

Loco-Revue

N°824 Mars 2016 Mensuel

La référence du modélisme ferroviaire



Réseau d'exception

UNE ANNEXE P. 66
TRACTION EN H0
Du train sur
peu de place

S'informer >> les tests

• Automotrice
Z2 Piko (H0)

P. 58

Les exploitants vont adorer



Foire internationale du Jouet |2016|
NUREMBERG



L'ANNÉE DE LA RAISON

Toutes les nouveautés, les projets des fabricants,
matériel ferroviaire H0, N, O, décor, véhicules routiers, DCC...



Pratiquer >>

- Projet de réseau : Jussey, grande gare en N
- Décor : une usine et une rue hyperréaliste

France METRO : 12,50 € - BEL (LUX) : 13 € - DOM : 13 € -
D/ITA/ESP/PORT. CONT. : 13 € - CH : 20 FS

L 19068 - 824 - F : 12,50 € - RD



Jouef®

2D2 5500 «Femme Enceinte»

Les 2D2 5538 à 5544 constituent la seconde tranche des 2D2 500 P.O. Livrées entre 1937 et 1938, leur silhouette au galbe caractéristique a rapidement valu à cette série de 7 machines le surnom de «femme enceinte». Ces machines emblématiques de la région Sud-Ouest de la SNCF ont assuré la traction de tous les types de trains, du prestigieux Sud Express aux trains de messagerie anonymes. Jouef vous propose aujourd'hui la reproduction fidèle et détaillée de ces locomotives, dotée à présent d'une nouvelle mécanique plus performante et disponible en version sonorisée.



HJ2320: 2D2 E 540 «femme enceinte», ex P.O-Midi, SNCF époque III..

HJ2321: 2D2 E 540 «femme enceinte» ex P.O.-Midi, SNCF époque III, DCC son



HJ2324: 2D2 5545 «femme enceinte», SNCF époque IV.

HJ2325: 2D2 5545 «femme enceinte», SNCF époque IV, DCC son.

NOUVELLE MOTORISATION - DISPONIBLES EN VERSIONS DCC SONORISÉES

La forme particulière du carénage de ces machines ne permet pas, en modèle réduit, la rotation de leurs bogies porteurs sur des rayons de courbe d'usage courant lorsqu'ils sont équipés des roues à l'échelle exacte, avec ou sans «jupes». Pour permettre son bon fonctionnement sur des courbes de faible ou moyen rayon (à partir de 400 mm) sans recourir à des expédients techniques nuisant à la fidélité de reproduction et au réalisme du modèle, Jouef a fait le choix de livrer ces modèles avec des bogies équipés de roues à dimension réduites permettant le fonctionnement du modèle - sans jupes- sur des courbes de faible ou moyen rayon. Une seconde paire de bogies équipés de roues à dimensions exactes est fournie dans le sachet d'accessoires. Chaque modéliste pourra ainsi choisir de privilégier le réalisme ou l'exploitation.

Illustrations et dates de disponibilité non contractuelles. Les modèles présentés sur cette page sont des prototypes non finalisés sujets à modifications



Hornby France
BP 10
78114 Magny les Hameaux

En vente chez les détaillants spécialisés

Loco-Revue

Fondée en 1937 par :
Jean FOURNEREAU

Directeur de la publication :
Christian FOURNEREAU
chfourneau@lrpresse.fr

Rédacteur en chef :
Yann BAUDE
yabaude@lrpresse.fr

Direction artistique :
Antoine SIMON
ansimon@lrpresse.fr

Avec la collaboration de :
François FONTANA
frfontana@lrpresse.fr
et de :

Jean-Louis Audigué, Daniel Aurilio,
Guillaume Bellengé, Ludovic Bordeau,
Bernard Bransol (†), Vincent Burgun,
Laurent Caillier, Jean Canevet,
Philippe Cousyn, Jean Cuyvet,
Guy Labbez, Jehan-Hubert Lavie, Denis
Fournier Le Ray, Marcel Le Guay (†),
Éric Limousin, Yann Monbaron,
Bruno Moret, Gérard Peradejordi,
Aurélien Prévot, Jean-Paul Quatresous
et Olivier Taniou

Rédactrice-graphiste :
Stéphanie GREVET
stgrevet@lrpresse.fr

Graphiste :
Charlène DESTREBECQ
chdestrebecq@lrpresse.fr

Graphistes stagiaires :
Kevin HUDAUME
Victor NIVINO

Documentation/expéditions :
Patrick MORVAN
pamorvan@lrpresse.fr

LR PRESSE



Standard :

Tél. : 02 97 24 01 65

Revendeurs & professionnels :

Magalie ROUS
Tél. : 02 97 59 37 66
pros@lrmodelisme.com

Publicité :

Denis FOURNIER LE RAY
defournierleray@lrpresse.fr
Tél. : 06 72 23 81 20

Comptabilité :

Anne LE CROM
anlecrom@lrpresse.fr

Photogravure :

PHOTEXT (Vannes)
LR Presse

Flashage/Impression :

LÉONCE DEPRez (Béthune)

Inspection des ventes :

À juste titre - LÉA CIANELLI
Tél. : 04 88 15 12 43 - Fax : 04 88 15 12 49

Magazine disponible sur
www.direct-editeurs.fr

(à l'usage des professionnels
uniquement)

N° CPPAP : 0118 K 82606

Dépôt légal à la date de parution

N° ISSN : 0024 5739

LR PRESSE Sarl :

BP 30104, F-56401 AURAY CEDEX

Siège social :

2, rue de Suède, AURAY
SARL au capital de 60 000 €
RCS Lorient B.381289719

Principaux associés :

C. FOURNEREAU et F. FOURNEREAU

Abonnement : 12 numéros/an (72,20 €)

"Printed in France/Imprimé en France"

Raison n'exclut pas passion...

Le numéro que vous tenez entre les mains et dont vous aurez, je l'espère, arraché le dernier exemplaire de haute lutte chez votre marchand de journaux, est bien le témoin de la passion qui nous anime, vous et nous, sans faillir tout au long de l'année. Car c'est bien de passion qu'il s'agit sur ce réseau d'exception qui nous



Yann Baude

propose une annexe traction sur peu de place en H0 ou encore une grande gare en N. Pourtant, notre titre fait avant tout référence à Nuremberg, où la raison venait

incontestablement tempérer la passion cette année. Moins d'innovation et disparition des gros « coups de com' ». Pour autant, c'est bien encore et toujours la passion qui guide les fabricants et les incite à peaufiner les détails et assurer la précision des modèles proposés. C'est la garantie de continuer à satisfaire un large public d'amateurs exigeants. Espérons cependant que la raison incite aussi les fabricants à développer la passion chez les enfants, et à l'encourager chez les débutants avec des modèles accessibles et des propositions de jeu modernes et innovantes... À Loco-Revue, soyez-en assurés, c'est notre engagement quotidien, pour une passion renouvelée et pérenne.

Tous droits de reproduction réservés pour tous pays. Les manuscrits non insérés ne peuvent être restitués, sauf accord préalable. Les articles signés reflètent l'opinion de leurs auteurs et ne sont pas obligatoirement une prise de position de la rédaction. Les insertions publicitaires n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le journal conserve l'entière liberté d'y donner ou de ne pas y donner suite, sans avoir à fournir motifs ou justifications. Nos pages rédactionnelles sont exemptes de toute publicité rémunérée et la consistance de notre rubrique "Nouveautés" dépend du seul choix de la rédaction. Les prix énoncés dans cette rubrique n'ont qu'une valeur indicative et ne peuvent être considérés comme définitifs. Les informations de clubs sont publiées à titre gratuit, la rédaction se réservant le droit de remettre en forme et condenser si nécessaire les textes qui lui sont soumis.

Actuellement chez vos marchands de journaux





FBS SYSTEMS

Trains Miniatures & Automatisme

Commande Rapide

04 67 77 29 71

ROCO HO



73483 Elec 2D2 Bicolore V.O.	239.98 €
52606 Vapeur 050 B 680 SNCF Ep III	159.98 €
56230 Couvert SNCF Ep III	16.98 €
56259 Cit 2esx TOTAL SNCF Ep IV	17.98 €
56267 Tombereau SNCF Ep III	9.98 €
56281 Tombereau SNCF Ep III	9.98 €
62148 Vapeur 150 X SNCF (Verte & Noire)	267.98 €
62149 Vapeur 150 X SNCF DCC Sound	339.98 €
67126 Coffret 3 Citernes SNCF Ep V	82.98 €
67285 Plat boggies SNCF + Chargt	34.98 €
72175 Vapeur BR50 DB DCC Sound	347.98 €
72259 Glaskasten DCC Sound	194.98 €
73664 Elec BR186 Euro Cargo Rail	179.98 €
76471 Wagon Bâché SNCF long	28.98 €

R 37 HO



Voitures UIC

Eclairage constant réglable . Socket DCC	
42001 Voit UIC B5Dd2 Ep IVa #1	69.98 €
42002 Voit UIC B5Dd2 Ep IVa #2	69.98 €
42004 Voit UIC B5Dd2 Ep IVa	69.98 €
42007 Voit UIC B5D Ep V	69.98 €
42009 Voit UIC A9 Ep IVa #1	69.98 €
42010 Voit UIC A9 Ep IVa #2	69.98 €
42011 Voit UIC A9 Ep IVa #3	69.98 €
42015 Voit UIC A4B5 Ep V	69.98 €
42021 Voit UIC B10 Ep V	69.98 €

REE HO



MB036 Vapeur 231 D 5 PLM Lyon	379.98 €
MB36S Vapeur 231 D 5 PLM DCC Sound	529.98 €
MB037 Vapeur 231 D 71 SNCF Laroche	379.98 €
MB37S Vapeur 231 D 71 SNCF DCC Sound	529.98 €
MB038 Vapeur 231 D 18 SNCF Nevers	379.98 €
MB38S Vapeur 231 D 18 SNCF DCC Sound	529.98 €
MB039 Vapeur 231 K 28 SNCF Nancy	379.98 €
MB39S Vapeur 231 K 28 SNCF DCC Sound	529.98 €
MB040 Vapeur 231 D 181 SNCF Clermont	379.98 €
MB40S Vapeur 231 D 181 SNCF DCC Sound	529.98 €
A51990Liquide Fumigène ESU	9.98 €
AMF265 Interfaces Kadée (4)	3.98 €
PB-001 Mecanos Vapeur (6)	11.98 €
PB-002 Mecanos Vapeur (6)	11.98 €



VBO70 Coffret 3 Voit UIC Vert/Gris Ep IV	137.98 €
VBO71 Voit UIC B10 Vert/Gris Ep IV	47.98 €
VBO72 Cit 3 Voit Rhone-Alpes Ep IV	137.98 €
VBO73 Voit UIC A4B5 Vert Cellique Ep IV	47.98 €
VBO74 Voit UIC A9 Vert/Gris Ep IV-V	47.98 €
VBO75 Voit UIC A9 Vert/Gris Ep IV-V	47.98 €
VBO76 Voit UIC B5D Vert/Gris Ep IV-V	47.98 €
VBO98 Coffret 3 Voit UIC Vert Ep IV	137.98 €
VBO99 Coffret 3 Voit UIC Vert alu Ep IV	137.98 €
VB100 Voit UIC B5D Livrée ALU Ep IV	47.98 €
VB101 Voit UIC A9 Livrée ALU Ep IV	47.98 €
VB102 Coffret 3 Voit UIC Nouvelle Ep V	137.98 €
MB055 CC 7128 V.O. Ep III	254.98 €
MB055CC 7128 DCC Sound	359.98 €
MB056 CC 7114 V.O. Ep III	254.98 €
MB056CC 7114 DCC Sound	359.98 €
MB057 CC 7126 V.O. Ep IV	254.98 €
MB057CC 7126 DCC Sound	359.98 €
MB058 CC 7102 V.O. Ep IV	254.98 €
MB058CC 7102 DCC Sound	359.98 €

LS MODELS HO



30649 Cit 3 wagons EVS Renault Ep III	149.98 €
30651 Cit 3 wagons EVS Meteor Ep IV	149.98 €
30655 Cit 3 wagons EVS Vallier Ep IV	149.98 €
30658 Cit 3 wagons EVS Lambert Ep III	149.98 €
30663 Cit 3 wagons EVS Gris	149.98 €
30668 Cit 3 wagons EVS Kronenbourg Ep II	149.98 €

Sous réserves de modifications tarifaires



COMPAGNIE MINIERE



Kit de mine à plusieurs possibilités. Peut être installé de différentes façons ; Jusqu'à 3 voies pour wagons trémies ou tombereaux. Dim: 32x23cm + 18x7cm

Réf.: 3017 Prix 72.98 €

SILO A CEREALES HO



Ce kit comprend un élévateur à grains, 8 grands silos de stockage, 2 abris de déchargement et de nombreuses pièces de super détailage: aérateurs, ventilateurs, etc. Dim: 34x24x34cm

Réf.: 3022 Prix 64.98 €

MINOTERIE



Ce modèle représente un complexe en béton destiné au meulage des grains en provenance du silo à céréales. Qualis pour véhicules et wagons, souffleries, ventilateurs...

Dim: 25x15x23cm

Réf.: 3026 Prix 64.98 €

AIRE DE SERVICE DIESELS



Cette nouvelle aire de service pour locos diesels et pour 2 voies comprend : citerne de stockage, grue à fuel , grue à eau, cabines à pompes et une rampe de déchargement pour vider les wagons citernes.

Citerne: 12.5x6.80 - Plateforme: 27.50x17.50 - Déchargement: 1.80x7.10

Réf.: 2908 Prix 39.98 €

RAFFINERIE HO



Ce kit super-détaillé comprend la tour principale de fractionnement, le four, la pipe d'aspiration, le groupe de pompage et les échangeurs de chaleur.

Dim: 34 x 21 cm Haut. 37 cm (Re-édition en série limitée !)

Réf.: 3705 Prix 84.98 €

Accessoires Raffinerie:

3167 Citerne Horizontale	55.98 €
3168 Citerne Verticale	55.98 €
3104 Chargement	22.50 €
3114 Kit de Pipage	20.98 €

COMMANDES ASSERVIES

Le principe de l'asservissement est simple à comprendre: l'alimentation analyse sans arrêt la consommation du moteur de la locomotive (force contre-motrice) et réagit aussitôt selon les contraintes du réseau (montées, descentes, courbes...). Cela permet donc d'obtenir des ralentissements quel que soit le type de la loco (sauf moteurs à rotor sans fer) et également une vitesse constante quelle que soit la charge ou le profil du réseau!!!

Commande Feed-Back



Modèle à main - Cordon de 1.50 m
Entrée: 1x16V.
Alt @ 1.25 amp.
Sortie: 1x12V.
Continus @ 1 Amp.
Dim: 75x50x27 mm

830890 FEED-BACK 64.98 €

FB Mark II



Platine encastrable
1 Circuit
Entrée: 1x16V.
Alt. @ 1.25 Amp.
Sortie: 1x12V.
V.Cont. @ 1 Amp.
Dim: Face avant: 65x90 mm
Ouverture: 45x70x20mm

830892 FB Mark II 64.98 €

FB Mark IV



Platine encastrable
2 Circuits
Entrée: 2x16V.
Alt. @ 1.25 Amp.
Sortie: 2x12V.Cont. @ 1 Amp.
Dim: Face avant: 120x90 mm
Ouverture: 100x70x20 mm

830894 FB Mark IV 99.98 €

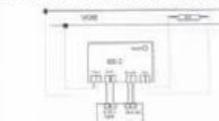
Transformateur



Transformateur en boîtier prêt à brancher
Avec sorties protégées.
Entrée: 220/240Volts
Sorties: 2x16V.Alt. @ 1 Amp. chaque. Dim: 99x75x65 mm
Calibré pour Mark II, Mark IV, Feed-Back, etc.

8300M1 Transfo M1 69.98 €

ARRÊT EN GARE TEMPORAIRE



Ce circuit entièrement assemblé et testé en usine permet de gérer une halte automatique avec arrêt progressif et départ commandé par un ILS. L'ordre est donné par l'aimant placé sous la locomotive ou un wagon. Le train s'arrête progressivement et marque un arrêt réglable à volonté de 10 à 60 secondes... Le taux de décélération de la locomotive est également réglable. L'ILS (Interrupteur à Lame Souples) de commande et l'aimant sont fournis.

Remarque: cette commande par aimants permet de ne faire arrêter que les rames voyageurs...

Alim: 14/16 Volts Alt @ 1.25Amp
Dim: 109 x 68 x 20 mm

Réf 851060 59.98 €

FOIRE À L'ÉLECTRONIQUE

INTERRUPTEURS POUR TABLEAUX DE CONTRÔLE



Réf.	Désignation	Fonction	Prix	Les 10
310060	Inverseur sub-mini unipolaire	ON-ON	3,00€	24,00€
310070	Inverseur sub-mini bipolaire	ON-ON	3,50€	28,00€
310080	Inverseur miniature	ON-ON	3,50€	28,00€
310100	Inverseur spécial aiguillages	MOM-OFF-MOM	4,00€	32,00€
310110	Inverseur bipolaire	ON-ON	4,00€	32,00€
310115	Inverseur bipolaire avec pt milieu	ON-OFF-ON	4,50€	36,00€
310130	Poussoir ROUGE (Aiguillages)	MOM	1,00€	8,00€
310140	Poussoir NOIR (Aiguillages)	MOM	1,00€	8,00€
310145	Poussoir JAUNE (Dételeurs)	MOM	1,25€	11,00€
310146	Poussoir BLEU (Divers)	MOM	1,25€	11,00€
310147	Poussoir VERT	MOM	1,25€	11,00€
310030	Inverseur Glissière Bipolaire	ON-ON	2,00€	16,00€
310040	Inverseur Glissière Unipolaire	ON-ON	1,25€	10,00€
840385	Commutateur rotatif	1 pôle 12 voies	4,00€	35,00€
840386	Commutateur rotatif	2 pôles 6 voies	4,00€	35,00€
840387	Commutateur rotatif	3 pôles 4 voies	4,00€	35,00€
840388	Commutateur rotatif	4 pôles 3 voies	4,00€	35,00€
840390	Boutons Comm. (2)		4,00€	35,00€

LEDS (Diodes Électro-Luminescentes)

Réf.	Diamètre	Couleur	Les 10	Les 100
690122	3 mm	ROUGE	1.50 €	12.00 €
690124	3 mm	VERTE	1.50 €	12.00 €
690126	3 mm	JAUNE	1.50 €	12.00 €
690129	3 mm	BLANCHE	6.98 €	60.00 €
694301	3 mm Support TCO	CHROME	14.98 €	120.00 €
690222	5 mm	ROUGE	2.00 €	18.00 €
690224	5 mm	VERTE	2.50 €	22.00 €
690226	5 mm	JAUNE	2.90 €	25.00 €
695521	5 mm Support TCO	CHROME	14.98 €	120.00 €
691182	1.8 mm	ROUGE	7.62 €	60.00 €
691184	1.8 mm	VERTE	7.62 €	60.00 €
691186	1.8 mm	JAUNE	7.62 €	60.00 €
691189	1.8 mm	BLANCHE	12.98 €	99.00 €
691305	2 mm Canon Long	BLANCHE	12.98 €	99.00 €
691307	2 mm Canon Long	ROUGE	12.98 €	99.00 €
691737	2 mm Canon Long Bicolor	RGE/BLANC	16.98 €	N.C.
692390	390 Ohms	RESA	0.85 €	7.00 €
692680	680 Ohms	RESA	0.85 €	7.00 €
693000	1000 Ohms	RESA	0.85 €	7.00 €
690152	Diode 1 A	DIODE	2.95 €	24.00 €

ACCESSOIRES

Réf.	Description	Prix
691264	Led 3 mm Clignotante pré-cablée en 12 Volts Rouge	4.98 €
691265	Led 3 mm Clignotante pré-cablée en 12 Volts Bleue	4.98 €
100650	Forêt H.S.S. de 0.3 mm	2.48 €
100651	Forêt H.S.S. de 0.4 mm	2.48 €
100641	Forêt H.S.S. de 0.5 mm	2.48 €
100652	Forêt H.S.S. de 0.6 mm	2.48 €
100653	Forêt H.S.S. de 0.7 mm	2.48 €
100642	Forêt H.S.S. de 0.8 mm	2.48 €
100648	Assortiment de 20 Forêts 0.3 à 1.6	24.98 €

NETTOYEUR POUR ROUES MOTRICES



Aucun câblage spécial pour fonctionner.

Alimenté par les rails, il enlève la crasse des roues instantanément

Nettoyeur SPEEDI 21,00 €

TESTEUR DE VOIES

Ce testeur fonctionnant en HO & N permet de tester rapidement le courant Continu ou Digital et permet de localiser les pertes de courant, les défauts d'aiguillages, aiguillages, etc... Placé sur la voie, la Led Multicolore sera Orange en Digital, ou Rouge et Vert en Continu (Positif et Négatif. La polarité (direction du train) s'affiche.

Testeur de Voies 6.98 €

FBS SYSTEMS

58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN

ALLO 04 67 77 29 71

FAX 04 67 77 46 12

24H/24H 7j/7j

Heures d'ouverture

Lundi au vendredi

9h30-12h

Forfait Port Emballage : 8,90€

Gratuit à partir de 170€ d'achat

Pas de minimum de commande !

1) Chèque ou CCP à la commande

2) Carte de crédit: indiquer n° et date de fin

3) Par téléphone: Visa ou Eurocard

DOCUMENTATION: GRATUIT

Contre enveloppe 16cm x 23cm - Timbrée 100g

(Gratuite avec première commande)

Envoyez votre commande à

FBS dt 56 B.P. 20

34550 BESSAN

Offres valables dans la limite des stocks et jusqu'au 20 du mois couverture de la revue

FAX 04 67 77 46 12



www.fbsystems.com



S'informer >>

L'actu 7

Les nouveautés 11

Reportage

• **Nuremberg, toutes les nouveautés, les projets pour 2016 et 2017** → 26

Les tests

• Automotrice Z2 Piko (H0) 58

Contempler >>

Réseau d'exception

Une annexe traction moderne (H0) → 66

Gros Plan

Balade en Montagne (H0e) 74

Réseau coup de cœur

Le Cercle du Zéro, association mais aussi réseau (0) 76

Pratiquer >>

Matériel Roulant

• Votre draine encore plus efficace (H0) 82

• Changez facilement vos pignons 86

Construire son réseau

• Projet de réseau : Jussey (N) 90

Décorer son réseau

• Visite de l'usine Beitz (H0) 96

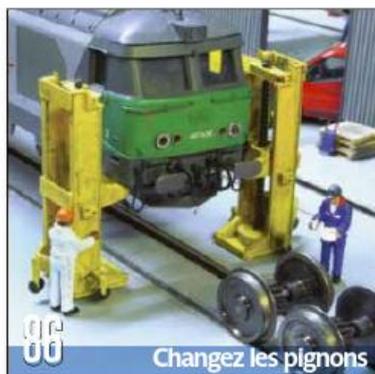
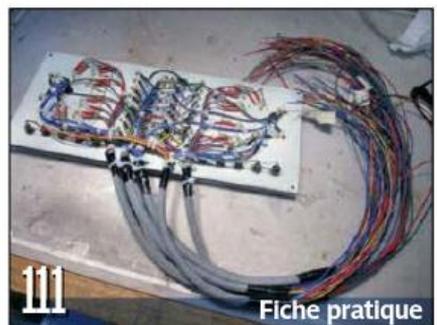
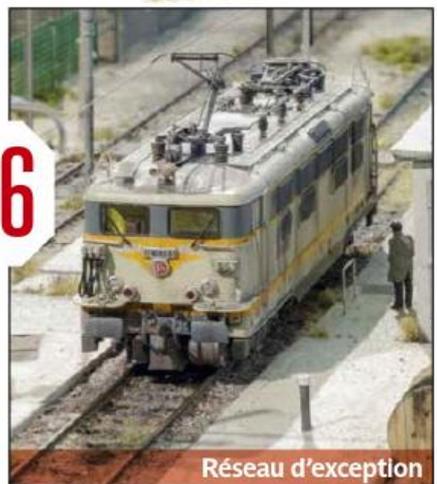
Commander ses trains

• L'adhérence, épineuse contrainte 104

Fiches Pratiques

• Câblage électrique : 6 bonnes consignes 111

• Régions le sens de marche (CV 29) 113



**28, 29
et 30
AVRIL
2017**

Loco-Revue
CRÉE L'ÉVÉNEMENT



Réservez dès à présent vos dates !

En quatre ans, le chemin de fer change!



Jean-Pierre Francon



Jean-Pierre Francon

Le chemin de fer français actuel change, et change vite, comme nous le montrent ces deux photos prises à Surat (63) en février 2011 et décembre 2015, du Paris - Clermont-Ferrand assuré par la même machine, la BB 26048, qui a perdu sa livrée

Multiservice au profit de la livrée Carmillon. À noter aussi la disparition complète de la livrée Téoz de la rame, les VU et VTU adoptant elles aussi la livrée Carmillon. Un comparatif des plus intéressants pour les modélistes! **Jean-Pierre Francon**

Un nouveau venu dans le décor ferroviaire

Créée par Sylvain Graton, Minifer (www.minifer.fr) est une entreprise spécialisée dans la conception et la commercialisation de maquettes à monter et à peindre, composées de planches de carton dur, de bois ou de plastique découpés au laser. Des modèles de maisons typiquement françaises (dont un inédit pavillon « années 1970 »), de façades industrielles et des garages sont d'ores et déjà disponibles à l'échelle H0. Des HLM sont actuellement en préparation. Minifer sera présent sur différents salons de France au cours de l'année 2016 (voir page agenda sur le site).

YB d'après communiqué de presse



Atelier Belle Époque

Devant l'afflux de commandes liées à l'annonce dans LR 822 de l'arrêt de l'activité d'ABE (<abe28.fr>), Gérard Quinet nous a indiqué, à l'exposition de Saint-Mandé, qu'il repoussait à une date ultérieure son départ à la retraite. Ce report est mis à profit pour sortir quelques nouveautés. Sont ainsi annoncés pour 2016 : une grue à eau du PO, des chariots de quai (à bagages ou à vélos), une boucherie... Nous ne manquerons pas de présenter ces nouveautés dans nos prochains numéros dès qu'elles seront disponibles. Par ailleurs, Gérard Quinet indique que quelques retards dans les livraisons sont éventuellement à prévoir.

Aurélien Prévot

Des nouvelles de Locoset-Loisir

Patrice Cassano, qui prend sa retraite à la fin 2016, souhaite rassurer tous ses clients. À Saint-Mandé, il nous a confirmé que le SAV resterait assuré pendant au moins cinq ans. Une bonne nouvelle pour tous ceux qui ont quelques kits LSL (<locoset.com>) en attente de montage dans leur placard!

Aurélien Prévot

Encore une nouvelle livrée pour les 66000



François Durivault

Le regroupement des activités au sein de SNCF (on ne dit plus « la » SNCF!) a pour conséquence la disparition progressive du logo Infra, cette activité étant intégrée au sein de SNCF Réseau. Ce changement

administratif a des conséquences qui intéresseront le modéliste : certaines machines, comme la 69480 Fret (ex-BB 66480), passent en atelier pour revêtir la livrée liée à leur nouvelle activité (photo prise à

Paris-Est le 4 janvier 2016), une livrée et une sous-série pas encore reproduites en modèle réduit. **YB**

Os'Kar : BB 27000 et 37000 en H0 pour bientôt

La firme italienne ne tenait pas de stand à Nuremberg, mais dans les allées, nous avons rencontré Alberto Murreda, l'un de ses responsables. Il nous a confirmé la sortie prochaine de versions SNCF de la 230 type P8 : version région Est, et peut-être des machines de région Nord pour plus tard, dotées d'un tender spécifique à trois essieux et d'une porte de boîte à fumée ornée du macaron SNCF. Les BB électriques Prima (BB 27000 et 37000) entrent en fabrication et devraient donc arriver au printemps chez les détaillants. Compte tenu du savoir-faire de ce fabricant, prouvé avec ses machines à vapeur, on peut attendre avec confiance ces futurs modèles en H0, même si nous l'avons invité à veiller à la solidité des pièces de détail. **YB**



Sylvia distribue MS Accessori Ferroviari

Vous aimez les produits conçus et fabriqués par Stefano Mercantori (<msaccessoriferroviari.it>) ? Réjouissez-vous, ils sont désormais disponibles en France chez Sylvia (<sylviasdd.com>) !

Aurélien Prévot



TRAINS

H0 : Troisième belle série de Pacific PLM



Comme prévu, **REE** exploite le filon Pacific PLM en ajoutant à sa gamme cinq nouvelles versions, cette fois-ci plus particulières (400 euros environ les versions DCC, 550 environ les versions DCC sonorisées, avec fumigène et fumée pulsée), format la troisième série. Les 231 D sont en effet moins connus que les G ou K, mais justement convoitées par les connaisseurs, puisqu'elles présentent des caractéristiques qui en renforcent le charme particulier. Parmi les détails inhérents à ces dernières nées, remarquons les pare-fumée de petite taille, la cheminée simple, le compresseur Fives-Lille magnifiquement reproduit, et bien d'autres, restitués avec précision et rigueur. Saluons aussi les tôles de carénage entre dôme et sablière, propres à certains numéros. Petite erreur, un marquage 231 G est apposé sur la traverse avant de la 231 D 181.REE a pensé aux amateurs de la Région Ouest SNCF en proposant la 3-231 G 18, machine mutée au dépôt des Batignolles à l'été 1951, et qui comporte logiquement cette mention au-dessus de ses plaques. Pour répondre à la forte demande, le fabricant a produit aussi une nouvelle K de l'Est, attachée au dépôt de Nancy. Voilà bien des modèles que nous n'aurions jamais osé imaginer en production industrielle, il y a quelques années. Précisons que ces machines sont dotées de moteurs plus endurants que les premières fabriquées, et que des versions trois rails sont destinées aux amateurs de prise de courant sur plots centraux. **YB**



Référence	Numérotation	Dépôt	Particularités
MB-036	PLM 231 D 5	Lyon-Mouche	Livrée PLM, cheminée simple, petits écrans pare-fumée, lanternes, compresseur Fives-Lille
MB-037	5-231 D 71 (Région Sud-Est)	Laroche	Livrée vert SNCF, cheminée simple, petits écrans pare-fumée, lanternes, compresseur Fives-Lille
MB-038	5-231 G 18 (Région Sud-Est)	Nevers (Batignolles à l'été 1951)	Livrée vert SNCF, dômes carénés...
MB-039	1-231 K 28 (Région Est)	Nancy	Livrée noire, dômes carénés...
MB-040	5-231 D 181 (Région Sud-Est)	Clermont-Ferrand	Livrée vert SNCF, cheminée simple, petits écrans pare-fumée, lanternes, compresseur Fives-Lille, dômes carénés...



Commandez sur notre site : www.star-boutique.fr

**ACHAT - REPRISE
TOUTES COLLECTIONS
FERROVIAIRES (selon état)**

Paiement comptant - Nous contacter au 06.33.42.78.12

64/66 Av. Haussmann - lot 1 B - 89000 AUXERRE
Tél : 03.86.40.56.95 - Fax : 03.86.40.75.49
E-mail : contact@star-boutique.fr

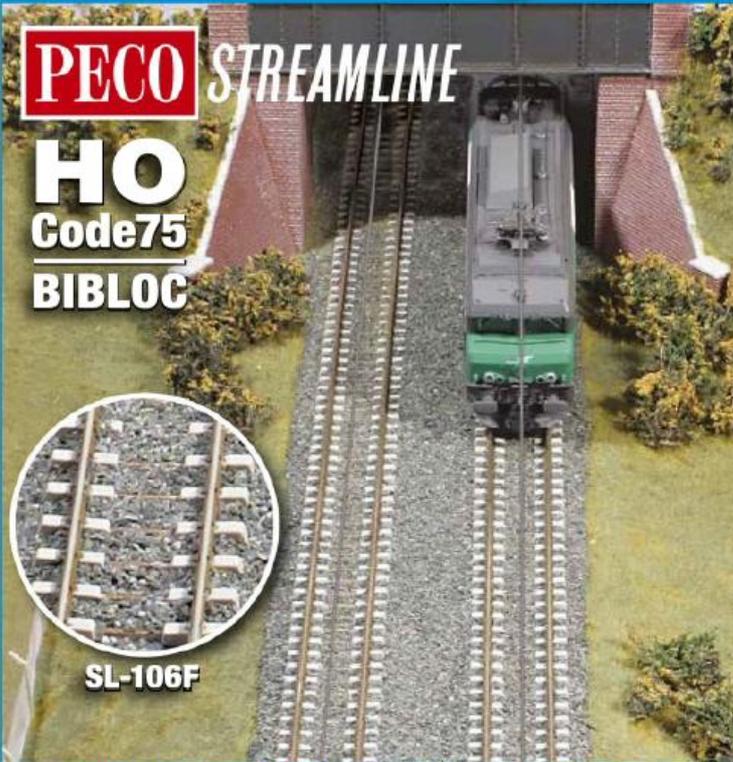
Magasin ouvert du mardi au samedi inclus
PROCHAINEMENT, NOUS PARTICIPERONS : 10 h - 12 h et 14 h 30 - 19 h



A flasher pour plus d'infos !

- 27 et 28 fév. 2016 EUROTRACK 2016 - Solent Model Railway Show - Oasis Academy Lord's Hill Romsay Road SOUTHAMPTON SO16 0XN (GB)
 - 4 et 5 mars 2016 PORTES OUVERTES PALAISEAU - 10 h à 12 h / 14 h 30 à 18 h 30 (vendredi) 10 h à 14 h non stop (samedi) 3 Allée des Carays - Rens : 06.33.42.78.12 PALAISEAU (91)
 - 6 mars 2016 36^e BOURSE DE MINIATURES de 9 h à 17 h (dimanche) Salle polyvalente COULAINES (72)
 - 11 et 12 mars PORTES OUVERTES AUXERRE - 10 h à 12 h / 14 h 30 à 19 h (vendredi et samedi) Rens : 06.33.42.78.12 AUXERRE (89)
 - 13 mars 2016 BOURSE D'ECHANGES AMOFER - 9 h 30 à 17 h 30 (dimanche) Centre socioculturel METZ (57)
 - 19 et 20 mars EXPOSITION DE MODELISME FERROVIAIRE "TRAIN DE LA MODER" Maison des loisirs - organisée par Hubert et Laurent Bertrand UBERACH (67)
 - 26 mars 2016 VENTE STAR BOUTIQUE - Hôtel Les Balladins - Rte de Rouen - Rens : 06.33.42.78.12 de 10 h à 16 h 30 - non stop DIEPPE/SAINTE-AUBIN-SUR-SCHIE (76)
- Vous trouverez tous les renseignements utiles, relatifs à ces différentes manifestations sur notre site : www.star-boutique.fr

La Voie pour vos Grandes Lignes



Trouver votre détaillant local: www.peco-uk.com
Pritchard Patent Product Co. Ltd, Beer, Devon, EX12 3NA England

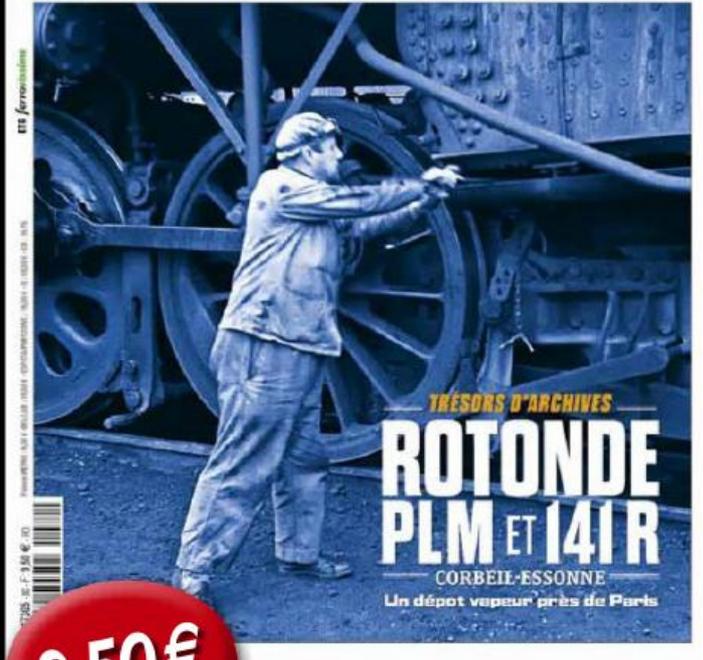
N° 80 - Mars/Avril 2016

www.ferrovissime.com N° 80 Mars/Avril 2016

ferrovissime

Le magazine du train et de son histoire

LE PALPEUR DE TUNNELS CASTAN 172 LES PREMIERS TURBOS ETG 030 TX D'ETONNANTES PRISES DE GUERRE



9,50€

- HISTOIRE AU PRÉSENT**
- X 2100 : les derniers sont bretons
- MONTEZ A BORD**
- Corbeil-Essonnes : un dépôt vapeur en réduction
 - Le montage d'un nouveau service « horaires »
 - Les 181.2 de la DB en France
- LES PORTRAITS DU RAIL**
- Les turbo trains ETG T 1000/T 1500
- LE MONDE DES CHEMINOTS**
- La circulation des engins « mauvais shunteurs »
 - Des trains dans la ville : la spectaculaire desserte du port d'Ivry
 - Il y a dix ans, la conduite des AGC sous le signe de l'innovation
 - Ces drôles de trains qui palpent les tunnels : découverte de l'appareil Castan n°2

Abonnement et anciens numéros en fin de numéro ou sur internet www.ferrovissime.com

H0 : Le retour d'un yoyo, cette fois très accessible

Nous vous l'annoncions dans notre précédent numéro, la firme **Roco** (<roco.cc>) exploite son riche catalogue et propose de nouvelles décorations et numérotations. Du côté des engins moteurs, c'est le retour de l'Y 8000 avec l'Y 8490 de Paris-La Vilette (réf. 52515, 80 euros environ). Par rapport aux précédentes versions commercialisées, il n'y a aucune modification. La gravure reste la même et il n'y a ni éclairage ni prise pour décodeur. Le fonctionnement en analogique est fidèle à la réputation de cet engin : doux et performant grâce à une assise trois points bien conçue. AP



H0 : Une « nouvelle » 050 à prix serré



Sortie au début des années 1980, la 1-050 B **Roco** (<roco.cc>) est une machine bien née, dont l'aspect supporte encore bien de côtoyer du matériel plus récent. Initiative à saluer, la firme autrichienne propose une nouvelle version à prix serré (réf. 52606, 159 euros environ) : la 1-050 B 680 du dépôt d'Hausbergen dans une sobre livrée noire et avec des roues brunies (21,7 cm de longueur). La machine possède deux sablières encadrant le dôme, une caractéristique des modèles prises de guerre 1945, mais que l'on retrouve également sur un certain nombre de locomotives construites en 1918 par Hanomag et arrivées en France après l'Armistice, dans le cadre de la reconstitution des réseaux. Le fonctionnement est doux et silencieux (motorisation dans le tender avec prise pour décodeur huit broches). Comme dans la réalité, on leur confiera surtout la traction de trains de marchandises, même si certaines ont remorqué quelques trains de voyageurs omnibus. Le prix modéré offrira à nombre d'amateurs une judicieuse occasion de représenter la traction à vapeur sur leur réseau. AP



BR 132 »Ludmilla«

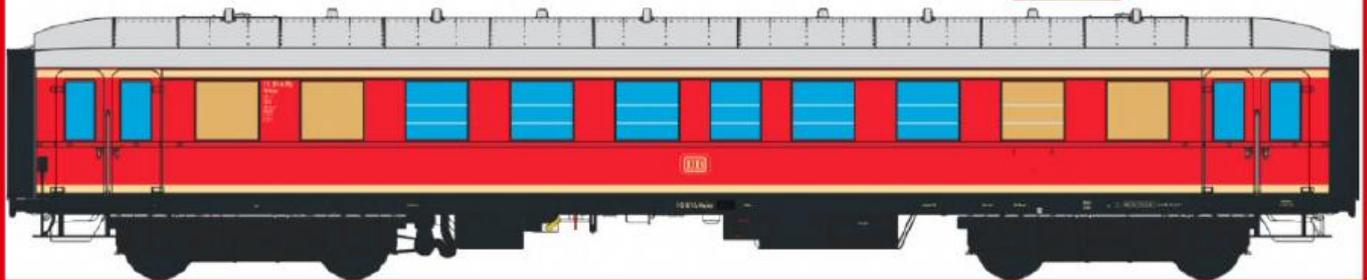
NEU

ESU



Gesellschaftswagen

NEU



SignalPilot



Profi-Prüfstand-Extension

Les catalogues
NOUVEAUTES ESU "2016"
sont disponibles.

Voir svp:
www.loksound.be

T	S	D
train	service	donckaert

DISPONIBLE

Réseaux Scopie

réseaux d'exception
SOUS LA LOUPE!

