant simplement aux teintes de la pierre bleue le plastique brun clair évoquant le grès allemand de nombre de productions industrielles courantes, le modéliste pourra obtenir rapidement des bâtiments d'inspiration belge.

de presque dix ans d'âge déjà et présentée dans ces colonnes (TMM28), en recolorant ses soubassements dans une nuance beige clair rosé plus réaliste que la teinte foncée que nous avons intuitivement appliquée à l'époque, du German Grey si nos souvenirs sont bons. Le second exemple concerne un fronton de tunnel, sur lequel nous avons apposé des coulures très franches, à l'instar de celle illustrées en photo v, grâce à la teinte Nato Black XF-69. Enfin, le troisième exemple concerne un cas courant, où les deux matériaux briques et pierres bleues pourront recevoir le même type de patine, basée sur le Buff et le Khaki Drab de Tamiya.

Dans ces trois cas, les coulures et nuances de la pierre sont obtenues en apposant localement de légères traces verticales, à l'aide d'un pinceau fin, peu chargé en peinture et préalablement trempé dans un pot d'eau. Ce mélange est d'abord essoré sur un carton, pour en estimer la consistance, avant d'être appliqué sur le modèle. Un coton tige est gardé à portée de main pour affiner directement les traces réalisées (photo 9)

Une chute de plastique peinte au Vallejo Sky Grey 989 reçoit les premiers essais. Le premier de ceux-ci, effectué en apposant des traces franches d'Ocean Grey XF-82 Tamiya, visible sur la gauche du cliché, n'est

pas convaincant: si, à l'oeil, cette peinture semblait proche, appliquée pure sur le Sky Grey, elle est trop vive et trop visible, nous revenons donc aux teintes Khaki Drab et Neutral Grey, que nous apposerons diluées et non pures.. Le principe général est le suivant: un pinceau fin reçoit une pointe de peinture, Khaki Drab par exemple, et est trempé dans un pot d'eau. Le mélange est essoré sur un carton, et l'on en estime la pigmentation. Les traces sont alors obtenues par passage légers, rapides et verticaux de ce lait de peinture, à partir d'un bord, dans un mouvement qui s'estompe rapidement. Cela devrait former des traits multiples et pointus, similaires à un peigne de stalactites. On observe qu'une micro gouttelette a tendance à rester aux pointes des traces: en la « tirant » directement avec un coton tige, elle se divise en autant de segments miniatures, légèrement teintés et assez réalistes. Nous progressons ainsi cm par cm, en veillant à apposer des traits verticaux et parallèles, quitte à reprendre directement un apport peu convaincant.

Les effets ainsi obtenus seront fort dépendants du degré de dilution de la peinture dans le pinceau, et de grandes variations sont à attendre, ce qui pourra par ailleurs participer au réalisme d'ensemble. Notons que cette méthode est différente du Dry-brushing, dans la mesure où la dilution de la peinture permet à celle-ci de pigmenter

légèrement et continûment la couche de base, alors que le pinceau passé à sec accroche le relief. Ceci-dit, en combinant ces méthodes, par exemple en repassant au pinceau sec sur une zone où l'on a effectué une coulure un peu franche, l'on peut arriver à de belles nuances d'effets.

Des couleurs essayées ici, nous en retiendrons les domaines d'application suivants: le Khaki Drab XF-51, dont la tonalité est fort proche de la couleur des concrétions poussiéreuses véritables (les trois petits bouts de « chou fleur »), sera, de par sa teinte verdâtre, convaincant pour patiner un pont bucolique, alors que le gris neutre XF-53 plus froid, conviendra pour un immeuble urbain. Dans les deux cas, le Nato Black XF-69 pourra apporter une variation foncée, sans avoir le côté criard d'un noir pur.

### Changeons le grès rose en pierre bleue !

Où trouver de la pierre bleue en modélisme ? La réponse à cette question est simple: si nous nous basons sur les kits plastiques de fabrication allemande, nous pouvons considérer que tout ce qui est représenté en brun moyen peut être réalistement transformé en pierre bleue, par simple repeinture. En effet, ces kits proposent généralement une architecture de type germanique,



Photo 11: Les kits plastiques des marques industrielles présentent souvent de beaux détails, valorisables et intégrables dans des évolutions de pierre bleue.

Photo 12: Une petite chapelle baroque, obtenue en récupérant le fronton et les faces latérales du rez de chaussée visible sur la photo précédente. Elle attend encore patiemment sa peinture...

qui en réalité fait largement appel au grès rosé, pierre de construction majoritaire en Allemagne. Pensons par exemple à la ville touristique de Rothenburg, illustrée par Roger Leloup dans les aventures de Yoko Tsuno, qui en tire son nom. Comme le matériau grès rose présente des caractéristiques similaires à la pierre calcaire, notamment du point de vue de la taille des éléments individuels, son utilisation dans l'architecture allemande est cousine de celle de la pierre bleue dans une architecture d'inspiration belge, et le passage de l'un à l'autre en sera largement justifié. La photo 10 présente quelques exemples de kit « en grès rose » pouvant servir de bonne base de transformation. Ça et là, nous découvrirons même de petites perles, comme la façade arrière du kit de maison de ville de Kibri, dont la gravure très fine,



Photo 13: Quelques ajouts suffisent à « belgiciser » ce kit d'origine allemande. Les profilés Evergreen seront d'une grande utilité pour réaliser les cordons larmiers ou les appuis de fenêtres en pierre bleue.

aux joints étroits – et par ailleurs étonnement plus fine que celle proposée par les plaques individuelles – peut servir de belle base de kitbashing (photo 11). Après quel-

ques soirées de transformations, l'ajout de pièces de récupération et un copieux rebouchage au mastic, nous avons obtenu une petite chapelle baroque, où les élé-

*Photo w: L'escalier du perron de l'église de Walcourt présente le poli foncé qu'acquiert la pierre soumise aux frottements répétés.*

ments intéressants du kit d'origine seront mieux exploités et mieux mis en évidence (photo 12).

### **Ou rajoutons-en ça et là...**

En photo 13 est illustrée une méthode de kitbashing que nous apprécions particulièrement: sur base d'un kit commercial, il est souvent possible d'obtenir un bâtiment d'inspiration belge, moyennant quelques interventions simples et ciblées. Ici, nous avons profité de l'intéressante gravure des chaînages d'angles en briques et des arcs de fenêtres de la référence Kibri 9194 complétée des plaques de briques compatibles de la marque. Nous rajoutons sur cette base les éléments typiques à la pierre bleue que sont les cordons larmiers horizontaux,



*Photo 14: Eh oui, il s'agit bien du monument du petit bonhomme qui boude dans son coin d'avoir dû céder sa place ! La base de cette réalisation est un souvenir touristique en plastique dont la belle gravure nous a permis d'évoquer une fontaine baroque. Un tel sujet d'envergure limitée se prête alors admirablement à un détaillage fin, et à diverses expérimentations au niveau des coulures, visibles par exemple sur la pierre en haut à droite. Du German Grey TAMIYA XF-63, lustrée au chiffon est ici utilisé pour évoquer la pierre lissée, foncée et satinée. La tête de lion provient d'un accessoire de maison de poupée, intégrée par après à la place du Manneken-Pis. Sa teinte d'origine jaunâtre évoque la pierre sableuse que nous trouverons largement au nord du pays et qui, plus tendre que la pierre bleue, est plausiblement utilisée pour une sculpture aussi tourmentée. Le mastic alentour a reçu une couche de Field Grey Vallejo 335, teinte rendant invisible l'intervention.*



ainsi qu'un fronton de porte d'inspiration néo-classique, pour obtenir la façade d'une cure, eu égard à la niche centrale supérieure destinée à recevoir une statue.

Nous terminerons ce premier article par un essai en forme de gag, où notre célèbre Manneken Pis nous a servi de base à la réalisation d'une fontaine baroque (photo 14). Notons que la vraie statue est bel et bien en pierre bleue... Comme particularité, remarquons que la bordure de la fontaine présente la nuance foncée de la pierre lissée, cas qui se présente au niveau

des seuils de portes, où le passage régulier va jusqu'à creuser nettement la pierre, ainsi qu'au niveau des bordures de rue et des pavements, ou en général toutes les surfaces où la pierre est frottée (photo w) Au plaisir de nous retrouver prochainement pour le second chapitre de cette étude, où nous aborderons, fort des ob-

servations réalisées ci-avant, plus concrètement la réalisation et la décoration des ponts inspirés des ouvrages d'art de nos lignes ferroviaires favorites, celles du Bocq, de la Mollignée et du Viroin.

Texte et photos:  
Arnaud Verlaeken



# Des bâtiments d'arrière-plan éclairés

**L**A FIRME ALLEMANDE JoWi COMMENCE TOUT DOUCEMENT À SE FAIRE UN NOM DANS LE MILIEU EN TANT QUE SPÉCIALISTE DE L'IMPRESSION D'ARRIÈRE-PLANS LIMITÉS EN LONGUEUR UNIQUEMENT PAR CELLE DU ROULEAU QUI LES SUPPORTE. LORS DE LA VISITE DE SON STAND AU COURS DE LA FOIRE DE NUREMBERG, NOUS AVONS FAIT CONNAISSANCE AVEC UN DE SES NOUVEAUX PRODUITS: DES BÂTIMENTS DE CARTON EN SEMI RELIEF, APTES À ÊTRE ÉCLAIRÉS INTÉRIEUREMENT DANS LA PÉNOMBRE.

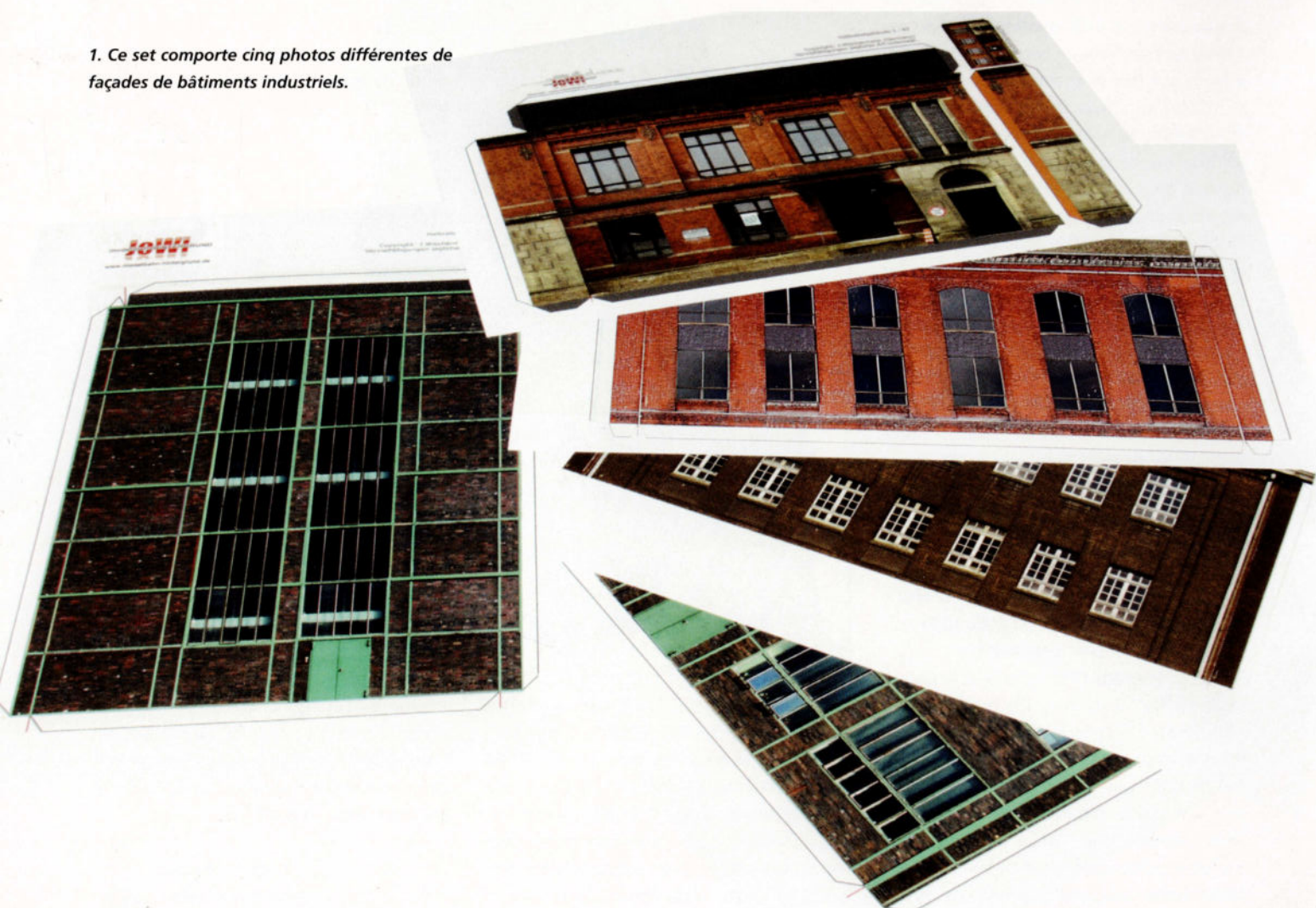
Plusieurs sets de bâtiments destinés à être disposés contre un arrière-plan sont ainsi disponibles. La plupart sont toutefois d'inspiration allemande et conviennent donc moins pour un réseau comme les nôtres. A titre d'essai, nous avons choisi un set de bâtiments industriels qui nous paraissait quand même utilisable pour figurer sur un réseau d'inspiration belge.