"New England Recollection"
de Jean-Luc Collard, évocation en H0
des lignes américaines de la
Nouvelle-Angleterre dans les années 50

"Retz' H0"
l'oeuvre de Jean-Pierre Dereux,
toute l'ambiance de la ligne
des Cousses à la fin des années 60

16,50 €
13,50 € abonnés
code HSLR 45

NOUVEAU FORMAT
31 X 24 CM À L'ITALIENNE, 84 PAGES, 200 ILLUSTRATIONS

Retrouvez ce hors-série chez votre marchand de journaux fin septembre 2015 ou commandez-le sur www.lrmmodellisme.com ou par le bon de commande en fin de numéro, code HSLR45

Devenez un expert en digital!



Avec nos modules prêts à l'emploi ou à monter pour les systèmes Märklin-Motorola et DCC:

Märklin-, LGB-, Pico-, Roco-, Lenz-Digital, Twin-Center, EasyControl, DiCoStation, ECoS, Digitrax, Intellibox!

Outre les modélistes privés et les clubs, beaucoup de réseaux publics, tel que Miniatur Wunderland à Hambourg et Mini World Lyon, utilisent nos composants de qualité pour la commande numérique des trains miniatures.



Littfinski DatenTechnik (LDT)
Kleiner Ring 9 / D-25492 Heist

www.ldt-infocenter.com

RÉSERVEZ

VOTRE ESPACE PUBLICITAIRE

en contactant **LR PRESSE**

Téléphone : 09 63 03 83 28

Fax : 02 97 24 28 30

mail : publicite@lrpresse.fr

H0 : Séries 2 et 3 pour les voitures UIC Y



Après une première série (test dans LR 820), **REE** poursuit la déclinaison de sa gamme de voitures UIC Y SNCF, avec l'arrivée de nouvelles décorations et, surtout, de nouveaux chaudrons. De nombreux amateurs y trouveront leur compte puisque sont proposées les versions typiques de l'époque IV (livrée 160 ou vert celtique 301 avec logo encadré jaune), des années 1980-1990 (vert garrigue 301 et gris ciment 804 avec logo encadré blanc) et, enfin, époque V (même livrée, mais avec logo nouille ou flèche + TER). Pour ce qui est des chaudrons, deux nouveautés donc, avec une inédite et très attendue voiture mixte-fourgon BSD (jamais reproduite) et une mixte A4B5 (avec la reproduction des petites baies du

compartiment contrôleur). Ces nouvelles voitures UIC ont bénéficié de subtils ajustements de gravure, corrigeant les défauts principaux signalés à la sortie de la série 1. Ainsi, les vitrages ont été regravés et le rendu des têtes de vis des baies est maintenant satisfaisant. De même, une reprise technique a été possible pour améliorer l'assemblage caisse-toiture. Une attention particulière a été portée aux décorations, notamment pour les livrées bicolores : délimitation des teintes bien maîtrisée ou lignes bien rectilignes. Les teintes sont, comme précédemment, bien respectées. Avec un nouveau prix « étudié » et très compétitif (moins de 50 euros la voiture), le rapport qualité/prix de ces nouvelles venues est excellent. **LC**

Époque	Référence	Livrée	Composition
IV	VB-098	Vert celtique 301, châssis gris logo encadré jaune	Coffret A4B5 + A9 + B10
IV	VB-073	Vert Celtique 301, châssis gris logo jaune encadré	A4B5
IV	VB-099	Vert garrigue 302 - Alu, châssis gris « livrée 160 » logo jaune encadré	Coffret A4B5 + A9 + BSD
IV	VB-100	Vert garrigue 302 - Alu, châssis gris « livrée 160 » logo jaune encadré	B5D
IV	VB-101	Vert garrigue 302 - Alu, châssis gris « livrée 160 » logo jaune encadré	A9
IV-V	VB-070	Vert garrigue 302 - Gris ciment 804, châssis gris logo encadré	Coffret trois B10
IV-V	VB-071	Vert garrigue 302 - Gris ciment 804, châssis gris logo encadré	B10
IV-V	VB-074	Vert garrigue 302 - Gris ciment 804, châssis gris logo encadré	A9
IV-V	VB-076	Vert garrigue 302 - Gris ciment 804, châssis gris logo encadré	B5D
V	VB-102	Vert garrigue 302 - Gris ciment 804, châssis gris logo nouille	Coffret deux B10 + B5D
V	VB-075	Vert garrigue 302 - Gris ciment 804, châssis gris logo nouille	A9
V	VB-072	Vert garrigue 302 - Gris ciment 804, châssis gris logo flèche, logo TER, Région Rhône-Alpes	Coffret deux B10 + B5D



MAURIENNE TRAINS

Rue de la Lauzière 73220 Epierre

Tél : 04-79-36-26-08 Fax : 04-79-44-35-91

Sortie N° 25 de l'autoroute A43 Chambéry / Turin.

A partir de mars 2016 du lundi au vendredi :

9 h 30 à 12 h 00 - 15 h 00 à 19 h 00.

Les samedis matin de 9 h 30 à 12 h 00

Les Samedis après-midi, le magasin d'Epierre est ouvert uniquement sur rendez-vous.

SATHONAY MODELISME

31 Bd Castellane 69580 Sathonay-camp

Tél : 04-78-23-88-71 Fax : 04-78-23-88-42

Situé au nord du centre-ville de Lyon, à environ 20 minutes en auto, stationnements gratuits ; Bus lignes N° 9 ou 33 ou 77 ; par le train arrêt en gare de "Sathonay-Rillieux".

Sathonay Modélisme est ouvert au public du mardi au vendredi **uniquement les après-midi de : 14 h 30 à 19 h 00**

Les matinées sont réservées aux commandes par téléphone entre 10 h 30 et 12 h 30. **et les samedis de : 9 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 30 à 18 h 00**

ATTENTION NOUVELLES CONDITIONS, SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE, TOUS NOS MODELES SONT TESTES AVANT EXPEDITION.

Minimum de commande 20 € de marchandises, frais de port et d'emballage 9,00 € en colissimo suivi (sauf catalogues nous consulter avant de commander), port gratuit à partir de 150 € d'achat (sauf coffrets de départ) valable en France métropolitaine et la Corse, pour les Dom Tom et l'étranger nous consulter, emballage soigné, expédition rapide dans la limite des stocks disponibles.

Paiement chèques (libellés à l'ordre de Maurienne Trains) ou cartes bancaires. Facilités de règlement sans frais par chèques uniquement : 3 fois à partir de 150 € et 4 fois à partir de 300 €.

Les tarifs en Euros ci-dessous sont valables pour le mois en cours (sauf erreurs typographiques ou en cas de changement de tarif de nos fournisseurs). **NOUS CONSULTER AVANT TOUTE COMMANDE**



IPROD-HO



Kit de remotorisations :
Pour motrices JOUEF
Châssis en métal ou lest
Analogique ou numérique
3 modèles de Moteurs
3 Vitesses disponibles
Accessoires complémentaires :

Kits d'éclairages analogiques ou DCC
Platines NMRA652 (DCC)
Pignons Laitons ou Delrin pour axe Ø1,5/ 1,8/ 2mm
Aimants (pour moteur JOUEF)
Plaque moteur Fleischmann DCC

Autre produits :
Boîtes cristal
Distribution :
Surdétailage Mécanic-Trains
Adaptateurs d'attelage NEM 362 (YD)
Décodeurs Lenz Silver Direct 10330-01
à l'étude ou sur demande :

Bogies de voiture en métal
Feux 2 échelles, du 2 au 7 lampes
Alimentations analogiques

7 Impasse de Peyrolland N°2 - 42410 - CHAVANAY - France
Tel: +33 (0) 6.25.36.60.06 (H.B)

VPC iprod.rd@gmail.com / <http://www.iprod-ho.com/> **VPC**

POUR CÉLÉBRER LES 70 ANS DU MAGASIN AU PULLMAN VENEZ VISITER LA POP UP EXPO MUSÉE MARKLIN

★ entrée gratuite ★
Toutes les infos sur www.aupullman.com

Du 01 avril au 31 mai 2016

Pop up Expo au Pullman
70 ans

au Pullman **märklin**

Rendez-vous 70, rue d'Amsterdam - 75009 Paris
du lundi au samedi de 10h à 19h - métros Liège, Pl. de Clichy, St Lazare
tel : +33 (0) 1 48 74 56 17 - mail : aupullman@aupullman.com

MULTIREX Hobby & Créa

Spécialiste du mini outillage

TOUT L'OUTILLAGE POUR L'UNIVERS DU TRAIN
+ de 3500 références en stock

Durée limitée*

EXCLUSIVITÉ INTERNET GRANDE PROMOTION PROXXON

de -10% à -30% SUR TOUTE NOTRE GAMME*

MICRO-FRAISEUSE MF70
274.22€ ~~319€~~ ★ **-14%** ★ ★

MICRO-TABLE À COORDONNÉES KT 70
86.90€ ~~92.50€~~ ★ **-6%** ★ ★

MEULEUSE-PERCEUSE INDUSTRIELLE IBS/E
86€ ~~102.50€~~ ★ **-16%** ★ ★

SCIE CIRCULAIRE D'ÉTABLI FET
328€ ~~369€~~ ★ **-11%** ★ ★

SCIE À TRONÇONNER KG 50
88€ ~~102.50€~~ ★ **-14%** ★ ★

TOUR DE PRÉCISION PD 250/E
980€ ~~1000€~~ ★ **-2%** ★ ★

Offre valable uniquement sur notre site internet www.multirex.net. Offre limitée dans le temps jusqu'au 31/03/2016.

www.multirex.net

17 rue de la Grenouille Verte - 44350 Guérande - Tél: 02.40.01.02.03 - contact@multirex.net

Demandez notre catalogue gratuit Mini-outillage par téléphone au 02.40.01.02.03. - par email : contact@multirex.net

Zéro : Des wagons-citernes originaux



Joël Rasschaert, le créateur de **Chrezo** (Moulin-Neuf, 79400 Nanteuil. Tél. 06 70 79 88 20 <112chrezo@orange.fr> <stores.ebay.fr/Du-zero-a-linfini>) a fait réaliser des séries spéciales exclusives en quantité limitée de wagons-citernes à deux essieux sur base 0 Scale Models (99 euros

+ port). Les décalques, fournis par Haxo Modèle concernent des wagons Marcel Millet et Desmarais Frères. Un wagon à bogies Simotra sur base Schnellenkamp Modell (189 euros + port) est également disponible. Ces réalisations sont basées sur des photos de véhicules réels. **AP**



N : Transportez du ciment

La marque allemande **NME** (Nürnberger ModellEisenbahnen) est distribuée en France par Makétis (www.maketis.com), qui propose judicieusement quelques wagons de la gamme, pouvant intéresser les amateurs français du chemin de fer d'aujourd'hui. C'est le cas de ce magnifique wagon à bogies, de type Uacns, destiné au transport de ciment (réf. 203600, 44,90 euros + port), loué en réalité aux grands producteurs européens. Le modèle au 1/160 est remarquable de finesse, et sa décoration est elle aussi très séduisante. À terme, douze numérotations différentes sont prévues. **YB**



TOUTES ÉCHELLES, LE PLUS GRAND CHOIX NATIONAL DE MATÉRIEL FERROVIAIRE

ROCO HO

52515	Locotracteur Y-8490 Arzens logo nouvelle.....	74 €
52606	Vapeur 050 noire.....	159 €
62238	Vapeur 150Y noire Thionville.....	299 €
62304	Vapeur 231 E 23 sans TIA noire.....	399 €
62309	Vapeur 231 E 30 livrée verte 329€, dig sound.....	399€
62311	Vapeur 231 E 42 noire Fives 329€, dig sound.....	399€
63287	Loco vapeur 030T 5160 livrée noire.....	79 €
63289	Loco vapeur 030T 8157 livrée noire.....	79 €
72460	BB 16024 béton casquette 229€, dig sound.....	349€
72462	BB 16058 multi. casquette 179€, dig sound.....	249€
72464	BB 16008 En Voyage carmillon 169€, dig sound.....	239€
72466	BB 25259 En Voyage carmillon 169€, dig sound.....	239€
72468	BB 25231 béton orange Rennes 179€, dig sound.....	239€
72470	BB 9322 En Voyage Toulouse 169€, dig sound.....	239€
72472	BB 25257 En Voyage Vénissieux 179€, dig sound.....	239€
72606	BB 25213 FRET casq.Rennes 179€, dig sound.....	239€
72611	CC 6561 TEE inox Lyon-Mouche 219€, dig sound.....	299€
72617	CC 6526 FRET Vénissieux 179€, dig sound.....	249€
72630	CC 6516 TEE béton logo Vénissieux.....	219 €
72632	CC 6519 TEE béton Befarra 219€, dig sound.....	279€
72637	BB 22275 FRET vert carmillon.....	199 €
72639	BB 7247 béton carmillon ép5/6.....	209 €
72724	A1A-A1A 68061 bleue 249€, dig sound.....	399€
72814	BB 63981 FRET logo casquette.....	99€
72815	BB 63981 FRET logo casquette digital dételeur.....	159€
72821	BB 63866 Arzens logo casquette Sotfeville.....	119 €
72822	BB 63866 Arzens logo casquette digital dételeur.....	189 €
72980	CC 72003 bleue à plaques Vénissieux ép4.....	239 €
72982	CC 72091 bleue TARAPE Nevers 239€, dig sound.....	379€
72984	CC 72180 En Voyage Chaldrey 279€, dig sound.....	349€
73481	Loco élec ZD2 9102 unicolore.....	319 €
46400	wag nettoyeur Roco Clean.....	39 €
51156	Cof départ anahut 2+2 wags tombereau.....	109 €
54310	Voiture brutat 2nd cl autre immatriculation.....	26 €
54311	Voiture brutat 2nd cl immat 50 87 20-47 638-3.....	26 €
54312	Voiture brutat 2nd cl immat 50 87 20-47 657-3.....	26 €
56230	Wag couvert à essieux avec toit noir ép3.....	17 €
56259	Wag citerne gris à essieux TOTAL ép4.....	19€
56267	Wag tombereau brun à essieux ép4.....	10€
56281	Wag tombereau brun à essieux ép3.....	10€
64519	Voit lits livrée bleu/blanc TEN encadré ép4.....	52 €
64591	Voit voy. verte 2nd cl type EST B11myfi 13702.....	49 €
64592	Voit voy. verte 2nd cl type EST B11myfi 13719.....	49 €
64593	Voit voy. verte 2nd type EST B11myfi 13737.....	49 €
64614	Voit voyageur première classe type EST.....	39€
64615	Voit voyageur type EST Buffet-Bar.....	39€
64650	Voit voyageur 1cl verte UIC logo encadré ép4.....	49 €
64651	Voit voy. mixte 1/2cl verte UIC logo encadré ép4.....	49 €
64652	Voit voyageur 2nd verte UIC logo encadré ép4.....	49 €
64653	Voit voy. mixte 2nd verte UIC logo encadré ép4.....	49 €
64654	Voit voy. mixte 2nd fourgon UIC logo encadré ép4.....	49 €
64744	Wag 2nd cl verte à bogies 010-8.....	52 €
64746	Wag voyageurs 2nd classe Ex-DR 13902.....	52 €
64747	Wag voyageurs 2nd classe Ex-DR 13904.....	52 €
64748	fourgon à bogies Ex-DR 18992.....	52 €
66748	Wag couvert brun à essieux ép3.....	19 €
66853	Wag tombereau Tms toit coulisant.....	26 €
66854	Wag tombereau Tms toit coulisant.....	26 €
66866	Wag brun à essieux avec toit coulisant.....	28 €
66867	Wag brun baché gris à essieux.....	29 €
66869	Wag tombereau brun toit enroulable.....	29 €
67284	Wag porte-à-avant STVA gris 59€, 115€ les 2, 169€ les 3	
67285	wag plat rangers à bogies avec poutrelles.....	32 €
67503	Wag tombereau brun à essieux rayons ép4.....	15 €
67504	Wag tombereau brun à essieux ép3.....	15 €
67505	Wag tombereau brun à essieux ép3.....	15 €
67539	Wag télescopique brun à bogies ép4.....	39 €
67558	Wag plat à rangers à bogies ép5.....	45 €
67811	Wag tombereau brun à bogies UAS V ép5.....	32 €
76856	Wag long couvert brun à bogies Gabs ép5.....	45 €

Coffret complet pour le départ du digital
Coffret comprenant l'ensemble des appareils nécessaires pour débiter en digital Roco, des notices très complètes et bien détaillées sont jointes à chaque articles.
R010764,810,850,61190 :
10850 transformateur 230V / 18V
10810 commande digital MULTI MAUS
10764 amplificateur numérique
61190 alimentation pour raccordement digital
10756 connexion ampli / multi mauss
Ensemble au prix incroyable de.....199 €

OSKAR HO

1526	BB 75039 livrée fantôme AKIEM 149€, dig sound.....	249€
1542	BB 75403 livrée gris/vert FRET 199€, dig sound.....	299€
1550	BB 75051 livrée gris/vert FRET 199€, dig sound.....	299€
1802	Vapeur P8 livrée Alsace Lorraine 319€, dig sound.....	439€
1803	Vapeur P8 livrée région EST 319€, dig sound.....	439€

FLIESSMANN HO
413702 Vapeur 130 Nord Valenciennes ép2 399€, sound 549€
415402 040D verte et noire Longueue ép3 379€, sound 499€
526202 Wag rouge UIC plat à bogies type TP ép4..... 25 €
542001 Wag rouge à essieux Marcel Millet ép3..... 32 €
543001 Wag citerne à essieux CIP Motricine ép3..... 32 €
547203 Wag citerne gris à bogies Millet ép6..... 29 €
547205 Wag citerne blanc à bogies Rhône Poulenc ép4/5 19 €

Vous pouvez régler en plusieurs fois sans frais par chèques datés du jour de la commande suivants les conditions ci-dessous : en 2 fois à partir de 100€, en 3 fois à partir de 150€, en 4 fois à partir de 300€, en 5 fois à partir de 500€, en 6 fois à partir de 900€. Le premier encaissement se fait à l'expédition de votre commande et les suivants au 10 des mois qui suivent. (changement de mois à partir du 25 du mois en cours). Le paiement par carte bancaire est limitée au 2, 3 ou 4 fois sans frais avec encaissement de mois en rapport à la date du premier versement.

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE, EMBALLAGE TRÈS SOIGNÉ

En Métropole, garantie vol et contre toute détérioration du matériel due au transport
MAGASIN OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI de 9h à 12h et de 14h à 17h

Tél. 03 84 37 31 83 - FAX : 03 84 37 22 76 - EMAIL : contact@jura-modellisme.fr - SITE INTERNET : www.jura-modellisme.fr

Des dizaines de milliers d'articles en matériel roulant, voie, accessoires et décor en stock magasin, nous contacter pour disponibilité
ATTENTION, TOUS CES TARIFS SONT DES PRIX UNITAIRES ET CORRESPONDENT À UNE SEULE ET UNIQUE RÉFÉRENCE

REE MODELES HO

Panhard Movic réfs CB044 à CB046 et CB052 à CB054 au prix de 24.90€ pièce et CB047 à CB050 au prix de 29.90€ pièce	
MB012 231K 82 verte NORD vert tender noir dépôt Calais.....	379 €
MB013 231K 82 verte NORD du dépôt d'Aulnoy.....	379 €
MB014 231K 263 verte Marseille-Blancarde.....	359 €
MB015 231K 138 verte Sud-Est du dépôt de Nevers.....	359 €
MB016 BB 67015 bleue Avignon ép4 209€, dig sound.....	349€
MB017 BB 67001 bleue Clermont ép3 209€, dig sound.....	349€
MB018 BB 67035 bleue Caen ép3 209€, dig sound.....	349€
MB019 BB 67324 verte Rennes ép5 209€, dig sound.....	349€
MB020 BB 67311 bleue Strasbourg ép3 209€, dig sound.....	349€
MB021 BB 67338 bleue Bordeaux ép3 209€, dig sound.....	349€
MB022 BB 67336 bleue Tours ép5 209€, dig sound.....	349€
MB023 BB 67009 bleue Nevers ép4 219€, dig sound.....	349€
MB024 BB 67364 bleue Chambéry ép5 219€, dig sound.....	349€
MB025 BB 67359 bleue Tours ép3 219€, dig sound.....	349€
MB026 BB 67037 plaques mistral ép3 219€, dig sound.....	349€
MB027 BB 67316 bleue Longueue ép5 219€, dig sound.....	349€
MB028 BB 67328 multi. Rennes ép5 219€, dig sound.....	349€
MB029 BB 67352 multi.Chambéry ép5 219€, dig sound.....	349€
MB035 Draisine rouge toit crème ép5 149€, dig sound.....	259€
MB036 231D5 verte PLM Lyon-Mouche 399€, dig sound.....	549€
MB037 231D7 verte filets rouges Laroche 399€, sound.....	549€
MB038 231G8 verte filets rouges Nevers 399€, sound.....	549€
MB039 231K28 verte filets rouges Nancy 399€, sound.....	549€
MB040 231K81 verte filets rouges Clermont 399€, sound.....	549€
MB055 Loco élec CC7128 origine Lyon ép3 259€, sound.....	369€
MB056 Loco élec CC7114 origine Paris ép3 259€, sound.....	369€
MB057 Loco élec CC7126 RG Avignon ép4 259€, sound.....	369€
MB058 Loco élec CC7102 RG Avignon ép4 259€, sound.....	369€
PB003 Postiers port ambulants allégés + sacs de postes 14 €	
PB004 Sacs des postes pour chariots de quai.....	14 €
PB005 Postier et sacs pour chariots à bras.....	14 €
PB060 Voit DEV AD verte châssis noir n°43109 ép3.....	55 €
PB065 Voit UIC verte logo jaune encadré ép4.....	62 €
PB066 Cof 3 voits verte logo jaune encadré ép4.....	179 €
PB067 Voit UIC verte logo jaune encadré ép4.....	62 €
PB068 Cof 3 voits UIC verte-alu logo encadré ép4.....	179 €
PB069 Voit UIC verte-alu logo jaune encadré ép4.....	62 €
PB070 Cof 3 voits UIC vert garrigue logo encadré ép4/5.....	139€
PB071 Voit UIC vert garrigue logo encadré ép4/5.....	49€
PB072 Cof 3 voits UIC vert garrigue logo casquette ép5.....	139€
PB073 Voit UIC vert celtique logo encadré ép4.....	49€
PB074 Voit UIC vert garrigue logo encadré ép4.....	49€
PB075 Voit UIC vert garrigue logo encadré ép4.....	49€
PB076 Voit UIC vert garrigue logo encadré ép4/5.....	49€
PB078 Cof 3 voits UIC vert celtique logo encadré ép4.....	139€
PB099 Cof 3 voits UIC vert garrigue logo encadré ép4.....	139€
VB100 Voit UIC mixte 2ndcl/fourgon garrigue encadré ép4.....	49€
VB101 Voit UIC 1cl alu/vert garrigue logo encadré ép4.....	49€
VB102 Cof 3 voits UIC vert garrigue logo nouvelle ép5.....	139€
WB357 Cof 2 wags plat essieux gris foncé ép2.....	69 €
WB358 Cof 2 wags plat essieux brun foncé ép2.....	69 €
WB359 Cof 2 wags plat essieux gris clair ép2.....	69 €
WB360 Wag plat brun essieux rayons Jho ép3.....	35 €
WB361 Wag plat brun essieux pleins Nhow ép3.....	35 €
WB362 Wag plat brun essieux rayons Nhow ép3.....	35 €
WB364 Wag plat brun essieux pleins type A ép4.....	35 €
WB365 Wag plat brun 1 essieu rayon, 1 plein type M ép4.....	35 €
WB404 Wag citerne longue à bogies gris MILLET.....	42 €
WB405 Wag citerne longue à bogies bleu/rouge ELF.....	42 €
WB406 Wag citerne longue à bogies blanc/rouge ESSO.....	42 €
WB407 Wag citerne longue à bogies blanc/rouge ESSO.....	42 €
WB408 Wag citerne longue à bogies vert foncé SDE.....	42 €
WB409 Cof 3 wags citerne longue vert foncé SKF SDE.....	125€
WB410 Cof 3 wags citerne longue SIMOTRA/TOTAL.....	125€
WB411 Cof 3 citernes longue bogies blanc/rouge ESSO.....	125€
Plaques itinéraires réfs XB043 à XB056 au prix de 6.90€ pièce	

JOUEF HO

HJ2064 Cof mot. 4 éléments TGV La Poste nouv. logo.....	269 €
HJ2231 Cof mot. 4 éléments TGV SUD-EST nouv. livrée.....	269 €
HJ2279 Automotrice 2 éléments X-72605/X-72606 nouvelle livrée Aquitaine 269€, dig sound.....	379€
HJ281 Automotrice 2 éléments X-72665/X-72666 Languedoc Roussillon 269€, dig sound.....	379€
HJ283 2D2 5546 WATERMAN Paris ép3 219€, sound.....	339€
HJ284 2D2 5547 WATERMAN hvy ép3 219€, sound.....	339€
HJ285 2D2 5531 NEZ DE COCHON ép3 219€, sound.....	339€
HJ286 2D2 5511 NEZ DE COCHON ép4 219€, sound.....	339€
HJ289 Autorail diesel XAB-2139 1/2cl jaune/blanc.....	129 €
HJ290 Autorail diesel XAB-2139 mixte 1/2cl bleu/blanc 129 €	
HJ295 Vapeur 030 T J3 livrée verte.....	59 €
HJ296 Locotracteur diesel G61026 vert bandes jaunes.....	49 €
HJ2316 CC14166 verte faces jaunes ép4 239€, sound.....	349€
HJ2334 CC14014 verte faces jaunes ép3 239€, sound.....	349€
HJ4047 Voit comp TGV La Poste nouvelle livrée avec logo 49 €	
HJ4049 Voit comp TGV La Poste nouvelle livrée sans logo 49 €	
HJ4089 Voit seconde classe TGV Sud-Est nouvelle livrée.....	49 €
HJ4090 Voit première classe TGV Sud-Est nouvelle livrée.....	49 €
HJ4091 Voit comp bar TGV SUD-EST nouvelle livrée.....	49 €

TGV LA POSTE livrée nouveau logo

HJ2064.47.49 Cof complet 10 éléments + 1 motrice, 1 fausse motrice, 4 voits 2nd cl, 3 voits 1ière cl et 1 voit bar.....549 €

TGV SUD-EST nouvelle livrée

HJ2231.89.90.91 Cof 10 éléments + 1 motrice, 1 fausse motrice, 4 voits 2nd cl, 3 voits 1ière cl et 1 voit bar.....549 €

HJ6144 Couplage de 2 wags trémies STEMI type EF30.....

59 €
HJ6145 Couplage de 2 wags trémies ARBEL type EF30..... 59 €
HJ6146 Cérielier bombes Gérardes Moulins de Bourgoin..... 39 €
HJ6147 Cérielier gris parois laterales bombées MILLET..... 39 €
HJ6148 Cérielier jaune parois laterales planes SANDERS 39 €
HJ6149 Cof 2 Céré. bombées et planes TRANSCEREALES 75 €
HJ6150 Wag porte conteneur à bogies CP SHIPS..... 39€
HJ6151 Wag plat rangers à bogies charp. parpaings..... 39€
HJ6152 Wag plat Remms à bogies type INFRA S39..... 32€

LS MODELS HO

30500 Cof 2 wags couvert brun foncé toit plat noir ép3.....	79 €
30501 Cof 2 wags couvert rouge UIC toit noir ép3.....	79 €
30502 Cof 2 wags couvert rouge UIC toit rouge ép4.....	79 €
30503 Cof 2 wags cov. brun foncé toit ondulé noir ép3.....	79€
30504 Cof 2 wags cov. brun foncé toit ondulé brun ép4.....	79€
30505 Cof 2 wags cov. rouge UIC toit ondulé ép4.....	79€
30649 Cof 3 wags EVS orange renforcés ép3 RENAULT.....	155€
30651 Cof 3 wags EVS jaune renforcés METEOR ép4.....	155 €
30653 Cof 3 wags EVS gris PEUGEOT ép4.....	155 €
30654 Cof 3 wags EVS gris GEFCO ép4/5.....	155 €
30655 Cof 3 wags EVS jaune METEOR ép4.....	155 €
30658 Cof 3 wags EVS gris LAMBERT/VALETTE ép3.....	155€
30656 Cof 3 wags EVS gris SIMCA ép4.....	155 €
30657 Cof 3 wags EVS KRONENBOURG ép4/5.....	155 €
30660 Cof 3 wags EVS gris EVS ép4.....	155 €
30661 Cof 3 wags EVS CHAMPIGNELLEES ép4.....	155 €
30662 Cof 3 wags EVS rouge/blanc EVS ép4.....	155 €
30663 Cof 3 wags EVS gris ép4/5.....	155 €
30665 Cof 3 wags EVS gris MAURO ép4/5.....	155 €
30666 Cof 3 wags EVS KRONENBOURG ép4.....	155 €
30667 Cof 3 wags EVS rouge/jaune LA MEUSE ép4.....	155 €
30668 Cof 3 wags EVS rouge KRONENBOURG ép3.....	155€

PIKO HO

96400 Automotrice rame Z-9602 casquette ép5.....	299 €
96402 Automotrice rame Z-9602 casquette ép5 sound.....	419 €
97041 Voiture corail couchette 2nd cl carmillon.....	45 €

CATALOGUES & TARIFS ACTUELS

Pour obtenir des tarifs : 1 € par tarifs. Catalogues prix franco avec nos tarifs

ADME.....	16 €	FULGUREX.....	12 €	LS MODELS CIVIL.....	6 €	POLA B.....	16 €
ARFX.....	12 €	HEIL.....	15 €	LS MODELS RAJ EXPO.....	6 €	REE MODELS.....	6 €
ARNOLD.....	12 €	HERPA.....	6 €	LS MODELS SNCF.....	6 €	RIETZE.....	9 €
ALPHAEN.....	16 €	HORREY.....	16 €	LS MODELS DORTMUND.....	6 €	RAPROSI.....	12 €
BEMO.....	18 €	HUMBEROL.....	9 €	LS MODELS NURNBERG.....	6 €	ROCO.....	12 €
BRAWA.....	20 €	JOUEF.....	12 €	LS MODELS S.....	6 €	SAM.....	9 €
BRINKA.....	12 €	Jr et DISQUE ROUGE.....	16 €	MARLIN.....	16 €	SCHMEPFELDT.....	16 €
BUSH Environment.....	16 €	KATO.....	14 €	MKO.....	6 €	TEISS SACHSEN MODEL.....	14 €
BUSH Véhicules.....	9 €	NERB.....	14 €	MODEL LOCO.....	6 €	TRIX.....	12 €
ELECTROTEN.....	12 €	LENVEEC.....	14 €	NOCH.....	17 €	VILNIBANN.....	12 €
EPML.....	6 €	LENZ DIGITAL.....	12 €	PECO.....	14 €	VOLLMER.....	16 €
ESU.....	9 €	LENZ O.....	10 €	PRESER.....	14 €	WOODLAND.....	12 €
FALLER.....	16 €	LSB.....	12 €	PKD.....	9 €		
FLIESSMANN.....	12 €	LUFUT.....	12 €	PKD G.....	16 €		

Nous pouvons installer des décodeurs à l'intérieur des locomotives prééquipées d'une prise NEM pour seulement 9 € par loco + le prix du décodeur.

Nous stockons l'ensemble des gammes SNCF des fabricants jusqu'à épuisement complet de leurs stocks, n'hésitez pas à nous contacter pour des références ne se trouvant pas sur cette publicité.

Ces prix sont susceptibles d'être modifiés en cas de changement de tarifs de nos fournisseurs. Joindre votre règlement à votre commande, les chèques ne sont encaissés qu'au moment de l'expédition, sauf les articles qui sont encaissés de suite. D'urgence merci. Les prix indiqués dans cette page sont valables pour le mois en cours et T.T.C. (sauf erreur typographique). Tout ce matériel, dans la limite des stocks disponibles. Certaines de ces références ne sont pas encore disponibles mais peuvent être réservées.

Site Internet : www.jura-modellisme.fr - E-mail : contact@jura-modellisme.fr

NOUVEAUTES ECHELLE N

HN2244 CC 72024 bleue à plaques 159€, dig sound.....	269€
HN2246 CC 72082 bleue casquette 159€, dig sound.....	269€
HN2246 CC 72082 bleue casquette 159€, dig sound.....	269€
HN2308 CC72006 livrée Isabelle 159€, dig sound.....	269€
HN2309 CC 72078 multiservices 159€, dig sound.....	269€
HN2310 CC 72067 vert FRET 159€, dig sound.....	269€
HN2330.31 Loco élec série 186.164 ou 174.....	169€ pièce
12471 Locotracteur 461003 vert FRET ép6, Minitrix.....	149 €
16004 Loco élec BB 22403 jaune INFRA ép6, Minitrix.....	149 €
16701 Loco diesel BB 67573 livrée bleu ép6, Minitrix.....	159 €
16702 Loco diesel BB 67456 En Voyage ép6, Minitrix.....	159 €
736003 Loco élec BB 22212 INFRA ép6, Fleischmann.....	179 €
736004 BB 22218 TRANSILIEN ép5/6, Fleischmann.....	179 €
736005 BB 22304 MULTISERVICES ép5, Fleischmann.....	179 €
736006 BB 20011 bleue nouvelle ép4/5, Fleischmann.....	179 €
NW032 X-2816 bleue nouvelle Lyon-Vaise ép4/5, Ree.....	189 €
NW033 X-2907 bleu à plaques Limoges ép4/5, Ree.....	189 €
NW034 X-28	

La page du N (1/160)

N : Encore trois BB 8100

Le programme des BB 8100 **Hobby 66** (voir notre test dans LR 822) se poursuit comme prévu avec la livraison de trois nouvelles références (160 euros environ chaque locomotive). On retrouve les qualités des modèles déjà fabriqués : bon comportement en ligne, grande finesse des détails, teintes justes et parfaitement appliquées. **VB**



Référence	Numérotation	Dépôt	Livrée	Époque
10002	8161	Dijon	Caisse verte, châssis gris, hublots rouges	III-IV
10005	8257	Paris Sud-Ouest	Caisse verte, châssis gris	IV
10008	8119	Avignon	« Béton »	IV-Va

N : Un couvert type G 10

Dernier modèle du programme SNCF de **Brawa** annoncé à Nuremberg en février 2015, le wagon couvert à essieux G 10, époque III (réf. 67409, 27 euros environ) est disponible chez les détaillants. Le modèle est conforme à l'original, et très finement reproduit. **VB**



N : Deux tombereaux type Eaos

Deux wagons-tombereaux **Fleischmann** de type E 79 (Eaos) sont disponibles chez les détaillants, l'un gris (réf. 828329), et l'autre brun UIC (réf. 828330, 16 euros environ chaque wagon). À noter un prix particulièrement attrayant. **VB**



N : Trois wagons-poches et un plat chargé

Fleischmann a soldé son programme SNCF 2015 en livrant ses quatre dernières références de wagons annoncés à Nuremberg 2015 : trois wagons-poches chargés de caisses mobiles JH Mesguen (réf. 845348), Guyon (réf. 845349) et TAB (réf. 845350, 35 euros environ le wagon), et un plat (réf. 825804, 27 euros environ), chargé d'une caisse en bois, sont donc disponibles chez les détaillants. **VB**



SOUSCRIPTION
Nouveau livre

Les chemins de fer du Vivarais et du Velay (1886 - 2015)

39,90 € *
jusqu'au
31/03/2016

Par Claude Wagner

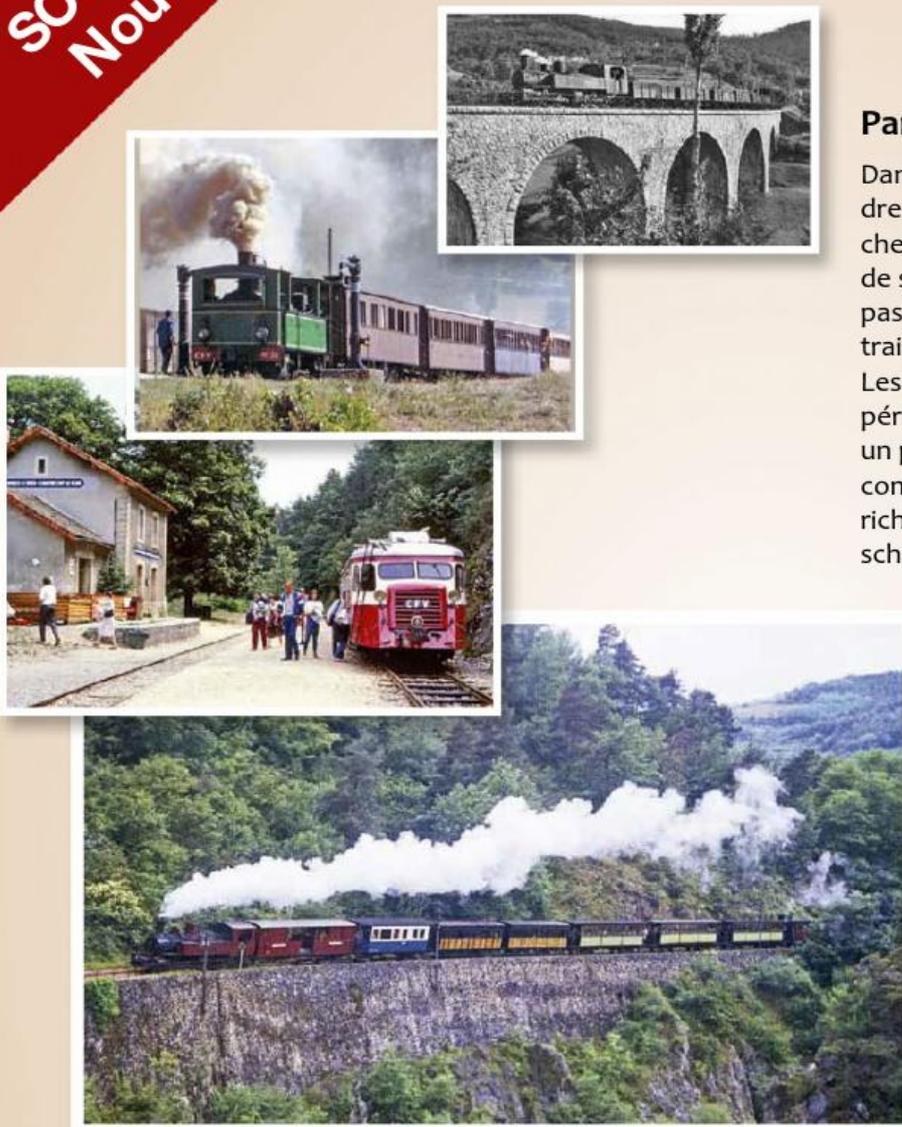
Dans ce nouvel ouvrage, Claude Wagner nous dresse l'historique et nous décrit ce célèbre chemin de fer tel qu'il l'a connu en 1953 lors de sa première visite, jusqu'à nos jours, en passant par la fermeture puis la reprise en train touristique au début des années 1970. Les multiples péripéties de cette deuxième période sont racontées avec précision, et un panorama exhaustif du matériel roulant complète cet ensemble de 300 pages, richement illustré de près de 800 photos, schémas et dessins.

* Prix de souscription: **39,90 €**
Forfait d'expédition offert France métrop.,
7,50 € étranger, jusqu'au 31/03/2016

Prix définitif au 01/04/2016 :
49,50 € + forfait d'expédition
6,90 € France métrop., 15 € étranger

- 300 pages 21x28,7 cm
- couverture cartonnée
- près de 800 illustrations

Parution fin avril 2016



BON DE COMMANDE (A photocopier ou recopier)

(à expédier à LR PRESSE Sarl, BP 30104, 56401 AURAY Cedex)

MME MILLE M. *Toutes les mentions signalées par un astérisque* sont à remplir impérativement. Votre téléphone ne sera utilisé que pour vous joindre en cas d'anomalie de traitement de la commande.

* NOM ET PRÉNOM OU RAISON SOCIALE

* N° D'APPARTEMENT OU DE BOÎTE À LETTRE - ÉTAGE - COULOIR - ESCALIER OU SERVICE

* ENTRÉE - TOUR - IMMEUBLE - BÂTIMENT - RÉSIDENCE - ZONE INDUSTRIELLE

* N° ET VOIE OU HAMEAU (EX: AVENUE DES FLEURS)

* MENTION SPECIALE DE DISTRIBUTION ET N° (EX: BP - TSA - POSTE RESTANTE...) OU LIEU DIT

* CODE POSTAL OU CEDEX - LOCALITÉ DE DESTINATION OU LIBELLÉ CEDEX

* TÉL. FAX

E-MAIL

livre(s) Les chemins de fer du Vivarais
et du Velay (1886-2015)

(code CHVIVARAI)
Au prix "souscription" de 39,90 €
Forfait expédition offert France métrop.,
7,50 € étranger, jusqu'au 31/03/2016

Total de la commande:

Règlement

chèque à l'ordre de LR PRESSE carte bancaire:

N° Carte bancaire :

Expire le: / + 3 derniers chiffres
au dos de la carte:

Date et signature :

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à un usage interne à LR Presse. Conformément à la loi "informatique et libertés" du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Offre valable dans la limite des stocks disponibles.

La souscription permet de réserver par avance l'ouvrage à un prix préférentiel.
Les règlements sont encaissés à réception et les réservataires livrés en priorité, à la date de parution.

ACCESSOIRES



Des véhicules au 1/160

Un Land Rover

Wiking, fabricant de véhicules miniatures propose désormais un Land Rover Defender dans sa version d'origine cabriolet (8 euros environ). De quoi apporter un peu de variété automobile sur les réseaux. **VB**

Trois Citroën HY

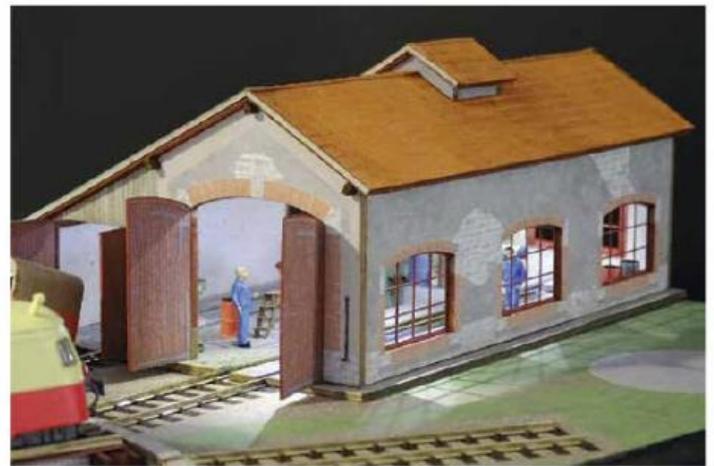
Lemke poursuit la déclinaison du Citroën HY dans sa gamme Minis, avec trois nouvelles décorations : ambulance, sapeurs-pompiers et police (13 euros environ). **VB**

Un Berliet FF

Lors de la dernière édition de Railexpo, **Wespe Models**, petit artisan roumain, a présenté un sympathique engin de secours intégralement réalisé en résine, reproduisant un Berliet FF 415 destiné à la lutte contre les feux de forêts (26 euros environ). Construits dans les années 1960, ces engins ont circulé dans tout l'Hexagone jusqu'au milieu des années 1980. Le véhicule est principalement disponible chez le revendeur Trains 160. **VB**



H0 : Du décor pour vos départementaux



Régions & Compagnies complète sa gamme de modèles destinés aux chemins de fer départementaux (CFD) avec un abri de quai, dont l'original est celui de Dunières (réf. MET 001, 31 euros + port), un portique de transbordement voie métrique/voie normale (réf. MET 002, 38 euros + port), une remise à deux voies, dont l'original est, là aussi, celui de Dunières (réf. MET 003, 54 euros + port) et, plus étonnant, cinq wagons

(non fonctionnels) accompagnés d'une remorque à un essieu, destinés à meubler à moindre coût les voies de garage ou de débord (réf. MET 007, 46 euros). Comme à l'accoutumée, ces kits sont composés de pièces en carton imprimé et prédécoupé au laser.

YB d'après les informations transmises par le fabricant



HORS SÉRIE 48

www.locorevue.com

Loco-Revue

La référence du modélisme ferroviaire

DISPONIBLE
fin mars 2016

De l'idée au jeu : 20 étapes pour un petit réseau ludique et réaliste
Construisez la rue de Suède en HO

En bonus :
2 planches de photos
"Clap" pour vos fonds
de décor

15,00 €
12,50 € abonnés
CODE HSLR48

Dans ce nouveau hors-série, Yann Baude détaille en 20 étapes toute la fabrication d'un petit réseau de 1,50 x 0,40 m : plan, menuiserie, voie, automatismes, décor et matériel roulant, l'ensemble du processus est expliqué par le menu au fil des 84 pages largement illustrées par près de 300 photos, dessins et schémas.



Retrouvez ce hors série chez votre marchand de journaux fin mars 2016 ou commandez-le sur www.lmodelisme.com ou par le bon de commande en fin de numéro, **code HSLR48**

H0 : Des bidons dondaine dondon...



... Et des bouteilles! **BCF** (<bcf-modeles.fr>) développe une belle gamme de petits accessoires de décor avec, pêle-mêle, des bouteilles de gaz de 13 kg, des bonbonnes de propane de 35 kg, mais aussi des bidons laitiers petit et grand modèle. Des caisses,

des valises et des malles trouveront leur place sur un quai de gare. Chaque accessoire est vendu par quatre pour 5 euros + port. Une citerne aérienne de 1200 L de propane est également disponible (9,50 euros + port). **AP**



H0 : Évitez le débandage !

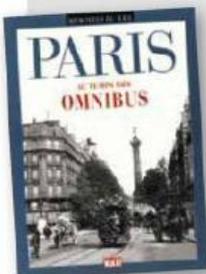
Grâce à **Iprod** (<iprod-ho.com>), fini le débandage sur les engins moteurs Jouef un peu anciens! Cet artisan a en effet fait fabriquer des bandages d'adhérence spécialement adaptés. **AP**



Référence	Diamètre de la roue	Modèles concernés	Prix
KAB 092	9,6 mm	Jouef: RTC, Z2, EAD, Picasso (après 1983) et Panoramique (après 1983)	10 € + port le lot de 5
KAB 115	12 mm	Jouef: BB 16500, BB 17000, BB 66150, CC 650, CC 40100, CC 70002, CC 72000	10 € + port le lot de 5
KAB 120	12,4 mm à 13,4 mm	Jouef: Budd Z 5100, TGV PSE, tender 30 A, tender 30 R, tender 34 X et 040 TA	10 € + port le lot de 5
KAB 140	14,3 mm à 15 mm	BB 27, BB 9200, BB 9400, BB 12000, BB 13000, BB 16000, BB 25000, BB 67000, CC 7100, tender 36, 37 et 38 P, 140 C, 141 TA	10 € + port le lot de 5
KAB 170	18 mm	030 TB Boer	12 € + port le lot de 5
KAB 190	20 mm	2D2 9120, 2D2 5516, 2D2 9135	12 € + port le lot de 5

o Livres

Paris au temps des omnibus



128 pages (format 15 x 21 cm) aux **Éditions La Vie du Rail**. En vente pour 16,50 euros (+ port) chez LR Presse (code **PARISOMNI**).

Ce livre, très largement illustré de très nombreuses cartes postales anciennes, permet de découvrir la capitale sous un autre jour. Une ville aux avenues dégagées, encombrées éventuellement de quelques tramways ou véhicules hippomobiles. Une ville à la pointe du progrès, attirant le monde entier en 1900 pour l'Exposition Universelle. Une ville en pleines transformations. Une ville Lumière. **AP**

TGV Duplex : un voyage inédit

Par Martial Debriffe et Marie-France Hascoët. 192 pages (format 22 x 24 cm) richement illustrées en couleurs aux **Éditions Est Libris**. En vente pour 29 euros (+ port) chez LR Presse (code **TGVDUPLEX**).



Voici le livre pour tous ceux qui veulent en savoir plus sur les opérations mi-vie menées sur le matériel moteur. Très pédagogique (avec de très nombreuses photos) et écrit avec une spécialiste du terrain (Marie-France Hascoët), ce livre explique par le menu la révision complète d'une rame de TGV Duplex de son entrée au Technicentre à sa sortie, quatre mois plus tard. On ne peut qu'être impressionné par les opérations effectuées, puisque la rame est entièrement déossée à cette occasion, et les remorques (comme les motrices) ne sont plus que des carcasses d'aluminium ou d'acier.

Ce qui surprend aussi, c'est la propreté parfaite des ateliers, les rames étant entièrement nettoyées dès leur arrivée, pour faciliter les travaux de démontage et de remontage. Au-delà des amateurs de la grande vitesse, ce livre passionnera tous ceux qui aiment connaître l'envers du décor. **AP**

VENEZ DÉCOUVRIR NOTRE NOUVEAU SITE AVEC UNE NOUVELLE PARTIE COLLECTORS ET LES 50 REMISES EN LIGNE

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM



Tél : 01.48.60.44.84 de 9h à 18h30 du lundi au vendredi
CONSEIL : de 12h30 à 13h30 et de 15h30 à 17h, nos trois lignes sont plus facilement accessibles
Fax : 01.48.60.47.22 24h sur 24h Email : contact@pierredominique.com
B.P 49 93602 Aulnay sous bois

EN 2016 ÊTRE UN VRAI DÉTAILLANT OFFRIR UN CHOIX DE PLUS D
 De rechercher pour vous toujours chaque mois de nouvelles promotions (grâce à nos nombreux contacts en France et à l'étranger) et de venir vous les présenter dans votre région ou de les commander directement (le seul stand dans les expositions ou bourses de 3000€)
C'EST CE QUI FAIT DE NOUS DEPUIS 30 ANS LE MAJEUR DE VOTRE HOBBY !!!

Validation et expédition des commandes immédiates et disponibles. Sinon vous les commandes rapidement. DÉCOUVREZ TOUS NOS AVANTAGES CLIENTS

DATES

BOURSE D'ÉCHANGE DE TRAINS ET AUTOS
 DIMANCHE 21 FÉVRIER 2016 DE 9H30 À 16H30
 GRANDE SCÈNE DU CHESNAY 37 RUE CARUEL SAINT MARTIN 78150 LE CHESNAY

BOURSE D'ÉCHANGE DE TRAINS MINIATURES DE LA PORTE DE CHARENTON
 20 MARS ET 17 AVRIL DE 9H30 À 14H ESPACE CHARENTON 327 RUE DE CHARENTON 5 RUE THEODORE HAMONT 75012 PARIS

MELDY TOYS 2016
 DIMANCHE 03 AVRIL 2016 DE 9H À 17H
 SALLE DES FÊTES CHEMIN DES PATIS 77100 MEAUX

BOURSE DU TRAIN MINIATURE
 DIMANCHE 03 AVRIL 2016 DE 9H À 15H
 GYMNASSE MALRAUX Chemin des Chassagnés 69350 LYON MULLATIÈRE
 Le 3 avril notre stand sera divisé en deux (Meldy Toys/ Lyon Mullatière) ; pensez à réserver vos modèles pour être sûr de les trouver

03/16



MEHANO À NOUVEAU DISPO
RAIL FLEXIBLE AU MÈTRE (914 CM) MEHANO HO
RÉF 10X RAILS BLACK 30 EUROS
RÉF 10X RAILS BROWN 30 EUROS
PAR 100 279 EUROS
RAIL FLEXIBLE AU MÈTRE (800 CM) MEHANO N
RÉF 10X RAILS BLACK 30 EUROS
PAR 100 279 EUROS

LEMATEC, FULGUREX, GRAND CHOIX TOUTE ÉCHELLE

Arrivée de 55 modèles haut de gamme en HO et 20 Modèles en O, en Fulgurex, Lemaco, Metrop, ainsi qu'une dizaine de modèles 0 même marque et Artisans, le tout en SNCF, Suisse, FS

ENCORE UNE PIÈCE MAGNIFIQUE DE CHEZ LEMATEC :
LA 241A MOUNTAIN DE L'EST, ÉCHELLE 1:11 990€
I-205/3 SNCF 241.A.22 noir
I-205/4B SNCF 241.A.65 préservée, noir
 Attention ne reste plus que 3 pièces de chaque
 Acompte de 1000€ à la commande, uniquement sur commande
 Retrait et dédouanement par nos soins, livrable sur la région Parisiennes, première semaine d'avril

MAKETTE Porte

autos 69€ à réserver
 Ref 4401 Cof 2 Wag porte autos gris foncé TA 52 GEFCO sans chargement EpIII SNCF
 Ref 4402 Idem gris clair STVA EpIII
 Ref 4409 Idem Gris clair GEFCO EpIV
 Ref 4410 Idem gris clair STVA EpIV
 Ref 4423 Idem gris foncé Citroën EpIII
Nouveau réassort - De nouveau disponible les trémies, céréaliers, citernes TP
 Ref 4551.3 Citierne TP Callex Inox epIII 29€
 Ref 4553.3 Idem VB SNCF noir 29€
 Ref 4555.1 Idem TP cul jaune SNCF 29€
 Ref 4559.1 Idem TP Shell SNCF jaune/noir 29€
 Ref 4560.1 Idem TP Chemin de fer du Nord SNCF noir 29€
 Ref 4561 Idem TP ETAT gris 29€
 Ref 4562.1 Idem TP Pechelbronn ALL gris foncé 29€
 Ref 4564.1 Idem Esso noir 29€
 Ref 4566 Cof 2 wag citernes TP Pechelbronn ALL noir 59€
 Ref 4567 Wag citerne TP Transport de goudron SNCF noir 33€
 Ref 4567.1 Idem 29€
 Ref 4568 Wag citerne TP Kuhlmann Nord gris foncé 30€
 Ref 4569 Idem Mine de noeux Nord gris foncé 30€
 Ref 4570 Idem Automobile Industrie Desmarais inox 30€
 Ref 4571 Idem Excelsior PLM gris foncé 30€
 Ref 4572 Idem Idem US Army gris 30€
 Ref 4573 Idem Algeco Total SNCF Inox 30€
 Ref 4574 Idem Cul Jaune dépôt de Sotteville SNCF 30€
 Ref 4575 Idem Socaline inox 29€
 Ref 4576 Idem Desmarais Frères Azur gris 29€
 Ref 4577 Idem Shell noir 29€
 Ref 4578 Idem Barrasphalte SNCF noir 29€
 Ref 4579 Idem Raffinerie de Berre SNCF noir 29€
 Ref 4581 Idem gris neutre 29€
Attention, certains modèles sont épuisés chez Makette, nous vivons sur notre stock ! Ref 1001192 Idem de Vienne "Type B" N°41 rouge/blanc 119€

LEOPOLD HALLING

Nouvelle Marque
 Ref 1001022 Tramway 2 ess. de Salzbourg rouge/crème 119€
 Ref 1001170 Idem "6 Finesstrim" de Rome N°343 bleu/gris 155€
 Ref 1001173 Idem de Rome N°375 vert/gris 155€
 Ref 1001192 Idem de Vienne "Type B" N°41 rouge/blanc 119€



BREKINA

Ref 63041 Drainage KLV 12 DB 115€
 Ref 64405 Autorail Z151 CFL 179€
 Ref 64435 Remorque RZ1051 CFL pour l'autorail Z151 89€



OSKAR - Nouveautés Vapeur 230 P8 ancien

réseau avec lampes fonctionnelles
 Versions analogiques disponibles, les Sound en janvier
 Ref 1802 Vapeur P8 2354 Alsace Lorraine (AL) 319€
 Ref 1802S Idem Dig Sound 439€
 Ref 1803 Vapeur P8 3330 EST 319€
 Ref 1803S Idem Dig Sound 439€
 Ref 1805 Vapeur P8 64-082 SNCB 319€
 Ref 1805S Idem Dig Sound 439€
 Ref 1806 Vapeur Gr 675-07 FS 319€
 Ref 1806S Idem Dig Sound 439€

R37 - Autorail FNC parois lisse ou ondulée - Tout est dispo !

Autorail FNC + remorque 299€ / Idem Dig Sound 435€
Autorail seul 219€ / Idem dig Sound 339€
Remorque seul 85€ / Idem Dig 99€
A Réserver : Voiture UIC SNCF éclairé avec réglage de l'intensité lumineuse par simple démontage du toit
 Ref 42001/42002 B5Dd2 epIVa porte d'origine 70€
 Ref 42003 B5D epIVa porte d'origine 70€
 Ref 42004 B5Dd2 epIVa porte modernisée 70€
 Ref 42005/42006 B5Dd2 epIVb porte modernisée 70€
 Ref 42007 B5D epIV porte modernisée 70€
 Ref 42008 B5D epIV porte modernisée 70€
 Ref 42009/42010/42011 A9 epIVa porte d'origine 70€
 Ref 42012 A4B5 (exA9) epIVa porte modernisée 70€
 Ref 42013 A4B5 (exA9) epIVb porte modernisée 70€
 Ref 42014/42015 A4B5 (exA9) epIV porte modern. 70€
 Ref 42016/42017/42018 B10 epIVa porte d'origine 70€
 Ref 42019 B10 epIVa porte modernisée 70€
 Ref 42020 B10 epIVb porte modernisée 70€
 Ref 42021/42022 B10 epIV porte modernisée 70€
 Ref 42023 B10 epIV porte modernisée 70€
Sortie fin février, légère augmentation à leur sortie
Disponible : Modèles laiton (petite série limitée):
 Ref 43006A Wag ballastière TP SVywg epIII cloisons amovibles aux extrémités 269€
 Ref 43006B Wag ballastière TP SVywg epIII cloisons amovibles au centre 269€
 Ref 43007A ou B Wag ballastière TP SVywg epIII 269€
 Ref 43008A ou B Wag couvert WSMI-Skyw à bogie V dorciors SNCF 269€
 Ref 43009A ou B Wag TP Hly à bogie Isotherme STEF SNCF 269€

BRAWA HO La fin des Akiem

Ref 42824 Diesel V 100 E-Genie SAS Ep VI (Cie Française) 179€
 Ref 42826 Diesel V 100 E-Genie SAS epVI Digital Sound 339€
 Ref 43956 BR186 AKIEM "FRET" SNCF Dig Sound 329€
 Ref 47205 Wag plat rangers à bogies type SS1ma 39€
 Ref 48429 Wag tombereau Om21 SNCF epIII 29€
La fin des voitures 3 essieux
 Ref 45483 Voit voyageurs C3 2°CL SNCF 54€
 Ref 45484 Idem 54€
 Ref 45485 Voit voyageurs pr11 C3r SNCF 59€
 Ref 48467 Voiture C3 Pr11 SNCB epIII 52€ 39€
Promotion intéressante

BRAWA Echelle 0, il nous reste quelques...

Ref 37352 Wag couvert GMS30 SNCF 109€

MTH Spécial 0 - 150 X Disponible, 1699€, les dernières !

Ref 20-3528-1 Vapeur 150 X SNCF Proto-Sound 3.0 (Hi-Rail Wheels) - Ep IIIa Reste 1 pces, épuisé aux USA en roues épaisées
 Ref 22-3528-2 Vapeur 150 X SNCF Proto-Sound 3.0 (Scale Wheels) - Ep IIIa
Nous avons retrouvés quelques coffrets OCEM en 2 rails, nous consulter !
 Les 141 P MTH seront disponibles en mai-juin 2016 -Elles sont en cours de productions
En HO arrivage de 25 modèles collectors

RIVAROSI

Ref HR2598 232 carenée 61002 DRG epIII violet/crème/gris 249€ 229€
 Ref HR2602 Idem EpIII bordeaux 249€ 229€
 Ref HR2606 Idem EpIII noir 249€ 229€



ACME NOUVEAUTÉS

Ref catalogue 2015 10€
 Ref 55130 Cof 4 voitures Rome Express Rome-Paris SNCF/FS (Ree/ACME) 249€
 Ref 55138 Cof 3 voit Corbellini FS 199€ 165€
 Ref 40275 ou 40276 Wag intermodale Sggmrss 90 (gris) porte caisses mobiles GTS Rail 99€ 89.50€
 Ref 40277 ou 40278 Wag citernes transp de produits chimiques 172€ 145€ Nouveautés
 Ref 50182 Fourgon SX80000 1952 FS 69€ 59€ Nouveautés
 Ref 52356 Fourgon bagages Dmsdiz 859 ICE 69€ 59€ Nouveautés
 Ref 55138 cof 3 voit Corbellini FS 199€ 165€ Nouveautés
 Ref 40009 Cof 2 wag Zagkik citerne Gaz Ultragas FS 99€ 89€
 Ref 40177 Wag plat chargement 2 tracteurs "CLAAS" FS 67€ à nouveau disponible
 Ref 40178 Idem "JOHN DEERE" FS 67€ à nouveau disponible
 Ref 40191 Wag citerne "AGIPGAS" FS 47€
 Ref 40268 Wag double porte-conteneurs type Sggmrss 90 HECTOR FAL 89€ 79€
 Ref 40267 Wag double porte-conteneurs type Sggmrss 90 TX LOGISTIK "JAN DE RIJK & DHL" 85€ 79€
 Ref 40271 Wag double porte-conteneurs Sggmrss 90 NORDFORKLIN 95€ 85€
 Ref 40303 Fourgon Type Vrz FS 65€ 55€
 Ref 45046 Cof 3 wag couverts Interfrigo ep IV FS 109€ 99€
 Ref 45049 Idem Interfrigo ep IV FS 109€ 99€
 Ref 45070 Idem Interfrigo (banane) ep IV FS 109€ 99€
 Ref 45071 Cof 3 wag réfrigéré "INTERFRIGO" FS 109€
 Ref 45072 Idem "MIGROS INTERFRIGO" FS 109€
 Ref 45073 Cof 2 wag réfrigéré "INTERFRIGO" FS 95€ 79€
 Ref 45074 Idem réfrigéré "INTERFRIGO" FS 95€ 79€
 Ref 55110 Cof 2 voit Thello 2°CL FS XMPR 117€ 105€

AMINTIRI filiale de ACME

Ref 20090 Voit AVA 200 CFR bleu/gris ep V 59€ 49€
 Ref 20093 Voit AVA 200 CFR bleu/gris ep V 59€ 49€
 Ref 20100 Voiture restaurant "BORD RESTAURANT" CFR 59€ 55€
 Ref 30004 Wag citerne Gaz Rompetol CFR 49€ 43€ Solde à 37€
 Ref 30005 Wag citerne Gaz Rompetol CFR 49€ 43€ Solde à 37€
Série spéciale limitée à un tirage:
 52103 Voit lits russe verte fenêtre modifiée (Paris-Moscou 1980's) 66€ A réserver
 52104 Voit lits russe livrée fenêtre modifiée bleue et grise pour Kaliningrad 66€ Dispo
 52109 Voit lits russe nouvelle livrée ultime Ep.VI marquage rouge sur 2 tons de gris 69€ Les dernières
 55136 Epouse 55139 Cof 2 voit lits russe livrée rouge et bleue Ep. V (Nice-Moscou) 132€ Dispo
Arrivée de loco collectors Settebello ETR 500 et Palatino, au plus rapide !

POUR LES AMATEURS DE 3 RAILS SNCF

REE MODELES AC/ 3 Rails
 Ref MB036SAC 231-D-5 dépôt De Lyon Mouche PLM Dig Sound 569€
 Ref MB037SAC 5-231 D71 dépôt De La Roche SNCF Dig Sound 569€
 Ref MB038SAC 5-231 G18 Dépôt De Nevers SNCF Dig Sound 569€
 Ref MB039SAC 1-231 K28 dépôt De Nancy SNCF Dig Sound 569€
 Ref MB040SAC Idem Dig Sound 585€

MARKLIN Nouveautés

Ref 43280 Voit Corail A9u1 SNCF 45€
 Ref 36332 Ensemble 2x Ee 3/3 (1x marron/1x verte) SBB Dig Sound 499€
Coffret 42795 et 42796 CIWL épuisé
 Ref 94445 Wag citerne Millet ChemOil SBB bleu 38€

JOUEF SNCF NOUVEAUTÉS

Gros problème de livraison : Nous n'avons reçu que 4 wagons Electrotren depuis le début de l'année !
 Tous les détaillants français sont dans le même cas !
 Ref HJ6145 Cof 2 trémies EF30 STEMI epIV 59€
 Ref HJ6145 Cof 2 trémies EF30 ARBEL epIV 59€
 Ref HJ6135 Wag plat à bogies Remms SNCF epV 33€
 Ref HJ6139 Wag citerne à bogies gris NACCO SNCF epV 36€
 Ref HJ6150 Wag plat Remms SNCF epIV + 2 conteneurs CP Ships 39€
 Ref HJ6152 Wag plat Remms S39 Infra SNCF epV 33.50€
 Ref HJ6147 Wag céréalier millet SNCF gris 39€
 Ref HJ6146 Idem Grands Moulins de Bourgoin SNCF 39€
 Ref HJ6148 Idem Sanders 39€
 Ref HJ6149 Cof 2 trémies Transcereales TMF SNCF 75€
 Ref HJ2231 Cof base 4 éléments TGV SUD-EST SNCF nouvelle livrée 269€
 Ref HJ4089 Voit complémentaire 2° cl TGV SUD-EST "renové" 49€
 Ref HJ4090 Idem 1° cl TGV SUD-EST "renové" 49€
 Ref HJ4091 Voit BAR complémentaire TGV SUD EST "renové" 49€
 Ref HJ2316 CC 14166 verte, faces frontales jaunes avec feux rouges 229€
 Ref HJ2317 Idem Dig Sound avec nouveau HP 369€
 Ref HJ2334 CC 14014 verte, faces frontales jaunes 229€
 Ref HJ2335 Idem Dig Sound 369€
 Ref HJ2279 SNCF, autorail double X 72500 nouvelle livrée Aquitaine époq VI 259€
 Ref HJ2280 Idem sound 389€
 Ref HJ2296 Diesel C 61026 SNCF 45€
 Ref HJ2064 Cof TGV La Poste - Nouvelle livrée 269€
 Ref HJ4047 Voiture intermédiaire TGV La Poste nouvelle livrée avec logo 49€
 Ref HJ4049 Idem sans logo 49€

LS Models Nouveautés disponible

Ref 30649 Cof 3 wag couverts Renault (gris/orange) epIII SNCF 159€
 Ref 30651 Idem Meteor (jaune) epIV SNCF 159€
 Ref 30655 Idem Service rapide Vallier Vicher Frère (gris/noir) epIII SNCF 159€
 Ref 30658 Idem Service rapide Lambert & Valette SA (gris/rouge) epIII SNCF 159€
 Ref 30668 Idem Kronenbourg (rouge/blanc) epIII SNCF 159€
 Ref 30500 Cof 2 wag couverts standard bois brun foncé toit noir epIII 79€
 Ref 30501 Cof 2 wag couverts standard bois rouge UIC toit noir epIII 75€
 Ref 30503 Cof 2 wag couverts brun toit noir epIII SNCF 79€
 Ref 30653 Set 3 wag couverts EVS, Gris, P. renforcées «PEU-GEOT», ep IV 159€
 Ref 30654 Idem «Transport GEFCO» 159€
 Ref 30656 Idem «SIMCA» 159€
 Ref 30661 Idem Champignolle P. planes 159€
 Ref 30662 Set 3 wag couverts EVS, Gris, P. planes «120KM/h» 157€
 Ref 30663 Idem, gris/banane jaune 157€
 Ref 30665 Idem «MAUROT », 159€ 144€
 Ref 30657 Idem Kronenbourg rouge/blanc P. renforcées ep IV/V 159€
 Ref 30666 Idem Kronenbourg rouge/blanc P. planes ep IV SNCF 159€
 Ref 30667 Idem La Meuse ep IV 159€
 Ref 48111 Cof 3 voit WLAMib Moscou-Nice ep.VI RZD 225€
 Ref 48112 Idem Moscou-Paris 225€
 Ref 48113 Idem Moscou-Paris 225€
 Ref 10038 EAD X4300+XR8500 rouge/crème, toit rouge, panoramique, trumeau gris EpIV 379€ Reste 2 pièces
 Ref 10061 EAD X4300+ XR8500 SNCF rouge/crème, toit crème, baie panoramique, origine, EpIII 379€
Pour rappel les EAD n'ont jamais été livrés en Sound, le seront-ils un jour ?
Si vous nous commandez les EAD en sound, nous avons trouvé la possibilité de les transformer avec un décodeurs Esu pour le même prix, 519€. Délais 2-3 semaines

FLEISCHMANN Nouveautés

Ref 522703 Wag plat SNCF epIV + camion Renault Baché 45€
 Ref 826329 Wag tombereau Eaos 79 gris foncé SNCF 15€
En promotion
 Ref 515102 Voit 1/2°CL verte toit noir ep III SNCB 59€ 39€
 Ref 515303 Idem 3°cl 59€ 43€
 Ref 568202 Voit mixte 2/3°cl SNCB 59€ 39€
 Ref 569102 Voit mixte 1/2°cl SNCB 59€ 39€

REE MODELES

Version des nouvelles citernes ANF

- Ref WB404 Wag citerne ANF Ep.IV "Millet" gris/noir 42€
- Ref WB405 Idem ANF Ep.IV "ELF" rouge/blanc/bleu/noir 42€
- Ref WB406 Idem ANF Ep.IV "ESSO" 44€ Blanc/rouge/gris 42€
- Ref WB407 Idem 42€
- Ref WB408 Idem ANF Ep.V "Service des essences" Kaki 42€
- Ref WB409 Set 3 Citernes ANFV "Service essences" kaki 129€
- Ref WB410 Idem Ep.V "TOTAL" noir/gris 125€
- Ref WB411 Idem Ep.IV "ESSO" blanc/rouge 125€

Draisine disponible

- Ref MB033 et 5 **Epuisé**
- Ref MB034 **Epuisé**
- Ref MB034S Draisine DU65 Ep.IV-V SNCF rouge/crème, toit crème, logo encadré Dig sound **265€**
- Ref MB035 Draisine 6.119 SUD-EST rouge/crème, toit crème logo encadré de l'équipement ep V **155€**
- Ref MB035S Idem Dig sound **265€**
- Ref XB401 Décodeur simple sans son Zimo Special Draisine ou 030TU **34€**
- Ref MB036 231-D-5 dépot De Lyon Mouche PLM 399€
- Ref MB036S Idem Idem Dig Sound 549€
- Ref MB037 5-231 D71 dépot De La Roche SNCF 399€
- Ref MB037S Idem Idem Dig Sound 549€
- Ref MB038 5-231 G18 dépot De Nevers SNCF 399€
- Ref MB038S Idem Idem Dig Sound 549€
- Ref MB039 1-231 K28 dépot De Nancy SNCF 399€
- Ref MB039S Idem Idem Dig Sound 549€
- Ref MB040 5-231 D181 Clermont SNCF 409€
- Ref MB040S Idem Dig Sound 559€

Série 2 - Réf des Kangourous restant à la vente

- Ref WB341 Wag kangourou Ep.III + Remorque "MOBYLETTE" tôlée simple essieu 65€
- Ref WB342 Idem Ep.III + "MOBYLETTE" tôlée simple essieu 65€
- Ref WB343 Idem Ep.III + "BAILLY" tôlée simple essieu 65€
- Ref WB345 Idem Ep.III + Jaune bâche verte double essieux 65€
- Ref WB347 Idem Ep.IV + "IBM" tôlée simple essieu 65€

Série 3 - Nouvelle série dispo

- Ref WB349 Wag kangourou Algeco Ep.III + Remorque "MOBYLETTE" tôlée simple essieu 65€
- Ref WB350 Idem Remorque OGT 65€
- Ref WB353 Wag kangourou Segi Ep.III 36€
- Ref WB354 Idem Ep.IV 36€

DEV et UIC certaines Ref sont déjà épuisées

- Ref VB041 Cof 3 voit DEV AO Courtes Ep.IV Vert Logo jaune encadré 165€
- Ref VB042 DEV AO courte Ep.IV Vert Logo jaune encadré 58€
- Ref VB043 Cof 3 voit DEV AO Courtes Ep.III B 165€
- Ref VB135 Cof 3 voit DEV AO Courtes Ep.IV-V Vert - Gris béton cartouche Corail 165€
- Ref VB136 Cof 3 DEV AO Courtes Ep.IV Vert jaune encadré 165€
- Ref VB055 Cof 3 voit DEV AO U50 courtes vertes gris ep IV-V cartouche corail SNCF 165€
- Ref VB056 Voit DEV AO U50 courte verte gris ep IV-V cartouche corail SNCF 58€
- Ref VB059 Cof 3 voit DEV AO U50 courtes verte châssis noir ep IV-V logo orange ombre SNCF165€
- Ref VB059.1 Cof 3 voit dev AO Courtes A3B5 toit noir, B8 et C10 toit vert Ref VB060 DEV AO U50 courte verte châssis noir ep IIIA logo orange ombre SNCF 58€

UIC série 2 Dispo !

- VB066 Cof 3 voitures UIC (3 x B10) Vert Celtique 301, châssis gris, logo encadré Ep.IV 179€
- VB067 UIC B10 Vert Celtique 301, châssis gris, encadré IV 63€
- VB068 Cof 3 voitures UIC (3 x B10) Vert Garrigue / ALU livrée 160, châssis gris, logo encadré Ep.IV 179€
- VB069 Voit UIC B10 Vert Garrigue / ALU livrée 160, châssis gris, logo encadré Ep.IV 63€

BASSE DES PRIX

- VB070 Cof 3 voitures UIC Vert Garrigue, logo encadré, cartouche corail, Gris béton, châssis gris logo encadré Ep.IV-V **179€ 139€**
- VB071 Voit UIC 2°cl B10 Ep.IV-V logo encadré, cartouche corail Vert garrigue 302 châssis gris SNCF **63€ 49€**
- VB073 Voit UIC A4B5 mixte 1°/2° Ep.IV Vert Logo jaune encadré Vert Celtique 301, châssis gris SNCF **63€ 49€**
- VB074 Voit UIC A9 mixte 1°/2° Ep.IV-V logo encadré, cartouche corail Vert garrigue 302, châssis gris SNCF **63€ 49€**
- VB075 Idem 1°cl **63€ 49€**
- VB076 Voit B5D Ep.IV-V, cartouche corail, Vert garrigue 302, châssis gris SNCF **63€ 49€**
- VB098 Cof 3 voitures UIC A4B5, A9, B10 Vert Celtique logo encadré jaune Ep.IV **179€ 139€**
- VB099 Cof 3 voitures UIC A4B5, A9, B5D Vert Garrigue/Alu logo encadré jaune Ep.IV **179€ 139€**
- VB100 Voit B5D Mixte 2°/fourgon Ep.IV-V, Vert garrigue/Alu logo encadré livrée 160 SNCF **63€ 49€**
- VB101 Idem A9 1°cl **63€ 49€**
- VB102 Cof 3 voitures UIC 2x10, B5D Vert Garrigue/Alu logo Noulle Ep.V **179€ 139€**

030 TU - Analogique 199€ / Digital Sound 299€

231 G série 2 Analogique 369€ / Digital sound 509€

231 k Analogique 389€ / Digital sound 535€

XB4003 Décodeur sonore 231 REE + HP (Son classique) 139€ **NOUVEAU** : plaques d'itinéraires Ref XB044 + XB050

Nouveautés - 2 séries BB67000 disponibles

- Ref MB023 BB 67000 Ep.IV-V **219€** / MB023S Dig Sound **349€**
- Ref MB024 BB 67364 feux rouge logo Carmillon, Chambéry **219€** / MB023S Dig Sound **349€**
- Ref MB025 BB 67359 livrée d'origine, Tour, SNCF **219€** / MB025S Dig Sound **349€**
- Ref MB026 BB 67037 livrée d'origine **plaque Mistral**, Nîmes **219€** / MB026S Dig Sound **349€**
- Ref MB027 BB 67326 feux rouges logo casquette, Longeau, SNCF **219€** / MB027S Dig Sound **349€**
- Ref MB028 BB 67318 feux rouges Multiservices, Rennes, SNCF **219€** / MB028S Dig Sound **349€**
- Ref MB029 BB 67352 feux rouges Multiservice, Chambéry, SNCF **219€** / MB029S Dig Sound **349€**

ESU par REE en promo

- Ref MBE001 Diesel Class 66 N°66243 ECR **395€ 349€**
- Ref MBE002 Idem N°66072 ECR **395€ 349€**
- Ref MBE003 Idem N°66042 EWSI **395€ 349€**
- Ref MBE004 Diesel V2202 Montcoot Dig Sound fumigène 2 rails et 3 rails 409€

ROCO

SNCF nouveautés, nouvelle distribution en direct d'Allemagne

Ref 73664 class 186 EURO CARGO RAIL (ECR) livrée blanche DB 189€ (circule en France)

Ref 72814 BB 463789 FRET SNCF epV 99€

Ref 72815 Idem à attelage Dig Intelli-Drive à télécommande **165€**

Ref 64614 Voit 1°cl SNCF epIV 39.90€

Ref 64615 Voit Snack Bar SNCF epIV 39.90€

Ref 64616 Voit 2°cl SNCF epIV 39.90€

Ref 64617 Idem autre immatriculation 39.90€

Ref 64654 Voit UIC mixte 2°cl/fourgon SNCF epIV 49€

Ref 52606 Vapeur 050 B SNCF EpIII noir 159€

Ref 54310 Voit Bruhat 2°cl Bruhat SNCF epIV 26.90€

Ref 54311 Idem 26.90€

Ref 54312 Idem 26.90€

Ref 64650 Voit UIC 1°cl SNCF 49€

Ref 67284 Wag double porte autos STVA SNCF gris 59€

Ref 72639 Electrique BB7200 béton ep.V-VI SNCF 209€

Ref 64652 Voit UIC Y 2°cl SNCF 45€

Ref 64651 Voit UIC mixte 1°/2°cl SNCF 49€

Ref 64653 Voit UIC 2°cl SNCF 45€

Ref 67285 Wag plat RS marron à bogies chargement poutres métalliques SNCF ep IV 49€

Ref 67558 Wagon plat RS marron à bogies SNCF ep V 45€

Ref 76856 Wagon couvert Gabas à bogies à parois latérales coulissantes marron SNCF 45€

Ref 72821 Diesel BB63866 orange Arzens SNCF 119€

Ref 72822 Idem avec attelages IntelliDrive télécommandés en digital 189€

Ref 67124 Coffret 2 wagons tombereaux Eanos SNCF 65€ et ils sont bien gris !!!

Ref 51156 Cof départ analog 1 lootracteur Arzens et 2 wag tombereaux 109€

Ref 56230 Wag couvert brun toit noir ep III SNCF 16€

Ref 64592 Voit 2°CL Type Est ep III SNCF 47€

ETRANGER - Nouveautés

Ref 67449 Wag citerne HOLLIM SBB 29€

Ref 73597 E 485 018 "Alpazähner" SBB Cargo 189€

Ref 76902 Wag tombereau Eaos SBB 19€

Ref 76904 tombereau conteneur 40R MAERSK SBB 25€

Ref 52502 Diesel Class 132 DR 99€

Ref 52503 Idem Dig Sound 169€

Ref 51157 Cof diesel D214 + grue analogique FS 129€

Ref 64676 Voit 1°/2°cl DB 45€

Ref 73646 Re 460 084-7 rouge SBB 179€

Ref 73647 Idem Dig Sound 249€

Ref 76201 Cof 2 wag Poste Suisse 89€

Ref 64677 Voit 2°CL epIV bleu crème toit gris DB 49€

Ref 67314 Wag bâchée "Cadefer" RENFE vert/gris 25.50€

Ref 73644 Electrique Re 460 Migros SBB verte 199€

Ref 73648 Electrique Re 460 Rotes Kreuz SBB 199€

Ref 73649 Idem Dig Sound 269€

Ref 76200 Cof 2 wag postaux "Swiss-Post" Z2 epIV SBB jaune/blanc 69€

Ref 76201 Idem avec feux fin de convoi 89€

Ref 64677 Voit 2°CL epIV bleu crème toit gris DB 49€

Ref 67314 Wag bâchée "Cadefer" RENFE vert/gris 25.50€

Ref 73644 Electrique Re 460 Migros SBB verte 199€

Ref 73648 Electrique Re 460 Rotes Kreuz SBB 199€

Ref 73649 Idem Dig Sound 269€

Ref 76200 Cof 2 wag postaux "Swiss-Post" Z2 epIV SBB jaune/blanc 69€

Ref 76201 Idem avec feux fin de convoi 89€

Ref 67180 Cof 2 postaux Z2 SBB vert toit gris epIV-V 69€

Ref 67181 Idem avec feux fin de convoi 85€

Ref 67445 Wag citerne 2 ess. SBB gris ep IV 29€

Ref 67506 Wag plat Ks gris SBB epIV 23€

Gamme Hobby, vraiment pas cher !