Dans chaque emballage, vous trouverez cinq feuilles de carton léger (300 gr/m<sup>2</sup>) au format A4 supportant cinq photos de bâtiments divers, imprimés en haute qualité. Il suffit de découper ces formes simples, de plier les petites pattes et d'assembler le tout par collage. Ces plaques peuvent ensuite être placées quelques centimètres devant l'arrière-plan. L'aspect intéressant de la chose est qu'une petite lampe

peut alors être disposée derrière : lorsqu'elle est allumée et que l'environnement immédiat est sombre, la lumière jaillit alors par les fenêtres. Le secret – qui fait l'objet d'un brevet – réside dans la face arrière de ces cartons : il s'agit en effet d'une photo... de fenêtres éclairées ! Là où sur la face avant, un mur est imprimé, la face arrière correspondante est noire, ce qui empêche la lumière de briller à travers le mur. Le résultat est très convenable, comme vous pouvez en juger par vous-mêmes sur base de ces quelques photos.

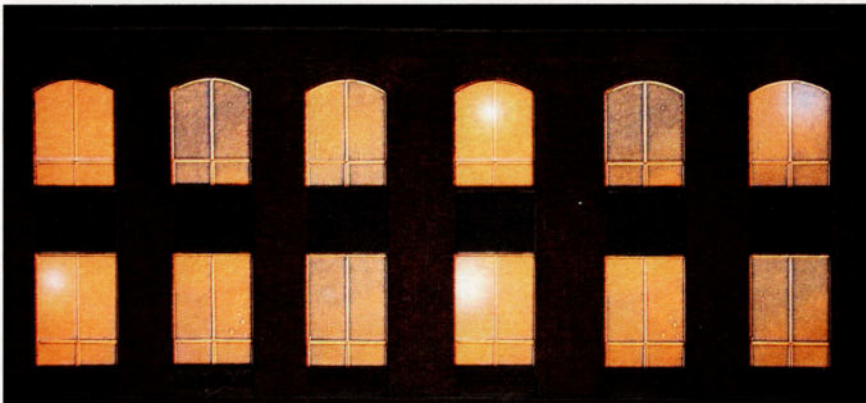
Selon la petite notice d'explication fournie, il est conseillé de placer une Led claire d'un

1. Ce set comporte cinq photos différentes de façades de bâtiments industriels.





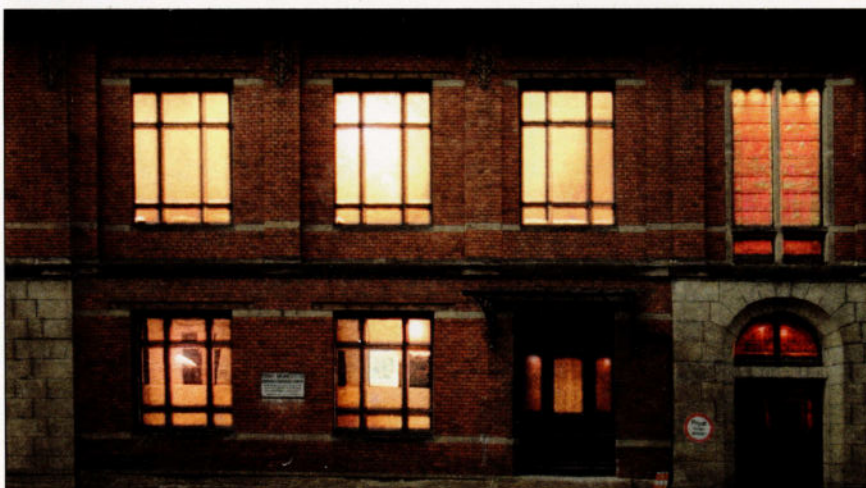
3. Jour...



4. ... et nuit.



5. Jour...



6. ... et nuit.



2. La face arrière est imprimée de noir, à l'exception des baies vitrées qui représentent une photo d'une fenêtre éclairée.

ou de deux cm de longueur derrière chaque fenêtre. Lors de notre essai, ceci ne donna toutefois pas de résultat satisfaisant, pas plus d'ailleurs que des ampoules de 7 Volt. Le carton est en effet assez épais et de plus, est imprimé sur ses deux faces, même à hauteur des fenêtres. Pour la réalisation de ces photos, nous avons disposé une ampoule de... 60 Watt derrière le bâtiment : cette méthode est toutefois sérieusement à déconseiller suite au dégagement de chaleur et à la consommation électrique élevée. Sur le stand de démonstration de JoWi, il était fait usage de petits tubes TL, ce qui nous semble constituer la meilleure solution.

Ces sets sont également disponibles à de plus grandes échelles, comme en Voie 0 et 1. Les bâtiments d'usine sont de grande taille, avec des façades de 10 à 20 m de hauteur (soit 11 à 23 cm à l'échelle H0) et deux fois plus larges, ce qui les fait mieux convenir pour un grand réseau ou pour l'utilisation dans un environnement industriel fait de grands bâtiments.

Pour dix euros à peine, vous recevrez donc cinq bâtiments à placer contre l'arrière-plan de votre réseau, qui vous permettront de simuler le jour et la nuit.

Texte et photos: Luc Dooms





# On traXS 2010

## Le succès de 2009 dépassé

**E**N FÉVRIER DERNIER, LE MUSÉE DES CHEMINS DE FER À UTRECHT A POUR LA 2ÈME FOIS OUVERT SES PORTES À L'EXPOSITION DE MODÉLISME FERROVIAIRE 'ON traXS', QUI AVAIT POUR THÈME CETTE ANNÉE 'RÉALISÉ PAR DES AMATEURS POUR DES AMATEURS DE MODÉLISME FERROVIAIRE'. TRENTE DES PLUS BEAUX RÉSEAUX MODÈLES NÉERLANDAIS ET DES PAYS LIMITOPHES Y AVAIENT ÉTÉ RÉUNIS SUR LE PLUS BEAU DES SITES DONT UN AMATEUR DE CHEMINS DE FER (MODÉLISTE) PUISSE RÊVER: UN MUSÉE DES CHEMINS DE FER.

Après le succès de la 1ère édition de 'On traXS' au cours de l'année passée, les attentes étaient grandes par rapport à ce que les organisateurs allaient pouvoir présenter à Utrecht cette année. Sur le site du Musée des Chemins de fer, on pouvait déjà avoir une idée de ce serait l'exposition, sur base des préparatifs. Et cette expo fut effectivement superbe. Le team de Mitropa avait veillé à ce que beaucoup des réseaux modèles présentés le soient pour la première fois aux Pays-Bas, tandis que le Musée avait veillé à une organisation sans

faillir. Bref: l'ambiance était au top, au dire de nombreux participants, une appréciation que nous partageons également.

La Belgique était représentée par le MSC Het Spoor avec son réseau 't Kapelleke, le PAJ Modelbouw avec son 'Rhätische Bahn' (les chemins de fer rhétiques) et 'Branchlines and Backwoods' avec son réseau 'Nitinat River Railroad'. Rien qu'en décrivant la trentaine de réseaux exposés, nous remplirions facilement toutes les pages du présent numéro. Ce n'a

pas été possible, mais certains de ces réseaux seront quand même traités plus en détails dans les pages qui suivent. D'autres réseaux feront également l'objet d'une description ultérieure: vous pouvez ainsi vous attendre à un reportage concernant 'De Bossche Tram' en 0m, 'Pays Perdu' (un tableau français en 0e), le tram à vapeur allemand 'Pusemuckel' en 0e, 'Rhätische Bahn', le réseau britannique en 4 mm 'Nettlecombe', 'Nitinat River Railroad' canadien, 'Coatapex', un réseau mexicain et l'américain 'Gila River Canyon' de Fremo. Pour l'instant toutefois, il vous faudra tout de fois vous contenter d'une ou deux photos de ces réseaux...

Les trois derniers réseaux nommés soulignent l'atmosphère américaine de l'exposition, un phénomène qui a été ressenti par de nombreux visiteurs. Et cette perception n'était pas erronée, avec huit réseaux à thème américain, dont certains étaient très grands et présentaient parfois un viaduc impressionnant.

**1.** Sur le réseau modèle en H0 dénommé 't Kapelleke' du MSC Het Spoor, le train roule quasi dans les fonds de jardin de maisonnettes ouvrières typiquement belges.



**2. Sur le mini-réseau français 'Chémate - Hourné' (!) de Didier Mozer, des wagonnets à l'échelle 0e chargés de morceaux de pierres étaient réellement déchargés.**

Le concept 'américain' était à considérer dans un sens large, car on y trouvait également un réseau d'inspiration mexicain et un autre canadien, qui diffèrent autant les uns des autres que pourrait le faire un réseau à thème belge... et néerlandais. Certains ont estimé par ailleurs que les thèmes belges et néerlandais - représentés par 't Kapelleke, 'De Bossche Tram', 'Rhene' et 'Halte Weijerweg' étaient quelque peu sous-représentés. S'y ajoute le fait qu'il s'agissait plus ou moins de thèmes historiques. Or, le grand public semble plutôt à la recherche de réseaux modèles modernes, représentant nos deux pays. Et il n'existe hélas que peu de réseaux modèles belges ou néerlandais datant des époques IV et V et de bonne qualité, ceux qui y figuraient ayant



**3. Tom Janssen a reproduit une partie du 'De Bossche Tram' à l'échelle 1:43,5 (en voie 0m) sur base de souvenirs de jeunesse et grâce à des recherches effectuées dans des archives.**



**4. 'Caoatpec': un réseau modèle en H0 à l'ambiance mexicaine, œuvre de Lutz Kuhl.**



**5. Venus de la localité britannique de Newton, Jane et John avaient emmené leur réseau 'Nettlecombe' en 4 mm/foot (1:76ème) dans leurs bagages. Le petit village avec ses cottages typiques attirait tous les regards, mais voici plutôt une vue de son dépôt.**

déjà été exposés à de nombreuses reprises. Les membres organisateurs ont en effet choisi d'être assez réservés vis-à-vis de réseaux déjà bien connus. Le mieux aurait été de n'inviter que des réseaux encore jamais exposés aux Pays-Bas. Il ne leur fut toutefois pas possible d'exclure certains thèmes déjà bien connus, mais moyennant un bon choix, la redécouverte de tels réseaux ne pose toutefois pas de problèmes, voire attire du monde, comme ce fut le cas l'année passée avec 'Dreimühlentalbahn' de Jacq Damen et 'Beachley Dock' du Modelspoorteam et 'OrkhavenBanen' du Modelbouwwerk NL, cette année. Bien qu'il ait déjà été présent à toutes les expos, 'Forks Creeks Yard' des amateurs 'O - King of Scales' fut un invité bienvenu, ne serait-ce que par le fait que sur ce réseau, les enfants peuvent participer aux manœuvres et qu'ils reçoivent ensuite un diplôme consacrant ce fait. A côté de réseaux plus ou moins connus



**6.** Erik Mosterd et Lars op 't Hof présentaient leur diorama 'Baulust' en voie 1 démunie de tout aiguillage. Grâce à une plaque de secteur, il était toutefois possible d'y réaliser quelques manœuvres sur les trois voies de ce diorama.



**7.** Sur le diorama français intitulé 'Fabrique de Nains de Jardin' de Bernard Junk, un petit locotracteur Diesel pétaradait en passant d'un bâtiment à l'autre de l'usine, avec son unique petit wagonnet. Il amenait des figurines de nains de jardin pour leur cuisson au four, après quoi il les conduisait à l'atelier de peinture, pour finalement les amener en vue de leur expédition...

figuraient en outre quelques véritables premiers qui n'avaient encore jamais été visibles au sein d'une exposition, comme 'De Bossche Tram', 'Pays Perdu' et les 'Rhätische Bahn'. Disposé en un endroit central du hall se trouvait un site de démonstration, où les visiteurs pouvaient faire connaissance avec de nom-

**9.** Le 'Fürther Eisenbahnclub e.V.' reproduisait d'une façon très convaincante le 'Ludwigsbahn' datant de 1836, une véritable page d'histoire ferroviaire.