Ref 47526 Wag couvert gris FS ep III 12.5€

Ref 56245 Wag trémie ballast Talbot DB 15€

Ref 56281 Wag citerne VTG FS bleu 17€

Ref 44002 Cof 8 wag à elongations ep III DB 52€, le coffret

Ref 56125 Wag frigo DB ep IV 12€

Ref 56301 Wagon couvert FS 16.50€

TRIX

Ref 22246 Electrique De 6/6 Petite Crocodile Marron SBB Dig Sound 349€

Ref 22864 Electrique série 189 Vincent Van Gogh ERS Dig Sound 379€ **Série ultra limitée**

Ref 24364 Cof 3 wag trémies SNCF 89€

Disponible ! Déjà épuisé chez Trix - Les dernières

Ref 24795 Cof 5 voitures CIWL Orient Express (1928) éclairé

bleu toit blanc **399€ Prix intéressant !**

Ref 24796 Cof 2 voit complémentaires CIWL Orient Express (1928) éclairé bleu toit blanc **155€ Prix intéressant !**

MINITRAIN HOE NOUVEAUTÉS

Ref 1071 Vapeur 131 T Baldwin Nr. 5091 USA grise 139€

Ref 1072 Vapeur 131 T Baldwin grise 139€

Ref 1073 Vapeur 131 T Baldwin noir 139€

Ref 1074 Vapeur 131 T Baldwin noir 139€

VITRAINS Toutes les voitures complémentaires sont épuisées

VB2N SNCF livrée d'origine orange 1976-1988

Ref 1088.1 BB 16738 SNCF 169€

Ref 1088.2 Cof Pilote+2°cl 122€

Ref 3106 Cof mixte 1°cl/2°cl+voit d'extrémité 115€

Ref 1088.1+1088.2+3106 **384€**

Ref 1088.2+3106 **237€**

VB2N SNCF livrée d'origine orange 1988-1995

Ref 1089.1 BB 16706 SNCF 169€

Ref 1089.2 Cof Pilote+2°cl 122€

Ref 3108 Cof mixte 1°cl/2°cl+voit d'extrémité 115€

Ref 1089.1+1089.2+3108 **384€**

Ref 1089.2+3108 **237€**

VB2N IDF SNCF livrée bleu blanc rouge ep V

Ref 1090.1 BB 16583 IDF SNCF 169€

Ref 1090.2 Cof Pilote+2°cl 122€

Ref 3110 Cof mixte 1°cl/2°cl+voit d'extrémité 115€

Ref 1090.1+1090.2+3110 **384€**

Ref 1090.2+3110 **237€**

PIKO

A réserver d'URGENCE les 22.50€ d'acompte

La première série de 300 pièces est pré-vendue chez T2M, en restera-t-il à la vente lors de la livraison ?

Ref 96400 Z9602 logo Casquette SNCF 299€

Ref 96401 Idem AC/3 rails 319€

Ref 96402 Idem DCC Digital Sound 399€

Ref 96403 Z9610 Bleu Isabelle SNCF 299€

Ref 96404 Idem Dig Sound 399€

Ref 96405 Z7300 Languedoc Roussillon SNCF 299€

Ref 96406 Idem Dig Sound 399€

Série ultra limitée fabriquée pour ETF

Ref 97752 Diesel G1206 ETF 541 159€

Ref 97753 Diesel G1206 ETF 542 159€

Ref 97754 BR 186 ECR epV 129€

Ref 96450 Diesel 7400 epV SNCF 175€

Ref 96451 Idem Dig Sound 309€

GAME HOBBY - LOCO À PRIX IMBATTABLE

Ref 57517.3 Diesel BR 218 DB beige/bleu ep.V 59€

Ref 57900 Diesel BR 218 DB beige/rouge ep.V 55€

NOUVEAUTES

Ref 57958 Diesel BR 189 MRCE LOCON Logistik & Consulting AG ep.V 109€

Ref 59418 G 1700 7764 SNCF gris/bleu ep.V 119€

Ref 51644 Electrique E 50 DB Dig Sound 269€

Ref 57961 BR 189 ES64 Euro. Gateway Services 95€

Ref 58648 Cof 2 voit ils Corail Carmillon (1X 1°CL 2X 2°CL) SNCF 89€

Ref 58649 Cof 2 voit couchettes Corail 2°cl SNCF

Ref 58635 Cof 3 voit VTU CORAIL SNCF 106€

Ref 58628 Cof 3 voit Corail couchettes (1X 1°CL 2X 2°CL) SNCF noulle ep IV 119€

Ref 58629 Cof 3 voit Corail couchettes (1X 1°CL 2X 2°CL) SNCF noulle ep IV/119€

Ref 58638 Cof 2 voit VTU TER BOURGOGNE livrée vanille/fraise (1X 1°/2°CL 1X 2°CL) SNCF ep V 85€

Ref 58645 Cof 2 CORAIL (1X 1°/2°CL 1X 2°CL) 75€

Ref 59603 Voit Corail 2°CL SNCF 47€

Ref 97041 Voit Corail couchettes 2°CL SNCF 45€

Ref 96125 BB 66099 bleue SNCF 159€

Ref 96142 BB26039 Sybic livrée carmillon SNCF 139€

Ref 96210 BB66086 bleu rail, bandes jaunes 125€

Ref 54793 Wag citerne Millet / Chemoil Logistics AG dépot Paris Batignolles 42€

Ref P1046 Cof 2 plats INFRA charge vieux ballast 33€

Ref 56639C Idem B11u 45€

Ref 58903 Voit Corail 2°cl SNCF 47€

Ref 97041 Voit Corail couquette epV SNCF 45€

Modèles Français à ce prix avant augmentation et jusqu'à épuisement chez SAJ !

Ref 95150 Diesel BB 667612 INFRA 89€

Ref 95150 Idem Digital 105€

Ref 95172 Diesel BB 67405 digital 109€

Ref 95173 Diesel 67441 multiservice 89€

Ref 95173 Diesel 67441 multiservice digital 109€

Ref 95174 BB 67400 En Voyage 79€

Ref 96115 040 D6868 bleu rail dépot de portes 105€

Ref 96115 Idem digital 124€

Ref 96116 Diesel BB 66049 SNCF 105€

Ref 96116 Diesel BB 66049 SNCF digital 125€

Ref 96119 BB 668062 bleue logo carmillon ep V 105€

Ref 96164 BB 63708 vert celtique SNCF 105€

Ref 96164 BB 63708 vert celtique digital 124€

Ref 96167 BB 63947 Arzens dépot Bordeaux 105€

Ref 96167 Idem digital 125€

D'autres modèles étrangers sur notre site

PROMO

Ref 96140 BB 26062 SN rF **13€ 9€**

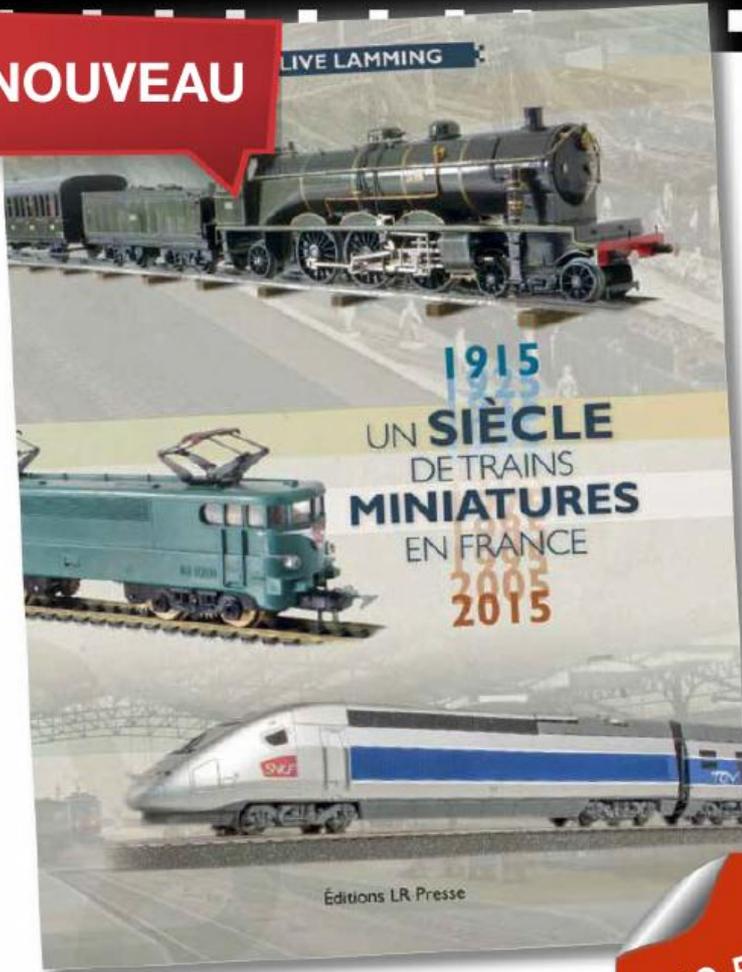
Ref 96140 Idem Dig **17€ 12€**

Ref 96505 BB2566



NOUVEAU

LIVE LAMMING



Un siècle de trains miniatures en France, 1915-2015

De Marescot à REE Modèles, du réseau 3 rails au fine scale en passant par le modélisme d'atmosphère, ce livre retrace toute l'épopée du train miniature français de 1915 à 2015, racontée avec brio par Clive Lamming, qui en fut l'un des grands acteurs. Retrouvez l'histoire des fabricants et des détaillants, les réseaux témoins de l'évolution des pratiques au fil des 280 pages et des 300 illustrations de cet ouvrage.

Prix : 49,50 €
+ forfait d'expédition 6,90 € France métrop,
15 € Etranger

49,50 €

Disponible

280 pages 21 x 28,7 cm
Plus de 300 illustrations
Couverture cartonnée

BON DE COMMANDE (A photocopier ou recopier) (à expédier à LR-PRESSE Sarl, BP 30104, 56401 AURAY Cedex)

MME Mlle M.

Toutes les mentions signalées par un astérisque sont à remplir impérativement. Votre téléphone ne sera utilisé que pour vous joindre en cas d'anomalie de traitement de la commande.

* NOM ET PRÉNOM OU RAISON SOCIALE

* N° D'APPARTEMENT OU DE BOÎTE À LETTRE - ÉTAGE - COULOIR - ESCALIER OU SERVICE

* ENTRÉE - TOUR - IMMEUBLE - BÂTIMENT - RÉSIDENCE - ZONE INDUSTRIELLE

* N° ET VOIE OU HAMEAU (EX: AVENUE DES FLEURS)

* MENTION SPECIALE DE DISTRIBUTION ET N° (EX: BP - TSA - POSTE RESTANTE...) OU LIEU DIT

* CODE POSTAL OU CEDEX - LOCALITÉ DE DESTINATION OU LIBELLÉ CEDEX

* TÉL. FAX

E-MAIL

livre(s) Un siècle de trains miniatures en France, 1915-2015
(code UNSIECLE)

Au prix de 49,50 €
+ forfait d'expédition 6,90€ France métrop, 15€ Etranger

Total de la commande:

Règlement

chèque à l'ordre de LR PRESSE carte bancaire:

N° Carte bancaire :

Expire le: /

+ 3 derniers chiffres au dos de la carte:

Date et signature :

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à un usage interne à LR Presse. Conformément à la loi "informatique et libertés" du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Offre valable dans la limite des stocks disponibles.

LR824



Tél : 01.48.60.44.84

B.P 49

93602 Aulnay sous bois

03/16

ECHELLE N

RIETZE

Réf 16967 camionnette Ford transit 4 « LAYS » 10€
Réf 16971 Autocar MAN LION'S city 2 étages "Philips" 18.50€

HERPA

Réf 065764 Tracteur agricole D40 vert rouge 12€
Réf 065955-002 Remorque agricole rouge, roues blanches 12€
Réf 065993 Tracteur agricole MC CORMICK D326 rouge 12€

MINIS Nouveautés

Réf LC4150 Camionnette Tube H tôlé gris bleuté 12.50€
Réf LC4151 Idem jaune pâle « Service Citroën » 13€
Réf LC4152 Idem magasin ambulant rouge et crème 13€
Réf LC4154 Camionnette tôlé « SPAR » 12.50€
Réf LC4155 Idem vitré gris métallisé 12.50€
Réf LC4156 Idem vitré bleu toit blanc 12.50€
Réf LC4161 Idem tôlé gris clair bâché gris foncé 12.50€
Réf LC4157 Camionnette Tube H rouge "COMPAGNIE DE SAPEURS POMPIERS" 12.50€
Réf LC4159 Camionnette vitré Tube H noir et blanc POLICE dit: « panier à salade » 12.50€
Réf LC4160 Idem beige « AMBULANCE DE LA CROIX ROUGE » 12.50€



ECHELLE HO

HERPA

Réf 075824 Remorque silo blanc châssis rouge "FELD-BINDER" 13€
Réf 076180 Remorque citerne liquide alimentaire châssis rouge citerne chrome et blanche 13€
Réf 076302-002 Remorque KRONE 3 Ess. châssis noir bâché blanc 11€
Réf 076371-004 Remorque GOLDHOFER surbaissée 3 Ess. vert mousse 18€
Réf 076388-005 Idem 5 Ess. Orange 18€
Réf 076395 Remorque Mobile Home de chantier Orange 18.50€
Réf 076555-002 Remorque 3 Ess. KEMPF châssis rouge bâché grise 13€
Réf 157001 Tracteur DEUTZ D 40 L 1958-65 vert 16€
Réf 092159 Camionnette MB Sprinter accompagnement transport exceptionnels BF3 "BENDER" 24.50€
Réf 305402 Volvo FH 16 semi-remorque caisse DHL 37.50€



HERPA EXCLUSIF

Réf K3491101 Seat Leon rouge 8€
Réf K3491101 Idem noire 8€

WIKING

Réf 037810 Herse rotative Lemken Zirkon 12 bleu 7€
Réf 037820 Déchaumeur à disque court Lemken Helidor 9 bleu 7€
Réf 064607 camion MB LAK plateau basculant service d'hiver 20€
Réf 083803 Rolls Royce Silver Wraith bleu foncé et bleu clair 14€

RETRO 87 Nouveautés



Panneaux Michelin de signalisation routière en béton ; depuis 1927 modèles montés 46.25€ ou en KIT 27€

Réf 8200 ou 8200K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Seine et Oise
Réf 8205 ou 8205K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Nationale 7
Réf 8210 ou 8210K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Alpes Massif Central
Réf 8215 ou 8215K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Sud-Ouest
Réf 8220 ou 8220K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Val de Loire
Réf 8225 ou 8225K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Bretagne
Réf 8230 ou 8230K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Normandie
Réf 8235 ou 8235K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Nord Picardie
Réf 8240 ou 8240K 10 panneaux Michelin en béton (1927-1945) ; Est
Réf 8245 ou 8245K 10 panneaux Michelin, circuit 24 heures du Mans, 1932-1985
Panneaux col alpins modèles montés 9€ ou en KIT 5.25€
Réf 8214 ou 8214K 2 panneaux Michelin cols alpins
Réf 8219 ou 8219K 2 panneaux Michelin cols pyrénéens
Réf 7415 Renault KZB fourgonnette 1932 vert toit blanc Poste 59.75€
Réf 7416 Idem jaune et noir « BHV service de livraison » 61€
Réf 7418 Idem rouge et crème « FELIX POTIN » 59.75€
Réf 4273 Camion Willème LC610/LD610 citerne vins Margnat 86.25€
Réf 7411 Fourgonnette Renault KZ 1932-1935 Beige 51.25€
Réf 7412 Idem Brun Rouge 51.25€
Réf 7413 Idem Grise 51.25€
Réf 7410K Idem KIT 34.25€
Réf 7419 Idem Desmarais Frères - service entretien Automobile Azur 55.25€

BUSCH Nouveautés

Réf 50414 Tracteur agricole FORTSCHRITT ZT 323 équipé d'un bras avec faucheuse 26€
Réf 41406 Berline MB 170V + remorque et galerie chargée gris Wehrmacht 25€
Réf 44704 Coupe BUICK années 50 Orange métallisé toit Noir 16€
Réf 44723 Idem vert métallisé et gris claire, pneu flanc blanc 14.75€
Réf 44724 Idem gris bordeaux métal 14.75€
Réf 59936 Remorque Snack «BURGER QUEEN» 22.75€
Réf 44922 Remorque charge de gravat de brique et salie 11.25€



NOREV

Réf 472413 Peugeot 204 Berline tri-corps 4 Portes Vert antique intérieur noir 1966 8€
Réf 474446 Peugeot 404 Berline tri-corps 4 Portes Vert antique intérieur marron 1968 8€
Réf 510085 Renault 4 GTL Clau 5 portes bleu ardoise métallisé 1987 8€
Réf 574331 Simca Aronde Océane Cabriolet ouvert Rouge intérieur noir 1961 8€

RÈGLEMENTS ACCEPTÉS

Chèque bancaire à l'ordre de Sarl Pierre Dominique, cartes bancaires : Visa, Mastercard, virement bancaire, mandat cash.
Règlement possible en 3 fois (uniquement par chèque) sans frais à partir de 179 euros. les chèques devront être datés du jour de l'émission. Le premier chèque est encaissé immédiatement à réception, le 2^{ème} 1 mois après, et le 3^{ème} à 2 mois d'intervalle du premier.

CONDITIONS D'EXPÉDITION, LA DIFFÉRENCE PIERRE DOMINIQUE !

-Expédition de votre commande lorsque elle est complète ou lorsque vous avez donné votre accord si certains articles sont définitivement épuisés.
-Envoi en colissimo suivi 48h de la Poste contre signature, couvert intégralement par une assurance privée (non celle de la poste), remboursement de votre règlement intégral si le colis est perdu (après avis de carence de la Poste).

Port 10 euros, franco de port à partir de 159 euros.
-Si à l'arrivée de votre colis vous constatez de la casse ou un défaut ; nous contacter, émission d'un bon de retour A NOTRE CHARGE après accord de notre part.

MENTIONS LEGALES OBLIGATOIRES

Délais légal de rétractation 14 jours (voir nos conditions de vente).
Promotions et prix valables le temps de la panopie de la revue jusqu'au 20 du mois en cours, après nous consulter.
Sarl au capital de 7 622 euros Rcs 442.610.200 Bobigny

SAI /BREKINA/IGRA/RIETZE Nouveautés

Réf 2094 Berline Peugeot 504 blanche 4 portes " TAXI G7 " 13.50€
Réf 2088 Peugeot 504 Michelin 13.50€
Réf 2437 Renault R4 fourgonnette SPAR 15.50€
Réf 2438 Idem « Renault Motoculture » 15.50€
Réf 2439 Idem « Michelin » 14.50€
Réf 2666.1 Camion Berliet GLR 8 benne gris/noir avec ferraille 24.75€
Réf 2666.2 Idem bleu/rouge 24.75€
Réf 2936 SAVIEM SG2 « Electricité Générale Bertrand HENRI » 16.50€
Réf 2912 Idem rehaussé CALBERSON 19.50€
Réf 2436 Renault R4 fourgonnette « SAPEUR POMPIER » 13.50€
Réf 67770 Autocar MAN LION'S city 2 étages "Philips" 39.25€
Réf 839.1 Tracteur UNIC 2 ess. Bleu azur 8€
Réf 59450 Autocar Ikarus 55 ivoire et bordeaux 1955-1973 (HU) 30.75€
Réf 59451 Idem blanc et rouge 30.75€
Réf 59452 Idem blanc et bleu 30.75€
Réf 59453 Idem NVA 30.75€
Réf 59454 Idem bleu et blanc " DEUTSCHE POST STUDIO " (RDA) 30.75€
Réf 2760 Fourgon Iveco Eurocargo série III porteur 4x2 2008-2014 Calberson 26.50€
Réf 809 Camion Saviem SG3 1974-19778 Citerne TOTAL fuel domestique 13.25€
Réf 2907 Fourgon Saviem SG Sernam 16.75€
Réf 2890 Tracteur 2 essieux Saviem SM8 T bleu 10.25€
Réf 2891 Idem Calberson 13.75€
Réf 2895 Semi-remorque bâché Saviem SM8 T 19€

LES CITROËN 2 CV FOURGONNETTE 1961

Réf 2850 Citroën 2CV fourgonnette 1961 AZU Camping Gaz 16.25€
Réf 2851 Idem Mazda 16.25€
Réf 14189 Idem CERVEZA " SAN MIGUEL " 14.75€
Réf 2849 Chicorée Leroux 14.50€
Réf 14176 Delta Airlines 13.75€
Réf 2847 Nivea Huile de bronzage 15.50€

NOUVEAUTÉ DU CIRQUE

Réf 3912 Saviem SG2 Pinder Jean Richard 17.75€
Réf 3885 Tracteur Renault MAGNUM semi-remorque caisse habitation des monteurs du cirque "PINDER" 42.50€
Réf 8642 Remorque tôlée d'habitation du cirque "AMAR" 18.50€

CAMION PROMO HERPA OU ALBEDO 9.90€

Réf HERPA NOEL 1991 MB SK semi-rem. "STYLISTE HEINZ VOLK"
Réf 400110 Man F90 semi-rem. caisse COCA/COLA
Réf 182119 édition spéciale bière 1994, Porteur caisse MB SK + remorque 2 ess. "LOWENBRAU"
Réf 182089 Idem 3 ess. + rem. 2 ess. "ERDINGER"
Réf 300141 Volvo F12 vert foncé et rouge semi-rem. 3 ess. "FRIEDRICH SCHUBZE MARIENDORF" (D)
Réf 300115 Volvo F12 Globetrotter noir semi-remorque trigo "Walter SCHIMM-ALBEDO"
Réf 200220 MB SK parme et noir semi-remorque "MILKA NOISETTE ET MARZIPAN"
Réf 300136 Volvo F12 semi-rem. "MILKA LILA STARS"
Réf 700111 Renault AE500 semi-rem. "ONIG-PILSENER" (D)
Réf 800027 Man F90 3 ess. Caisse amovible + remorque 2 ess. "DB"
Réf ALBEDO JAHN LTU Volvo F12 vert et blanc semi-remorque caisse "VOYAGE JAHN LTU (LUFTRANSPORT UNTERNEHMEN GmbH)" (D)
Réf ALBEDO JAHN MS Idem bleu et blanc "CROISIÈRE JAHN MS VISTAMAR" (D)
Réf ALBEDO JAHN Volvo F16 2 ess. Rouge semi-remorque 3 ess. "JAHN VOYAGES" (D)



ROUTE 87 Nouvelle marque

Réf RO-1003 Tracteur Panhard Movic UFR « STAN » 25€



Réf RO-1004 Camion Panhard Movic à Ridelles « Calberson » 25€
Réf RO-1005 Camion Citroën 55 fourgon « Route 87 » 25€
Réf RO-1007 Idem « Transport STAN » 25€



Réf RO-1008 Idem « STEF » 25€
Réf RO-1010 Idem jaune « POSTE » 25€
Réf ACC87-0001 10 bouteilles de gaz butane style « Butagaz » bleu métallisé 8€
Réf ACC87-0002 10 bouteilles de gaz propane style « Butagaz » mi alu mi métallisé 8€
Réf ACC87-0003 10 bouteilles de gaz butane style « antargaz » rouge 8€
Réf ACC87-0004 10 bouteilles de gaz propane style « totalgaz » vert d'eau 8€
Réf ACC87-0010 10 fûts métalliques style Total bleu et blanc 8€
Réf ACC87-0011 10 fût métalliques style Antar rouge 8€
Réf ACC87-0012 10 fût métalliques style Shell rouge et jaune 8€
Réf ACC87-0013 10 fut métalliques gris foncé 8€



REE



Modèles PANHARD SERIE 6 sont arrivés
Réf CB031 RERUN Panhard Movic Bétaillère bicolor vert et marron « Maurice Duval » 24€
Réf CB035 RERUN Panhard Movic Fourgon calendrier moderne "LA VACHE QUI RIT" 24€
Réf CB044 Panhard Movic Bétaillère grands animaux rouge brique et marron « ALBERT LEGROS » 25€
Réf CB045 Idem petits animaux grise et marron « MARCEL SEGUIN » 25€
Réf CB046 Idem vert foncé et marron 25€
Réf CB047 Panhard Movic Plateau cabine bleu ciel + tonneaux 31€
Réf CB048 Idem cabine vert amande « CHAPUIS » + sacs de charbon 31€
Réf CB049 Panhard Movic plateau ridelles cabine rouge brique "TRANSPORT A.RURAK & FILS" + paille 31€
Réf CB050 Idem cabine moderne grise + bois 31€
Réf CB051 Panhard Movic fourgon ancienne calandre « ANTERIST & SCHNEIDER-SAARBRUCKEN » 25€
Réf CB052 Idem "MOBEL WERKE - EWEILER SAAR" 25€
Réf CB053 Idem cabine moderne « CALBERSON » 25€
Réf CB054 Panhard Movic fourgon « SNCF LOGO ROND » 25€



NUREMBERG 2016

La raison retrouvée

Après des années d'abondance, de programmes pléthoriques, l'édition 2016 marque un retour à un certain calme. Mais calme ne signifie pas tristesse, comme vous allez le découvrir au travers de notre reportage complet qui recèle bien des surprises et des enthousiasmes.

Texte et photos : Yann Baude (matériel roulant, technique) et François Fontana (décor, voie étroite), sauf mention contraire.

On ne peut le nier, si la richesse des programmes annoncés ces dernières années pouvait susciter l'enthousiasme, les comptes rendus de 2012 ou 2013 ont aussi pu provoquer une pointe d'inquiétude. Les indécrottables pessimistes y sont allés de leur « la bulle va éclater », ou encore « il va y avoir des morts », et si aucun fabricant n'a disparu, la donne a tout de même changé, comme on a pu le constater cette année. Avant d'entrer dans l'analyse détaillée des nouveautés et projets, catégorie par catégorie, tentons de dégager les lignes de force de cette édition 2016, les vecteurs des tendances pour les années à venir.

Et maintenant, on fait quoi ?

La question peut paraître invraisemblable à l'amateur qui n'a pas encore obtenu la locomotive ou le fourgon de sa région, dans la version correspondant à l'époque de son réseau, mais elle revient comme une sorte de triste refrain dès que les décideurs laissent tomber le masque de la confiance.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler à nos lecteurs les plus déconnectés des impératifs économiques, qu'un fabricant cherche avant tout à produire un maximum de versions différentes et donc à satisfaire un maximum d'amateurs, en construisant le nombre le plus réduit possible de moules et

de pièces en plastique injecté. C'est un fait, un impératif incontournable, qui explique que les BB « Jacquemin » en HO (BB 9200, 16000...) ou les voitures UIC type Y, comme autrefois les « danseuses » (BB 8500, 17000 et 25500) ou les CC 72000, seront l'objet de futurs doublons critiquables du point de vue de certains ferroviphiles. Si nous analysons la production de ces dix dernières années, comme nous l'avons fait, il faut bien se rendre à l'évidence : toutes les grandes séries intéressantes des fabricants d'un point de vue économique ont été reproduites. Les années à venir verront donc de nouvelles fabrications de modèles considérés comme dépassés, et c'est le marché qui montrera *a posteriori* s'il était opportun de refaire une BB 8100 en HO, ou un autorail X 2800 aux normes d'aujourd'hui. Car bien évidemment, ce type d'engin est dans l'esprit de plusieurs décideurs, même si rien n'est officiellement dévoilé. Vous pouvez compter sur nous pour transmettre les suggestions, et tenter de bâtir de solides propositions aux fabricants.

Innovation requise

Le marché du train miniature, en France comme ailleurs, a tendance à se réduire en

nombre de pratiquants, mais pas forcément en chiffre d'affaires. Moins de pratiquants, moins de jeunes, mais des clients prêts à ouvrir leur porte-monnaie pour de beaux modèles, voilà qui semble être le constat de plusieurs fabricants. Toujours plus de fidélité, des versions particulières, des séries limitées, c'est la voie vers laquelle se dirigent REE ou L.S.Models.

En parallèle, saluons le retour fracassant de Piko avec son automotrice Z2 (voir p. 58 de ce numéro), qui renoue avec un pragmatisme bienvenu, dont Jouef se veut également porteur.

L'édition 2016 nous a laissés dans une certaine perplexité, comme si l'on prenait conscience que les anciennes habitudes doivent être abandonnées, sans que l'on ose toutefois se décider à résolument porter l'initiative et assumer l'innovation.



L'accueil bavarois est charmant

Les modèles français à l'échelle N : de bonnes initiatives



N - Arnold

A *Loco-Revue*, nous constatons que la pratique de l'échelle N est mal développée en France, et affirmons depuis longtemps que c'est injuste, considérant les opportunités offertes aux débutants comme aux amateurs chevronnés à l'étroit mais irrémédiablement portés vers des thèmes gourmands en espace. Depuis longtemps, nous déplorons une forme de cercle vicieux dont les fabricants sont acteurs : cette échelle se développe peu car les fabricants n'y croient pas vraiment, les fabricants n'y croient pas car les ventes sont réduites, et comme les ventes sont réduites, les fabricants ne cherchent pas à la développer. La boucle est bouclée.

Une initiative à saluer

La liste des nouveautés pourrait paraître morne à première vue. À première vue seulement, car plusieurs excellentes initiatives agissent comme un verre de schnaps sur notre optimisme somnolent. Cachée dans le catalogue Fleischmann, la 63000 déjà produite par Roco (Fleischmann et Roco appar-



REE - photo du modèle H0

tiennent tout deux au groupe Modelleisenbahn GmbH) ressort dans un coffret proposé un prix incroyablement attrayant : 130 euros environ, pour un ovale de voie avec une aiguille trois wagons et un transfo ! Espérons que cette locomotive diesel sera dotée d'une bonne mécanique, meilleure que sur les précédentes éditions et qu'un tel coffret convertira ou attirera bien des modélistes. Autre belle initiative : la promesse d'une grande série de voitures DEV AO, conjuguée à des ambulants et allèges postales OCEM. Si l'échelle N peut bénéficier des coûts d'études déjà amortis pour l'échelle H0, pourquoi s'en plaindre ? Dans le même ordre d'idées, Mabar nous proposera une 62000 sur la base de sa Baldwin espagnole, mais pas

avant 2017. Et Minitrix, nous demanderez-vous ? Nos lecteurs les plus attentifs auront remarqué l'absence de l'un des principaux pourvoyeurs de N français dans notre tableau. Comme nous le dit René Treier, responsable de la marque pour

la France (voir encadré), des choses devraient être dévoilées dans le courant de l'année.

6500 Arnold : il faut attendre

Les observateurs aguerris du 1/160 français espéraient

N : Minitrix fait sa diva

Comme chaque année, nous avons été très bien accueillis sur le stand de la grande firme allemande Märklin, qui produit la marque Minitrix, par René Treier, son représentant chargé de la Suisse et de la France : « Minitrix sera bien présent pour les amateurs courant 2016. Nous annoncerons dans l'année quelques nouveautés françaises ». Nos oreilles attentives nous incitent à penser à une nouvelle version de CC 6500 en livrée « béton », et les voitures Grand Confort pourraient également ressortir. À confirmer, bien sûr...



J.-P. Francon



N - Fleischmann



N - Lemke



N - Sudexpress

MATÉRIEL ROULANT FRANÇAIS À L'ÉCHELLE N

- Locomotive électrique BR 186 Euro Cargo Rail **Arnold**
- CC 72000 **Arnold** : six nouvelles numérotations
- Wagon-citerne à deux essieux **Brawa** déco Paul Millet et Locamat (époque III)
- Wagon isotherme UIC ORE **Brawa** déco STEF et Évian
- Coffret de départ BB 63000 + trois wagons Eaos **Fleischmann** (130 € environ !)
- Locomotive électrique BB 22200 Fret **Fleischmann**
- Locomotive électrique BB 22200 « fantôme » **Fleischmann**
- Voitures à deux essieux « boîtes à tonnerre » **Fleischmann**
- Wagon-tombereau à bogies type Eaos **Fleischmann**
- Wagon Kangourou à bogies **Fleischmann** déco CNC et J.H. Mesguen
- Wagon plat à bogies type Res **Fleischmann**
- Autorail Bugatti **Fulgurex** (modèle haut de gamme en laiton) : versions « Présidentiel » État et SNCF, et double PLM
- Locomotive électrique CC 7100 **Lemke** (dans coffret Orient-Express, non vendue séparément)
- TGV Lyria **Kato**
- Wagon-citerne à gaz type Uas **L.S.Models** diverses décorations (sets de deux), avril 2016
- Locomotive diesel A1A-A1A 68007 **Mabar** (cabines modernisées)
- Locomotive diesel A1A-A1A 68014 et 68503 **Mabar** (livrée d'origine)
- O30 Bourbonnais **Mabar** (projet incertain)
- Locomotive diesel A1A-A1A 62000 **Mabar** (2017)
- Allège et ambulant postal **OCEM REE** (fin 2016 ?)
- Voitures DEV AO courtes **REE** (fin 2016 ?)
- Locomotive électrique BB 37502 Veolia **Rocky-Rail**
- Locomotive électrique BB 37506 Europorte **Rocky-Rail**
- Wagons porte-conteneurs doubles type Sdggmrs **Rocky-Rail** : nouvelles versions
- Locomotive diesel CC Euro 4000 **Sudexpress**

des prototypes de CC 6500 et 21000 sur le stand Arnold, descendantes logiques de la CC 72000 sortie cette année, et envisageables sur le même châssis. Il faudra attendre au moins 2017, car cette année ne sera consacrée qu'à de nouvelles numérotations. Le déménagement et la restructuration du stock du groupe Hornby expliquent sans doute cette inertie. Chaque fabricant propose des choses en N, parfois jolies,

fonctionnant souvent bien. Il manque à notre sens une réelle volonté d'implanter cette échelle en France, prouvée par une politique offensive sur les prix, mais aussi sur une communication, portée par une gamme complète et cohérente. Les N-istes convaincus, déjà conquis par le train miniature, ont leur « nourriture », reste à convertir de nouveaux clients. Pourquoi pas chez un public que ces petits bijoux ont le pouvoir de séduire ?



N - Rocky-Rail



N - Rocky-Rail

Les locomotives électriques françaises en H0

Des doublons, mais pas seulement...



H0 - Jouef

En 2016 et 2017, le panier de l'acquéreur de locomotives électriques en H0 sera bien garni, et ce sera largement dû à Jouef, suivi de REE qui vient lui « mordre les mollets ». Ce dernier, encore petit fabricant il y a deux ans, confirme sa place dans la cour des grands en affirmant sa volonté de s'attaquer à des séries majeures de la traction française en H0. Après les CC 7100, les deux marques françaises s'écharperont de nouveau sur le projet de BB « Jacquemin », puisque toutes deux ont prévu de fabriquer des BB 9200, 16000... On constate toutefois que la CC 7100 est pour l'instant retirée du catalogue Jouef, laissant le temps, selon les dirigeants

de la marque, de peaufiner la complémentarité avec le modèle REE. Est-ce le présage d'un abandon pur et simple devant un risque d'échec commercial, ou la volonté de reconsidérer l'étude du modèle H0, de manière à en abaisser sensiblement le prix de vente ? L'avenir le dira.

Jouef travaille sur ses « fers à repasser »

Le succès justifié des grosses CC nées en réalité avec l'électrification de l'artère Nord-Est, pousse logiquement le fabricant à annoncer la production des petites « sœurs », les BB 12000 et 13000. La marque française s'engouffre ainsi dans le vide béant laissé par



Les petites roues des bogies pour autoriser le passage en courbes serrées. Des roues conformes sont fournies.



Renaud, coll. Roger Thévenin

H0 - Jouef



H0 - Jouef

H0 - REE



Pierre Julien

Locomotive BR 186 Euro Cargo Rail prévue par Piko et Roco

LOCOMOTIVES ÉLECTRIQUES EN H0

- CC 1100 **Fulgurex** : plusieurs versions
- CC 14000 (numéro à préciser) **Jouef** livrée bleue, avec capots latéraux allongés
- CC 14100 (numéro à préciser) **Jouef** livrée vert/jaune, sans coffres additionnels
- CC 14166 **Jouef** livrée vert/jaune
- CC 14101 **Jouef** version d'origine avec ventilateur latéral apparent
- 2D2 « nez de cochon » **Jouef** : 5531 livrée verte époque III et 5511 livrée verte époque III
- 2D2 E 541 PO-Midi **Jouef** livrée années trente
- 2D2 « femme enceinte » **Jouef** : E 541 PO-Midi livrée années 1930, 5541 (livrée PO-Midi et plaques SNCF) et 5545 époque IV
- 2D2 « Waterman » **Jouef** : 5546 époque III et 5547 époque III
- BB 12000 **Jouef** : 12078 (époque III/IV) et 12026 livrée vert/jaune (époque IV/V), début 2017
- BB 13000 **Jouef** : 13017 livrée bi-ton (époque III) et 13041 vert/jaune (époque IV), début 2017
- BB « Jacquemin » (9200, 16000...) **Jouef** 2017-...
- CC 7100 **Jouef** production en attente de décision
- BB 9400/9600 **L.S.Models**
- BR 186 **Piko** Fret (octobre 2016)
- BR 186 **Piko** Euro Cargo Rail (février 2016)
- CC 7100 **REE** mars avril 2016
- BB 9200 **REE** multiples versions dont Capitole, à partir de 2017...
- BB 16000 **REE** multiples versions
- BB 25200 **REE** multiples versions
- 2D2 9100 **Roco** version d'origine et époque IV
- BB 22227 **Roco** livrée « fantôme »
- BR 186 **Roco**, logo Carmillon
- BR 186 **Roco** Euro Cargo Rail

Passage de témoin chez Hornby

Dirigeants de MKD, puis de Hornby France, Martine et Olivier Lanter sont partis en retraite. La firme anglaise regroupe ses activités outre-Manche, en particulier le stock de matériel, ce qui explique les retards récents de livraison aux détaillants, le temps que le nouveau système en ait terminé avec sa période de rodage. La distribution en France est désormais sous la responsabilité de Jean-Marc Lefebvre, un nouveau venu dans le monde du modélisme ferroviaire (notre photo). Il est épaulé par Pierre-Henri Bayard, chef de produit, et responsable de l'exactitude et des choix des modèles réduits.



Märklin qui aurait pu depuis longtemps, produire d'autres versions de sa BB 13000. Par ailleurs, de nombreuses autres versions des 2D2 déjà connues sont annoncées, dont une étrange, mais séduisante, version PO-Midi de la « femme enceinte ».

L.S.Models sort du tunnel

Il ne fallait pas compter sur Nuremberg pour en savoir plus sur le sort des productions L.S.Models. La marque était en effet représentée par une simple vitrine où figuraient des prototypes déjà connus pour certains. Malgré l'optimisme affiché en « off » par Daniel Piron, dirigeant de la marque, il semble que la récupération des anciens moules, bloqués par le sous-traitant chinois en faillite, ne soit

pas simple. Dans l'expectative, les études entamées et les concrétisations prévues se poursuivent : les wagons EVS sortent à rythme soutenu, et les BB 9400/9600 devraient donc également voir le jour. Toujours dans cette catégorie des locomotives électriques, il semblerait logique que Roco continue la stratégie commerciale entreprise : la production de modèles déjà connus, proposés à un prix attractif que permet l'amortissement déjà assuré. On retrouvera avec plaisir une 2D2 9100 en livrée d'origine, cette fois vendue à un prix raisonnable; tant pis pour les impatients qui avaient dégainé trop vite leur carte de crédit. À part cela, si vous aimez les BR 186 Euro Cargo Rail, vous aurez l'embarras du choix : après Trix et ACME, Roco et Piko s'y colleront!

Les locomotives diesel en H0

Un duel, là aussi



H0 - Sudexpress

La catégorie des locomotives diesel en H0 va, elle aussi, être l'objet d'un duel REE - Jouef. La nouveauté majeure de ces deux fabricants est en effet la même série de BB 67400. D'un certain point de

vue, c'est bien normal, car voilà l'une des séries les plus importantes de la fin des années 1960 à nos jours, et l'on peut logiquement considérer qu'elle se vendra bien aux amateurs de cette époque, supposés

les plus nombreux. Ce choix est encore justifié lorsqu'on constate qu'il ne reste plus de grandes séries à reproduire, susceptibles de donner lieu à diverses versions pendant les dix ans à venir.

Espérons que les deux marques sauront jouer la complémentarité en proposant des modèles diversement conçus d'un point de vue technique, et donc vendus à des prix bien différents. C'est ainsi que les choses semblent se dessiner, puisque REE a présenté un élément de toiture en métal permettant l'installation sûre d'un fumigène.

Et après ?

Soyons clairs, après les 65000 (Mistral), 65500 (Electrotren), 66000 (Jouef), 67000 (REE

et Jouef, déjà), 67400 (REE et Jouef, encore), 68000 (Roco), et 72000 (Jouef et Roco), et lorsque les BB 63000 seront concrétisées par R37 et peut-être L.S.Models, il ne restera guère de grandes séries de machines diesel à reproduire. Alors que pourra-t-on espérer en 2017 et au-delà ? Fort probablement une moderne BB 60000. Peut-être aussi, plus tard, des BB 66000 intégrant des équipements de sonorisation ?

Pour le reste, nous serons plus dans l'anecdotique, mais un beau C 61000, ou une CC 70000, en réalité construite en deux exemplaires seulement, mais populaire puisqu'autrefois produite par Jouef, ne seraient pas pour nous déplaire...