**8.** Ce réseau français en H0 appelé 'La Dernière Minute' venait du Limbourg et était l'œuvre de René Rathmann et de Tom Lahaye.

breuses techniques. De nombreux nouveaux arrivants dans le petit monde du modélisme ferroviaire s'y étonnaient de voir ce qu'il était possible d'obtenir comme résultat en partant de matériaux tout simples et avec un outillage qui ne l'était pas moins. Nombreux d'en-

tre eux étaient également surpris de voir un nombre aussi élevé de réseaux modèles. Ils y étaient venus accompagnés de leurs (petits) enfants pour passer une journée agréable au milieu de 'grands trains', en cette fin de période de vacances. Certains avaient bien en-

**9**





10. Avec son 'Nitinat river Railway' d'inspiration canadienne, nos amis Belges de Branchlines & Backwoods ont remporté l'Award 2010 de On traXS: toutes nos félicitations!



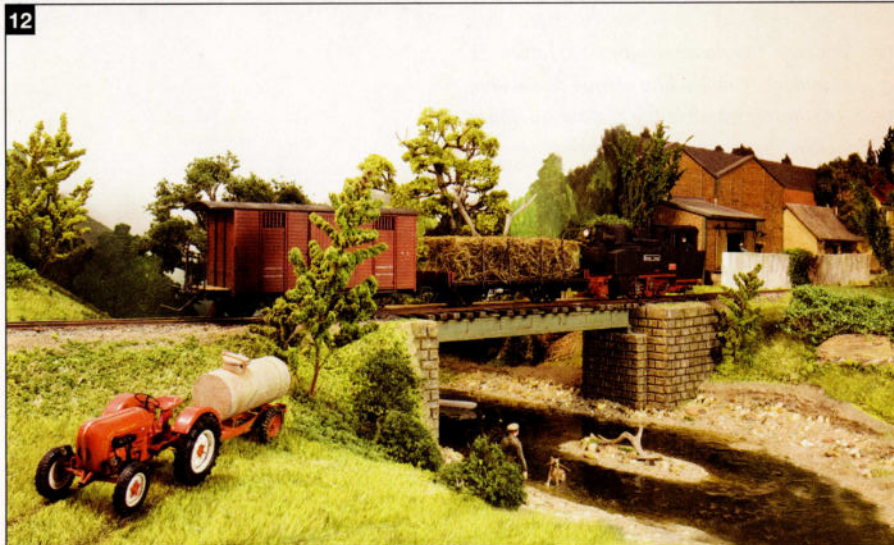
11. Une vue de la réalité ou d'un modèle réduit? Nous pencherions pour la seconde solution, car il faut avoir beaucoup de chance en réalité pour apercevoir deux convois simultanément sur les Rätische Bahn... (Modelspoorweg PAJ).

tendu dire qu'une exposition de modélisme ferroviaire s'y tenait, mais ils ne s'attendaient pas à une telle ampleur. Leurs réactions étaient unanimement positives, même si à leur idée, les dioramas ne présentaient pas beaucoup d'animation et que les stands de produits spécialisés ne les concernaient pas, pas plus que leurs enfants. Qu'il était agréable de voir ces personnes regardant avec étonnement tous ces superbes réseaux et de constater comme il était parfois difficile pour eux d'emmener leurs enfants vers le stand suivant... Y a-t-il encore meilleure façon de mettre le grand public en contact avec le monde du modélisme ferroviaire?...

### L'Award On traXS

Cette année et pour la 1ère fois, un 'Award' distribué par 'On traXS' récompensa le réseau le plus beau ou le plus représentatif de l'expo. Sa sélection fut l'œuvre exclusive des visiteurs, dont un millier environ participa au vote. Les grands vainqueurs furent les constructeurs belges (!) de 'Branchlines & Backwoods', avec leur réseau 'Nitinat River Railroad'. Outre l'Award On traXS dont question, les lauréats reçurent également un bel ouvrage en trois dimensions de la 'Maliebaanstation' de John Henniger des mains de M. Paul van Vlijmen, le directeur du Musée des Chemins de fer.

Cet Award était amplement mérité, mais malgré tout le respect que nous devons aux lauréats, nous voudrions quand même émettre une petite remarque. L'expérience montre que le grand public – et surtout les jeunes – est plus attiré par les grands réseaux mo-



12. Du romantisme ferroviaire sur ce réseau allemand à l'échelle 0e dénommé 'Pusemuckel', de Wolfgang Jung...

dèles que par des petits dioramas, comme 'Sutton's Warf' ou la 'Fabrique de Nains de Jardin', par exemple. Les réalisateurs de tels dioramas sont gratifiés d'une plus grande reconnaissance auprès de modélistes qui ont eux-mêmes expérimenté à quel point il est difficile de reproduire la réalité de façon réaliste et détaillée sur un espace aussi réduit. Et ces modélistes éprouvent des réticences à attribuer leur voix à l'un de ces dioramas plutôt qu'à un autre, car ils savent que choisir l'un, c'est dévaloriser un autre... En d'autres termes, même si les dioramas étaient hors concours, toutes les œuvres présentées mériteraient un même et égal hommage. Et l'intérêt d'une expo comme On traXS est précisément que ces deux types de modélisme sont répartis d'égale façon, ce qui permet à tout un chacun de s'y retrouver: un autre compliment à l'adresse de ses organisateurs.

Les exposants et les participants commerciaux sont également intéressés par le nombre de visiteurs enregistrés. Avec près de 12.000, ce score était supérieur de plus de 20% par rapport à l'année passée. Il était en outre flagrant qu'un nombre plus élevé de

modélistes avait fait le déplacement par rapport à l'année dernière. C'était manifestement le cas pour les Belges et les Allemands, et on peut penser qu'il en sera de même l'année prochaine, ce phénomène étant dû à la couverture que les magazines spécialisés (dont le vôtre) accordent à cette exposition. 'On traXS' est d'ores et déjà devenu une expo où les modélistes et les producteurs se doivent de participer l'année prochaine. Certains modélistes constructeurs ajustent même leur planning de réalisation en fonction des dates de cette expo: c'est dire si nous sommes déjà curieux pour la prochaine fois!

Si vous aussi, vous voulez visiter la prochaine expo 'On traXS', réservez déjà les 25, 26 et 27 février 2011 dans vos agendas. Encore un truc en passant: achetez votre ticket d'entrée par internet ou utilisez votre carte annuelle d'accès au musée: cela vous évitera de devoir faire la file à l'entrée... Tenez en outre à l'œil le site web du musée: <http://www.spoorwegmuseum.nl/>

Texte et photos: Gerard Tombroek

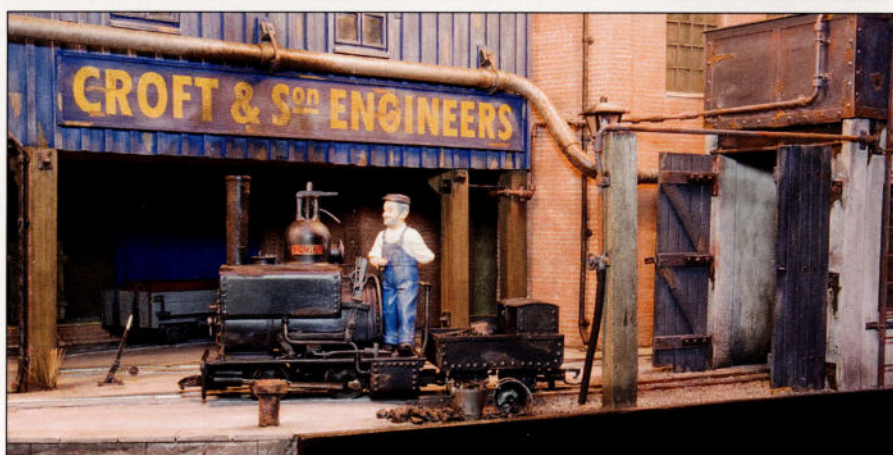


# OnTraXS sous la loupe



## Sutton Wharf Une exploitation industrielle au 1:25ème

Avec son projet 'Sutton Wharf', Christopher Payne a essayé de réaliser un mini-réseau modèle optimal à la plus grande échelle possible, sur une superficie la plus petite. Cela débuta fin 1999 lorsque l'idée lui vint de construire à une échelle plus grande que le 1:34ème qu'il avait repris pour son projet précédent. Construire à grande échelle sur un espace restreint et en outre, pouvoir y manœuvrer n'est pas seulement complexe, mais implique aussi que tout doit y être calculé au millimètre près. La fabrication des bâtiments doit être réalisée de façon à donner l'illusion que leur nombre est plus important qu'en réalité et que l'on ne s'aperçoit pas qu'une grande partie d'entre eux n'est constituée que de façades en semi relief. Cet effet est obtenu principalement par l'utilisation de l'espace vertical situé au-dessus des voies, en y disposant partiellement ou entièrement des bâtiments. Pour le reste, le



thème est constitué par un raccordement industriel à voie étroite, disposé sur un quai exigu.

Christopher pensa en premier lieu à l'échelle 1:24ème pour une voie industrielle la plus étroite possible, mais finalement, il se rabattit sur le 1:25ème. Ce rapport de réduction correspond à 12 mm/ft, 1 mm correspondant à 1 inch (1 foot est égal à 12 inch). Ceci facilite les calculs (du moins pour un Britannique...). Pour l'écartement

des rails, il pensa d'abord à pratiquer le 18 inch, mais lorsqu'il apparut que cela était encore trop large, il opta plutôt pour le 16 ½ inch, ce qui lui permit d'utiliser de la voie normale en H0, à l'écartement de 16,5 mm! Grâce à cette combinaison d'échelle et d'écartement, Christopher a su créer une voie portuaire au 1:25ème sur une superficie moindre que 2,5 m sur 0,5 !

## 'Eselbrücksche Moorbahn' en Gn15

A Eselsbrück se trouve un centre de cure en construction où les clients pourront prendre des bains de boue salutaires. La boue proviendra de la région tourbière de l'Eselsbrück. Pour la transporter, un ancien chemin de fer forestier a été réhabilité afin de rendre la région tourbière accessible. Les anciens talus de bois seront remplacés, le vieux bois étant brûlé sur d'imposants tas.

Un petit train assure l'acheminement de ce vieux bois et l'acheminement des nouveaux matériaux de construction. C'est avec ce récit fictif dans la tête que Wolfgang Stösser réalisa son 'Eselbrücksche Moorbahn'. Il s'agit d'un diorama d'à peine 0,54 m<sup>2</sup> (60 cm sur 90) représentant un chemin de fer forestier à l'échelle 1:22,5ème. L'intérêt de la chose est que grâce à la variété de l'offre existante pour la 'voie de jardin' de LGB, beaucoup d'accessoires sont disponibles à cette échelle, même si les locos et les wagons de cette marque étaient beaucoup trop grands. Wolfgang a donc opté pour une voie forestière plus étroite d'un écartement de 15 inch (soit 381 mm). Converti à l'échelle 1:22,5ème, cela fait très exactement 16,5 mm... Cette échelle et cet écartement de rails sont désignés 'Gn15'. Le choix de



l'écartement de 16,5 mm n'est évidemment pas le fruit du hasard, mais a permis d'utiliser de la voie H0 Peco et Roco en code 100. Sur cette voie circulent des petits locotracteurs Bachmann transformés au moyen de kits Pepper. La base de ce diorama est constituée d'un châssis en bois sur lequel une plaque de floormate a été posée, cette plaque ayant été découpée grossièrement pour figurer le paysage. Pour la finition, il a été fait usage de marc de café pour imiter la terre, recouvert de plusieurs couches de brins de 6 mm de

hautes herbes. Noch appliquées au Gras-Master, afin d'obtenir un champ à l'aspect irrégulier. Un traitement final de ces brins d'herbe avec un peu de peinture à l'eau accentue encore l'effet obtenu. Les broussailles sont formées de branches de racines d'un sapin et les gros troncs d'arbre sont confectionnés en argile, séchée à l'air. L'eau dans le canal d'écoulement est en résine peinte. Les visiteurs attentifs ont pu voir que la figurine dans l'eau bouge lentement, pour simuler le clapotis de l'eau...!





## 'Böhme' La Niedersachsen en N

La gare de Böhme se situait le long de la ligne Verden – Walsrode, en Saxe. Cette ligne fut en partie désaffectée vers 1935, Böhme devenant alors un terminus. Cette gare resta active jusqu'en 1964 et maintenant encore, des traces de voies y sont encore visibles. Plusieurs entreprises étaient raccordées à cette ligne. Entre Böhme et Walsrode, un raccordement ferré desservait ainsi une entreprise produisant des huiles. Ce thème, ainsi que celui d'un raccordement menant à une carrière de pierres situé quelque part en Saxe, constituèrent les ingrédients de base du réseau modèle en N 'Böhme', réalisé par Michael Kirsch. Ce réseau modèle mesure 355 cm x 21,2 et est assemblé en segments de 15 mm de multiplex. Pour les rails, il a été fait usage de Peco fine scale code 55 et de motorisations d'aiguillages Hoffmann. Sur les aiguillages se trouvent des lanternes et des excentriques Weinert. Le ballast est de la production propre de Modellbahn shop Gera, tandis que la sous-couche est constituée de sable de mer et de matériau à saupoudrer Kotol. L'herbe, les arbres et les buissons proviennent de Heki, Busch, Modell-Szene et Silhouette. Tout est bien délimité par un arrière-plan Jowi. Les convois y sont gérés en mode analogique et circulent selon un horaire, ce qui veut dire que l'exploitation de ce réseau se déroule de façon très réaliste, avec des compositions du début des années soixante du siècle dernier.



## 'Rhenen' L'histoire ferroviaire revit

Avant la Seconde Guerre mondiale, la gare de Rhenen, située le long de la ligne Amerfoort – Kesteren, constituait un site important. Il s'y trouvait d'une part une profonde tranchée à travers le Grebbeberg et d'autre part, les voies en direction de l'embouchure du Rhin se trouvaient dans une zone très ouverte, raccordées au grand pont enjambant le Rhin. Ces grandes différences de paysage sur à peine quelques kilomètres ont toujours exercé un pouvoir d'attraction sur Gert Arkema, au point de vouloir les reproduire en miniature. Il y a neuf ans, il entreprit de le réaliser et depuis lors, son réseau 'Rhenen' est un visiteur apprécié lors d'expositions de modélisme. Cela va quasi sans le dire: c'est l'époque vaporeur qui a été choisie. Sur base



de dessins issus d'archives à Utrecht, ce qui allait devoir être reproduit a été d'abord déterminé dans les grandes lignes. Pour rendre le tout transportable, des segments ont été utilisés. En premier lieu, deux segments de 180 cm sur 70 et 120 cm sur 70. Plus tard, une autre partie supportant la rampe vers le pont est venue s'y ajou-

ter. Ces segments sont constitués de deux couches de triplex de 3,5 mm d'épaisseur à l'extérieur et de 5 mm à l'intérieur. La plaque de base n'a qu'une épaisseur de 3,5 mm. Des supports transversaux et diagonaux veillent à donner suffisamment de résistance à l'ensemble. Les rampes de la tranchée sont constituées de mousse PUR, afin de gagner en poids. La verdure sur les talus provient de Siflor. Pour le reste, peu de verdure est visible ailleurs sur ce réseau: si l'on examine d'anciennes photos de la gare de Rhenen, on verra que vers 1935, il n'y avait quasi aucun arbre sur le site, et c'est précisément l'époque choisie pour reproduire cette réalité. Ce qui frappe, c'est que les voies ne reposent pas sur un lit de ballast mais sur du sable, comme c'était habituel à l'époque. Il va de soi que tous les bâtiments sont l'œuvre de Gert, en fabrication maison: si vous voulez reproduire une gare néerlandaise selon un exemple bien précis, il n'existe pas de kits à assembler. C'était d'autant mieux pour stimuler l'esprit créatif de Gert, ceci étant...





## Halte Padjarakan Un thème indonésien au 1:87ème

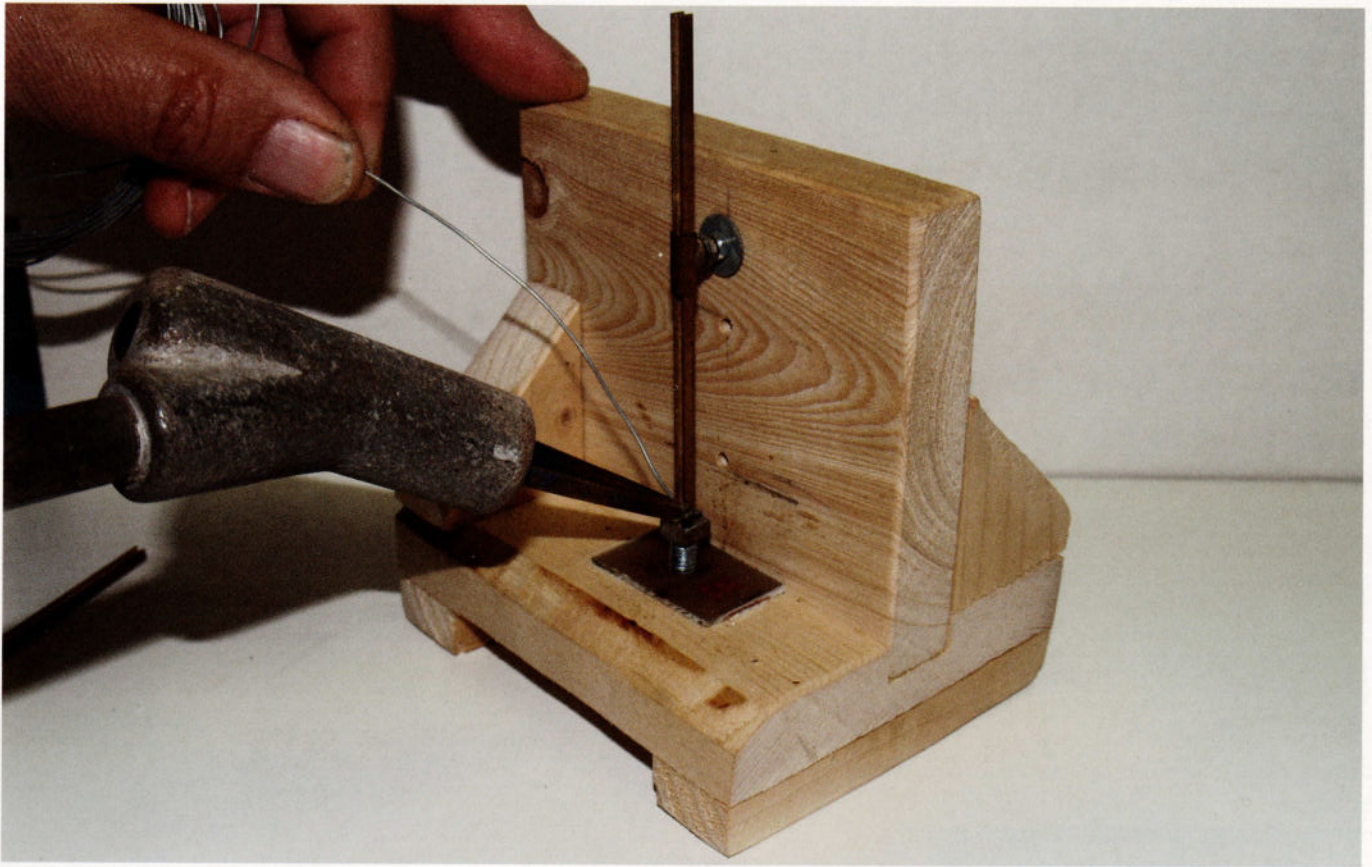
Un réseau d'inspiration indonésienne, c'est assez rare, dans nos Plats pays... Et que son constructeur ne soit pas un homme, mais une femme ajoute encore à l'exceptionnel. Pas tellement par le fait qu'une dame se livre à du modélisme: c'est assez fréquent, surtout en Grande-Bretagne. En réalité, il s'agit surtout d'épouses qui donnent un coup de main à leur mari ou à leur compagnon. Mais chez Wanda Monsma, il en alla tout autrement. L'épouse d'un modéliste fanatique formulait parfois des remarques sur les créations de son époux, à la suite de quoi leur fille Wanda décida de se lancer elle-même dans la construction. Et comme c'est souvent le cas quand il s'agit de ses enfants, cela se fit sous une remarque du style: «Tu es incapable de faire ça!» «Non, peut-être...?» répondit Wanda, et elle se mit directement à l'ouvrage. Ce réseau se devait évidemment

d'être particulier, à défaut de quoi Wanda aurait du entendre que le résultat était trop commun et que tout un chacun était capable de l'obtenir. L'idée d'un réseau modèle indonésien naquit ainsi rapidement. Il faut savoir que le père de Wanda est d'origine indonésienne. Il a finalement perdu son pari: c'était nettement visible pendant l'expo 'On TraXS' 2010, avec ce réseau 'Padjarakan'. Ce dernier nom provient d'une authentique halte sur l'île de Java, mais ne présente aucune autre similitude: Wanda trouvait simplement que cela 'sonnait' suffisamment indonésien... Ce petit réseau à l'échelle 1:87ème se remarque surtout par ses beaux palmiers et sa savane. Les palmiers ont été confectionnés par Wanda. Les troncs sont en bambou – comment pourrait-il en être autrement – les feuilles proviennent d'une jardinerie et le noyau de matériau pour filtre. «Il faut le

faire!»: c'était une réflexion souvent entendue au sujet de ce réseau. Pour la verdure, c'est du matériau commercial qui fut utilisé: Noch, Busch et Anita Decor, complété par du matériau naturel. Les bâtiments ont été réalisés au moyen de kits à assembler Auha-gen ou Airfix et ont été pourvus de toitures en roseau. Les figurines Preiser ont été modifiées pour leur donner un aspect oriental. L'arrière-plan a été réalisé à la peinture acrylique selon une inspiration propre et sur base de photos. Des trains doivent évidemment pouvoir circuler sur ce réseau. Pour ce faire, Wanda a reçu l'aide de son époux, qui a réalisé un aiguillage avec des rails Tillig, tandis qu'une loco Rhuska transformée assure des allers et retours avec un petit wagon Fleischmann chargé de tourbe.

Texte et photos: Gerard Tombroek





# De la caténaire belge: un système 'fait maison' de MSC De Kempen <sup>(4)</sup>

## La fabrication de la matrice pour portique de caténaires

**V**OICI LA MATRICE PROTOTYPE QUI A ÉTÉ UTILISÉE LORS DE LA PARTIE 1 DE CETTE SÉRIE D'ARTICLES. ENTRE-TEMPS, LA TECHNIQUE S'EST À CE POINT PERFECTIONNÉE QUE CETTE MATRICE DÉCRITE CI-DESSOUS EN DIFFÈRE QUELQUE PEU. APRÈS AVOIR DÉCRIT DANS LES TROIS ARTICLES PRÉCÉDENTS LA CONSTRUCTION D'UN PORTIQUE DE BASE, IL EST DEVENU GRAND TEMPS D'EXAMINER DE PLUS PRÈS LA MATRICE NÉCESSAIRE À CET EFFET. CETTE MATRICE EST EN EFFET LA CLÉ DU SUCCÈS LORS DE L'ASSEMBLAGE DES PORTIQUES. IL EST DONC DE LA PLUS GRANDE IMPORTANCE DE LA CONFECTIONNER DE LA MANIÈRE LA PLUS PRÉCISE POSSIBLE. UNE BONNE MATRICE VOUS PERMETTRA EN EFFET DE SOUDER LES MÂTS VERTICAUX SUR LEUR BOULON DE FAÇON PARFAITEMENT DROITE, AINSI QUE L'ÉCLISSE SUR LA PARTIE SUPÉRIEURE DUDIT MÂT. ELLE CONSTITUE EN OUTRE UNE AIDE INDISPENSABLE LORS DU MONTAGE DES POINTS DE SUSPENSION DES FILS.

L'assemblage de la matrice tel que décrit ci-dessous diffère de celui que vous avez déjà pu voir sur les photos des articles publiés précédemment. Il s'agissait d'un 'prototype' de matrice, à laquelle plusieurs modifications ont été apportées tout au long de la période

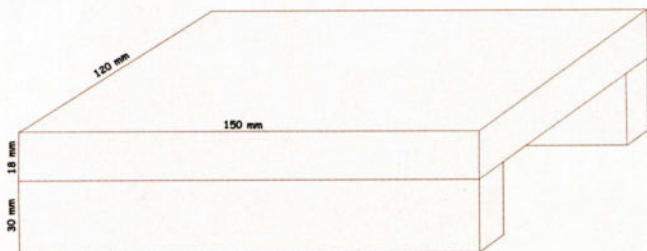
des essais. Dans le projet qui suit, il a été tenu compte de toutes les maladies d'enfance que ce prototype a encore subi. Vous remarquerez que toutes les mensurations sont reprises sur la face avant de la matrice. Cela a été fait afin de rendre visible ces mensurations de

façon claire sur les images, mais il vous est évidemment loisible de les répartir entre les faces avant et arrière de la matrice, ou entre plusieurs matrices, cette dernière solution étant souhaitable si vous désirez confectionner des portiques au sein de votre club, ce qui permet à plusieurs personnes de travailler simultanément au même projet.