Aurélien Prévot

Locotracteur Moysse prévu en H0 par REE

LOCOMOTIVES DIESEL EN H0

- 2C2 + 2C2 PLM **Fulgurex** : 7 versions PLM et SNCF
- BB 67400 **Jouef** : 67557 (bleue, marquages Beffara), 67530 (bleue, à plaques), 67455 (bleue, à plaques), 67505 (Fret) et 67564 (Multiservice) : mi-2016
- A1A-A1A 62018 **Mabar** Thionville époque IV
- A1A-A1A 62051 **Mabar** La Plaine époque IV
- BB 61477 **Piko** VFLI (octobre 2016)
- BB 67400 **REE** (fin 2016)
- Locotracteur Moysse **REE** (fin 2016)
- Locotracteur Y 2200 **REE** (2017)
- Locotracteur Y 8400 **Roco** livrée Carmillon
- CC 72000 **Roco** bleue époque IV, cabine revue
- CC 72009 **Roco** état d'origine (avec vitres d'angles et marquages en relief), faces frontales revues



H0 - Premières pièces de série de la BB 67400 REE

Les machines à vapeur en H0

L'aventure ne fait que débuter



H0 - Jouef

Face au constat que quasiment toutes les machines électriques ou diesel de ces cinquante dernières années ont été reproduites plus ou moins récemment en H0, on songe bien sûr à un autre territoire dont l'exploration n'a qu'à peine débuté. Si l'on comparait la catégorie des locomotives à vapeur à un continent, on pourrait dire que Jouef a largement investi

les zones côtières, et que REE commence tout juste à s'aventurer à l'intérieur des terres présumées hostiles. En effet, avec ses reproductions des 141 R (ces dernières années) puis de la 241 P (pour très bientôt), Jouef assure le coup et répond à une demande supposée forte. REE en a fait de même avec sa Pacific d'origine PLM, puis sa 030 TU, mais montre des velléités d'aventure

en produisant par exemple une 231 D en livrée PLM, chose que l'on n'aurait jamais imaginée possible en production industrielle il y a quelques années. Signe d'une tendance lourde, ou opérations de prestige sans lendemain ? Les années à venir le diront.

Jouef consolide sa position

En tant que principale marque française, Jouef se doit de disposer d'un fond de catalogue déclinable sur des années. Après de multiples versions de 141 R, on lève un peu le pied sur l'Américaine cette



H0 - Jouef

VAPEUR H0

- 230 PLM **Fulgurex** : 3403 PLM, 3556 PLM et 5-230 A 210 SNCF (mars 2016)
- 231 Nord **Fulgurex** : sept versions Nord et Région 2 SNCF (2017)
- 241 P **Jouef** première série (mars 2016) : P 6 (Marseille), P 28 (La Chapelle), et P 17 (Le Mans)
- 241 P **Jouef** deuxième série fin 2016 avec tender 36 P
- 4-141 TA **Jouef** (fin 2016) : 5314 PO, TA 476 (lanternes à acétylène et réchauffeur ACFI), TA 485 (feux unifiés, ACFI), TA 308 (lanternes à pétrole) et TA 312 (lanterne à acétylène)
- 1-150 C 661 **Jouef** : machine ex-Alsace-Lorraine avec nombreuses modifications
- 141 R **Jouef** : nouvelles versions en 2017
- 140 C **Jouef** (fin 2017)
- 231 PLM **REE** quatrième série (avec 5-231 H), fin 2016
- 141 E/F **REE** (fin 2016)
- 030 TU **REE** : nouvelle série fin 2016
- 150 X **Roco** livrée verte à filets rouges



H0 - Jouef



H0 - Jouef

Entendu sur le stand Jouef

Pierre-Henri Bayard, chef de produits de la marque aime la traction vapeur, et confirme notre sentiment : « Il va bien falloir attaquer les modèles peu connus ». Il est clair que lorsqu'auront été produites les 241 et 141 P, les 141 R et 140 C, il sera temps d'envisager des engins beaucoup moins familiers s'adressant à des niches d'amateurs. Et là, il faudra se souvenir du vieil adage : « Ce qui est rare est cher ».



H0 - Jouef

année, pour laisser entrer en scène une grosse Française : la 241 P arrive très bientôt, et des versions pourvues d'un autre tender sont d'ores et déjà annoncées pour la fin d'année, de quoi satisfaire toutes les passions, puisque la fameuse P 17 préservée sera aussi au programme (en version Le Mans, dans un premier temps). À ses côtés, la 4-141 TA entièrement nouvelle (rien de commun avec le modèle des années 1980) s'adressera aux amateurs de petites lignes, rames courtes et courbes serrées. Le prototype présenté est très prometteur et sera tout de même retravaillé sur des points de détails, suite à quelques critiques justifiées. Par la suite, dans les années à venir, ce n'est plus un secret,

on verra arriver une 141 P entièrement revue, et une 140 C, celle de Liliput étant dans les limbes. Une version avec tender 34 X, jamais produite récemment, pourrait être inscrite au programme... Et l'on se souvient que ce tender est aussi celui des 150 X; mais là, on est dans les hypothèses les plus floues!

REE en aventurier

Depuis sa naissance, il y a sept ans, la jeune firme a accompli un sacré boulot. Les voutours qui tournaient dans le ciel, moquant l'audace du projet de Pacific PLM peuvent chercher d'autres sujets de sarcasmes : les gars de REE sont sortis avec succès de l'épreuve du feu et malgré quelques déboires

de jeunesse, de nouvelles versions voient et verront le jour, comme les incroyables 231 D (voir pages Nouveautés de ce numéro).

Entre nous, on a entendu des membres de l'équipe se motiver par un convaincant « quand c'est beau, ça plaît », et il y a fort à parier que, dans les années à venir, ce mot d'ordre les encouragera à concrétiser avec sérénité les projets annoncés : 141 E/F, 150 P et, plus tard, mais bien plus tard, Superpacific...

Et les autres ?

La firme américaine MTH avait nourri bien des espoirs, en évoquant il y a deux ans une 1-241 A en HO. Hélas, MTH suspend ce projet, comme

tout autre en HO, au moins pour l'instant. Trop cher, trop complexe. Heureusement, au retour du voyage à Nuremberg cette année, nous avons dans notre musette quelques nouvelles qui feront plaisir aux amoureux de la vapeur.

Les décideurs des grandes firmes vouent une véritable passion alliée à une connaissance pointue pour ce mode de traction, et des considérations commerciales les encouragent à envisager l'exploration de ce domaine dans les années à venir. Naguère, jamais nous n'aurions imaginé entendre parler de Superpacific, de 030 Bourbonnais, ou même de 240 P!



H0 - Fulgurex

Les autorails et automotrices H0

Une page suffit, hélas



H0 - Brawa

La catégorie des autorails et automotrices en H0 a connu de meilleurs temps. Souvenez-vous, il y a quelques années, la grande époque des ABJ Electrotren... Outre les Z2 Piko qui arrivent « lorsque vous lirez ces lignes », remarquables de cohérence pour satisfaire une clientèle d'exploitants (voir test en p. 58), réjouissons-nous d'une autre bonne nouvelle : la reprise d'anciens modèles Roco, largement amortis, que le fabricant autrichien décide de proposer à des prix raisonnables.

Hélas, 2016 ne verra sans doute pas d'autres modèles que des redécors d'engins connus, sauf si... Sauf si Piko crée la surprise, puisqu'il nous a été affirmé qu'un autre modèle français est en préparation pour cette année et qu'« on le saura bien assez tôt ». À *Loco-Revue*, des indices nous incitent à penser à un automoteur. Alors Z 7100 ? X 2800 ? VH ? Les paris sont ouverts ! Mais pour l'instant, une page suffit pour vous dresser la liste des projets dans cette catégorie.

Rencontre avec le représentant de Roco pour la France

Stephan Schmid est chargé de diffuser la marque en France, et on va se permettre de suggérer à notre sympathique interlocuteur suisse de suivre une formation intensive en chemin de fer français. Faute d'une maîtrise de notre parc, il a en effet eu du mal à nous convaincre que Roco assurera autre chose qu'un service minimal dans l'Hexagone. L'avenir contredira, nous l'espérons, le bien-fondé de cette assertion, car vous reconnaîtrez admettez sans doute avec nous qu'il serait tout de même dommage de laisser se diluer une si forte image de marque.



AUTORAILS ET AUTOMOTRICES H0

- Autorail Bugatti **Fulgurex** : Zzy 24408 Etat, XB 1003 SNCF (1938), XB 1008 SNCF (1949) et ZZA PLM double
- Autorail X 2100/2200 **Jouef** : nouvelles numérotations, dont X 92203 jaune et blanc
- Remorques XR 6000 **Jouef** : nouvelles versions
- Rame TGV Sud-Est **Jouef** rame 61 en version d'origine orange (second semestre 2016)
- Automotrice Z 9602 **Piko** livrée d'origine (février 2016, voir test dans ce numéro)
- Automotrice Z 9610 **Piko** bleu isabelle Pays de la Loire (avril 2016)
- Automotrice Z 7300 **Piko** Languedoc-Roussillon (octobre 2016)
- Rame RGP TEE **Roco** (version sonorisée)
- Autorail X 2800 **Roco** époque IV (environ 140 € en version de base, août 2016)
- Remorque XR Decauville **Roco** bleue époque IV



H0 - Piko



H0 - Piko

Les voitures voyageurs en H0

Pas de gros programme



H0 - Pullman/REE



H0 - Jouef (photomontage)



Bruno Legouest

H0 - Piko

LES VOITURES VOYAGEURS EN H0

- DEV AO longue **Jouef** : B10 (époque III, logo SNCF encadré, marquage UIC), A4c4B5c5 et B10c10 (époque III, époque IV logo encadré, époque IV livrée bicolore)
- DEV Inox **Jouef** : B9t (cartouche Corail), et B9j, A7Dt (nouveau chaudron), A9tx (époque IV)
- UIC Y **L.S.Models** sortie confirmée, sans échéance
- Restaurant Breda **L.S.Models** (sortie imminente)
- Express Nord **L.S.Models** époque III et IV, dans un premier temps (échéance incertaine)
- VTU Alsace **Piko** (avril 2016)
- VTU Aqualys **Piko** (juin 2016)
- Set de deux VU Lunéa **Piko** (septembre 2016)
- Bastille ex-DR **Pullman/REE** époque III
- Modernisées Sud-Ouest **REE** (fin 2016-début 2017)
- Métalliques Est **Roco** : trois versions à marquage UIC (époque IV)

Aucune annonce tonitruante cette année. C'est par cette formule lapidaire que nous pouvons résumer ce qui nous attend en matière de voitures voyageurs pour 2016. Cela ne veut pas dire qu'il ne faille pas s'intéresser à la liste des nouveautés promises. On y remarquera par exemple une toute nouvelle et inédite voiture mixte-fourgon DEV inox ajoutée à la gamme Jouef, ou encore une très attendue version Lunéa des voitures VU Piko espérées depuis bien des années par les amateurs de trains de nuit des années 2000... De son côté, REE affirme concrétiser enfin une promesse de longue date : la fabrication des voitures modernisées Sud-Ouest à deux essieux. Voilà d'ailleurs peut-être le seul domaine dans lequel les deux marques vont se compléter, et l'on peut rêver à une sortie simultanée avec la 4-141 TA, cette machine et ces voitures formant des trains plus que symboliques du Massif Central

des années 1950 et 1960. REE va aussi commercialiser en France des voitures Bastille produites par ESU sous la marque Pullman. De magnifiques modèles, mais hélas rien à mettre devant sans prendre de libertés avec la réalité...

En attendant L.S.Models

La firme belge n'était représentée que par une petite vitrine à Nuremberg, mais un communiqué de presse au lendemain de la fermeture de la Foire confirme que la marque compte bien faire parler d'elle en 2016 et au-delà. Après une période d'incertitude concernant les moules des anciennes productions, l'annonce de la sortie de nouveaux tirages des voitures Mistral 56 est plutôt de bon augure. Un redémarrage de la production devrait voir se concrétiser les Express Nord, et par la suite, L.S.Models affirme ne pas vouloir renoncer aux UIC type Y...

Les wagons en H0

Pour tous les goûts, ou presque



H0 - Brawa

WAGONS EN H0

- Citerne à deux essieux **Brawa** déco Locmat ou Paul Millet (époque III)
- Couvert isotherme **Brawa** déco Évian fantaisiste
- Set de deux céréaliers à faces bombées et bogies **Jouef** nouvelles décors Unifrex et Transcéréales
- Céréalier à faces bombées à bogies **Jouef** nouvelles décors Transcéréales Paris Orléans et Cie
- Céréaliers à faces planes et bogies **Jouef** nouvelle déco Cargill
- Céréaliers à faces planes et bogies **Jouef** nouvelle déco Cooperl
- Set de deux couverts à essieux type G4 **Jouef** volets ouverts, déco Provence Express (époque III)
- Set de deux couverts à essieux type G4 **Jouef** volets ouverts, bruns UIC (époque IV)
- Plat à bogies type Remms **Jouef**, plusieurs nouvelles numérotations, avec ou sans chargement.
- Bâché à deux essieux **Jouef** déco bleue fret SNCF (série économique)
- Sets de deux réfrigérants Ibbhs **L.S.Models**
- Sets de deux réfrigérants Icefs **L.S.Models**
- Couvert à bogies type Habis **L.S.Models**
- Couvert à bogies type Habis **L.S.Models**
- Couvert à bogies type Gas à une porte par face **L.S.Models**
- Couvert à bogies type Gass à deux portes par face **L.S.Models**
- Céréalier à bogies type Tagnpps **L.S.Models**
- Citernes à bogies Uas **L.S.Models** : nouvelles versions
- Couvert à deux essieux nettoyeur **Piko** (février 2016)
- Citerne à deux essieux Millet **Piko** époque III
- Plat à bogies type TP **REE** : versions anciennes compagnies et SNCF (mars 2016), certains chargés de tracteurs Artitec
- Plat porte-char **REE** chargé d'un AMX 30 (en position de transport, contrairement à la photo)
- Couvert G10 **Roco** époque III (série économique)
- Tombereau UIC ORE **Roco** : versions époques III et IV (10 € environ !)
- Set de deux tombereaux Linz **Roco** déco ép. III
- Porte-conteneurs à trois bogies T2000 **Roco**
- Tombereau à toit enroulable **Roco**
- Set de trois citernes **Roco**
- Bâché type Rils **Roco** (époque VI)
- Tombereau Fas **Sudexpress** (février-mars 2016)
- Plat double pour transport de bois type Laaps **Sudexpress**

L e secteur des wagons en H0 ne connaît pas la crise. Voilà en effet bien un secteur où il reste bien à faire, même si beaucoup a été fait ! REE a bâti son petit empire, pour notre plus grand plaisir, sur la production de wagons anciens, et l'histoire récente a prouvé le bien-fondé de cette démarche. Le gros programme, qui contribuera à poursuivre le financement de produits plus risqués, concernera cette fois des wagons à bogies : les fameux TP. Dans les années à venir, on va en voir, de toutes les formes et de toutes les couleurs. Des plats à ridelles dans un premier temps, des plats à ranchers ensuite, puis dans un ordre non encore défini, des tombereaux, des couverts, des isothermes... Se constituant une solide documentation, le

fabricant entend bien produire des versions des anciennes compagnies, aussi bien que de plus récentes.

Autre bonne initiative, REE s'associe au Hollandais Artitec pour fabriquer des engins agricoles, en particulier de magnifiques tracteurs, les plus fins jamais produits en grande série. Un TP portant deux tracteurs Someca, ça va avoir une sacrée gueule ! Tant qu'on parle de chargements, citons les très réalistes tas de ballast qui garniront les prochaines productions de trémies EX.

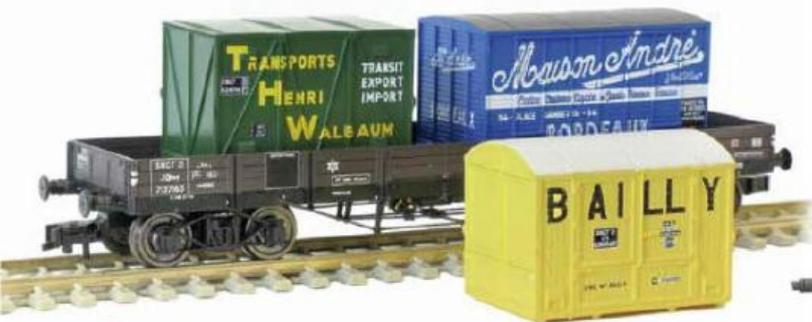
Et des modernes, aussi

Plusieurs autres fabricants prévoient de jolis wagons plus modernes pour 2016 et 2017. Les tombereaux Fas, destinés au transport de ferraille, du



Wagon réel bientôt reproduit par Jouef

Aurélien Prévot



H0 - REE



H0 - REE



H0 - REE



H0 - Sudexpress

Portugais Sudexpress sont en cours de production, de même que les grands couverts à bogies et parois coulissantes de type Habis L.S.Models. Jouef produira une version à volets ouverts de son injuste-

ment méconnu couvert à deux essieux de type G4. La marque française poursuit la production sous diverses livrées de ses céréaliers à bogies, ou de ses courts plats à bogies de type Remms.



H0 - Sudexpress



H0 - Jouef



Aurélien Prévot

Wagon réel bientôt reproduit par Jouef

Un stand bien garni

Les vitrines du stand REE fermaient de quoi faire rêver plus d'un amateur français. Outre les prototypes des diverses variantes de CC 7100, les dernières Pacific et les premières pièces des BB 67400, on découvrait les ultimes versions des voitures UICY, en particulier la mixte-fourgon (type BSD) jamais reproduite, mais aussi d'adorables cadres de déménagement, qui seront livrés sur de nouvelles séries de plats, OCEM ou TP. Les dirigeants souhaitent se tourner vers les pays limitrophes en produisant, lorsque cela est possible, des versions pouvant intéresser les amateurs d'outre-Quevrain, ou d'outre-Rhin. Le marché allemand est toutefois connu pour être difficile à percer, alors souhaitons le succès à la petite entreprise française.



Le matériel français en Zéro On prend les mêmes...



0 - Lenz

Concernant le Zéro français, les années se suivent et se ressemblent... Comme chaque année depuis un certain temps, il y a les modèles haut de gamme, produits en séries limitées, qui trouvent leurs clients malgré les tarifs élevés, et des modèles étrangers francisés.

Cette année, Fulgurex était le seul représentant de la première catégorie présent à Nuremberg et le programme de ce fabricant suisse a encore de quoi faire rêver : après les quelques versions d'autorail



0 - MTH

Bugatti, une rame TAR et une locomotive à vapeur de type 221 sont annoncées.

Pour les budgets plus serrés, peu de nouvelles fracassantes, mais de belles choses tout de même. La 141 P MTH sera disponible au printemps, pour à peine plus de 1500 euros, et ce fabricant américain envisage,

mais ne fait qu'envisager pour l'instant, un autorail Picasso (X 3800) pour 2017...

Des modèles allemands francisés

Le matériel au 1/45 (très proche de notre 1/43,5) produit outre-Rhin a de quoi faire envie. Le désir ne sera pas complètement inassouvi puisque des versions françaises de quelques wagons sont prévues (Brawa, Lenz...) et que la lourde 150 BR 50 Lenz pourrait donner lieu à une 1-150 Z à l'initiative du

distributeur Chrezo. REE a toujours derrière la tête l'idée d'une gamme française inspirée de ce qu'a développé Lenz en Allemagne, mais après la BB 67000 toujours prévue, la suite est pour l'instant tue, à moins qu'elle ne soit pas encore théorisée.

Plus insolite, saluons la production française du tchèque Merkur : une 140 C et une 030 TB, résolument tournées vers le train-jouet, pratique qui compte de nombreux adeptes, y compris parmi nos lecteurs.

MATÉRIEL FRANÇAIS EN ZÉRO

- Wagon citerne à deux essieux **Brawa** déco Locamat et Paul Millet (époque III)
- Wagon isotherme à deux essieux **Brawa** déco STEF et Évian (époque III)
- Autorail Bugatti **Fulgurex** (sortie imminente)
- Locomotive à vapeur Atlantic Du Bousquet **Fulgurex** : cinq versions Nord, Midi, PO et région Nord SNCF
- Rame automotrice TAR 36 **Fulgurex** : deux versions Nord ou SNCF
- Couvert UIC ORE **Lenz** époque III, brun ou rouge UIC, version époque IV ultérieurement
- Locomotive à vapeur 150 Z **Lenz** (francisation envisagée par le distributeur Chrezo, si demande suffisante)
- Locomotive à vapeur 140 C **Merkur** modèle « tin plate » (2 et 3 rails)
- Locomotive à vapeur 030 TB « Boer » **Merkur** modèle « tin plate » (2 et 3 rails)
- Locomotive à vapeur 141 P **MTH** prévue pour avril 2016
- Autorail Picasso **MTH** (sans doute 2017)
- Locomotive diesel BB 67000 **REE** (mai 2017)
- Wagon tombereau à capots à deux essieux **Schnellenkamp** (versions SNCF époque III et IV d'un modèle allemand)



0 - Brawa



0 - Merkur

Les principales nouveautés étrangères

Découvrez la brève sélection de nouveautés remarquées par l'équipe *Loco-Revue* en parcourant les allées de la Foire : des électriques modernes aux vapeur anciennes !



Allemagne - ESU

En parcourant les allées de la Foire cette année, on a pu constater que, hormis Märklin avec son impressionnante gamme My World qui s'étoffe d'année en année, aucun fabricant ne mise vraiment sur le jeune public. Quelques coffrets de départ sont conçus, mais le matériel semble fragile et le réemploi d'une voie de la gamme adulte laisse craindre certaines déceptions et frustrations de nos petits, après quelques modifications du plan de voies sur le tapis du salon. Personne n'innove vraiment, et ne suit ce qui est proposé du côté des drones, avec des caméras embarquées commandées par smartphone, puisque Roco, le seul à s'approcher de ce type

de système, s'adresse délibérément aux adultes avec un niveau de technologie élevé, et des prix qui vont avec (voir p. 56). Suivez-nous pour un petit tour d'Europe des nouveautés marquantes.

Allemagne

Brawa développe son catalogue tous azimuts en ajoutant aussi bien à sa gamme du matériel fort ancien, que l'ultramoderne rame régionale BR 425 DB Régio, proposée sous de multiples marquages régionaux. Les 151 T allemandes en HO sont à l'honneur cette année, avec la BR 85 Roco, ou la BR 95 Märklin-Trix. Autre vapeur, au 1/45 cette fois, la 150 BR 50 Lenz, terminée, qui faisait quelques allers-retours sur la



Allemagne - Lenz



Allemagne - ESU

UNE ADORABLE LOCOMOTIVE ÉLECTRIQUE !

Fleischmann prévoit pour 2016 une « boîte à sel » en HO des chemins de fer allemands, la E 69 05. La charmante petite ligne électrifiée à voie unique reliant Murnau (connexion à la grande ligne vers Munich) à son terminus Oberrammergau (station de villégiature très touristique), toujours en service aujourd'hui, était une compagnie privée avant son intégration à la Deutsche Reichsbahn (puis Deutsche Bundesbahn). Elle a donc fait développer des locomotives spécifiques, les E 69 1 à 3 (reproduites par tous les grands constructeurs allemands Fleischmann, Roco, Trix et Brawa), et les E 69 4 à 5 (jusqu'à présent évoquées par Piko) que Fleischmann a donc décidé de reproduire

désormais. Les modélistes français se demanderont sans doute en quoi cette référence typiquement allemande peut les intéresser. C'est oublier qu'autrefois, des dizaines d'embranchements industriels possédaient de petites « boîtes à sel » à deux essieux au look très voisin : lignes très rurales, comme l'embranchement sidérurgique de Saint-Chély d'Apcher, sur la ligne des Causses, ou en plein cœur de Paris, avec l'embranchement du port de Paris au pied de la gare d'Austerlitz ! Fleischmann jouera aussi sur la nostalgie en produisant une version plus fantaisiste à crémaillère en livrée bleue, ce qui rappelle les catalogues des années 1970 de la marque !

Denis Gamard



Allemagne - Fleischmann



Allemagne - Märklin



Allemagne - Märklin



Belgique - Piko

voie de démonstration décorée. Côté machines diesel en HO, saluons Ludmilla, la grosse CC ESU de la série DR 130 construite en Ukraine dans les années soixante-dix, dotée des raffinements propres à la marque : fumigène, sonorisa-

tion sophistiquée, éclairages divers... ESU se met aussi aux wagons, avec une citerne à deux essieux construite en réalité par Deutz. Remarqué sur le stand Märklin-Trix, le long train de secours intégrant une grue ferroviaire.

Belgique

Les ferrophiiles belges seront ravis d'apprendre que Piko leur prépare une BB électrique type 120 en HO (pour juin 2016) construite en réalité par Baume et Marpent à partir de 1949, numérotée Série 20 à

partir de 1971 (version prévue pour novembre 2016).

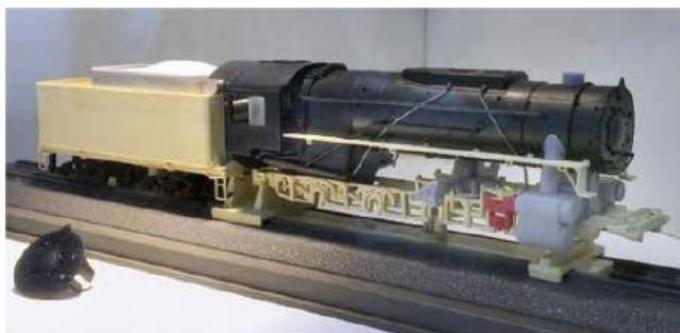
Luxembourg

À la suite logique de la Z2 française, l'automotrice Z 2000 des CFL sera produite en HO par Piko.

Espagne

Electrotren promet une lourde BBB électrique Série 278 d'origine américaine (aujourd'hui préservée au Musée du Chemin de Fer de Catalogne), mais n'oublie pas les petits réseaux et les lignes secondaires avec une adorable 030 T à prix économique, qui prendra aussi place sans souci sur les réseaux français.

Espagne - Electrotren



Europe - Roco



Espagne - Electrotren

UNE DECAPOD SUISSE EN FRANCE !

Märklin (Trix) annonce une Decapod suisse de type C 5.6 en H0 qui intéressera les Suisses, mais aussi... les Français ! Cette machine élégante n'avait été, jusqu'à présent, produite industriellement en modèle réduit que par Roco en 1982. Conçues initialement pour la célèbre ligne du Gothard, les trente machines réelles furent construites de 1913 à 1917 (C 5.6 2901 et 2902 - prototypes -, et 2951 à 2978 de série). Compound à quatre cylindres, elles furent les plus grosses et les dernières conçues pour les chemins de fer suisses qui entamèrent rapidement une politique d'électrification généralisée et les reléguèrent progressivement aux lignes non électrifiées, de moins en moins nombreuses, ou à la pousse du chasse-neige à vapeur du Gothard. Leur radiation progressive eut lieu de 1954 à 1968, mais ce qui est peu connu, c'est que pendant la « drôle de guerre » et après la seconde guerre mondiale, en pénurie de machines, la SNCF en loua quatre d'avril à juin 1940 pour des services entre Ambérieu, Culoz, la Plaine et Genève. Puis de nouveau, à la libération, en attente de livraison d'un nombre suffisant de 141 R, jusqu'à quinze machines ont été prêtées à la France. Comme elles y circulaient alternativement, vingt-quatre des vingt-huit unités de cette série ont ainsi foulé les



Suisse - 150 CFF Märklin

rails français entre novembre 1944 et octobre 1945, où leur rayon d'action a alors non seulement couvert l'Ain, mais aussi la Haute-Savoie. Elles ont aussi circulé jusqu'en 1962 sur la ligne exploitée par la SNCF, entre Genève et la Plaine (frontière avec la France de la ligne de Bellegarde - Lyon), pour assurer les trains de marchandises de desserte locale, les CFF n'ayant pas à l'époque de machines diesel en nombre suffisant. À partir de l'électrification en 1956, on a pu voir des attelages improbables qu'il est possible de reproduire en miniature : BB 9200 - C 5.6, ou BB 8100 - C 5.6, pour rapatrier une machine entre la Plaine et Genève, ou entre le triage de Genève La Praille et la gare voyageurs de Genève Cornavin !

Denis Gamard

Europe

La 140 USTC type S160 de Roco en H0 se concrétise : les pièces d'injection, en particulier le châssis métallique, étaient visibles sur le stand. Rappelons que ces machines ont circulé en France au lendemain de la seconde guerre mondiale, sous la numérotation 140 U (en attendant la livraison des 141 R), avant d'être disséminées partout en Europe.

Toujours pour une circulation européenne, mais bien plus récente, Märklin-Trix réédite sa rame TEE diesel VT 11.5, désormais équipée d'une sonorisation, d'éclairage par LED... Ce type de rame assurait en réalité par exemple les relations Paris - Ruhr (de 1957 à 1960), Parsifal (Paris Nord - Hambourg Altona, de 1960 à 1968)...

Suisse

Beaucoup de belles choses pour la Suisse cette année : outre la 150 C5.6 (voir encadré), Märklin-Trix propose une nouvelle fabrication de la fameuse Flèche Rouge (automotrice RBe 2/4 607, selon la numérotation de 1938 à 1956).



Suisse - Märklin



Europe - Märklin



LE DÉCOR : EN DEMI-TEINTES



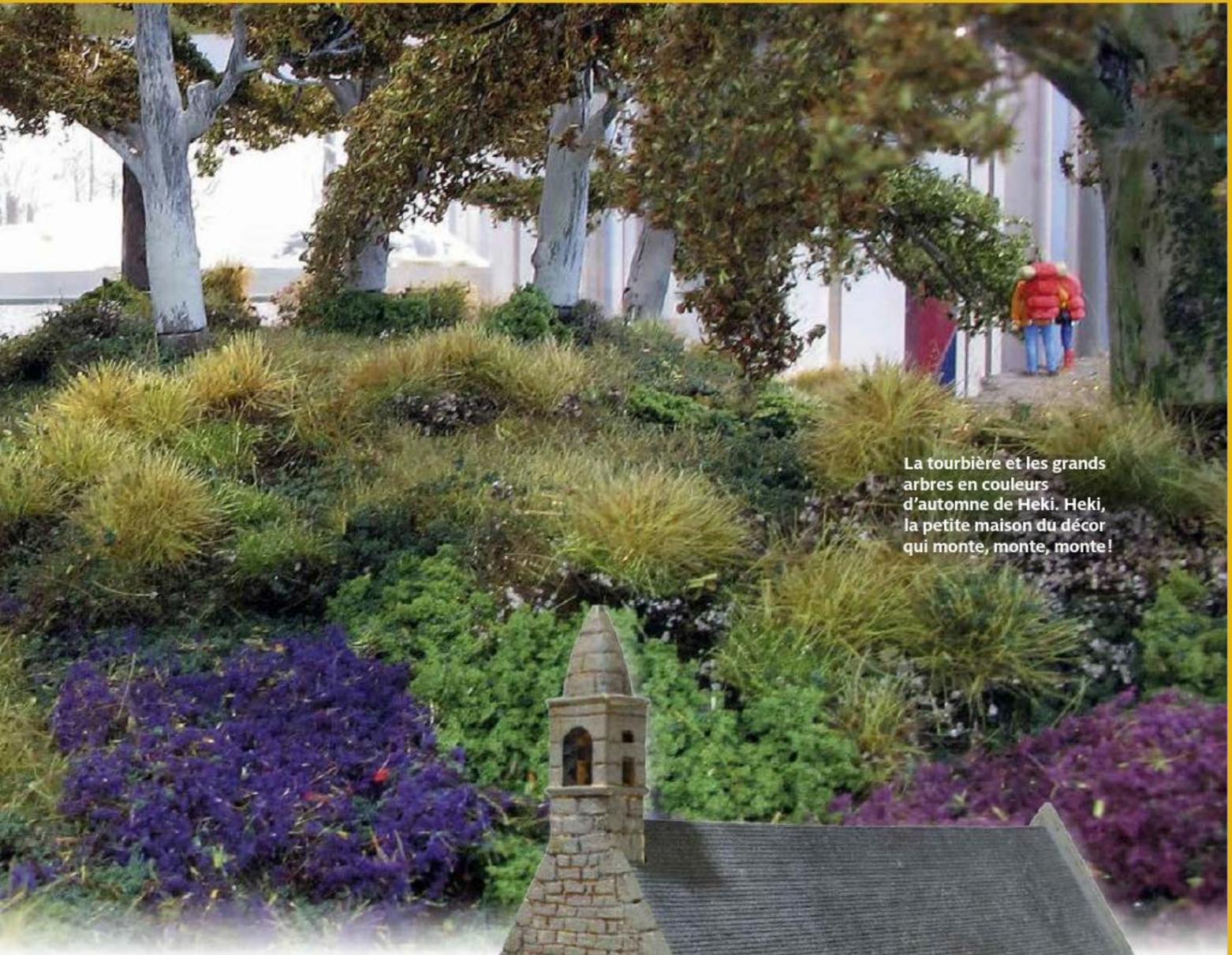
Microrama, une marque française à Nuremberg! Voici, en H0, la jolie petite halle à marchandise Ouest en résine moulée.

Des allées plus larges, une surface au sol moindre, des acteurs absents. Ne nous voilons pas la face, la Foire du Jouet de Nuremberg perd de son attrait. Mais pourtant...

Si nous y croisons toujours les poids lourds du marché, il est évident que les artisans sont de moins en moins là! Mais il ne faut pas que je sois pessimiste, il y avait encore des choses à voir, des petites trouvailles à dénicher. Et puis, rendons grâce à ceux qui sont venus, qui ont fait le déplacement, engageons-nous avec un regard toujours neuf dans les allées et partons à la découverte.

Des tendances

Aux premiers coups d'œil, une conclusion s'impose, les tendances qui étaient apparues par le passé se confirment : de la finesse, du réalisme, du détail! Tous les acteurs du marché du décor font appel aux techniques nouvelles. Si l'on ne s'ébahit plus devant les créations découpées au laser, on peut être impressionné par les incroyables possibilités qu'offrent les techniques de prototypage rapide. J'entends



La tourbière et les grands arbres en couleurs d'automne de Heki. Heki, la petite maison du décor qui monte, monte, monte!

Microrama toujours, une petite église bien bretonne. Un joli bâtiment en H0 moulé d'un bloc.



bien les réticences de certaines de mes connaissances qui pestent contre le manque de finesse, la stratification visible due aux techniques d'impression, ou je ne sais quelle apparence fragile... Pour l'instant, cette technique vit ses balbutiements, nous assistons à sa naissance, émerveillons nous devant les incroyables possibilités qu'elle nous offre. De nombreux acteurs ne s'y sont pas trompés et les "impres-

sions 3D" sont sur presque tous les stands!

Des bâtiments

Une fois n'est pas coutume, je vais pousser un petit cocorico! Le bâtiment qui m'a bluffé cette année, c'est à un tout nouvel artisan français, **Microrama**, que nous le devons. Une jolie petite halle à marchandises en maçonnerie avec chaînages en briques typiquement ouest. Le bâtiment est moulé, avec une

résine mise au point spécifiquement qui allie les qualités des polyuréthanes et du plâtre! La halle est accompagnée d'un bâtiment voyageurs, d'un quai et, de quatre références de bâtiments civils dont une très jolie chapelle.

Chez **Peco**, on développe une gamme fort intéressante de façades et d'éléments à rapporter pour créer des bâtiments industriels à vos mesures. Choisissez les ouvertures, leur

nombre, leur type, découpez suivant les pointillés, collez et c'est terminé!

Dans les gammes découpées au laser, **Noch** ajoute des références avec sonorisation, diverses bandes sons enregistrées permettent de reproduire des ambiances en associant bâtiments et personnages de la gamme.

Du côté des productions classiques en plastique injecté, c'est une petite marquise en dentelle



Peco, propose des éléments à assembler pour créer des bâtiments industriels à la demande.



Les mêmes éléments permettent de décliner les façades.



Vue de l'intérieur avec les pré-découpes. Simple et astucieux!

de plastique à l'échelle N vue sur le stand **Vollmer** qui a retenu mon attention. Finesse du traitement, réalisme des volumes et éclairage par micro LED, tout est réuni pour que le charme opère.

Joswood, l'artisan allemand grand pape de la gravure laser, continue d'éblouir son monde : il maîtrise si bien ses

machines, utilise de si bons matériaux, que ses bâtiments taillés et gravés au laser sont exempts de toute trace de brûlure! Cette année il proposait, entre autres, une superbe habitation norvégienne en bardage de bois sur sous-sol en pierres. Les textures sont entièrement gravées, les marches du perron sont même usées!



Noch augmente sa gamme en carton découpé au laser, mais propose maintenant des scènes complètes sonorisées!



C'est du plastique injecté, judicieusement éclairé avec des diodes à ton chaud. C'est mignon tout plein et c'est en N chez Noch.



Admirez la gravure des pierres et les marches usées!

Joswood grave de plus en plus fin, de plus en plus délicat! En témoigne cette maison norvégienne.





Une route ou une voie ferrée au milieu des forêts, avec des produits industriels, c'est maintenant possible!



Des feuillus de 18 cm en couleurs d'automne, de quoi évoquer de belles frondaisons en limite de nos réseaux. Les troncs sont à travailler tout de même.



Les pommiers Heki, ils mesurent 14 cm de haut. De très beaux arbres pour le H0.



Microrama proposera très bientôt une intéressante gamme de palmiers et plantes grasses en plastique en H0.

Des teintes vertes

Quand je regarde dans le rétroviseur, je revois ces petits arbres riquiquis aux floccages grossiers et criards collés à la va-vite sur des troncs étiques! Que de chemin parcouru! Cette année, c'est encore sur le stand Heki, que j'ai été émerveillé : des pommiers et des peupliers aux bonnes dimensions viennent agrémenter la gamme. Ils sont tellement grands qu'on les croirait taillés pour du O. Pourtant non, ils sont bien prévus pour le H0. De quoi donner une réelle ampleur à bonne partie de

nos campagnes. Aux côtés de ces grands spécimens, j'ai admiré les nouvelles réalisations évoquant les feuillages d'automne, les couleurs très réalistes sont soigneusement réparties sur la couronne des arbres, le charme est indéniable! Microrama, propose des buissons, fougères et des palmiers en matière plastique. C'est un nouveau procédé qui donne à ses créations un relief et des formes nouvelles avec cette matière, une aventure que nous allons suivre de près. Petit clin d'œil amusé, si les amateurs de locomotives déplorent les doublons, les amateurs de produits de décor pourront bientôt en faire de même, cette année ce sont les tourbières qui sont à l'honneur chez Busch et chez Hiki.



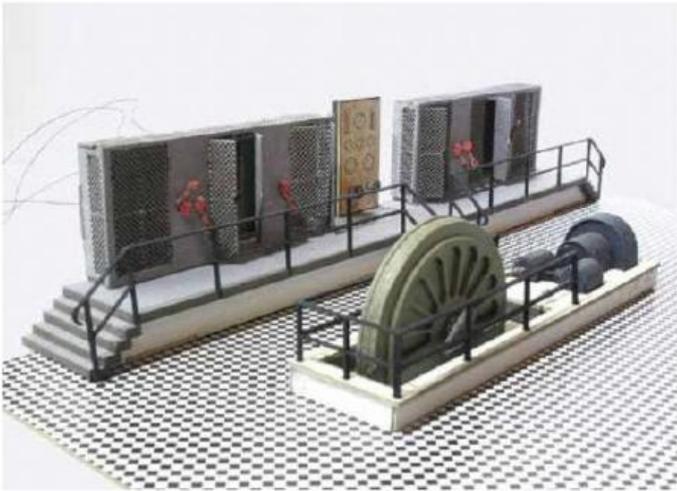
C'est le même artisan qui a mis au point des floccages différents pour évoquer les inflorescences volumineuses comme ici autour du puits breton de sa gamme.



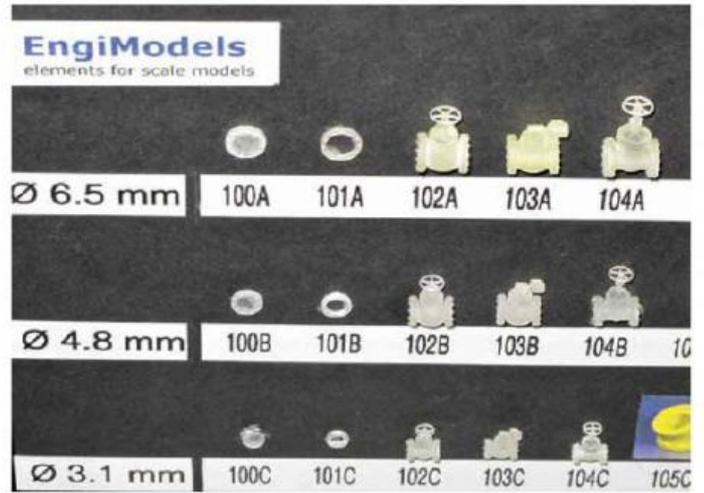
Doublon de tourbière
chez Busch ici...