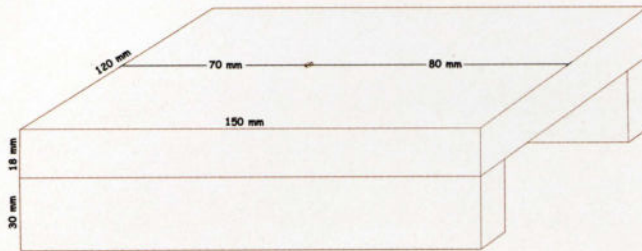
### L'assemblage de la matrice, étape par étape

1. Chaque étape est précédée par un schéma: disposez-le suffisamment grand, afin que les détails et les dimensions restent lisibles là où c'est nécessaire. Voyez pour ce faire le recueil avec les dessins de la matrice. Découpez d'une plaque en multi-

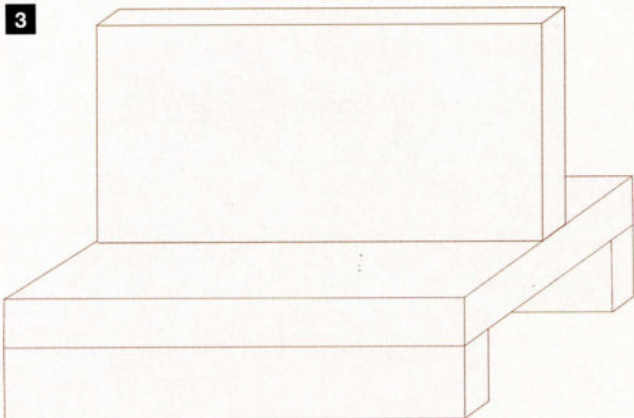
1



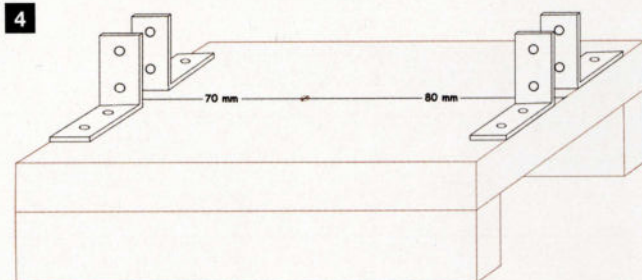
2



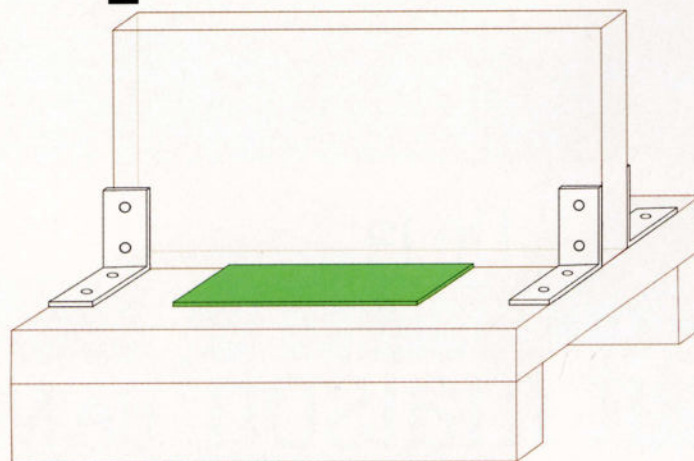
3



4



5



### De quoi avons-nous besoin ?

- Une plaque de multiplex de 18 mm d'épaisseur
- 4 équerres métalliques de 4 cm environ de longueur
- Un poinçon pour bois
- Quelques boulons M3 d'au moins 30 mm de longueur avec écrous et rondelles
- Un bout de plaque de Pertinax de 4 cm sur 8
- Des mèches de 3 et 6 mm
- Des petites vis à bois (de 20 mm de longueur max.)
- De la colle pour bois
- De la colle instantanée
- Un bout de busette en laiton de 4 mm de diamètre
- Des petits bouts de profilés en 'H' de 3 x 3 et 2 x 2 mm

plex de 150 mm sur 120 deux planchettes de 150 mm sur au moins 30 mm (ces 30 mm sont vraiment nécessaires pour éviter que les boulons rectangulaires sur lesquels le mât sera soudé ne touchent le fond et ne provoquent des traces de brûlures lors de la soudure) ! Collez les planchettes l'une à l'autre avec de la colle pour bois. Laissez durcir la colle avant de poursuivre.

2. Forez un trou avec votre poinçon perpendiculairement à la planche de base, comme déjà dit ci-dessus. Dessinez pour ce faire une ligne sur la

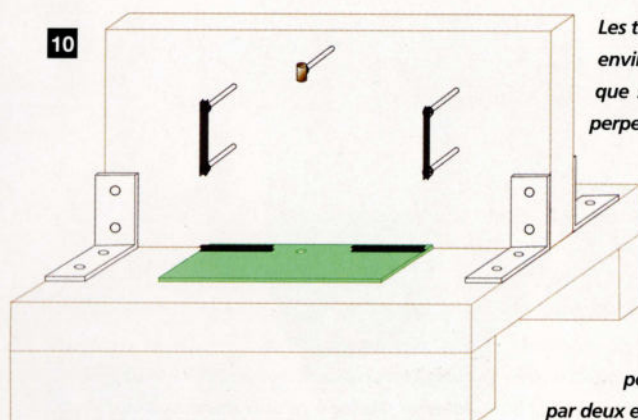
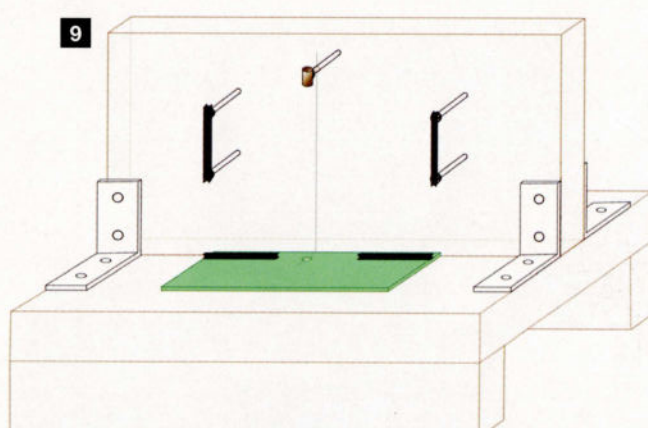
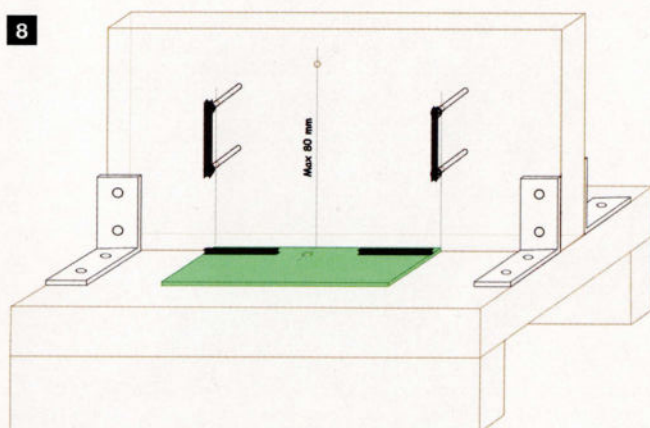
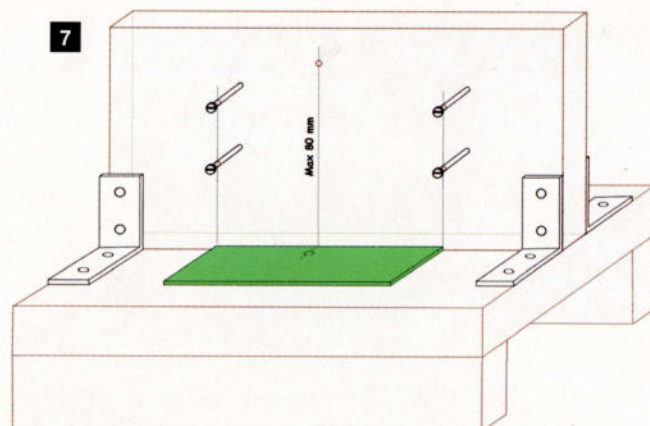
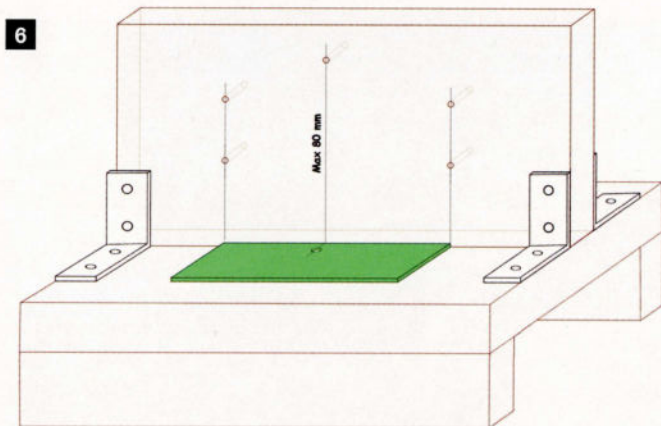
planchette, exactement en son milieu. Forez le trou un peu à l'écart du milieu de l'axe longitudinal (à 70-80 mm par exemple), ce qui vous assurera plus tard de ne jamais remonter cette plaquette à l'envers. Le diamètre de ce trou doit être tel que le poinçon utilisé doit s'ajuster sans aucun jeu dans le trou, tout en restant facile à extraire (le poinçon ne peut pas coincer).

3. Découpez d'une plaque de multiplex la planchette verticale. Dimensions : 150 mm sur 100. Positionnez cette planchette de façon parfaitement perpendiculaire et dans le milieu de la matrice et fixez-la fermement au moyen de deux serre-joints (un à gauche et l'autre à droite). Vous pouvez maintenant forer le trou pour le poinçon dans la planchette verticale, au départ de la partie inférieure de la matrice, dans le prolongement du trou déjà foré. Attention : il faut forer avec précision. La profondeur de ce trou est d'environ la moitié de la longueur du poinçon utilisé. Collez le poinçon avec de la colle pour bois dans le trou foré de la plaquette verticale.

4. Assemblez les quatre équerres comme illustré sur la photo. Utilisez la planchette verticale comme guide afin de déterminer la position exacte de ces équerres. Veillez à ce qu'il existe le moins de jeu possible entre ces équerres et la planchette verticale ; cette dernière ne peut toutefois pas coincer entre les équerres. La planchette verticale doit pouvoir être placée et enlevée facilement. Utilisez pour ce faire de courtes petites vis pour bois pour fixer les équerres, ces vis ne pouvant pas dépasser de la plaque inférieure.

5. Prenez ensuite un bout de plaque de Pertinax de 4 cm sur 8. Cette plaque devra être fixée par collage (avec de la colle instantanée ou toute autre colle semblable) comme illustré sur la photo. Cette plaque de Pertinax est nécessaire pour éviter que le bois ne soit endommagé en cas de dégagement de forte chaleur lors de la soudure du mât vertical sur son boulon carré. Le Pertinax supporte beaucoup mieux la chaleur et protégera le bois.

6. Repérez le milieu environ de la plaque de Per-



Les trous inférieurs doivent être forés à environ 30 mm de hauteur. Il va de soi que seuls les trous doivent être forés perpendiculairement.

7. Assemblez les quatre boulons M3 comme illustré sur la photo. Utilisez aussi bien pour la face avant qu'arrière de la matrice un petit écrou avec sa rondelle. De cette façon, il est possible d'ajuster les boulons deux par deux exactement à la même profondeur.

8. Vous pouvez maintenant coller un profilé en 'H' de 3 mm sur les boulons assemblés à gauche, au moyen d'une colle instantanée ou une colle industrielle. A droit, vous collerez un profilé en 'H' de 2 mm. Faites attention au bon alignement tant horizontal que vertical, car tout doit être bien perpendiculaire. Le profilé de gauche sera lors de l'assemblage du point de suspension (voir TMM n° 89). Le profilé de droite sert à l'alignement du mât vertical lors de sa soudure à l'éclisse (voir TMM n° 88).

Ensuite, vous fixez au moyen de la même colle deux bouts de profilé en 'H' de 2 mm, la face plane étant disposée sur la plaquette de Pertinax, à 10 mm maximum de la planchette verticale, et en étant parfaitement parallèle à celle-ci. Les éclisses seront enfichées dessus, lors de la soudure. Il ne vous reste plus qu'à ajuster la profondeur des

profilés à gauche et à droite, avant de pouvoir souder au point de suspension des fils ou au mât vertical.

9. Installez de la même façon un boulon M3 dans l'orifice médian de la planchette verticale. Collez sur la tête du boulon – et parallèlement à la fente de la vis – un petit bout (10 mm suffisent) de buse en laiton d'un diamètre de 4 mm. Ceci formera un guide parfait pour un profilé en 'H' de 3 mm lorsqu'il devra être soudé sur son boulon rectangulaire (voir TMM n° 88). N'oubliez pas de d'abord ajuster ce guide à la bonne profondeur avant de le souder.

10. Voici à quoi ressemble la matrice, une fois terminée: ce n'est manifestement pas un travail réalisé en deux temps trois mouvements... Cet assemblage nécessite en effet de travailler par phases. Mais lorsque cette matrice aura été fabriquée, la voie est libre pour confectionner vos mâts de caténaire à la volée, quelque soit leur taille ou leurs formes !

Et à propos justement de tailles et de formes, nous examinerons plus avant les différents portiques de caténaire existants : à mâts uniques, à grand débattement, etc. Tout est possible !

tinax et dessinez-y une ligne perpendiculaire en son centre, en direction de la planchette verticale. Prolongez cette ligne perpendiculairement sur la planchette verticale jusqu'à la plaque de Pertinax et marquez d'un point la hauteur maximale de 80 mm. Forez maintenant un trou perpendiculairement à travers la plaquette de Pertinax et la plaque de multiplex, exactement sur la ligne centrale, un trou d'un diamètre de 6 mm à 1 cm maximum de distance de la planchette verticale (mesuré depuis le milieu du trou). Forez ensuite un trou de 3 mm à travers la planchette verticale, exactement sur la ligne tracée précédemment, et à une hauteur maximale de 80 mm. Dessinez ensuite deux lignes perpendiculaires sur la planchette verticale, au départ des côtés extrêmes de la plaque en Pertinax. Forez sur chaque ligne dessinée deux trous de 3 mm à travers la planchette verticale, à environ 30 mm l'un de l'autre.

Texte, dessins et photos:  
Peter Vercamme





# La végétation miniNatur

**J**AMAIS ENCORE AUPARAVANT, LE MODÉLISTE FERROVIAIRE N'À EU AUTANT DE CHOIX DANS LES MATÉRI-AUX POUR PAYSAGES, AFIN DE DÉCORER DE LA FAÇON LA PLUS RÉALISTE POSSIBLE SON RÉSEAU MODÈLE. UN PEU MOINS CONNUE – ET POURTANT PARTICULIÈREMENT JOLIE – EST LA LIGNE DE PRODUITS POUR DÉCORATION DE PAYSAGES 'MINI-NATUR', PROPOSÉE PAR LE FABRICANT ALLEMAND SILHOUETTE. NOUS AVONS CHOISI SES PETITES TOUFFES DE FEUILLAGE ('LAUB', EN ALLEMAND) POUR REPRODUIRE DES BUISSONS, DES HAIES OU ENCORE DES ARBRES. CES TOUFFES SONT DISPONIBLES POUR PLUSIEURS SORTES D'ARBRES (PEUPLIER, BOULEAU, CHÊNE, HÊTRE, ETC.) ET EN DIFFÉRENTES TEINTES, EN FONCTION DE LA SAISON VOULUE.

La structure de ces touffes est très légère et lors de leur application, il faudra veiller à ne pas les écraser. C'est possible en les saisissant au moyen de deux fines pincettes et de les séparer les unes des autres en touffes, ou de les découper au scalpel pour chirurgie ! Des parties plus grandes peuvent tout aussi bien être découpées à bonne mesure au moyen d'une paire de ciseaux, mais de préférence alors selon une forme très irrégulière, afin d'imiter le plus possible la flore naturelle. Si vous disposez éventuellement d'une paire

de ciseaux 'zigzag', il est alors recommandé de l'utiliser, car elle provoque des découpes qui ne sont pas artificielles comme c'est le cas avec des ciseaux normaux, mais bien des découpes plus naturelles en zigzag.

## L'emballage

Selon leur sorte et leur taille, les buissons petits ou grands disposent d'un squelette fait d'un nombre plus ou moins élevé de branches. En principe, il devrait être possible de reproduire cela en modélisme, mais

cela n'a que peu de sens, car lorsque les branches sont recouvertes de feuilles, il ne reste plus grand-chose de visible des branches. C'est la raison pour laquelle nous nous sommes facilités la vie et que nous avons tout simplement collé des bouts de feuillage avec une gouttelette de colle pour hobby disposée sur une tête d'épingle. Avant de pratiquer de la sorte, la tête d'épingle doit d'abord être peinte d'une teinte brun foncé tirant sur le brun grisâtre. Un nuage de vert de gris peut éventuellement être pulvérisé ensuite par-dessus le brun des branches : cette dernière opération est facile à réaliser au moyen de quelques bombes aérosol.

## Le feuillage

Après que la peinture ainsi pulvérisée ait séché – cela peut durer le temps d'un bon



1. Avant de fixer la végétation de miniNatur aux têtes d'épingle, celles-ci doivent d'abord être peintes dans une teinte allant du brun foncé au brun gris. Ce travail prend peu de temps au moyen d'une bombe aérosol.



2. Différentes sortes de feuillage en teintes claires d'avant saison (bouleau, hêtre et chêne) de miniNatur conviennent particulièrement à ce but par leur grande diversité de structure de leur feuillage.



3. Au moyen d'une petite paire de ciseaux, le feuillage est découpé grossièrement à bonne mesure. Le feuillage ne peut pas être écrasé entre vos doigts car la structure aérée disparaîtrait.

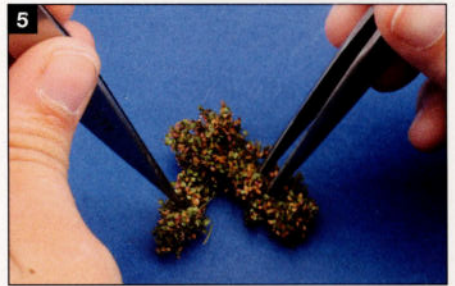
4. Le feuillage est fixé sur le 'tronc en acier' encore nu, au moyen d'une goutte de colle.

5. Les grandes parties peuvent être déchirées en deux au moyen de deux pincettes pointues. Cette opération doit se réaliser avec précaution : sans même forcer, la belle structure du feuillage peut se retrouver irrémédiablement endommagée.

6. C'est le temps de la plantation. En enfon-

çant à un objet pointu dans le paysage de mousse, il y a suffisamment d'appui pour les nouveaux bords.

7. Une pâteure devient vite ennuyeuse et uniforme. Des buissons fleuris de Noch plantés ici et là donnent un aspect plus plaisant et plus vivant à l'ensemble.



8. Pour appliquer le beau feuillage de miniNatur sur les arbres, il faut des branches dont le dessin est fonction du type d'arbres. Des arbres dénudés sont proposés par plusieurs fournisseurs, mais peuvent tout aussi bien être confectionnés 'en régie' par vos soins au moyen de la technique du fil de fer tressé.



9. Avant de les recouvrir de feuillage, les branches et le tronc recouverts d'enduit d'un squelette d'arbre 'fait maison' sont d'abord peints dans une teinte tirant sur le brun grisâtre, pour leur donner un aspect un peu plus naturel.



10. Dès que la peinture a complètement durci, le feuillage du chêne de miniNatur peut être appliqué.



repas, pour certaines peintures – le feuillage peut alors être appliqué sur le buisson chauve. Afin d'obtenir une flore plus variée et partant, une plus grande variété dans les teintes du feuillage, nous utiliserons plusieurs sortes de feuilles (de bouleau, de hêtre, de sapin et de peuplier) en teintes d'avant saison et d'été. Après avoir découpé suffisamment de touffes à bonne mesure – comme déjà décrit ci-dessus – nous pouvons commencer à appliquer ces touffes sur les branches. Comme colle, utilisez de préférence de la colle universelle pour hobby, sans solvants trop puissants. La 'boulette' de feuillage est ici appliquée sans trop appuyer sur sa structure fragile sur la branche et ensuite fixée au moyen d'une gouttelette de colle, et... l'affaire est faite! La 'plantation' de nos buissons dans un paysage 'mou' ne devrait pas poser de problèmes. Au moyen d'une fine pincette, il est possible d'enficher tout simplement les extrémités en tête d'épingle dans le sol de notre réseau; dans la plupart des cas, le collage des troncs dans le sol est même superflu. Dans une couche de fond plus dure, un petit trou de plantation réalisé au moyen d'un objet pointu – un poinçon, par exemple – suffira; vous y enficherez l'ex-

11. Pour travailler de façon pratique, la carcasse de l'arbre (ici, la carcasse prête à l'emploi d'un chêne de la firme allemande Langmesser) est fixée sur un petit bloc de polystyrène expansé, ce dernier étant à son tour fixé sur un étai ou un banc. Des petits bouts de feuillage sont extraits de la touffe au moyen d'une fine paire de ciseaux.

trémité du tronc. Un collage de ce tronc sera toutefois alors nécessaire.

## Les arbres feuillus

Pour la fabrication d'arbres, un scénario quasi identique est suivi. Ici aussi, l'origine biologique du type d'arbres déterminera les formes finales et l'aspect définitif de notre arbre en

réduction. Sur les peupliers non taillés, les branches du tronc se situent normalement au-dessus d'un champ moissonné, tandis que pour les variétés à haute tige – que les arbres soient taillés ou pas – les branches ne commencent qu'à hauteur du champ. Des carcasses d'arbres peuvent être acquises chez les commerçants spécialisés en de nombreuses sortes et tailles, mais avec un peu de patience et d'habileté, ils sont facilement réalisables 'en régie' au moyen de bouts de fils d'acier tressés. Pour donner plus de volume au tronc, aux branches et aux branchettes d'un arbre, il est possible de les recouvrir d'enduit à séchage rapide, après que l'arbre ait été mis en forme. Lorsque cet enduit aura complètement séché et durci, l'ensemble est alors mis en couleurs en fonction du type d'arbre (allant du brun gris au verdâtre). Après que la peinture ait séché complètement, nous pouvons enfin appliquer le feuillage miniNatur sur les branches.

cas de l'arbre (une carcasse de chêne prête à l'emploi de la firme allemande Langmesser) est fixée par sa tige de fixation dans un bloc de polystyrène expansé, qui est à son tour fixé dans un petit étau ou un banc. Tout comme pour la confection de petits buissons, des peluches de feuillage doivent être confectionnées au préalable au départ des touffes miniNatur. Les touffes de feuillage sont ensuite fixées avec une petite goutte de colle pour hobby sur les branches et les branchettes. Les branches plus longues peuvent tout aussi bien être recouvertes de petits bouts de feuillage. De cette façon, on évite que de produire inutilement beaucoup de chutes de feuillage, qui pourraient être plus utilement utilisées ailleurs, mais l'expérience nous apprend que tout le monde préfère travailler avec de grands bouts de feuillage et que les chutes aboutissent pratiquement toujours pour l'éternité... dans la boîte à bro! Après coup, des mauvaises herbes peuvent être confectionnées au moyen d'une fine paire de ciseaux chirurgicaux. Il peut aussi arriver que les branches



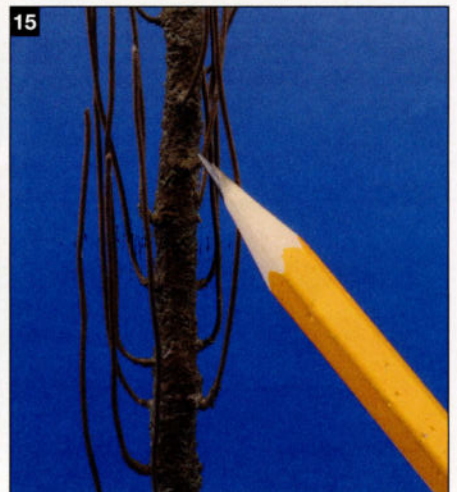
12. Les touffes de feuillage sont fixées sur les branches au moyen d'un peu de colle pour hobby, de préférence de la colle sans solvants puissants.



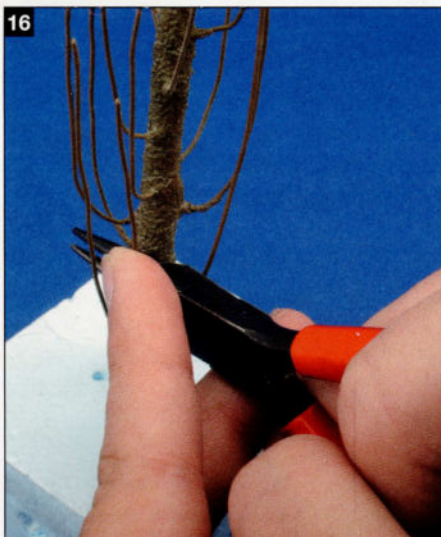
13. Pour recouvrir entièrement de feuillage les branches plus longues, il vaut mieux utiliser plusieurs petites touffes qu'une seule grande. De cette façon, on obtient de plus beaux contours pour un arbre feuillu.



14. Pour verdier un peuplier, des bouts de feuillage miniNatur découpés de manière irrégulière constituent le matériau de base idéal.



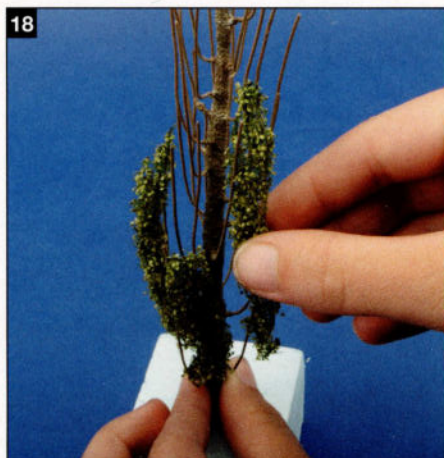
15. Le type de branchage d'un arbre est fonction de sa variété. Pour un peuplier non taillé, les branches apparaissent sur le tronc juste au-dessus d'un champ moissonné.