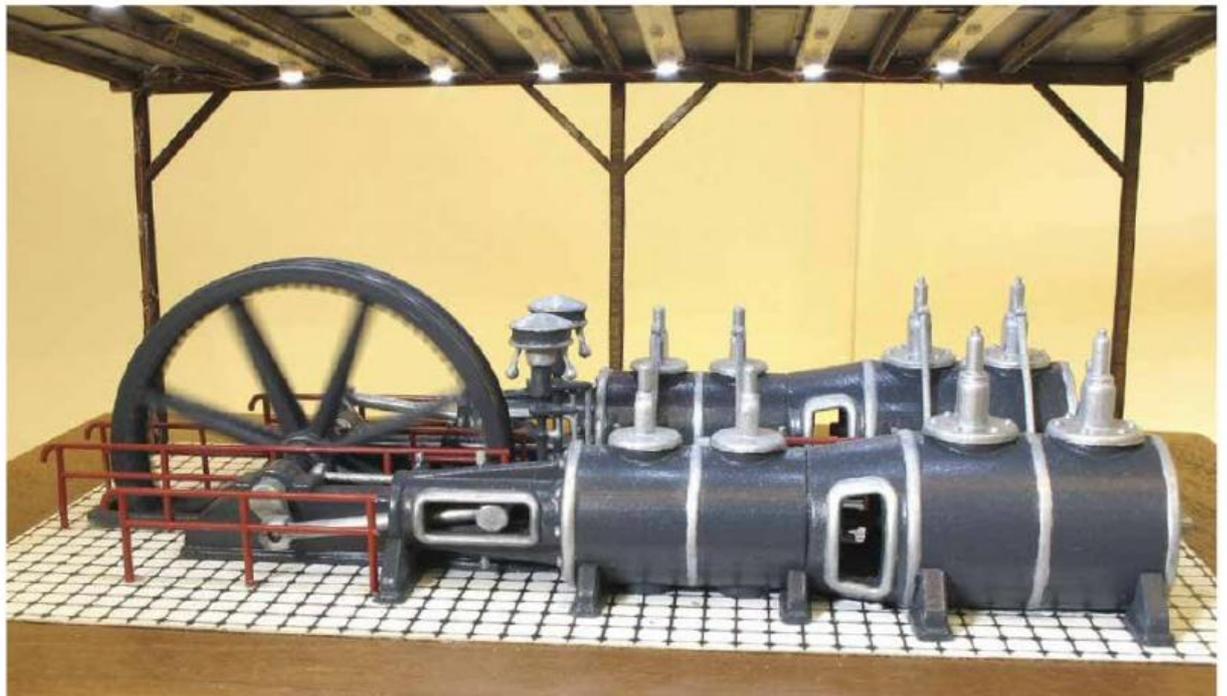
et chez Heki,
toujours en H0.



Salle des machines disponible en kits séparés chez Joswood, c'est du carton découpé laser disponible en H0 et en N.



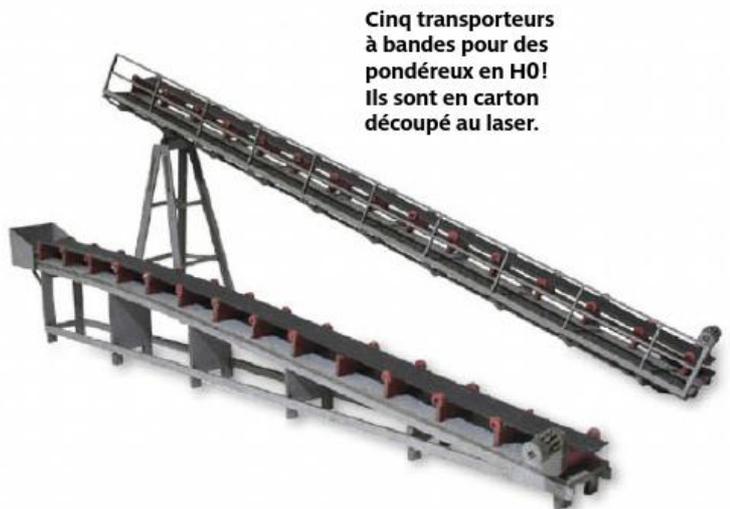
Des brides, des vannes, des raccords! Joswood commercialise la gamme impression 3D de EngiModels aux diamètres des profilés plastiques Evergreen.



Pour moi le vrai coup de cœur décor de cette édition : la machine à vapeur de Falter. Découpe laser et injection plastique font bon ménage.



Fraiseuse et tour Kibri attendent le chargement sur un quai industriel. Les modèles sont en H0, la finesse est au rendez-vous.



Cinq transporteurs à bandes pour des pondéreux en H0! Ils sont en carton découpé au laser.

UNE LOCOMOTIVE GRUE

Joswood (www.joswood.de) propose une grue et sa mécanique de commande, à installer sur une petite locomotive tender. Ce n'est pas une invention farfelue, la chose exista réellement. Le prototype qui a inspiré cette reproduction travaillait dans les emprises du port du Havre. On pouvait accrocher et manœuvrer deux tonnes au crochet de l'engin. Comme toutes les réalisations de cet artisan, les pièces sont découpées et gravées dans du carton de très belle qualité.



La grue peut être montée sur n'importe quelle petite locomotive tender industrielle de type 020 T ou 030 T.

Des accessoires

Le monde de l'industrie naissante semble vouloir pousser la porte de nos décors, une sorte de regard vers le passé un peu nostalgique, ne nous en plaignons pas! Des machines à vapeur fixes, des tableaux de commandes avec armoires grillagées, des cylindres horizontaux et des charpentes en

bois pour les abriter; ou des machines outils sont en lice pour agrémenter nos créations. **Joswood** propose des kits en carton découpé au laser qui se combinent pour composer des salles de commandes, le carrelage noir et blanc, s'il n'est pas prévu avec le kit, est indispensable pour le réalisme. Chez **Kibri**, j'ai admiré le tour

et la fraiseuse revêtus de leur couleur verte mécanique. Mon principal coup de cœur va à la superbe machine de 600 CV de **Faller**: deux cylindres horizontaux animent le grand volant d'inertie. L'ensemble est abrité sous une charpente en bois découpé au laser et peut être mu par le moteur pour accessoires de la marque.

Indispensable pour évoquer une scène de chargement de pondéreux, le kit de **Joswood** propose cinq bandes transporteurs avec leur motorisation. Scènes de battage chez **Bush** tracteurs ou moteurs sur roues en prototypage rapide animent des batteuses en bois découpé au laser. Les modèles sont statiques mais de toute beauté.



Pour un "revival" c'était mieux avant chez **Busch**!
Scène de battage avec batteuse et moteur sur remorque.



Même appareillage que page précédente mais un peu plus lourd, tracteur Lenz batteuse Ködel & Böhm, toujours chez Busch.

CARTON IMPRIMÉ, DÉCOUPE CARTONNIÈRE... POUR LE PLAISIR

C'est une belle gamme que celle de l'artisan **Clever Paper Ltd.** (www.umbum.de) venu tout droit de Russie avec ses créations internationales, ce producteur occupait deux stands différents, l'un dans la halle 4 réservée aux chemins de fer, l'autre dans la halle 7 dévolue aux loisirs créatifs. Les bâtiments, proposés au 1/87 son clairement désignés pour les décors de chemin de fer. Le carton est imprimé double face, près découpé il s'assemble par pliage, sans colle. Des languettes pénètrent dans des lumières et savent se faire relativement discrètes. Certaines villas construites au tournant du XIX^e siècle conviennent parfaitement pour nos latitudes comme la "Villa Vésinet" ici photographiée. J'ai été particulièrement impressionné par une maquette de la cathédrale Notre-Dame de Paris qui s'ouvrait en deux et dévoilait tout l'intérieur de la nef. Une gamme superbe pour les plus jeunes et les plus rêveurs !



Une feuille de carton imprimé recto verso et prédécoupée.



La villa terminée sans cutter ni colle!



Des corps

Peu de nouveautés du côté des petits personnages pour nos réseaux! Chez **Merten**, ce sont trois boîtes de soixante personnages à peindre qui font l'unique nouveauté! J'ai

cherché, en vain, un peintre et son camion de peinture pour mettre tout cela en couleurs! **Preiser** a réduit la voilure, stand plus petit, une seule maquette de présentation, de dimensions modestes, et toujours le

sculpteur au travail. Les seules nouveautés proposées concernaient les échelles les plus courantes : N, HO, O et 1/22,5. Mais le travail est toujours aussi fin, les attitudes toujours aussi bien trouvées.



N et HO, deux wagons pour nettoyer les voies en permanence.

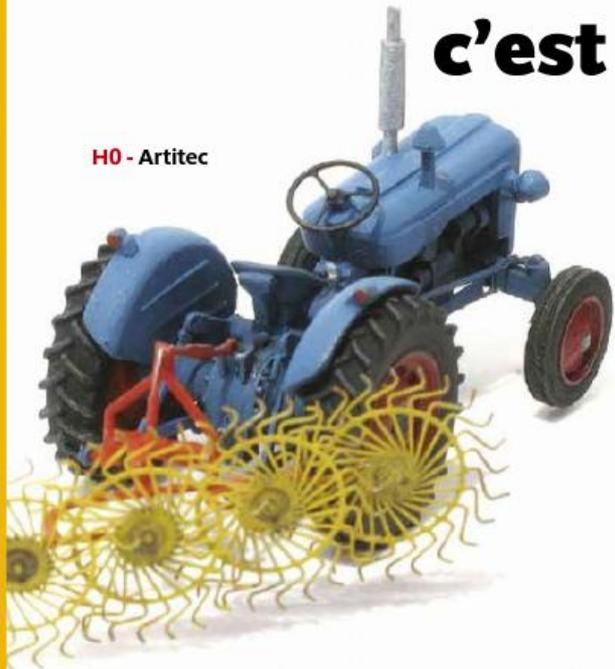


Un simple système de frotteurs lestés pourvu de tissu absorbant.

Des produits techniques

Nettoyer ses rails, voilà bien une préoccupation universelle chez les modélistes ferroviaires qui ont un réseau! **KPF-ZELLER** (www.kpf-zeller.de) propose un astucieux wagon plat en N ou HO pourvu de deux sabots oscillants qui, grâce à de généreux lests, plaquent sur le champignon un tissu absorbant. Le procédé n'est pas nouveau, sa déclinaison technique oui. Intégré dans une rame, le wagon fait son travail en continu, presque ni vu ni connu!

Nuremberg, c'est aussi la route



H0 - Artitec



H0 - Artitec

Parce que les autos et camions occupent une large place sur nos réseaux ferroviaires comme dans nos cœurs, découvrons les nouveautés 2016, dont certaines sont vraiment magnifiques.



H0 - Artitec

Opérons par ordre alphabétique en commençant avec **Artitec**. Le fabricant hollandais va commercialiser de petites merveilles en H0 : les Someca, alliant résine et métal photodécoupé, sont probablement les plus beaux tracteurs jamais produits en série. Artitec va aussi produire des Vierzon et Vandooeuvre, spécialement pour la France (commercialisés par REE). Un rouleau compresseur, un Fenwick, tout aussi superbes, sont également au programme.

Brekina qui nous offre toutes les années un beau modèle français, n'annonce pas de nouveauté réelle cette fois-ci. En revanche, la marque continue de décliner ses célébrités. La fourgonnette Renault 4L apparaît sous les couleurs Renault Motoculture. Quant au Berliet GLR, il reçoit un dispositif pour le transport de caisses multibennes. Notons aussi l'arrivée dans la gamme, d'un camion Magirus MK, un modèle qui rappellera des souvenirs aux cinquantenaires !

Fabrication artisanale en résine pour l'Allemand **Das Kantoor** (www.das-kantoor.de). C'est du militaire, mais une fois n'est pas coutume, admirons la qualité de la peinture et de la patine de ces modèles en H0 !

Certes, ce ne sont pas des engins automobiles, puisque ce sont des charrettes hippomobiles ! Mais, **Maquette Création** (www.maquette-creation.fr), artisan français du décor ferroviaire, était représenté par ses charrettes.



H0 - Artitec



H0 - Artitec



H0 - Artitec



H0 - Maquette Création



H0 - Maquette Création

Déclinées dans les quatre échelles courantes : N, HO, Zéro et 1/35, elles sont en carton découpé au laser.

Dans la gamme en HO de la marque française **Norev**, on remarquera des Juvaquatre 4 Renault, Simca 1000, Citroën Traction Avant, Ami 8, DS ou GS... La gamme au 1/43 est toujours aussi fine, détaillée et prestigieuse, même si elle ne reproduit pas que des automobiles de grand renom, comme cette petite NSU Prinz de 1959. Les amateurs de voitures contemporaines ne sont pas oubliés avec une belle Mercedes C.



H0 - Artitec

C'est décidé, après les Panhard, le prochain camion **REE** sera un Willème « nez de requin ». Le fabricant a scanné les formes d'un modèle préservé pour garantir l'exactitude des volumes complexes au 1/87!

Reitze qui nous avait gratifiés d'une adorable Renault NN en HO, donne cette année dans le gros bus MAN ou Mercedes-Benz.

Schuco s'adresse aux amateurs de vitesse! Porsche 911 et Mercedes-Benz AMG GT sont les nouveautés de l'année au 1/87.

Chez **Wiking**, c'est la marque Volkswagen qui est à l'honneur, le petit cabriolet New Beetle, avec son intérieur soigneusement reproduit, fera des envieux, même au 1/87! Il faut aussi noter l'apparition d'un quad qui ravira les amateurs de promenades en tout chemin.



O - Norev



H0 - Das Kantoor



O - Norev



H0 - Wiking

Quelques voies étroites, et puis c'est tout !



Ilm - LGB

Le marché de la voie étroite est comme celui de la voie normale : il suffit qu'un acteur déterminé ait une bonne idée, pour que tous lui emboîtent le pas !

Amateurs français de locomotives françaises emblématiques réjouissez-vous ! LGB pense à vous, et propose une cinquième version de sa célèbre et très réussie 030 T Corpet-Louvet en Ilm. Le modèle, en plastique injecté, est entraîné par le solide moteur Bühler classiquement utilisé par la marque, la place pour installer un décodeur ne manque pas. Cette nouvelle version est revêtue de la livrée verte et noire avec dôme

bronze, et porte le nffl 75 des Tramways d'Île et Vilaine telle qu'elle est préservée au Musée des Tramways à Vapeur et des Secondaires. Du solide, pas vraiment nouveau mais qui fait toujours plaisir.

1/43,5 et voie métrique

C'est chez Bemo qu'il faut chercher quelques nouveautés en Zéro. Un wagon-silo pour le transport des pulvérulents. Comme toujours le modèle

est soigneusement reproduit avec de nombreuses pièces de détail. Il viendra rejoindre les quelques références déjà connues ainsi que le petit locotracteur de manœuvre. La locomotive électrique devrait suivre...

Le H0m, c'est Bemo

La marque allemande continue son lent travail de reproduction intégrale de tout ce qui roule sur voies métriques en

Suisse. Le nouveau prototype reproduit l'automotrice ABe 4/4 nffl 46 ou 56 de la Bernina. Comme toujours c'est beau, fin, magnifiquement moulé. Les quatre essieux sont moteurs. Un modèle qui devrait être disponible en fin d'année.

H0g/00g : avalanche !

On l'avait constaté les deux années passées, la présence d'un industriel dynamique suffit à booster un marché



H012 - Bemo



0m - Bemo



H06,5 - Busch



H09 - Liliput



H09 - MinitrainS



H09 - MinitrainS

atone. Le constructeur allemand **MinitrainS** est apparu sur le marché il y a quatre ou cinq ans, proposant aux amateurs de voies étroites en 9 mm une gamme simple. Il est aujourd'hui largement suivi, c'est tant mieux! Belle rame de petites voitures voyageurs à deux essieux chez **Peco**. Au 1/76, elles sont entièrement en plastique injecté. Elles seront suivies d'un tomberneau à bogies du Lynton & Barnstaple, puis d'une rame composée de deux wagonnets pour le transport des ardoises et de deux bennes pour les déchets.

Au 1/87 pur, **Liliput** devrait livrer sa petite draisine moderne à deux essieux, accompagnée de ses lorries. Le modèle est déclinable pour voie de 9 et 16,5 mm.

MinitrainS continue sa course en avant! Un programme de voie, compatible avec ceux existant, reprenant un travelage plus léger et une géométrie ancienne, il se rapproche du programme historique d' Egger-Bahn.

Trois locotracteurs sont au programme : un Ns2f reconnaissable à son faux essieu central et sa bielle d'accouplement. La reprise, de l'ancien modèle

Egger-Bahn du petit locotracteur à caisse bois. Et, surtout, pour tous les amateurs français, un superbe Schneider armée française 1917. Faux essieux à l'avant, cabine inspirée de celle des locomotives à vapeur de l'époque, ce locotracteur à trois essieux devrait être décliné en trois livrés : gris militaire, vert armée et vert civil avec châssis noir et plaques de tamponnement rouges. Enfin, après le succès mérité rencontré par les premières séries, la 131 T Baldwin revient sous de nouvelles couleurs. Voici une livrée militaire grise avec lettrages et porte de boîte à fumée noirs;

celle que ces machines portaient au front.

Voie de 60 au 1/87

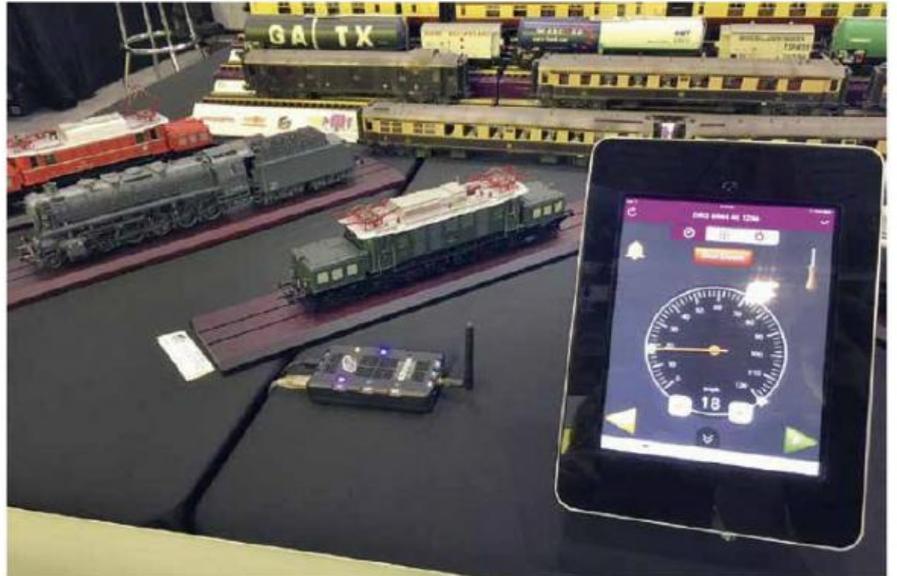
C'est **Busch** qui propose, avec son feldbahn de 6,5 mm d'écartement, de reproduire exactement à l'échelle la voie de 60. Cette année la nouveauté surprenante est un prototype de 020 T Decauville. Le modèle présenté ressemble plus à une étude qu'à un prototype définitif, l'avenir nous en apprendra plus. La marque présente aussi un wagon pousseur destiné à donner du mouvement à un minuscule locotracteur Lanz.



009 - Peco

La technique : peu d'innovations cette année

Après des années ponctuées de surprises, 2016 restera dans les mémoires comme une année calme. On consolide, plutôt qu'on innove.



MTH

Les dernières éditions de la Foire ont vu apparaître de nouveaux systèmes de commande numérique, la localisation des trains, puis des véhicules routiers, par minisatellites, des liaisons avec les ordinateurs, et d'autres systèmes plus ou moins farfelus, quelquefois intéressants, mais au réalisme commercial incertain...

Le DCC s'enracine

On pourrait transposer à notre domaine une célèbre déclaration et affirmer : « Le XXI^e siècle sera DCC ou ne sera pas ». Le standard de commande numérique intègre tous

les modèles des fabricants, la plupart du temps en intégrant une sonorisation. Chacun y va de son nouveau décodeur, la réduction de taille étant le principal axe de progrès, même si l'on pouvait légitimement attendre une semblable réduction au niveau de la facture. Un décodeur sonore grève de plus de 100 euros le prix d'une machine ainsi équipée, et cela constitue une réelle barrière pour bien des amateurs qui comprennent mal que la démocratisation de tels équipements, constatée dans les appareils grand public, ne touche pas nos petits trains. La principale nouveauté 2016 est la Central Station 3 de Märklin, qui constitue une évolution, plus qu'une révolution : elle intègre un écran tactile, une connectivité très étendue (USB...), et se voit dotée d'une puissance largement accrue, lui autorisant la commande des gros trains LGB. Nous reviendrons bien entendu en détail sur ce futur « cerveau du réseau miniature » selon le fabricant allemand.

MTH développe une application pour smartphones et tablettes, qui leur permettra de commander le réseau par l'in-

termédiaire d'un boîtier Wi-Fi en développement. Nous avons pu charger et tester cette application sur nos smartphones : son emploi est réellement très intuitif et agréable. Elle semble toutefois conforme à l'esprit du jeu des Américains, et place davantage le modéliste dans le rôle du conducteur que du régulateur assigné à commander les aiguilles et itinéraires. À suivre...

Roco élargit sa gamme de locomotives embarquant une caméra, avec une Re 460 des CFF. Hélas, ce type d'engin est vendu plus de 400 euros, et ne s'adresse clairement pas au jeune public, qui viendrait fort

probablement plus facilement au train miniature s'il pouvait se mettre aux commandes virtuelles de son matériel, et parcourir ainsi le réseau créé de toutes pièces. À *Loco-Revue*, nous croyons à l'avenir de ce type de jeu et à son fort pouvoir attractif. Roco va également commercialiser une nouvelle Multimaus sans fil (commande à main), de couleur noire, reliée à la centrale Z 21 par le Wi-Fi. Toujours pour cette Z 21, des boîtiers de détection et un booster s'ajoutent à la gamme.

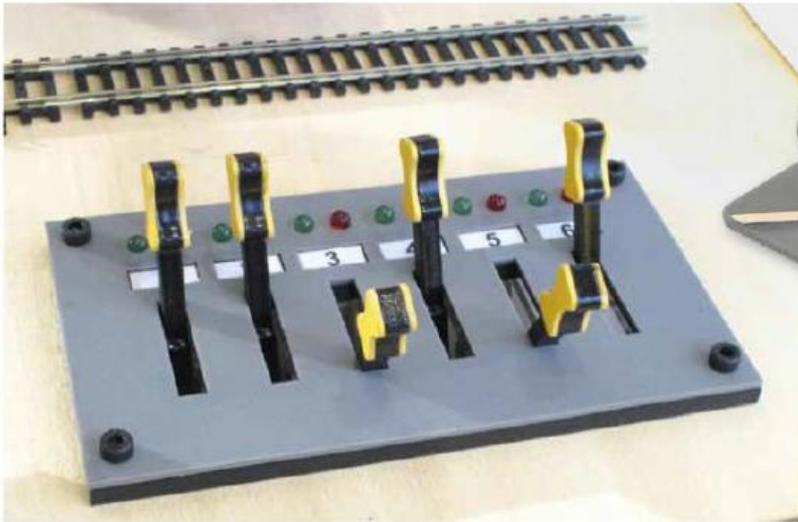
Le DCC est même appliqué au petit train industriel Busch (en H0, sur voie de 6,5 mm d'écar-



Roco

UNE VOIE À DOUBLE CHAMPIGNON CHEZ PECO !

Très bonne nouvelle pour tous les amateurs de la moitié Ouest de la France, Peco a décidé de produire une voie à double champignon, armement typique du chemin de fer ancien issu des anciennes Compagnies Ouest, Etat, Midi ou PO, encore largement visible sur des voies de débords ou de pleine ligne peu fréquentées... Le rail utilisé sera conforme au code 75. De la voie courbable sera dans un premier temps produite, des aiguilles étant envisagées par la suite.



Proses

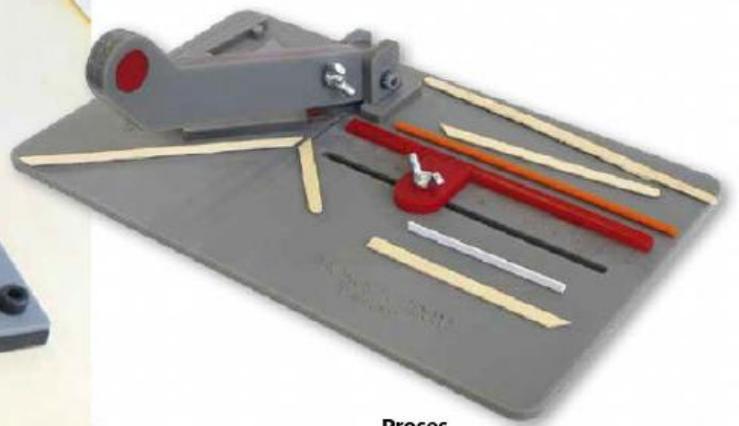
tement), puisqu'un boîtier fixe renfermant un décodeur permet de réguler la vitesse et les accélérations des minuscules locotracteurs, reléguant aux oubliettes la commande « on-off » jusqu'ici employée.

Un ingénieur fabricant turc

Chaque année, Proses nous intrigue et nous réjouit par quelques outils bien pratiques. Cette année, le petit pupitre comportant six leviers de com-

mande d'aiguilles nous a bien plu. Il semble facile à câbler, et assure une commutation électrique annexe pouvant être assignée, par exemple, à une pointe de cœur ou à un signal. Autre coup de cœur sur

le même stand : un massicot économique et bien conçu, pour découper toutes sortes de profilés en plastique ou en bois. ■



Proses



Roco - vue d'ensemble



Roco - Caméra embarquée



Roco - Vue sur la voie par retranscription de la caméra embarquée

Automotrice Z2 Piko

Les exploitants vont adorer



La face avant de la motrice est traitée avec réalisme. Les marchepieds, de part et d'autre des tampons, ainsi que les jupes au droit des bogies, doivent être montés par l'acquéreur.

Avec cette automotrice, Piko concrétise enfin un vieux projet. L'automotrice s'inscrit dans la philosophie de la marque : fabriquer de manière pragmatique des modèles destinés à assurer un bon service sur le réseau.

Texte et photos : Yann Baude



Le modèle en bref

- **Fabricant** : Piko Allemagne/Chine
- **Echelle** : HO (1/87)
- **Numérotation** : Z 9602 + Z 19602 (réf. 96400)
- **Prix** : 300 euros environ
- **Rayon minimal d'inscription en courbe** : 360 mm environ
- **Fabrication** : métal (châssis) et plastique injecté (caisse)
- **Prise de courant** : toutes les roues des deux éléments
- **Motorisation** : moteur à carter fermé, associé à deux volants d'inertie
- **Transmission** : cardan, vis sans fin, engrenages droits
- **Essieux moteurs** : 2 (2 roues bandagées)
- **Équipement trois rails** : non (version trois rails prévue)
- **Normes de roulement** : NEM (h. de boudins : 1,1 mm)
- **Éclairage** : feux par LED et aménagement intérieur par LED
- **Interface numérique** : oui (PluX 22)
- **Attelage** : timons à élongation
- **Epoque** : années 90 (logo SNCF « à casquette »)
- **Région** : Sud-Est et Ouest (Z 9600)
- **Poids** : 348 + 180 g
- **Tension de démarrage (DC)** : 0,5 V
- **Vitesse sous 12 V (DC)** : 180 km/h environ, transposés à l'échelle



Avec cette automotrice, Piko signe son grand retour sur le marché français. La marque est désormais distribuée par T2M, et c'est un gage de sérieux tant dans le choix des modèles, que leur commercialisation, avec en particulier un rassurant suivi du SAV. La Z2 est inscrite dans la gamme Expert, aux caractéristiques bien différentes de la gamme Hobby dont faisaient partie les BB 63000 et 17000 qui, question aspect, avaient déçu les amateurs exigeants. Piko a produit en particulier pour l'Allemagne, dans la gamme Expert, des modèles très aboutis d'un point de vue des détails aussi bien que du fonctionnement, des modèles capables de

rivaliser avec ceux des firmes les plus réputées, avec en prime, des prix contenus.

Un aspect général satisfaisant

La première automotrice Z2 est une Z 9600, donc une omnibus bicourant, proposée en livrée d'origine, mais avec le logo SNCF « à casquette », qui la situe après 1992 (jusqu'au début des années 2000). Elle est vendue dans un coffret de taille respectable, maintenue dans un berceau en polystyrène expansé. On l'en extrait facilement et aucune petite pièce de détail ne reste au fond de la boîte ce qui, hélas de nos jours, est loin d'être la règle. Le modèle semble solide, et n'incite pas à devoir prendre moult précautions pour être manipulé. L'aspect général est très satisfaisant, et c'est grâce aux teintes bien choisies, aux volumes bien reproduits, aux vitrages très joliment fabriqués et ajustés. La motorisation est invisible, à tel point qu'il m'a fallu retourner l'engin pour identifier le bogie moteur de la motrice. Petite

DIMENSIONS COMPARÉES (EN CM)

	Réalité	1/87	Modèle Piko
Longueur (motrice + remorque)	50200	57,7	57,5
Largeur	284,8	3,27	3,3
Hauteur	368	4,2	4,25
Diamètre des roues de la motrice	102	1,17	1,15
Diamètre des roues de la remorque	89	1,02	1,15

Gravure précise, peinture de qualité, marquages très fins. Les mains montoires pourraient être plus fines. La jupe, au-dessus du bogie, n'est ici pas montée ce qui libère la rotation de ce dernier.



La Z2, composée d'une motrice et d'une remorque, est reconnaissable de loin, dans sa livrée d'origine.

La jupe et le marchepied, au droit de chaque bogie, peuvent être installés pour circulation sur de grands rayons.



Jupe à monter en option

erreur de décoration, les jupes devraient être du même gris que les bandeaux de caisse. Dans le même ordre d'idée, une analyse plus fine montre des feux blancs et rouges un peu trop éloignés par rapport à la réalité: la distance entre les deux feux rouges est trop faible, et cela se voit... un peu.

Une conception bien pensée

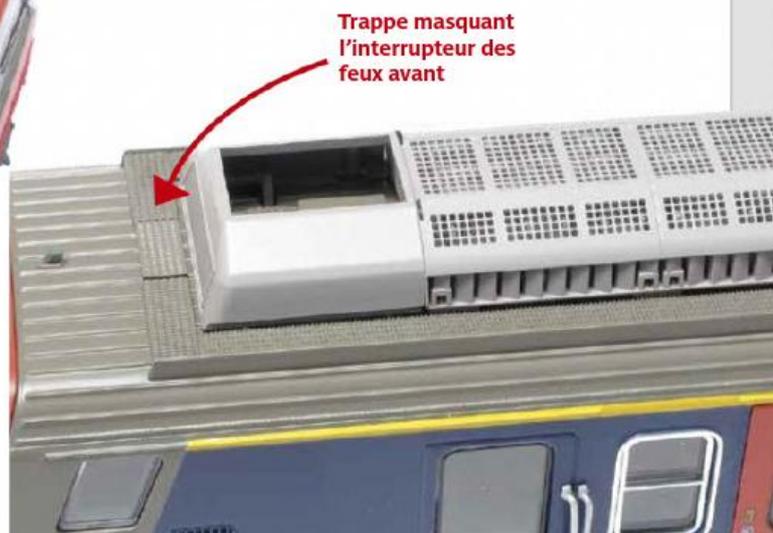
Une notice très complète aide à découvrir les qualités de la Z2. L'accouplement entre la motrice et sa remorque est serré, grâce à un attelage conducteur à élongation incluant sept contacts. Il semble suffisamment solide pour supporter maintes manipulations. La notice indique que des micro-interrupteurs sont dissimulés en toiture pour éteindre les feux, en cas de circulation en unité multiple (sous alimentation analogique). Un interrupteur similaire permet de désactiver l'éclairage de l'aménagement intérieur (situé sur l'interface de substitution au décodeur DCC). Autre bonne idée: l'emplacement ►



Interrupteur des feux

Bien vu : un interrupteur est dissimulé sous le coffre d'avertisseur. Il permet d'éteindre les feux (en analogique).

Le capot de lanterneau est une belle pièce de métal photodécoupé.



Trappe masquant l'interrupteur des feux avant



Les pantographes sont très réalistes (AM 18 B pour 1,5 V à gauche, AM 18 U pour 25 kV à droite), mais la ligne de toiture mérite une petite patine.

Aucun fil ne se balade, tout est bien ajusté. C'est du sérieux. L'aménagement intérieur mettra en appétit les superdétailleurs !



Le timon d'attelage à élévation, entre motrice et remorque, contient sept connecteurs. Il semble solide.

► pour un décodeur DCC (PluX 22) est prévu sous le châssis de la motrice, de même que la place d'un haut-parleur, accessible en ouvrant une petite trappe fort bien conçue. Encore une bonne initiative : un timon d'attelage remplace facilement les têtes d'attelage Scharfenberg dans le cas de l'accouplement de deux ou trois automotrices. La Z2 peut circuler sur les courbes serrées de 360 mm de rayon. Des jupes et marchepieds réalistes sont fournis, et seront facilement encliquetés au droit des bogies, mais empêcheront l'inscription en courbes de moins de 1200 mm environ.

les bons points peuvent être décernés concernant le lanterneau en métal photodécoupé, les superbes pantographes, les marquages de grande qualité, l'aspect des feux, comme celui des vitrages.

En ligne, sous alimentation analogique

L'automotrice est essayée sur une impitoyable « piste » associant courbes à rayon serré (voie Trix C de 360 mm de rayon), aiguilles Hornby et Roco en code 100. Elle démarre sous 0,5 V et se déplace presque imperceptiblement. Parfait ! En tournant le potentiomètre du transfo Fleischmann, la Z2 monte en vitesse. Le bruit de fonctionnement est couvert par la résonance de la planche en bois ! Sous 12 V, l'engin file et négocie les voies déviées des aiguilles sans broncher, sans jamais dérailler. Les boudins hauts, ça a du bon ! L'élongation souple n'entrave en rien l'inscription en courbe des deux caisses liées. Bien entendu, l'aménagement intérieur est éclairé, les feux avant et arrière également allumés de manière réaliste. Je n'ai pas testé la puissance, puisque l'automotrice n'est pas conçue pour remorquer quoique ce soit. Le moteur semble apte et l'adhérence suffisante pour emporter la Z2 en rampes sévères. Le montage d'un décodeur DCC (au standard PluX 22) permettra

Interrupteur d'éclairage

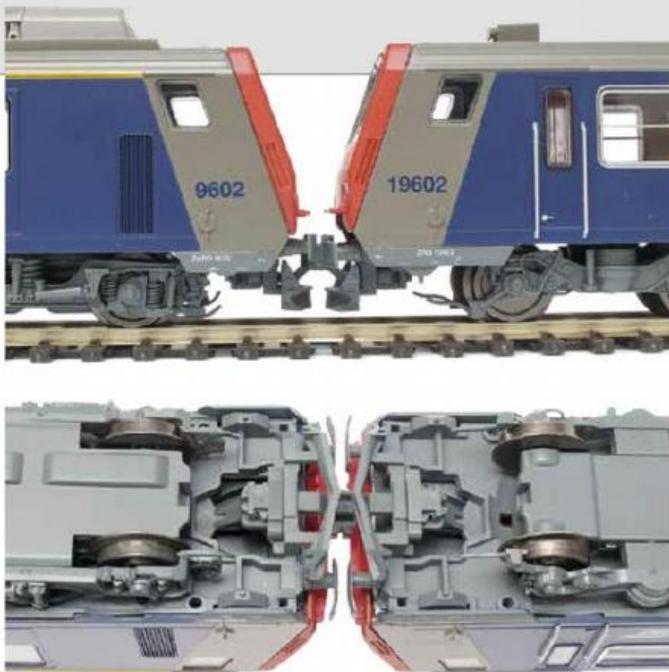
Emplacement pour haut-parleur



Sous une trappe, sous le châssis, un emplacement pour décodeur DCC et haut-parleur. Un petit interrupteur permet d'éteindre l'éclairage intérieur (sous alimentation analogique).

Détails : le choix de la solidité

Pour ce qui est des détails, le choix de Piko est clair : il ne s'agit pas de rivaliser avec les meilleures productions actuelles, mais plutôt de s'adresser aux amateurs qui privilégient l'exploitation. Les « vitrinistes » et les amateurs qui vivent leur passion sur les forums regretteront des boudins de roues très hauts (1,1 mm, qui assureront aussi une parfaite tenue sur les aiguilles Märklin de la version trois rails), un aménagement intérieur succinct, et des pièces de détail un peu épaisses mais solides. En revanche,



Un timon rigide, en remplacement des têtes d'attelage Scharfenberg, autorise l'accouplement serré de deux automotrices.



Les intercirculations sont correctes. En réalité, d'innombrables détails caractérisent chaque série de ces automotrices. Piko a choisi un aspect générique et c'est très bien.

de commander séparément les feux avant et arrière, ainsi que l'éclairage intérieur. On en profitera pour réduire un peu la vitesse maxi (voir Fiche Pratique III.29 dans LR 820).

Elle bouscule les idées reçues

Une fois n'est pas coutume, laissez-moi vous livrer mon sentiment personnel. Je suis séduit par cette automotrice. Elle s'inscrit un peu à contre-courant de la tendance générale et cette course à la stricte exactitude de la version reproduite au numéro près, la finesse des détails, mais aussi leur fragilité. On est en présence d'un modèle très homogène, dont la production en grande série a certes impliqué quelques simplifications, mais clairement, cette Z2 assurera un service sans faille sur votre réseau, même si votre voie n'est pas posée dans les règles de l'art... Et le principal plaisir du train miniature, n'est-ce pas le train en mouvement ? ■



La liaison motrice-remorque est réaliste.



Deux essieux sont moteurs, deux roues sont bandagées.



Il faut lever la caisse pour voir où est placé le moteur : dans le compartiment de première classe.

DES AUTOMOTRICES MODERNES DANS LES ANNÉES 1980



L'automotrice Z 11508 toute neuve, adaptée au seul courant monophasé de 25 kV est vue à Thionville en août 1987 (photo François Durivault).

Les automotrices Z2 sont conçues à la fin des années 70 pour moderniser le service omnibus, dont l'image et la fréquentation se ternit du fait de l'emploi de matériel souvent très ancien. Deux types d'aménagements sont prévus : omnibus (tous les sièges en vis-à-vis) ou express (tablettes au dos des sièges et plus de places en première classe), et plusieurs équipements électriques pour circulation sous les deux courants français : 1500 V continu et 25 kV monophasé.

Six séries différentes

Construites par Carel & Fouché et de Dietrich, 168 automotrices sont mises en service de 1980 à 1988 :

- 75 Z 7300 (omnibus, monocourant 1500 V)
- 15 Z 7500 (express, monocourant 1500 V)
- 20 Z 9500 (express, bicourant)
- 36 Z 9600 (omnibus, bicourant)
- 22 Z 11500 (omnibus, monocourant 25 kV)
- 22 Z 2000 des CFL (omnibus, monocourant 25 kV)

Aptès à 160 km/h, les Z2 empruntent à d'autres matériels les technologies de l'époque : pupitres proches de ceux des BB 4400 kW, bogies de remorques

proches des bogies de voitures Corail, moteurs proches de ceux des TGV Sud-Est, portes Mielich... Au fil des années, leur livrée d'origine cède la place à une livrée régionale : à base de jaune, de bleu ou de rouge, puis une livrée TER bleu/gris métal, avant d'adopter certaines belles livrées, comme la Languedoc-Roussillon. Avec 21 livrées différentes, les Z2 sont une aubaine pour un fabricant de modèles réduit, qui pourra ainsi proposer une belle famille, à condition que l'amateur accepte la reproduction de détails génériques.

Partout en France ou presque

Les Z2 monocourant 1500 V connaissent les régions Aquitaine, Centre, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes, Poitou-Charentes, Limousin et Paca. Les bicourant écumant les lignes de Rhône-Alpes, Pays de la Loire, Franche-Comté, Bourgogne, Bretagne et Centre. Enfin, les monocourant 25 kV (SNCF et CFL) restent essentiellement en Lorraine. Aujourd'hui, malgré leur modernisation, elles sont menacées par les modernes Régiois et Régio2N : la radiation des monocourant 1500 V a commencé en 2011... ■



La Z 7368, est une monocourant conçue pour rouler sous 1500 V. A Villefranche en novembre 1990 (photo François Durivault).



La Z 7304 assure le TER 867228 de Dax à Pau, vue à Puyoô le 21 août 2013 (photo Jean-Pierre Francon).



La Z 7372 est en livrée TER Languedoc-Roussillon et assure le TER 878950 Béziers - Saint-Chély-d'Apcher (Le Bouchet, le 21 janvier 2016, photo Jean-Pierre Francon).



Les automotrices Z2 peuvent s'associer par deux ou trois. Ici, une paire assure un Lyon - Dijon, à Fleurville en novembre 2002 (photo Jean-Pierre Francon).



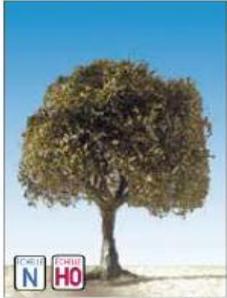
POUR EN SAVOIR PLUS

Portraits du Rail dans *Ferrovissime*.

- N° 74 (mars-avril 2015) : construction et versions d'origine.

- N° 76 (juillet-août 2015) : modernisations et livrées.