16. Des branches qui sont attachées directement au tronc ont généralement un aspect peu réaliste et procurent à la carcasse de l'arbre un aspect trop plat. En recourbant avec soin ces branches au moyen d'une petite pince, l'arbre aura l'air beaucoup plus aérien après l'application de son feuillage.



17. La découpe des touffes de feuillage miniNatur doit se réaliser avec précaution car sa structure fragile peut être très facilement aplatie, faisant alors disparaître l'aspect unique de ce produit.



18. Les bandelettes de feuillage sont enfilées avec précaution sur les branches...



19. ...et sont fixées avec quelques minuscules gouttelettes de colle pour hobby.



20. Des parties dénudées de branches peuvent par après être recouvertes de quelques touffes de feuillage.



21. La tige métallique de la carcasse est généralement trop longue pour être plantée et doit être raccourcie.



22. Le trou pour la plantation de l'arbre est facile à réaliser en enfonçant une tige métallique ou l'extrémité d'un crayon dans la partie molle du paysage.



23. La 'racine' de l'arbre peut alors y être enfichée. Pour ne pas endommager son feuillage, l'arbre sera maintenu pendant cette opération par son tronc, au moyen d'une pince.



24. Pour découper le feuillage, nous utilisons une paire de ciseaux découpant en zigzag, et pour un travail plus fin, une paire de ciseaux chirurgicale.

de carcasses d'arbres 'prêtes à l'emploi' aient été repliées contre le tronc, suite aux nombreuses manipulations au cours de leur transport ou faute d'un emballage précautionneux. Et c'est précisément ce type de branches qui donne un aspect peu réaliste à un feuillu. En recourbant avec précaution les branches au moyen d'une petite pince, ce feuillu aura récupéré un aspect plus aéré

et esthétiquement plus agréable. Il ne nous reste plus alors qu'à trouver une belle petite place sur notre réseau modèle pour notre beau feuillu. Des arbres 'faits main' sont des pièces uniques qui méritent une belle place au premier rang. Leur plantation se déroule de la même façon que pour des buissons : au moyen d'un objet pointu, un 'trou de plantage' est réalisé dans la 'terre'

de votre réseau, et vous y enficherez votre bel arbre. Souvent, le bout de fil de votre carcasse d'arbre est trop longue et peut alors simplement être raccourcie au moyen d'une pince coupante et découpée à bonne mesure.

Texte et photos :  
Jacques Timmermans



# La fabrication 'maison' d'un hangar



**U**N PETIT TOUR DANS LE PORT D'ANVERS EST PARFOIS SOURCE D'INTÉRESSANTS SUJETS POUR UN MODÉLISTE CONSTRUCTEUR. C'EST AINSI QUE LUC HOFMAN A DÉNICHÉ UN SUPERBE HANGAR LE LONG DES QUAIS DE L'ESCAUT, À HAUTEUR DE L'ANCIEN PORT PÉTROLIER, ET QUI SE PRÊTERAIT À MERVEILLE POUR ÊTRE REPRODUIT EN MODÈLE RÉDUIT. LE STYLE DE CE HANGAR EST SOBRE ET SIMPLE, MAIS EST RICHE D'UNE HISTOIRE. LA PHOTO NOUS APPREND QU'IL A SUBI DE NOMBREUSES RECONSTRUCTIONS ET MODIFICATIONS AU COURS DE SON EXISTENCE. LA GRANDE PORTE N'EST PAS DISPOSÉE CENTRALEMENT ET A DONC SANS DOUTE ÉTÉ REMPLACÉE AU FIL DES ANS. LES ANCIENNES ET LES NOUVELLES BRIQUES SE CÔTOIENT, ET ON NOTE PAR AILLEURS LA PRÉSENCE D'UN CHÂSSIS DE FENÊTRE EN ALU ET UNE PORTE SUPPLÉMENTAIRE. CETTE FAÇADE BANALE À PREMIÈRE VUE OFFRANT ÉNORMÉMENT DE POSSIBILITÉS, NOUS AVONS DONC DÉCIDÉ D'EN CONFECTIONNER UN MOULE MÈRE.

Sur base de quelques photos et de la notation de quelques cotes relevées sur place – comme la mesure des briques et d'une figure spéciale de la façade – un dessin a été établi. Cela peut se faire sur papier, ou au moyen d'un programme de dessin comme Autocad, s'il vous est familier. En comptant

et en extrapolant, les autres dimensions ont été déduites. Les photos digitales actuelles offrent l'avantage supplémentaire que les photos sont faciles à agrandir sur PC, ce qui permet d'examiner et reproduire les détails avec attention. Le moule mère est construit en plasticard. La sous-couche

est constituée par une plaquette de 1 mm d'épaisseur. Une plaque de sol est d'abord découpée. Elle est complétée de plaques à motifs de briques 'Flemish Bond' de Slaters et de profilés Slaters de différentes tailles. Observez que sur ce modèle mère, aucune porte ni fenêtre n'est prévue, car cela permettra plus de possibilités ultérieurement. Des imperfections sont camouflées au moyen d'enduit (du putty), limées et poncées ensuite où c'est nécessaire. Comme il s'agit ici d'un modèle mère qui sera très souvent utilisé, cela vaut donc la peine d'y consacrer du temps pour le confectionner convenablement.

Ensuite, un petit récipient est confectionné en plaques de 1 mm de plasticard, d'une hauteur d'environ 10 mm avec un bord de



1: Une photo de la façade dans le port d'Anvers : observez les nombreuses transformations.

1 mm autour du modèle. Du caoutchouc de silicone (de Pascal Rosier) y est coulé. Après 24 h, le moule aura durci et pourra être extrait de son récipient. Nous pouvons alors débiter les moulages. Pour ce faire, nous mélangeons du polyuréthane (à deux composants, selon un rapport 50/50). Vous pou-

vez travailler avec une petite fiole graduée ou avec une balance électronique pour cuisiner. Lors de la réalisation du mélange, vous devrez agir vite : bien mélanger, verser avec précaution mais surtout, tenir compte du temps qui passe. Selon la température – généralement celle de la pièce, mais qui peut

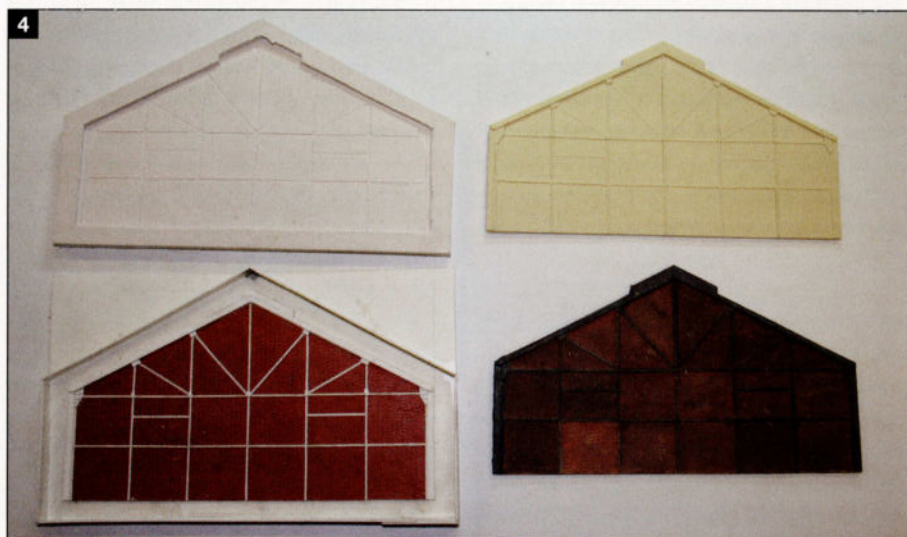
varier de quelques degrés en fonction de la saison – le mélange, qui a chauffé suite à la réaction chimique, durcira plus ou moins vite. Après quelques minutes, vous observerez une coloration ; après 10 à 15 minutes, la réaction est terminée et le moulage peut être extrait de son moule. A ce moment, le modèle moulé est encore chaud et mou, et facilement déformable. Déposez-le de



2: Le modèle mère, prêt pour le moule.

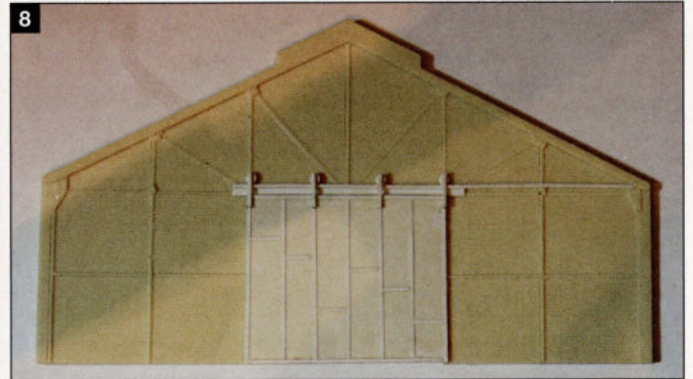


3: Le modèle mère dans le moule.



4 : Le 4ème stade : le modèle mère, le moule, le moulage et la façade terminée.

4a : Le récipient dans lequel le modèle mère sera placé pour obtenir un moulage du moule.



5 : La fenêtre terminée avec une fenêtre imprimée sur un transparent, l'arrière étant coloré en blanc.

6 : Un escalier extérieur avec une petite porte : remarquez aussi la verdure résistante entre le gravier, près du hangar.

7 : Le portail comme à l'origine : vu la végétation, cela fait un moment déjà qu'il n'a plus été ouvert.

8 : Le portail en 'scratch building', à l'extérieur sur la façade.

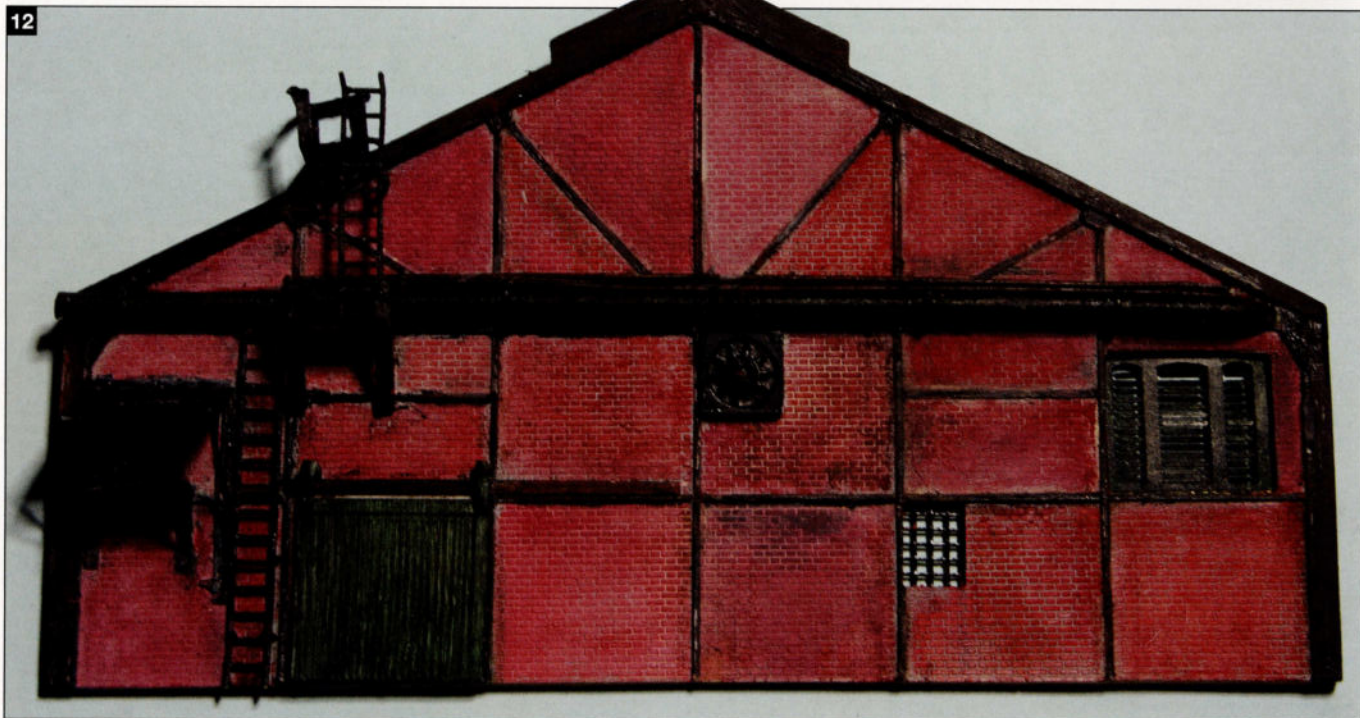
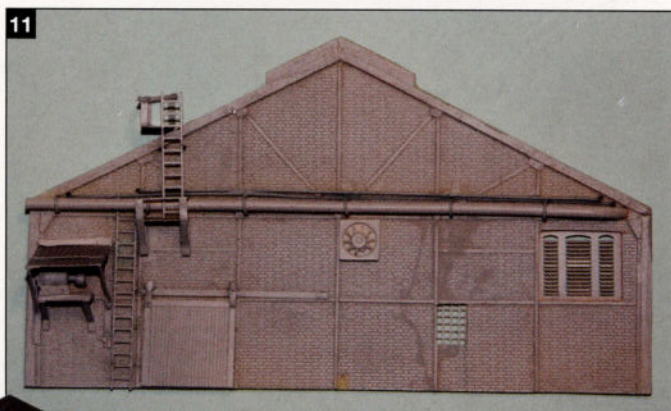
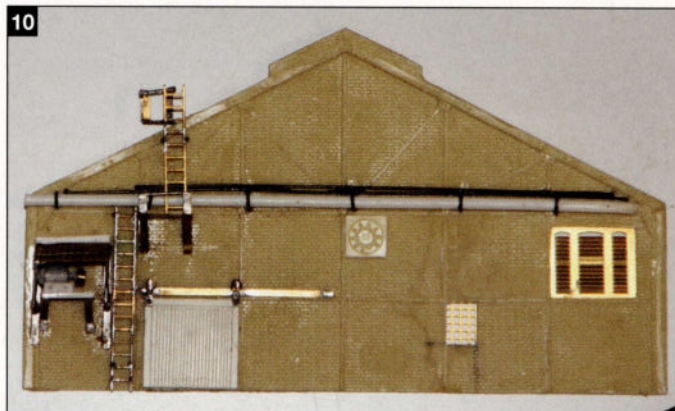
8a : Une porte coulissante typique qui pend à l'extérieur de la façade ; le panneau de réclame à côté du portail est presque authentique.