ARBRES



Arbre ornement vert chêne
SYNARBVC - 5 à 6 cm - 9,20 € *Nouveauté*
SYHARBVC - 7 à 8 cm - 9,60 €



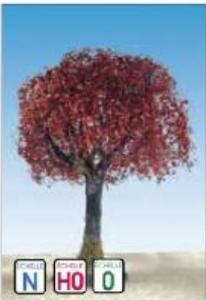
Arbre ornement vert moyen
SYNARBVM - 5 à 6 cm - 9,20 € *Nouveauté*
SYHARBVM - 7 à 8 cm - 9,60 €
SYOARBVM - 10 à 11 cm - 18,60 € *Nouveauté*



Bouleau
SYNBOUL - 10 à 12 cm - 11,20 €
SYHBOUL - 14 à 17 cm - 20,80 €



Frêne
SYNFRENET - 4 à 5 cm - 8,00 €
SYHFRENET - 8 à 10 cm - 12,80 €



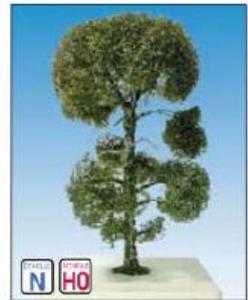
Prunus
SYNPRUNUS - 5 à 6 cm - 9,20 € *Nouveauté*
SYHPRUNUS - 7 à 8 cm - 9,60 €
SYOPRUNUS - 10 à 11 cm - 18,60 € *Nouveauté*



Hêtre
SYNHETRE - 10 à 12 cm - 14,40 € *Nouveauté*
SYHHETRE - 17 à 20 cm - 22,40 €



Peuplier
SYNPEUPL - 10 à 12 cm - 11,20 €
SYHPEUPL - 14 à 19 cm - 24,00 €



Orme
SYNORME - 10 à 12 cm - 14,40 €
SYHORME - 14 à 18 cm - 24,00 €

PEINTURE



Une gamme inédite et sans équivalente d'acryliques à l'eau totalement dédiée à l'environnement ferroviaire. Ces peintures sont parfaites pour une application au pinceau, moyennant une dilution idoine, vous pourrez les utiliser également à l'aérographe. Dilution et nettoyage à l'eau (du robinet, minérale ou distillée, au choix)

Peinture acrylique à l'eau

Contenance : 20 ml **2,90€**

Réf. DE8722P
Brun traverse (mat)

Réf. DE8721P
Rail/Rouille foncée (mat)



Réf. DE8709P
Ciment ancien (mat)

Réf. DE8704P
Pierre claire patinée (mat)

Réf. DE8703P
Pierre beige clair (mat)



Réf. DE8610P
Bielles (satiné)

Réf. DE8702P
Pierre gris clair (mat)



Réf. DE8701P
Noir (mat)

Réf. DE8700P
Blanc (mat)



Peinture acrylique à solvant

Contenance : 30 ml **4,90€**

Réf. DE8254P
Patine voile de rouille (mat)



Réf. DE8251P
Patine châssis (mat)

Commandez vos produits avec le bon de commande

Accessoires pour voie

Heurtoir plastique imitation «profilé»
Réf. PESL40 **2,25 €**

Heurtoir plastique imitation «traverses bois»
Réf. PESL41 **2,25 €**

Ballast mousse, rouleau de 5m
Réf. PESL50 **14,60 €**



Ballast mousse pour aiguille à droite R2 (pack de 2)
Réf. PEST255 **6,10 €**

Ballast mousse pour aiguille à gauche R2 (pack de 2)
Réf. PEST256 **6,10 €**

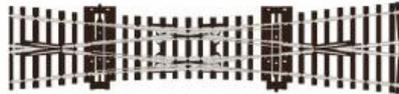
Ballast mousse pour aiguille courbe à droite R2 (pack de 2)
Réf. PEST259 **7,15 €**

Ballast mousse pour aiguille courbe à gauche R2 (pack de 2)
Réf. PEST260 **7,15 €**

Ballast mousse pour aiguille «Y» R2 (pack de 2)
Réf. PEST262 **6,00 €**

Voie Streamline (code 75)

Voie courbable longueur 914mm code 75
Réf. PESL100F **5,00 €**



Traversée de jonction double (TJD) electrofrog
Réf. PESLE190 **61,90 €**



Aiguille triple electrofrog (pointe de cœur non isolée)
Réf. PESL199 **47,50 €**

Aiguille à droite electrofrog (pointe de cœur non isolée) R914mm
Réf. PESLE195 **19,10 €**

Aiguille à gauche electrofrog (pointe de cœur non isolée) R914mm
Réf. PESLE196 **19,10 €**



Voie Streamline (code 100)

Voie courbable longueur 914mm code 100
Réf. PESL100 **5,00 €**

Réf. PESL100 **5,00 €**



Aiguille à droite insulfrog (pointe de cœur isolée) R610mm
Réf. PESL91 **15,80 €**

Réf. PESL91 **15,80 €**

Aiguille à gauche insulfrog (pointe de cœur isolée) R610mm
Réf. PESL92 **15,80 €**

Réf. PESL92 **15,80 €**

Toutes les voies PECO en HO sont disponibles sur www.lrmodelisme.com

Voie étroite



Voie courbable H0e, traverses irrégulières, longueur 914 mm
Réf. PESL400 **5,60 €**

Voie courbable H0e, traverses régulières, longueur 914 mm
Réf. PESL404 **5,60 €**

Eclisses H0e (paquet de 24)
Réf. PESL310 **2,90 €**

Eclisses H0e isolantes (paquet de 12)
Réf. PESL311 **2,60 €**

Aiguille petit rayon à droite electrofrog, R304 mm
Réf. PESL491 **15,10 €**



Aiguille 016,5 symétrique electrofrog, R914 mm
Réf. PESL597 **20,40 €**



Aiguille petit rayon à gauche electrofrog, R304 mm
Réf. PESL492 **15,10 €**

Aiguille 016,5 rayon moyen à droite electrofrog, R610 mm
Réf. PESL595 **21,90 €**

Aiguille 016,5 rayon moyen à gauche electrofrog, R610 mm
Réf. PESL596 **21,90 €**



Aiguille grand rayon à droite electrofrog, R457 mm
Réf. PESL495 **17,50 €**

Aiguille grand rayon à gauche electrofrog, R457 mm
Réf. PESL496 **17,50 €**



Aiguille symétrique electrofrog, R457 mm
Réf. PESL497 **15,10 €**

Voie courbable 016,5, traverses irrégulières, longueur 914 mm
Réf. PESL500 **6,50 €**

Voie Setrack (voie en éléments)



Starter Pack (un ovale avec 2 voies de garage)
Réf. PEST100 **93,60 €**

Réf. PEST100 **93,60 €**

8 rails droits standard 168 mm
Réf. PEST2000 **18,00 €**

Réf. PEST2000 **18,00 €**

8 rails courbes standards R1 22,5°
Réf. PEST2020 **23,50 €**

Réf. PEST2020 **23,50 €**



Aiguille symétrique R2
Réf. PEST247 **17,40 €**

Réf. PEST247 **17,40 €**

Extrait de notre catalogue. Retrouvez l'ensemble de nos produits sur notre site internet.

Choisissez vos articles parmi nos marques :



Texte et illustrations :
Aurélien Prévot



UNE ANNEXE TRACTION EN HO



FAIRE DU TRAIN MODERNE QUAND ON N'A QUE PEU DE PLACE

Armand aime le chemin de fer des années 1970 à 1990, en particulier les longues rames remorquées par des locomotives électriques dans de belles courbes paraboliques de grand rayon. Mais voilà, la place est comptée en région parisienne, et il ne dispose que d'une surface de 180 par 75 cm. Que faire ? Tout simplement une petite annexe traction !



● *Le réseau en bref*

- Échelle: H0 (1/87)
- Type: module/diorama
- Thème: annexe traction
- Dimensions: 180 x 75 cm
- Hauteur du plan de voies: 130 cm
- Voie: Peco code 75
- Ballast: ABE
- Éclairage: tubes fluorescents et spots à LED
- Époque: V-VI

Début de journée à l'annexe traction d'Armand. Le dépôt est presque vide, le calme règne...

La BB 26009 entre au dépôt et marque l'arrêt devant la passerelle d'inspection de toiture (modèle produit en kit par Decapod).





La BB 26009 entre au dépôt et marque l'arrêt. La signalisation ayant été implantée à droite à l'intérieur de l'annexe, des flèches indiquent à quelle voie s'appliquent pancartes et signaux.

AURÉLIEN PRÉVOT: Bonjour Armand. Merci de nous accueillir, et tout d'abord, une question: pourquoi avoir choisi de construire une annexe traction ?

Armand Le Chatelier: Je commence à avoir une petite collection de locomotives que je prends plaisir à superdétailler. Sur les machines électriques, je remplace les pantographes par exemple, mais je vais aussi parfois plus loin, en abaissant si nécessaire la hauteur de caisse (comme sur les Sybic Jouef) ou en ajoutant de nombreux détails pour renforcer le réalisme. Je patine bien sûr toutes mes locomotives. J'aime aussi prendre en photo mon matériel.

Une annexe traction est idéale pour cela. En effet, il peut y avoir plusieurs locomotives en même temps au dépôt, et l'ensemble ne prend qu'une place réduite. Après le déménagement de mes parents, je ne pouvais conserver mon précédent réseau de 6 m de long. J'ai tout démonté et j'ai choisi de repartir sur un ensemble plus modeste, mais surtout d'un niveau au-dessus, et pouvant trouver place dans ma chambre. L'ancien réseau datait de mes 15 ans et ne correspondait plus du tout à mes attentes.

AP: Parle-nous un peu de la disposition générale.

ALC: Sur le devant du réseau, formant une très légère courbe, j'ai choisi d'installer une double voie pour pouvoir prendre des photos de rames. Derrière, séparée par un petit fossé, se trouve l'annexe traction. J'ai cherché à appliquer les conseils souvent prodigués. Ainsi, aucune voie

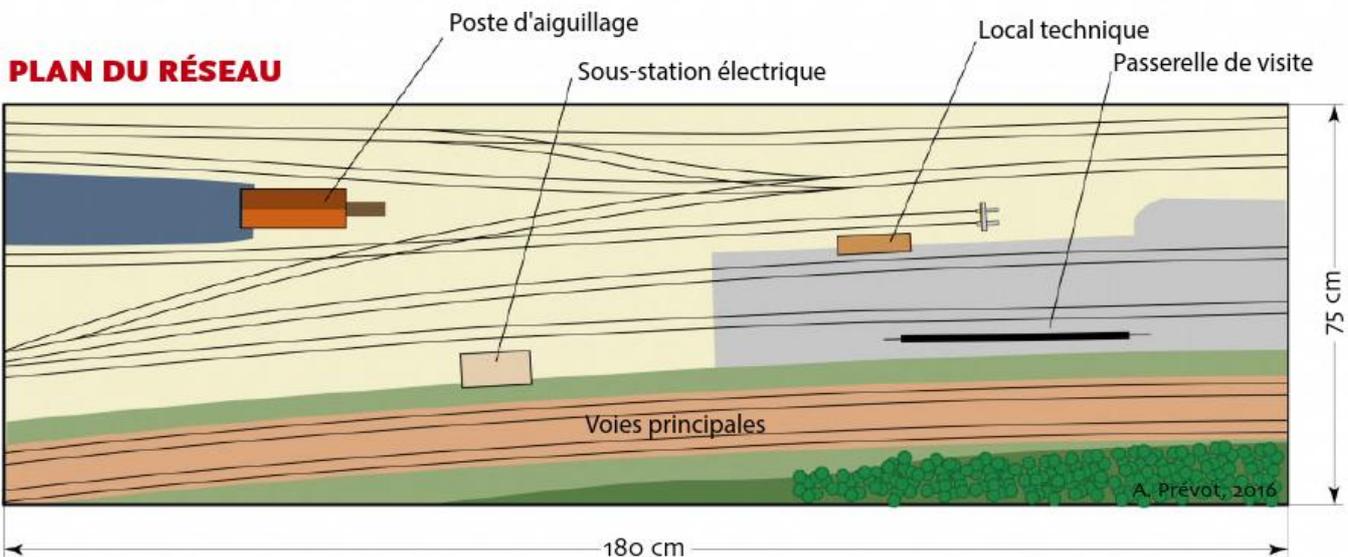
n'est parallèle au bord du réseau: toutes sont légèrement de biais. De même, j'ai cherché à créer un léger relief pour rompre le côté très plat du réseau. Il y a donc des amorces de talus et un fossé. Pour apporter de la hauteur au réseau, j'ai conservé de mes précédents réseaux le poste d'aiguillage Jouef bien connu que j'aime beaucoup, et j'ai installé à l'autre extrémité



Sur la voie d'à côté, une BB 25500 attend un prochain train. Un conteneur contient quelques pièces pour l'entretien courant. Armand s'est inspiré, pour cette zone du dépôt, de La Villette avec ses sols en plaques de béton.



Le réalisme de la zone vient aussi des petits détails: les herbes folles entre les plaques de béton, les taquets d'arrêt... sans oublier la patine des machines ! L'annexe traction a été conçue comme un écrin pour la collection d'Armand.



un pylône d'éclairage Disque Rouge. Le poste d'aiguillage est un peu imposant pour une si petite annexe traction, mais on peut imaginer qu'elle se prolonge sur des surfaces bien plus grandes !

AP: Tu as également soigneusement traité ta voie...

ALC: Tout à fait ! La voie est un élément essentiel sur un réseau : ne parle-t-on pas des « chemins de fer » ? J'ai choisi d'utiliser de la voie bibloc Peco code 75 pour la double voie principale. C'est une voie qui venait de sortir et que j'avais envie d'essayer. Dans le dépôt, j'ai choisi

de la voie Peco également au code 75, mais sur traverses bois. J'ai repris les traverses une à une et je les ai écartées pour représenter une voie plus faiblement armée. J'ai ensuite peint les rails au pinceau (Humbrol 160) puis j'ai ballasté. J'ai utilisé du ballast ABE pour la double voie (posée sur une semelle) alors que les voies du dépôt sont majoritairement ballastées au sable sans semelle. J'ai cherché à multiplier les différences entre la double voie et les voies de service du dépôt pour renforcer le réalisme. Au niveau des aiguilles ou des zones de stationnement des machines, j'ai patiné la voie à la peinture à l'huile, appli-

quée avec un pinceau utilisé comme un pochoir. Puis, comme les voies d'un dépôt sont souvent recouvertes de végétation, j'ai collé des centaines de petites touffes d'herbe Noch retravaillées.

AP: Le traitement des sols est aussi très intéressant, en particulier au niveau de la fosse de visite.

ALC: J'ai voulu reproduire les installations que l'on pouvait voir au dépôt de La Villette avant sa fermeture, avec les voies noyées dans des dalles de béton. Dans un premier temps, j'avais utilisé du plâtre, mais le résultat ne me satisfaisait pas. J'ai donc ▶

Au premier plan, une double voie permet de mettre en valeur quelques rames tractées, la passion d'Armand. Ici, une CC 72000 tracte, sous caténaire, un lourd train de fret.

► tout cassé et j'ai utilisé du Dépron de 3 mm d'épaisseur, que j'ai biseauté pour qu'il recouvre bien les traverses. Je l'ai gravé au cutter pour représenter les fissures et joints entre les plaques. L'ensemble est peint à la peinture acrylique. La fosse de visite a été creusée dans du polystyrène extrudé (50 mm d'épaisseur) collé sur la plaque de contreplaqué de 10 mm. Les parois et le fond ont ensuite été habillés avec du Dépron. J'ai également représenté les caniveaux à l'aide de carton de 1 mm d'épaisseur. À un endroit, je me suis même amusé à représenter un caniveau ouvert, ce qui permet de voir des câbles (du fil de couture).



Un élément très rarement reproduit sur un réseau : une sous-station ! Il s'agit bien sûr d'une construction intégrale, même si certains éléments (comme le transformateur) viennent du commerce.

AP: Tu as utilisé un fond de décor Faller. Comment as-tu réussi à l'intégrer parfaitement au décor ?

ALC: J'ai commencé par le retravailler ! À l'origine, les teintes étaient beaucoup plus crues. N'ayant pas d'aérographe, j'ai passé de la craie blanche (en particulier sur le ciel bleu) pour atténuer les couleurs et renforcer l'impression de lointain. L'autre astuce est de dissimuler la jonction entre le réseau proprement dit et le fond de décor. Sur la gauche, j'ai construit un petit mur de soutènement. Sur la droite, j'ai utilisé un mur de plaque de béton Decapod que j'ai retravaillé. Mais au final, l'effet ne me plaît pas vraiment en fait. Si c'était à refaire,

je peindrais un fond gris ou bleu très clair dans des tons beaucoup moins « flashys » !

AP: Tu nous parles de Decapod, et effectivement on remarque beaucoup de productions artisanales sur ton réseau...

ALC: Pour ce diorama, j'avais une exigence différente de celle de mes précédents réseaux. J'ai cherché à être le plus réaliste possible. Les produits artisanaux comme ceux de Decapod ou Haxo Modèle sont d'une finesse inégalable, tout comme la signalisation Disque Rouge. Sur une petite surface, et a fortiori dans une annexe traction conçue pour mettre en valeur les machines, ces productions

sont indispensables ! Aujourd'hui, grâce aux artisans, il est vraiment possible de tout reproduire avec beaucoup de finesse.

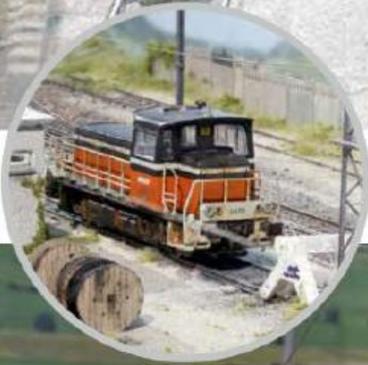
AP: En parlant de finesse, ce qui surprend, c'est celle de ta caténaire qui se fait même oublier !

ALC: La plupart des poteaux de caténaire sont issus du catalogue Decapod. Je les ai montés à la colle cyanoacrylate. Comme je voulais reproduire des tas de formes de poteaux différentes, j'en ai modifié certains et j'en ai aussi construit quelques-uns à partir de profilés en H L'Octant. Le fil de caténaire est représenté par du fil L'Octant de 0,3 mm. C'est effectivement très fin ! ▶





Le surveillant de dépôt s'accorde une petite pause en cette matinée calme.



L'annexe traction dispose d'un petit Y 8400 (modèle Roco) pour les manœuvres.



Dans le même temps, une BB 16500 quitte l'annexe. Son conducteur téléphone au poste pour avoir la voie libre.



Le traitement des sols est réalisé de main de maître: patine subtile, mélange des teintes de sable et de ballast, petits détails qui font vrais comme, par exemple, le caniveau ouvert par endroits, qui laisse apercevoir les câbles électriques.

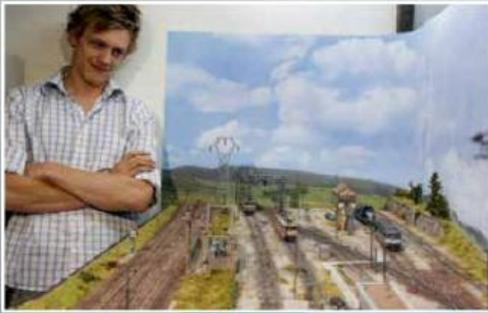
► AP: Ta caténaire est alimentée par une belle sous-station.

ALC: Tout à fait. C'est un élément rarement reproduit sur les réseaux alors que ça donne une belle présence, il me semble ! Elle est reliée à un pylône EDF (Disque Rouge), ce qui permet de donner de la hauteur au réseau. La sous-station en elle-même est totalement faite maison sauf le transformateur qui est construit sur une base Kibri un peu modifiée. On ne trouve rien de tout fait dans le commerce, et de toute façon, quoi de plus amusant que la construction intégrale ?

AP: Tu t'es aussi amusé à fabriquer des taquets d'arrêt.

ALC: Absolument ! C'est très simple à faire. Je les ai taillés dans du carton de 1 mm d'épaisseur que j'ai peint en jaune avant de les patiner. Un manche tiré d'un fil de laiton de 0,5 et voilà un beau taquet d'arrêt. Je me suis aussi lancé dans la construction intégrale en Dépron avec le petit bâtiment situé à côté des fosses de visite. Je l'ai peint à l'acrylique. Les stores viennent de chez Decapod. Ils sont prévus à l'origine pour des voitures... C'est très amusant de construire de toutes pièces ! Je me suis aussi éclaté avec la construction du bloc de climatisation. Je me suis inspiré, pour ce réseau, des très belles réalisations que j'admire, et en particulier le réseau de La Bosse du CFFC et le dépôt de Poinzéault de François Dubois. Sur ces réseaux, le choix des petits détails qui font vrais n'est pas le fruit du hasard et renforce le réalisme. J'ai cherché à faire de même.

AP: Et l'on peut dire que l'objectif est bien atteint ! Un très grand merci Armand pour toutes ces explications ! ■



Armand contemplant sa très belle réalisation. Il peut être fier !

FOND DE DÉCOR FALLER SANS ANGLE VISIBLE EN ARRIÈRE-PLAN

Discutez avec l'auteur

Posez-lui vos questions, sur le forum *Loco-Revue*: fil « Annexe traction en 25 kV en H0 »

VUE GÉNÉRALE DE L'ANNEXE TRACTION

Le dépôt accueille aussi des locomotives diesel. Témoin d'une certaine décadence, quelques voies ont été condamnées et sont envahies par les herbes. Le mur de clôture, en béton, est également fortement dégradé.

Balade en Montagne

avec Franck Bailly

Échelle HOe (1/87, voie de 9 mm)

Texte et photos: Yann Baude

Discrètement placé dans un coin de la grande salle de Railexpo en novembre dernier, le réseau Balade en Montagne est une petite merveille qui mérite qu'on s'y attarde.



Une photo tirée en grand format forme un arrière-plan réaliste à la ruine, destination favorite des randonneurs qu'on a envie de suivre sur les chemins escarpés.

Un dynamique quadragénaire



Franck Bailly est un modeliste très actif et exigeant, deux qualités requises pour produire des maquettes d'exception et sans cesse progresser.

Président du CMFC 58 (Club de Modélisme Ferroviaire Cosnois) à Cosne-sur-Loire, il entraîne dans son sillage une belle équipe ravie de présenter son réseau étagère à Railexpo 2015, un réseau à adapter facilement chez soi, sur lequel nous reviendrons en détail prochainement.

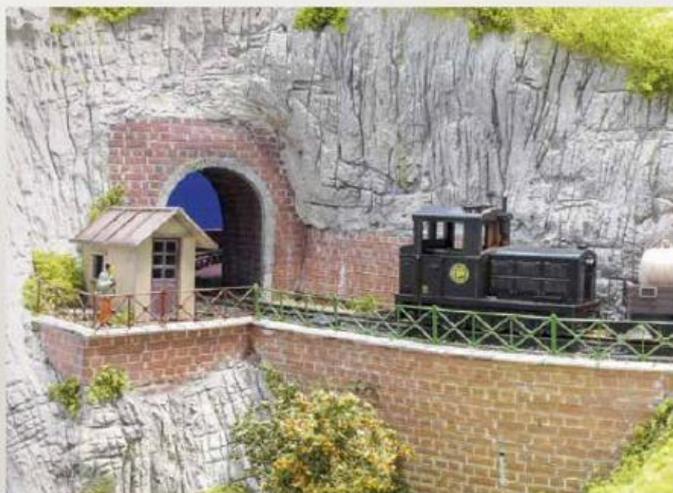
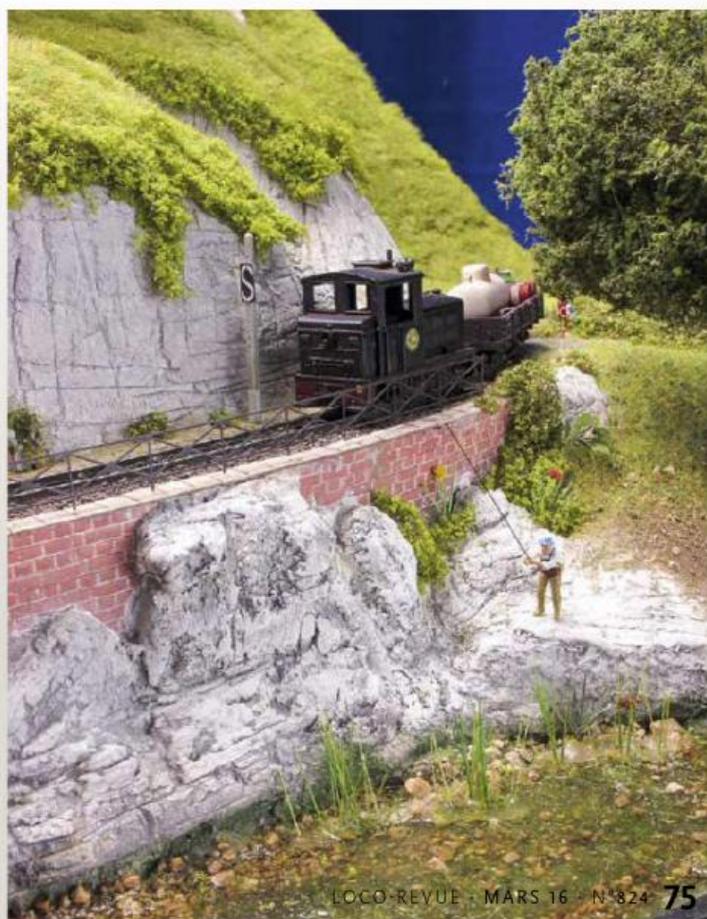
Le locotracteur est un petit modèle Roco, qui assure inlassablement sa ronde que ce que certains appellent « un réseau à vaches » puisqu'il s'agit ici de regarder passer les trains !

Un éperon rocheux, au coeur des Alpes, surmonté d'anciennes fortifications avec, au pied, une ligne à voie étroite. C'est le thème de ce microréseau en H0e de 40 x 40 cm sur lequel il doit faire bon se promener: un bel exemple de petit univers à créer et installer, vous aussi, dans votre salon.



Les randonneurs se donnent rendez-vous au pied des ruines aux murs en plâtre gravé.

Au pied de la falaise, le passage du train rompt la quiétude des pêcheurs. Admirez la qualité de la végétation aquatique.



Le photographe sait où se tenir pour faire de jolies photos des trains. Les soutènements font appel à des textures Redutex.



Le Cercle du Zéro Une association, mais aussi un réseau!



Le Cercle du Zéro, c'est une association d'amateurs passionnés par l'échelle 1/43,5. C'est aussi le nom du réseau de l'un de ses membres. Un réseau plein d'astuces, construit pour le plaisir de voir passer les trains, simplement.

Texte et photos : **Didier Préd'homme**

Le Cercle du Zéro est une association bien connue, dont le but est de réunir les personnes intéressées par le modélisme ferroviaire à l'échelle Zéro, de renforcer leurs liens d'amitié, de promouvoir et de faire connaître auprès de ses membres et du grand public cette activité. Chez Jacques Toth, l'un de ses adhérents, le Cercle du Zéro a pris la forme d'un réseau dédié entièrement au jeu, surprenant à plus d'un titre.



Aujourd'hui, le matériel MTH et Lenz autorise la pratique du Zéro sans déboursier des sommes invraisemblables. Le petit bâtiment voyageurs est proposé en kit par ABE.

Le réseau en bref

- Échelle : Zéro (1/43,5)
- Thème : ligne à voie normale et petite gare de passage
- Plan de voies : boucle en double voie
- Dimensions : 400 x 420 cm
- Hauteur du plan de voies : 85 cm
- Voie : Peco code 124
- Commande : DCC (Lenz)



Le long des voies, une petite cabane de cantonniers.

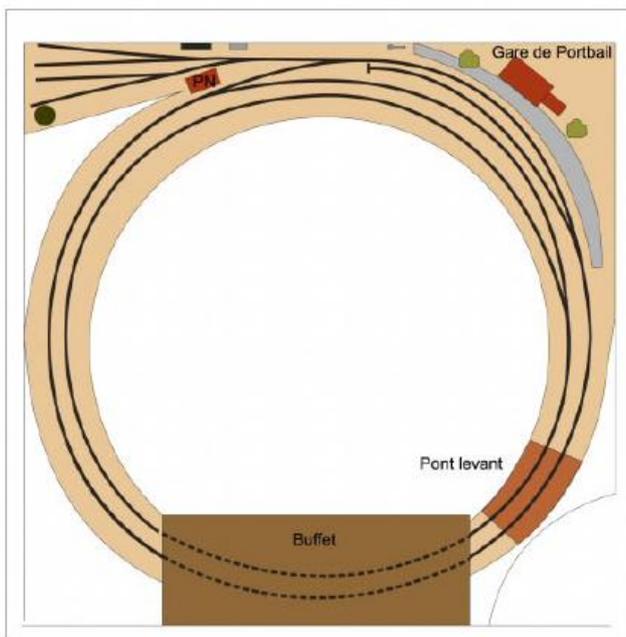
Une conversion tardive

Le parcours modéliste de Jacques qui a passé une bonne partie de sa vie professionnelle dans la marine, est digne d'intérêt. Il a en effet pratiqué le H0, en deux et trois rails, le N, le Hm et, pendant trois ans, la conduite des trains en 7¹/₄ électriques et à vapeur à Saint-Martin-d'Aubigny. En 2008, il décide d'abandonner ce loisir et se débarrasse de toute sa collection.

Une visite au Rail Miniature Caennais lui sera « fatale » : il craque devant le superbe réseau en Zéro de cette association et décide, avec l'aide de quelques amis de la section Normandie du Cercle, de faire quelque chose chez lui. Comme Jacques ne dispose que d'une pièce de 4 x 4,20 m, et que le rayon de courbe retenu est de 1790 mm, il n'y a pas d'alternative, le réseau sera de forme circulaire. Du Clive Lamming en quelque sorte. De plus, le cahier des charges stipule que la pièce devra conserver son statut de pièce de séjour. ►



Le passage à niveau livre l'accès au dépôt où se côtoient des matériels aux origines fort diverses.



Plan du réseau.



Sous la superbe potence à signalisation, un petit autorail allemand démarre. L'auteur du réseau a choisi de s'affranchir du respect de règles chronologiques et géographiques strictes.



Voilà un salon où il doit faire bon converser... De train, bien sûr! Pour entrer dans la pièce, il faut avoir préalablement levé le pont.

Un tracé circulaire pour un réseau bouclé

L'ensemble, commencé en 2009, est constitué de caissons menuisés dont la face avant a été plaquée. Ils sont montés sur un discret piétement en tubes chromés du plus bel effet, donnant un plan de roulement à 0,85 m du sol. Une partie du circuit, longue de 1,54 m, passe entre les éléments haut et bas d'un buffet, formant le tunnel de Laval (origine du meuble!). Un pont levant permet l'accès au centre du cercle. Le deuxième, qui apparaît sur les photos, a été déposé depuis; il s'ouvrirait sur le balcon.

Une double voie, une bretelle de raccordement, une voie de garage de 2,55 m et un dépôt à quatre voies, le plan est des plus simple. En rails Peco code 124, il comporte cinq aiguilles dont une enroulée. La voie à quai mesure 2,35 m de longueur. Les convois sont donc courts, mais quelques belles machines circulent sur ce réseau.

Un parc constitué en suivant ses envies

Une 141 R Kiss, une 1-230 K Fulgurex, une 1-241 A MTH, et une 2-231 E Chapelon MTH. Moins gourmands en



Pour traverser un meuble, la ligne de chemin de fer emprunte un tunnel!



place : une BR 64, un V 20, et un autorail et sa remorque, tous issus de la gamme Lenz. L'ensemble est sonorisé et piloté depuis 2013 par commande numérique Lenz. La sécurité est assurée par quelques signaux fabriqués par Christian Rault, auteur également du passage à niveau. Le câblage et le TCO ont été réalisés par Pierre Loubly. Le BV et la maison de PN sont de provenance ABE, le château d'eau a été fabriqué par un ami. Jacques a construit les cabanes de cantonniers et les équipements du dépôt.

Mais ce qui est encore le plus surprenant, c'est que, hormis la voie et quelques flocages, rien n'est fixé sur ce réseau, même pas le ballast ! En cas de modification, il suffit de passer l'aspirateur doté d'un sac dédié, puis de remettre tout en place après les travaux. La maintenance consiste à réaligner avec un régllet les quelques cailloux déplacés, par exemple, par un photographe faisant un reportage. De même, les wagons sont réellement

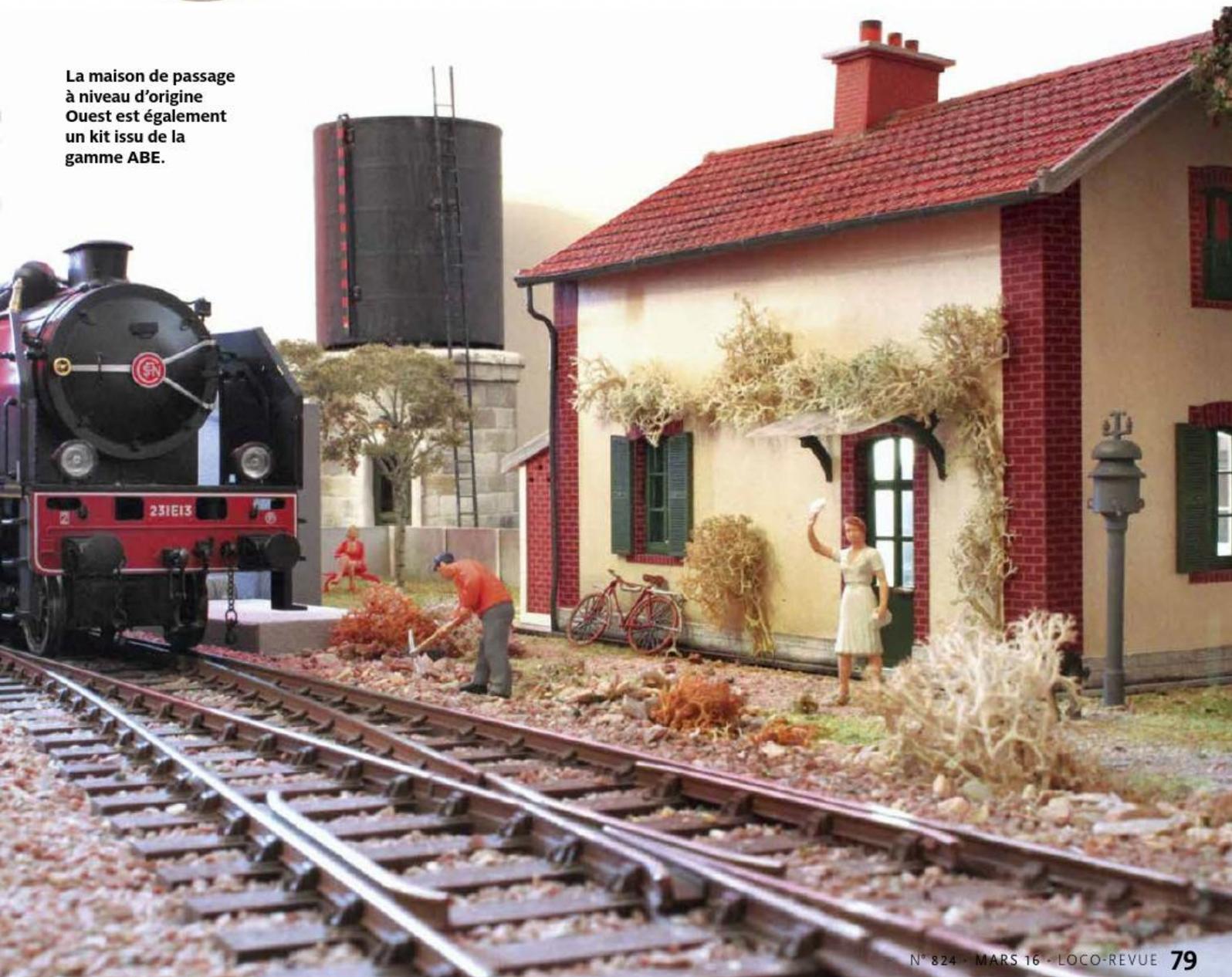
chargés avec du granulats. En un après-midi, tout est démonté.

Écouter les conseils, la clé du progrès

Jacques a tenu à faire profiter les lecteurs de ses erreurs. Le plan de roulement est trop bas, ne facilitant pas l'installation et le câblage ; la plateforme de roulement est trop épaisse, ce qui s'est révélé un problème lors de l'implantation des signaux. Sur les conseils de Yann Baude, Jacques a peint les flancs des rails et supprimé les racines au pied des arbres. Il a également ajouté quelques voies de garage au niveau du dépôt. Car Jacques possède la grande qualité de savoir écouter les remarques des uns et des autres, et de les mettre à profit pour améliorer sa maquette.

Voici donc un réseau construit pour regarder passer les trains, faire quelques manœuvres, et rêver. Une preuve supplémentaire que l'on peut pratiquer le Zéro, dans un espace réduit. ■

La maison de passage à niveau d'origine Ouest est également un kit issu de la gamme ABE.



DISPONIBLE
Hors Série
Loco-Revue

15,00 €
12,50 € abonnés
CODE HSLR47

HORS SÉRIE 47

www.locorevue.com

Loco-Revue

HSLR 47 - 02/2016

La référence du modélisme ferroviaire

**UNE GARE MARCHANDISES
COMPLÈTE POUR VOTRE RÉSEAU**
Faites manœuvrer vos wagons!



LA VOIE ET LES BÂTIMENTS



LES ACCESSOIRES ESSENTIELS



LES ÉQUIPEMENTS EN OPTION



LES CHARGEMENTS



L 19187 - 59 H - F: 15,00 € - RD



Commandez ce hors série sur www.lrmodelisme.com
ou par le bon de commande en fin de numéro, code **HSLR47**

Complétez votre collection



N°1
LES AUTORAILS
DE PRESTIGE



N°2
LES LOCOMOTIVES
ÉLECTRIQUES 25000 VOLTS



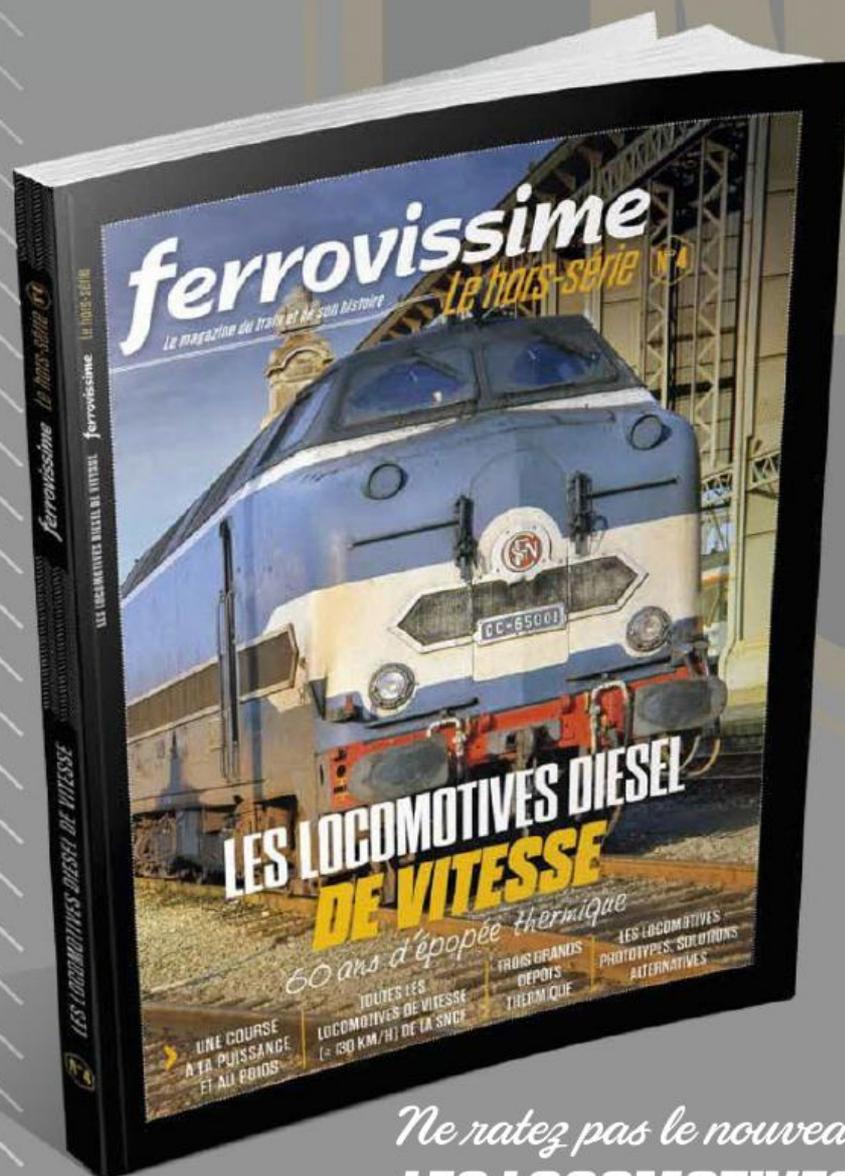
N°3
LES TRAINS
DES VACANCES

ferrovissime

Le magazine du train et de son histoire

Le hors-série N°4

164 pages de pur plaisir ferroviaire



Nouveau
Commandez-le page 130
Code HSFMED4

> DISPONIBLE

www.ferrovissime.com

Ne ratez pas le nouveau hors-série Ferroviissime
LES LOCOMOTIVES DIESEL DE VITESSE

Votre DÜ 65 encore plus efficace

Elle est belle, la draine REE en H0, associée à son wagonnet SMD. Voici comment rendre cette association encore plus efficace, par quelques menus travaux de lestage et de détaillage.