9 : Remarquez le portail en 'scratch building' disposé centralement, comme en réalité.



9





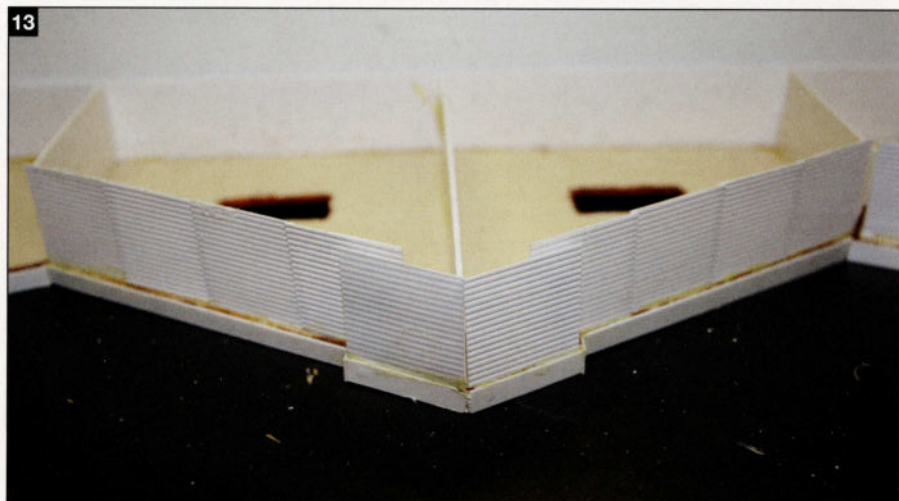
10 : Vous voyez ici comment réaliser une combinaison de toutes sortes d'accessoires que vous pouvez acheter chez des petits détaillants spécialisés, ou qui proviennent de votre propre 'boîte à bricolage'. Le ventilateur est de la marque britannique Unitmodels ([www.unitmodels.co.uk](http://www.unitmodels.co.uk), réf. H0-048), le moteur est une pièce en métal blanc provenant de la gamme Lanley Models, les échelles de plomb Messing Modelbouw, les volets et les fenêtres en laiton gravé en régie, et le portail de la 'fabrication maison'.

11 : Tout est recouvert d'une couche de peinture de fond Tamiya appliquée à l'aérosol.

12 : C'est de la peinture acrylique Vallejo et Rembrandt qui sera utilisée. La patine est une combinaison de brossage à sec et de craie au pastel, tandis que la lessive des joints procurera à la façade un aspect totalement différent du modèle réel qui a été photographié dans le port d'Anvers.

préférence sur une surface plane et laissez sécher encore au moins une heure avant de poursuivre toute manipulation. Nous allons mouler plusieurs façades d'abord ; le plaisir va ensuite pouvoir commencer : vous pouvez en effet forer, découper, scier, poncer ce matériau à votre guise...

Bien entendu, la façade percée du portail en son centre sera également reproduite – comme à l'origine – mais pour les autres façades, la fantaisie est de mise et les portes et fenêtres sont disposées selon votre guise. Vous pouvez utiliser ces façades en semi relief contre l'arrière-plan du réseau,



13 : Le toit a été découpé dans une plaque ondulée Evergreen.



14 : Un escalier et une porte en scratch building. Les fenêtres sont imprimées sur un transparent et peintes en blanc sur l'autre face.

mais vous pourriez tout aussi bien assembler un hangar complet, au moyen de ces éléments. Vous pouvez aussi décorer cette façade avec une échelle de secours, des tuyaux, de l'appareillage, etc. La seule limite sera votre propre fantaisie. Pour les portes et les fenêtres, nous nous sommes mis à la recherche de pièces éparses d'anciens projets et avons ainsi trouvé une petite fenêtre en laiton et un volet. Le portail est 'fait maison' en plasticard, les lignes y ont été gravées et la potence est constituée de chutes en laiton.

Les fenêtres industrielles sont souvent plus fonctionnelles qu'esthétiques. Pour ce faire, nous avons imprimé un treillis (2 mm entre les fils) sur un transparent. Derrière, nous avons apposé une couche de mat, ce

qui procure l'effet de dalles de verre: c'est original et bon marché, qui plus est.

Pour la peinture, nous avons choisi un concept classique: bien dégraisser à l'eau chaude et au savon, bien rincer et laisser sécher. Appliquez ensuite la couche de fond, comme du primer Superfine de Tammy, en aérosol. Vous pouvez ainsi peindre le tout selon votre propre fantaisie, brosser à sec, appliquer une patine, utiliser des poudres de patine, etc. Ne vous limitez pas à une seule technique, mais expérimentez plusieurs effets simultanément, et veillez à obtenir un certain niveau de salissure. Nous nous situons dans une zone industrielle où le travail est au premier plan: la façade a résisté à l'usure du temps et cela a laissé des traces: essayez

de reproduire ces traces sur votre modèle. En ce qui nous concerne, nous avons travaillé en semi relief, que nous avons disposé contre l'arrière-plan. Nous allons donc imiter un bout du toit. Pour ce faire, nous allons utiliser du plasticard ondulé Evergreen ou Slaters. Tenez compte des dimensions de ces plaques ondulées. Nous renforcerons les parties inférieure, latérales et le faite au moyen de solives en plasticard. Le bord du toit est renforcé au moyen d'un profilé plat.

En opérant de cette façon, il est donc possible de reproduire sur votre réseau modèle un beau pan d'industrie, et ce pour un budget restant accessible.

Texte et photos: Luc Hofman



15 : La construction du toit, faite de plaques ondulées.

16 : Une vue d'ensemble du hangar en semi relief, comme il a été disposé sur le réseau modèle.



# Des journées 'Portes ouvertes' chez Pierre van Vossel



**L**ES 6 ET 7 MARS DERNIERS, PIERRE VAN VOSSSEL (DE HAMME, EN FLANDRE ORIENTALE) A OUVERT LES PORTES DE SON 'HALL FERROVIAIRE' SITUÉ DERRIÈRE SON HABITATION PRIVÉE, AFIN DE PERMETTRE LA VISITE PAR LE PUBLIC DE SON IMMENSE RÉSEAU MINIATURE EN VOIE 1. VOICI QUELQUES IMPRESSIONS DE CET IMMENSE RÉSEAU.

*Une locomotive à vapeur BR 01 de la Deutsche Bundesbahn en tête d'une longue rame de voitures franchit l'impressionnant Bietschtalbrücke.*

Au cours des années '80, Pierre décida de passer de l'échelle H0 à l'imposante échelle 1. Ce sont les modèles repris aux catalogues de Märklin et la possibilité de mieux détailler qui poussèrent Pierre à accomplir ce pas. A l'origine, il écumait sa région avec un réseau modulaire, mais après quelques années, il décida la construction d'un grand réseau à poste fixe. De concert avec quelques amis, il travaille depuis 25 ans déjà à ce projet, et le moins que l'on puisse en dire est que le résultat vaut la peine d'être vu...

Ce réseau modèle compte 350 mètres de voies et occupe environ 175 mètres carrés de superficie. Il est établi en deux parties, séparées l'une de l'autre par une paroi: la dernière partie de ce 'hall de train' sera construite plus tard. Dans la plus ancienne partie, on trouve

deux gares: Altmülhof et Neuffen. Comme l'appellation allemande le laisse supposer, ce réseau se situe dans les Alpes suisses. Les éléments qui attirent tous les regards sont le Bietschtalbrücke (un pont 'fabriqué maison') et l'imposante peinture servant d'arrière-plan. Sur la seconde partie – construite ultérieurement – c'est le pont enjambant la rivière Kwai qui saute aux yeux. Ce pont n'est évidemment pas suisse, mais vu le travail qu'il a nécessité pour son assemblage – Pierre a travaillé deux ans à sa fabrication – ce pont méritait bien de figurer sur ce réseau. Pour le reste, une grande partie du réseau s'y trouve encore en chantier; le viaduc de Landwasser (situé sur les chemins de fer rhétiques, les RhB) est également en construction. A noter que ce ne sont pas des convois à l'échelle 1 qui y passeront, mais bien

à l'échelle 0: cette différence d'échelle ne se remarque toutefois presque pas, car cette ligne se situe à une plus grande distance du public. Plus tard, les convois des RhB seront prolongés en direction de la partie la plus ancienne du réseau et une gare à deux écartements de rails d'inspiration suisse verra le jour. En réalité, on trouve une telle installation à Coire, sur le réseau des célèbres chemins de fer rhétiques. Après l'achèvement du viaduc de Landwasser et de ses alentours immédiats, c'est la poursuite du figelage du restant du réseau qui est alors prévue. Outre le réseau proprement dit, on trouve encore un petit bar et cette année, un stand de 'Train Service Danckaert' complétait harmonieusement le tout.

Sur ce réseau, on circule en mode digital, ce



Une série 62 en tête d'un train militaire.



Sur le réseau de Pierre, on peut voir un bon nombre de modèles belges et luxembourgeois.



Une association assez inhabituelle : une E 103 allemande de Lemaco sur le pont de la rivière Kwai, de fabrication maison. On ne peut pas reprocher un manque de fantaisie à Pierre...



Pierre van Vossel (le constructeur) et un de ses aides posent fièrement devant le viaduc de Landwasser, en cours d'assemblage : du modélisme à grande échelle, au propre comme au figuré !



La BR 01 est arrivée en gare de Neuffen.

qui offre pas mal de possibilités : un total de huit à dix trains peut y être engagé simultanément. Malgré l'inspiration suisse de ce réseau, le matériel qui y circule provient de plusieurs pays, comme la Belgique, l'Allemagne et évidemment... la Suisse. On y voit aussi bien des engins électriques que Diesel, ou encore des locomotives à vapeur. Le matériel roulant est partiellement de fabrication Märklin, mais certains 'oiseaux exotiques' y sont également visibles.

Pierre organise de telles journées 'Portes ouvertes' tous les deux ans dans son 'hall de train' de Hamme, en collaboration avec le KWB, qui organise une bourse pour hobby dans une salle voisine. Les prochaines journées 'Portes ouvertes' auront donc lieu en février ou mars 2012. A retenir dès à présent, car ce réseau vaut vraiment la peine d'être vu !

Texte et photos: Joris De Mol





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

**märklin**  
HO

## 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.



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

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

**Art. 46240, € 134,95 \***

### Set stortgoedwagens.

**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 \***

\* Les prix mentionnés sont des prix indicatifs. Sous réserve de modifications et de disponibilité. Indications de prix, caractéristiques et dimensions sous toute réserve.

\* Alle prijsopgaven zijn niet verbindend aanbevolen verkoopsprizen. Wijzigingen en leveringsmogelijkheden voorbehouden. Alle opgaven van prijs, gegevens en maten onder voorbehoud.



# 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 - EuroScale - Evergreen - Faller - 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 - Vitrains - 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