Texte et photos : Gilbert Danguiral

Pour commencer vos travaux, démontez la caisse en écartant celle-ci du châssis. Peignez un personnage assis ayant une silhouette de travailleur, coupez-lui les jambes à hauteur des genoux. Installez-les à la place du mécanicien (**photo 1**). Vous pouvez, si vous le désirez, mettre en place d'autres ouvriers.

Un support de barre est représenté à l'avant gauche, côté plateforme, mais il ne peut être utilisé car le marchepied, du fait de son épaisseur, gêne le passage de la barre. J'ai donc fait le choix d'installer la barre sur le côté diagonalement opposé. En fil maillechort de 0,3 mm de diamètre, fabriquez deux supports de barre, comme définis sur la photo. Percez deux petits trous de diamètre 0,3 mm sous la traverse avant et mettez en place le support avant.

À l'aide d'une goutte de colle instantanée, mettez en place le support arrière comme sur la **photo 2**. Coupez un morceau de tube (1 mm de diamètre extérieur et 37 mm de longueur). Vérifiez que les trous sont dégagés à chaque extrémité et que les supports de main courante entrent sans forcer (ne pas les monter tout de suite). À l'aide de fil maillechort de diamètre 0,3 mm, fabriquez les deux poignées de transport de la barre comme sur la **photo 3**. Avec du fil maillechort (de 0,5 mm de diamètre), en ajustant sa longueur, façonnez le prolongateur de canalisation de frein. Les arrondis sont obtenus sur une queue de foret de 4 mm de diamètre. Soudez la conduite de frein, en veillant à ce que chaque extrémité passe d'un côté opposé de la barre. Coupez le fil légèrement en dessous de la barre. Soudez chaque poignée de transport en vérifiant



La draine REE revue par Gilbert Danguiral assure maintenant un parfait service dans sa gare d'Aurillac.

Ce qu'il vous faut

- 1 jeu d'attelage Closs (AMF 87 réf. A030)
- 1 jeu de supports courts de main courante (Mécanic Trains réf. DIV 96)
- Tube laiton de diam. ext. 1 mm et diam. int. 0,6 mm (L'Octant réf. P1242)
- Fil maillechort diam. 0,5 et 0,3 mm (L'Octant réf. P802 et P800)
- 2 fûts
- Plomb de pêche et plomb d'équilibrage
- 1 ou plusieurs personnages assis (ouvriers)
- Adhésif double face fin pour moquette
- 2 demi-accouplements de frein (Mécanic Trains réf. ATT02)
- Traverses (Decapod ou Architecture & Passion)
- Cocarde de fin de convoi (Haxo Modèle)
- Peinture Humbrol mate : rouge 60, gris 64, noir 33

que toutes deux sont dans le même axe. Pour ne pas dessouder votre travail précédent, collez les embouts de barre à la colle instantanée. Faites bien attention à ce que les trous soient orientés verticalement. Les supports sont peints en gris mat Humbrol n° 64. Idem pour la barre, les deux extrémités simulant le tuyau souple étant en noir mat Humbrol n° 33. La barre d'attelage peut maintenant être mise en place (photo 4).

Un attelage à tulipe fonctionnel

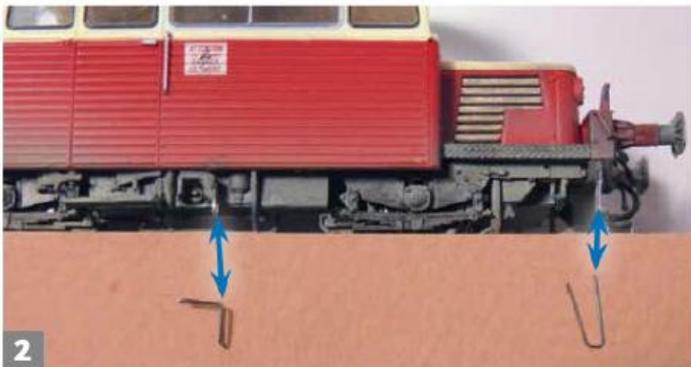
Enlevez le système d'attelage à boucle et mettez en place le support d'attelage Closs fourni avec la draisine. Profitez-en pour installer un attelage Closs (AMF 87), après avoir agrandi le trou d'entrée de la barre à 1,2 mm. Vérifiez que le trou de passage de la clavette de fixation est bien débouchant, en vous aidant d'un foret de 0,3 mm. Assurez-vous qu'une barre d'attelage se monte et se verrouille bien avec un fil de maillechort de 0,3 mm. Vous pouvez finir de détailler la traverse de tamponnement (photo 5).

Un lest supplémentaire

Nous allons lester la draisine sur l'essieu moteur pour en augmenter l'adhérence, en faisant appel à des plombs d'automobile (voir encadré page 84) ou à des plombs de pêche. Ouvrez le fond de deux fûts et ►



1 La présence d'au moins un conducteur est indispensable, compte tenu de la transparence des vitrages!



2 Les supports de barre d'attelage sont constitués de fils de laiton mis en forme.



4 Comme en réalité, la barre d'attelage a pris place le long du châssis.



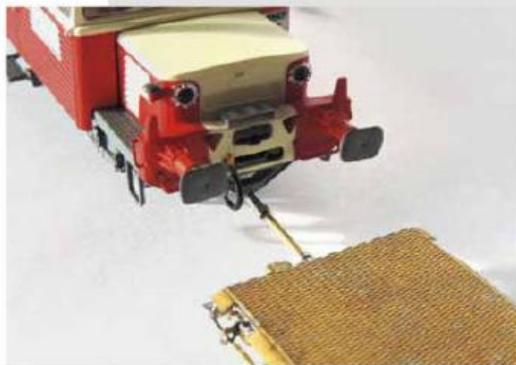
3 En haut, la barre d'attelage terminée et peinte. En bas, ses composants.



5 La traverse arrière reçoit ses pièces de détail.

Des attelages à tulipe fonctionnels et faciles à utiliser !

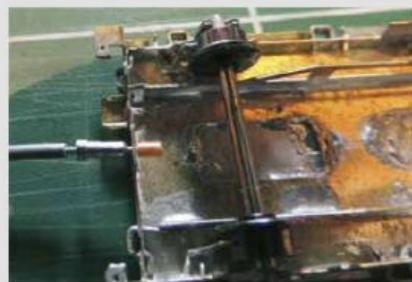
Pour atteler un wagonnet SMD à ma draine REE, l'idée m'est venue d'utiliser la partie mécanique des connecteurs électroniques dits « tulipe ». La forme et la taille ne sont pas choquantes. Bien qu'ils



soient moins détaillés que les superbes modèles d'AMF 87, les opérations d'attelage/déattelage en sont toutefois beaucoup plus simples. Pour l'installation, j'avais prévu plus élaboré, mais je me suis aperçu que la tige du connecteur (de 0,5 mm de diamètre) entre impeccablement, en forçant très légèrement, dans la fente prévue pour

souder le crochet standard. Une petite bague faite d'isolant de fil électrique, immobilisée par une pointe de colle instantanée, permet de le maintenir en place tout en lui laissant un débattement horizontal

et vertical suffisant à une bonne souplesse d'attelage ! La barre d'attelage peut être confectionnée avec une chute de fil maillechort et un morceau d'isolant de fil électrique, mais de la corde à piano de



0,6 mm dans du tube laiton de 1 mm (L'Octant) sera beaucoup plus rigide et plus réaliste. Pour la résistance à la traction, pas de problème, un attelage supporte le poids du wagonnet, et avec le super roulement des remorques de draine SMD, l'attelage de trois ou quatre éléments ne devrait pas poser de problèmes. L'éventuel remplacement d'un attelage usé ne vous coûtera que 25 centimes d'euros et 2 à 3 minutes de travail. Le plus long sera de sortir la pince coupante, et se rappeler où l'on a rangé les tulipes...

Jean-Jacques Bachoux

► remplissez chacun d'eux avec deux plombs de pêche de 0,8 g. Peignez-les en gris mat Humbrol n° 64 (photo 6). Dans un morceau de plomb plat, coupez un carré de 10 x 8 mm et de 3 mm d'épaisseur. Peignez-le en gris mat Humbrol n° 64. Afin de pouvoir revenir en arrière si besoin, collez ce petit morceau de plomb avec du double-face à moquette (photo 7). Avant d'installer nos deux fûts et quelques outils,

ne pas oublier de repeindre l'arrière des feux en rouge mat Humbrol n° 60, pour éviter les fuites de lumière (photo 8).

Passons au wagonnet

À une extrémité du wagonnet SMD, simulez le frein à main avec du tube laiton de diamètre 1 mm, et la poignée avec du fil maillechort de 0,3 mm plié en U (photo 9, à gauche). Comme pour la draine, installez un attelage Closs (AMF 87). Mettez en place le câblot de frein (Mécanic Trains).

À l'autre extrémité, mêmes opérations, mais sans le levier de frein à main. Ajoutez une cocarde rouge (Haxo Modèle) pour la signalisation de fin de convoi (photo 10). Soudez une résistance 0,25 W quelconque

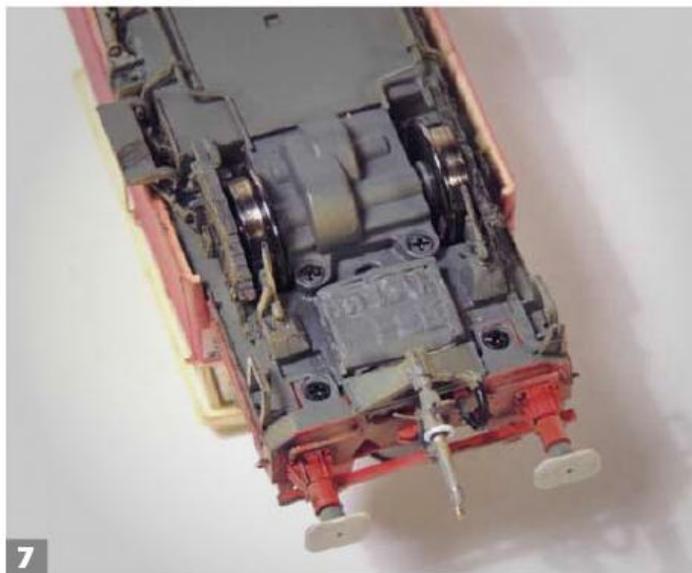
pour simuler le réservoir d'air. Comme pour la draine, fabriquez une barre d'attelage et fixez-la sur le côté du wagonnet sur deux anneaux (photo 11). Façonnez un bloc constitué de plusieurs traverses collées ensemble, puis patinez l'ensemble. Collez à la colle à bois ce bloc en place dans le wagonnet. Taillez dans un bloc de polystyrène (légèreté) la forme d'un petit tas de ballast, puis collez-le (photo 12). Recouvrez ce petit bloc avec du ballast, collé à la colle à bois diluée dans 60 % d'eau. Disposez quelques outils (issus du kit SMD) sur les traverses ou le tas de ballast (ne pas oublier de mettre en forme les fourches et pelles). Après patine, votre wagonnet est prêt pour le service. ■

Astuce

Pour trouver du plomb pour lester vos différents engins, demandez à votre garagiste des plombs d'équilibrage pour jantes en aluminium. Le poids est même marqué dessus et, en plus, ils sont adhésifs !



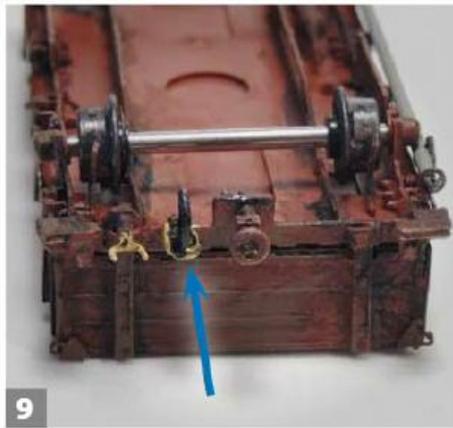
6 Des plombs d'équilibrage de jantes auto sont parfaits pour lester nos modèles réduits.



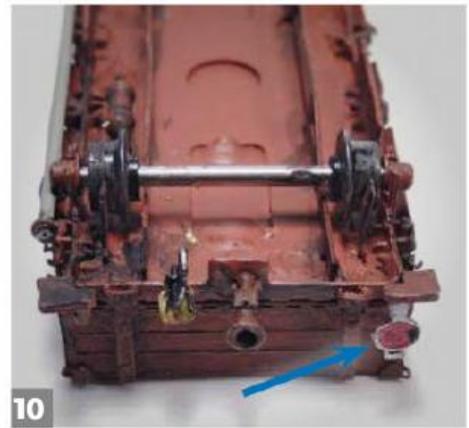
7 Un petit lest prend place sous l'essieu moteur.



8 Deux bidons remplis de plomb contribuent à améliorer l'adhérence de l'essieu moteur.



9 À gauche de l'attelage, le petit dispositif de frein à main est figuré.



10 Un disque rouge indique la fin de convoi



Comme le long du châssis de la draine, une barre d'attelage était souvent plaquée contre la remorque.

Pour en savoir plus

Sur la draine REE :
test dans LR 816 (juillet 2015)
Sur le wagonnet SMD :
test dans LR 817 (août 2015)

En option : une barre d'attelage courte

Une barre courte nécessite du tube de 4 mm de longueur. Cette barre ne possède pas de canalisation de frein ni de poignées. La mettre en place entre la draine et le wagonnet en verrouillant le tout avec deux bouts de fil maillechort de 0,3 mm, pliés en équerre, puis repliés en dessous pour éviter qu'ils ne ressortent.



La barre d'attelage courte lie la draine et sa remorque, mais sa longueur empêchera prescription en courbe serrée.



Pour charger la remorque : des traverses, et un bloc de Styrodur qui sera sculpté.



13 Le bloc de Styrodur est recouvert de ballast.



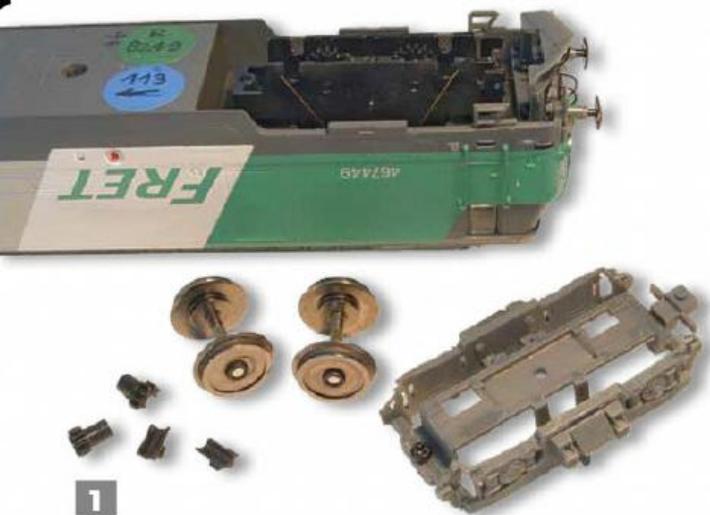
Changeons nos pignons FACILEMENT

Des pignons qui se fendent et doivent être remplacés, nous y sommes tous un jour ou l'autre confrontés. Heureusement, les pièces de rechange se trouvent facilement. Mais ensuite, comment faire? Voici comment fabriquer un outil adapté aux modèles H0, et s'en servir.

Texte et photos : **Gérard Péradajordi**

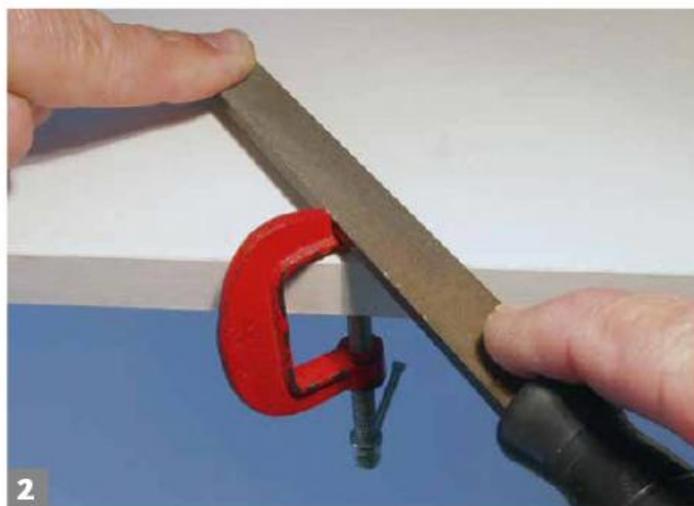


Notre 67400 au levage, les nouveaux essieux fraîchement révisés vont être remontés sur la machine.



1

La partie inférieure des bogies maintenue par une vis est à présent démontée. Elle permet d'extraire facilement les essieux. Sur la gauche, nous apercevons la cause de notre problème : les pignons fendus en deux.



2

Le serre-joint est bloqué sur le plan de travail. Une râpe à fer « moyenne » permet d'éliminer rapidement la matière sans trop forcer. Il faudra veiller à rester bien à plat pendant l'usinage.

Voici comment réussir la fabrication d'un extracteur d'essieux et de pignons. Nous l'emploierons pour intervenir sur une BB 67400 Jouef, afin qu'elle puisse réintégrer rapidement le parc très sollicité en ces périodes de pointes. Bien entendu, cette méthode est valable et applicable à bien des modèles du commerce, qui ont également besoin de cette opération.

Ma 67400 faisant un drôle de bruit, j'ai donc démonté ses bogies et ses essieux. À ma grande surprise (possédant des modèles de machines similaires plus anciennes qui

sont toujours en pleine forme), j'ai constaté que les pignons présentaient des fentes (photo 1). Un coup de tournevis m'a permis de les dégager rapidement, ces derniers se partageant facilement, si je puis dire, en deux. Avant de monter de nouveaux pignons, il me faut fabriquer un extracteur.

Un extracteur facile à obtenir

La fabrication de l'extracteur fait appel à un petit serre-joint disponible à prix très doux dans tous les bons magasins de bricolage.

Serrons notre outil sur un plan de travail (photo 2). À l'aide d'une râpe à fer (grain moyen), constituons un plat sur le haut du serre-joint. N'ayant pas de machine-outil pour réaliser cette opération avec précision, j'ai employé la méthode manuelle et je vous conseille d'en faire de même. Pour garantir la planéité, faisons appel à un œil extérieur qui va nous guider dans notre exercice, en se tenant à distance et en vérifiant que nous travaillons bien à plat. Il est primordial, pour la suite des opérations, d'avoir une surface bien plate, perpendiculaire à l'axe du serre-joint. ▶



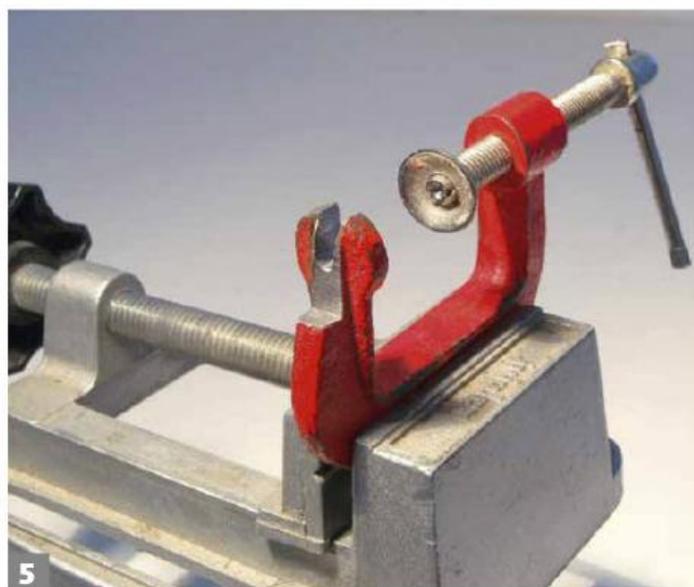
Le perçage de l'extracteur avec un foret de 1,8 mm. Il faut rester bien droit pendant la durée du travail, gage de précision. Attention à la fragilité de ces mèches très fines, le moindre écart et elles volent en éclat. Le port de lunettes de protection est vivement conseillé.

Ce qu'il nous faut

- 1 petit serre-joint : disponible en grande surface de bricolage (souvent en lot de trois)
- 2 essieux à extrémité pointue, par exemple 2 vieux modèles Jouef (ou autre)
- Des pignons de rechange : détaillants, internet, vente par correspondance...
- Vos petits outils habituels : pied à coulisse, régleur métallique, miniperceuse électrique, forets et disques à tronçonner.
- Facultatif : 1 mini-étau destiné à supporter l'extracteur.



4 Une miniperceuse avec un disque très fin est utilisée pour usiner la gorge nécessaire après perçage. Cet évidement ne doit pas excéder 2 mm de large afin que les pignons puissent se caler parfaitement pendant le montage ou le démontage des essieux.



5 L'outil est à présent terminé. Nous apercevons à l'extrémité de l'axe fileté, l'avant-trou qui va permettre au bout pointu des essieux de se caler. Le mini-étau est parfait pour maintenir l'extracteur. Il est le complément idéal pour travailler confortablement.

► Ensuite, à l'aide d'une miniperceuse, faisons un trou de diamètre 1,8 mm. Il est important également que ce trou corresponde et soit aligné avec l'axe mobile et fileté de notre outil (une perceuse à colonne est ici la bienvenue, NDLR). Là aussi, l'aide extérieure est plus que nécessaire, afin d'éviter l'imprécision qui nous guette. Après avoir traversé l'outil avec notre foret, il faudra continuer à percer pour faire un petit avant-trou sur l'extrémité de l'axe fileté. Cette empreinte permettra plus tard de pousser sans qu'ils glissent, les axes d'essieu. Bloquons ensuite notre serre-joint dans un étau (**photo 4**). À l'aide d'un minidisque à tronçonner, dégageons le trou de diamètre 1,8 mm en pratiquant

deux rainures bien parallèles. La **photo 5** nous présente l'outil terminé.

Deux accessoires indispensables

Afin de pousser avec précision les axes des essieux, fabriquons rapidement des outils supplémentaires. Ce sont des vieux essieux Jouef qui vont faire l'affaire (**photo 6**). Au nombre de deux, ces outils sont constitués de l'axe d'essieu, sur lequel nous avons retroussé et centré les roues. Le premier conserve ses deux extrémités à pointes. Le deuxième aura l'une des extrémités meulée à la miniperceuse, de manière à ce qu'elle soit plate et non pointue. L'extrémité pointue d'un axe d'outil

sert à pousser des axes d'essieu à bouts plats, l'extrémité à bout plat de l'autre outil servira, quant à elle, à pousser les essieux à bouts... pointus.

Le vif du sujet : changeons nos pignons

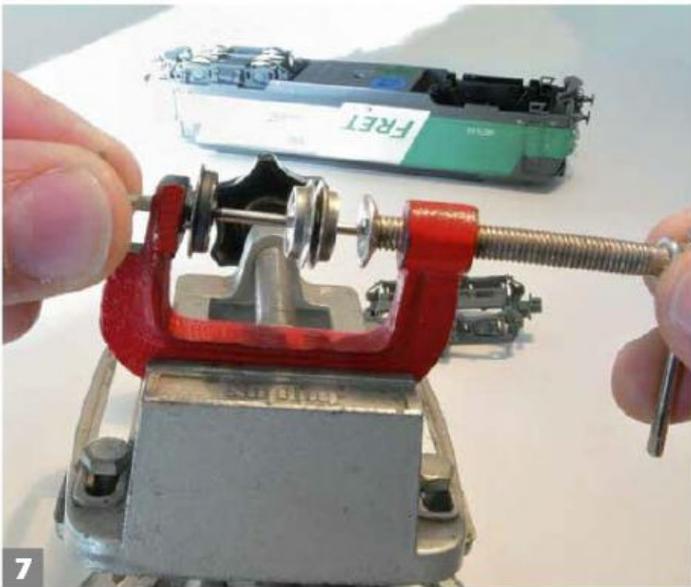
La première opération consiste à chasser l'une des roues de l'essieu « malade ». Bloquons notre extracteur dans un étau, cela nous facilitera grandement l'opération. En nous aidant de la **photo 7**, chassons l'axe de l'essieu (placé à gauche), en le repoussant avec notre outil à bout pointu. La deuxième opération sera le remontage d'un pignon neuf sur l'axe. Engageons le pignon sur l'axe de l'essieu. Ne nous trompons pas de

Des extracteurs dans le commerce

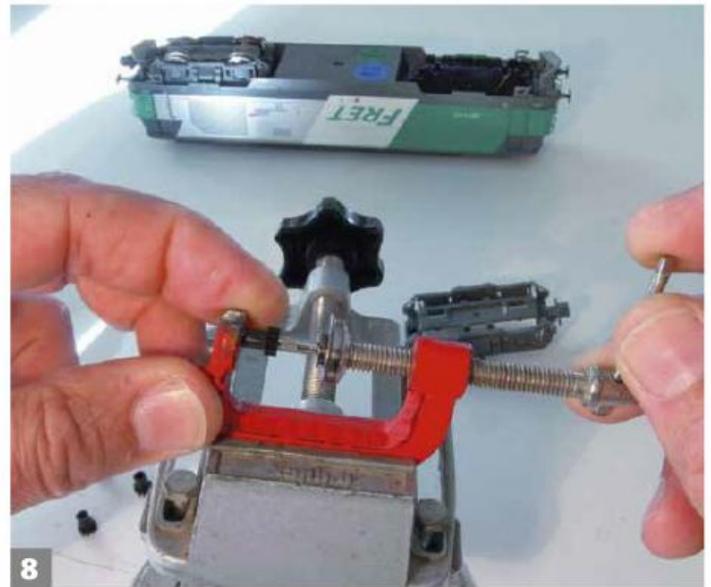
Si vous ne souhaitez pas vous lancer dans la construction de votre extracteur, sachez qu'il existe dans le commerce un outil bien pratique, spécialement étudié pour le démontage et le remontage de roues et pignons sur leur axe. Le Puller, produit par l'Américain NWSL est en effet disponible pour une trentaine d'euros auprès de bien des revendeurs spécialisés (Micro-modèle, FB System's...). YB



6 Les accessoires complémentaires à notre extracteur : de vieux essieux de wagons Jouef. Celui du haut permet de repousser des essieux avec extrémités pointues, l'autre est fait pour les essieux à bouts plats.



7 Le démontage commence par l'extraction de l'une des deux roues de l'essieu. L'axe est chassé par l'un de nos deux accessoires. La main droite visse la partie mobile de l'extracteur, et la main gauche maintient l'essieu.



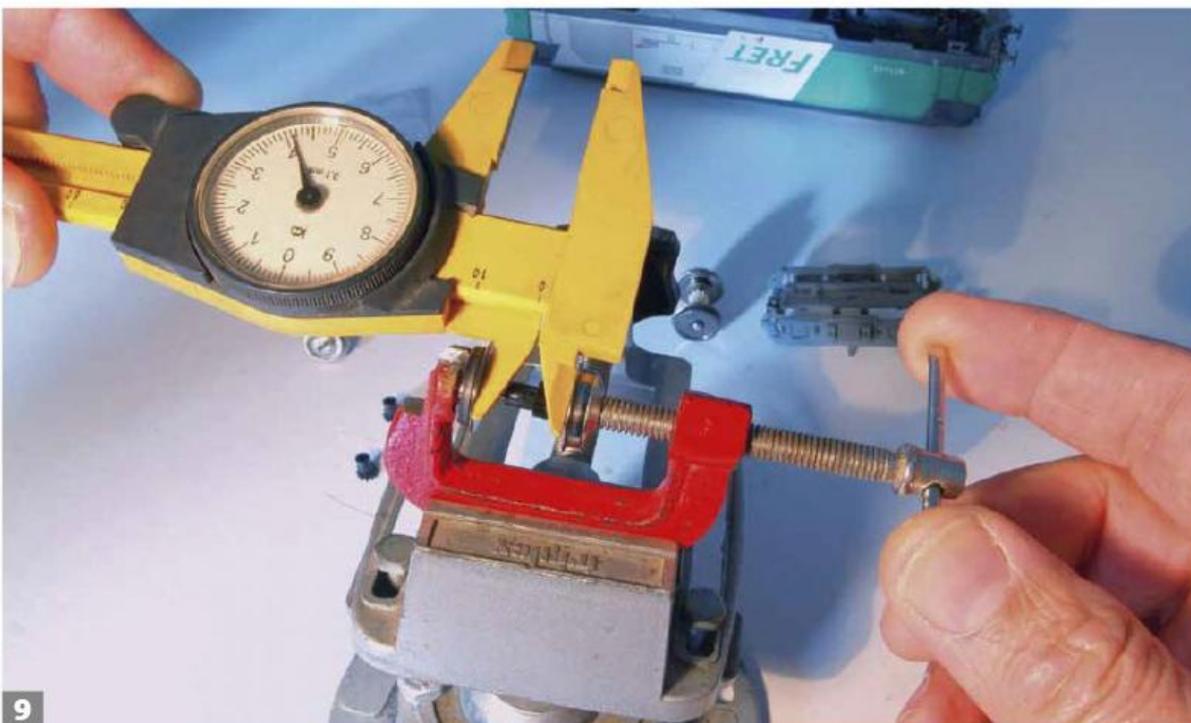
8 Voici le remontage du pignon neuf. Il est appuyé sur la partie gauche de l'extracteur. Il faut pousser l'ensemble constitué de l'axe et de la roue avec la tige filetée de l'extracteur. Patience et lenteur sont requises.

côté, ces roues dentées ayant une partie tubulaire qui peut être à droite ou à gauche. Vérifions sur un autre essieu encore en place dans la machine. Souvent la présence d'une roue bandagée sur un bogie peut nous induire en erreur. Plaçons notre essieu dans le serre-joint, de manière à ce que le pignon s'appuie sur la partie fixe de l'outil à gauche (**photo 8**). Vissons (dans le sens des aiguilles d'une montre) la tige filetée de notre serre-joint, de manière à centrer correctement le pignon sur l'axe de l'essieu. Manœuvrons doucement et avec prudence afin de monter le pignon exactement à sa

place. Si vous avez poussé trop loin, pas de panique, retournez votre essieu sur le serre-joint, pignon adossé à la partie gauche de l'extracteur, et repoussez l'axe avec l'outil adéquat (bout plat ou bout pointu).

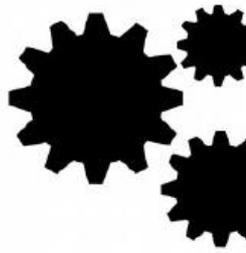
Enfin, la troisième et dernière opération pointe son nez. Engageons sur l'autre extrémité de l'essieu la seconde roue démontée lors de la première opération. Insérons notre essieu dans le serre-joint, la roue déjà montée adossée à la partie gauche de l'extracteur (**photo 9**). Repoussons la seconde roue sur l'essieu, en contrôlant à l'aide d'un pied à coulisse ou d'un réglet

métallique, l'entraxe des roues (cote de calage). Pour ma part, il est conforme à la norme NEM pour le HO, soit 14,3 mm. Remontons ensuite nos essieux sous la machine sans oublier de les lubrifier avec une huile adéquate. Prévoyons également une séance de rodage, 30 minutes dans un sens de circulation, puis 30 minutes supplémentaires dans l'autre sens. ■



9

Étape finale : le remontage de la dernière roue. L'usage du pied à coulisse est indispensable, il permet, tout en vissant, de contrôler sur le cadran de notre outil l'écart entre les deux roues (cote de calage).



De la réalité à la maquette :

L'échelle N se prête à merveille à la reproduction de grandes installations. Reproduction ? Même au 1/160, une gare de moyenne importance, c'est immense ! Découvrons donc plutôt comment transposer judicieusement en suivant l'expérience de Vincent Burgun.

Texte et images : **Vincent Burgun** (sauf mention contraire)

Ah la ligne 4 et ses 72000 ! Voilà une ligne qui m'a toujours fait rêver. Aussi, lors du démantèlement forcé de mon réseau Ennecourt (LR 696), par manque de place, je m'étais juré d'y revenir ! Y revenir, certes ! Mais comment aborder ce thème dans un espace plus contraint qu'auparavant, tout en préservant l'esprit de la ligne 4, ses diesels bleus fumants, son environnement bucolique, sa ligne télégraphique et sa double voie thermique ? Sans oublier toutefois les possibilités d'exploitation que m'offraient le réseau conçu à l'époque (embranchements, garages, évitements, etc.) ? Qu'à cela ne tienne, un petit coup d'œil sur « la bible » : le carnet de profils et schémas du réseau Est de 1962, dans le secteur Chalindrey - Vesoul, et la décision tomba rapidement d'elle-même.

Ce sera donc Jussey

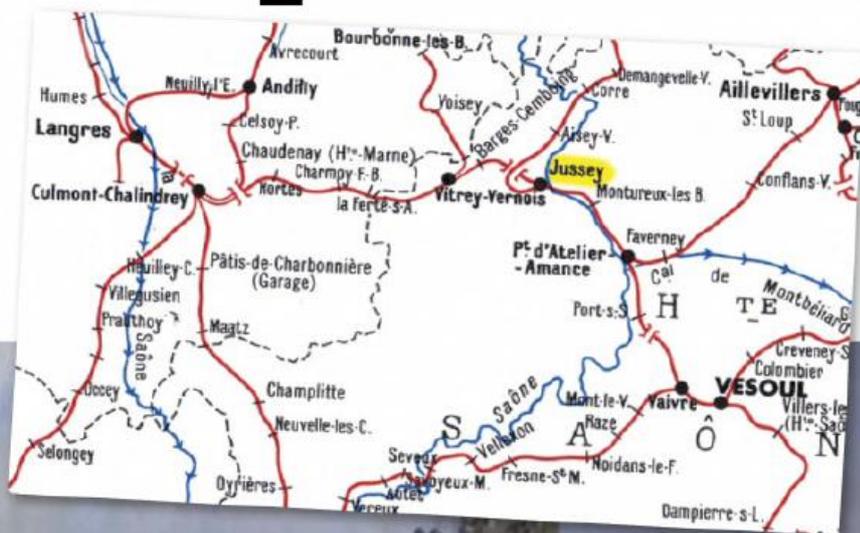
La gare de Jussey (Haute-Saône) est implantée au point kilométrique (PK) 346,4 de la ligne Paris - Bâle, ex-ligne 4 du réseau Est de la SNCF, entre Chalindrey et Vesoul, donc. Construite en même temps que la ligne, cet établissement remplit alors la fonction de gare de bifurcation, d'une part vers Chalindrey, d'autre part vers Épinal. Outre cette bifurcation, le plan de la gare en 1935 témoigne de la présence d'un petit dépôt muni d'une plaque tournante, de deux faisceaux de voies pairs et impairs ainsi que d'un quai militaire. Le plan de 1962 témoigne d'une nette simplification des installations, le dépôt a disparu et la ligne Jussey - Épinal a perdu son raccordement direct ; elle n'est plus qu'à voie unique et est limitée à Passavant.

De nos jours, le plan de voies a encore été simplifié. La gare est fermée au service voyageurs, la majorité des bâtiments n'existe plus (halle, PN (passage à niveau), ▶



la gare de Jussey en N

Nous sommes à Jussey à la fin des années 1970. A cette époque, le TEE L'Arbalète Zurich et Bâle - Paris est composé de voitures Mistral 69, remorquées par une CC 72000. Sur une voie de garage, l'une des deux CC 70000 est en tête d'un train d'eau de Vittel ou Contrexéville...



Le projet en bref

- Thème : une gare sur la ligne Paris - Bâle
- Époque : années 1970 à 1990
- Principe : réseau d'exposition
- Tracé : boucle en double voie avec coulisse cachée
- Échelle : N (1/160)
- Dimensions : 550 x 40 cm environ (partie visible)
- Commande : analogique

► poste), mais reste ouverte au service de la circulation par la présence d'un agent circulation sept jours sur sept, vingt-quatre heures sur vingt-quatre, qui remplit également les fonctions de garde de cantonnement. En effet, de Chalindrey à Jussey, la ligne est cantonnée en block automatique lumineux (BAL), et au-delà vers Vesoul, c'est le block manuel unifié (BMU) qui prend le relais. La vitesse de fond sur la ligne est de 140 km/h dans le sens Chalindrey - Vesoul, et 130 km/h dans l'autre sens.

Une transposition destinée à l'exploitation

Mon passé d'exploitant ne m'a jamais vraiment quitté. Partant du plan de voies de Jussey dans les années 1980, je l'ai modifié de sorte qu'il reste un terrain de jeu pouvant accueillir de beaux trains.

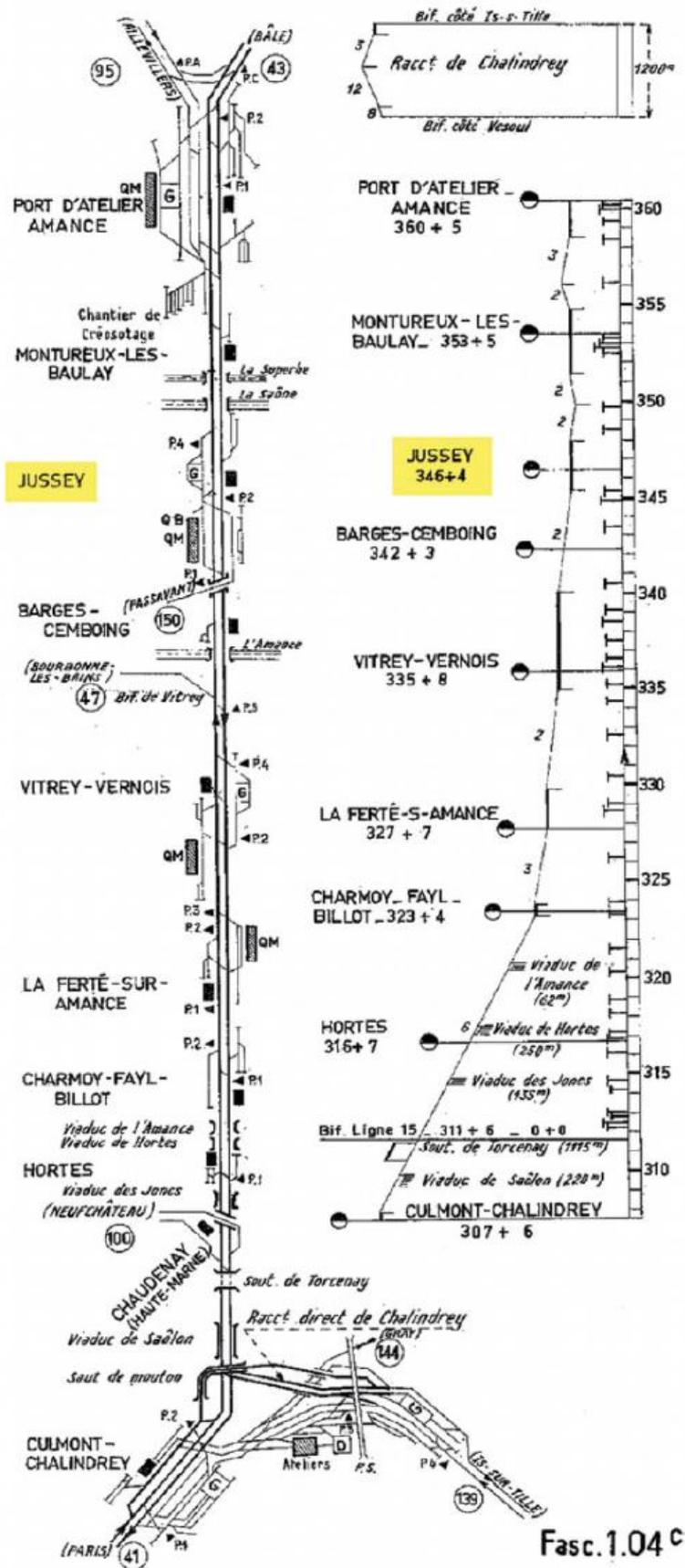
Première contrainte commune à tous (à de rares exceptions près), l'espace disponible est ici délimité à 5,50 m de modules décorés + deux demi-tours de 0,4 m. Ce sont donc cinq modules de 1,10 m qui accueilleront ce projet : trois pour la gare, et deux pour la pleine voie, l'embranchement et le tiroir de manœuvre. Partant de ce postulat, je conserve logiquement la double voie (voies 1 et 2), et y ajoute un faisceau de quatre voies comme pour la gare originelle.

Le recueil de schémas de lignes de la Région Est SNCF de 1962 donne un aperçu du plan de voies de Jussey.

PL. 42

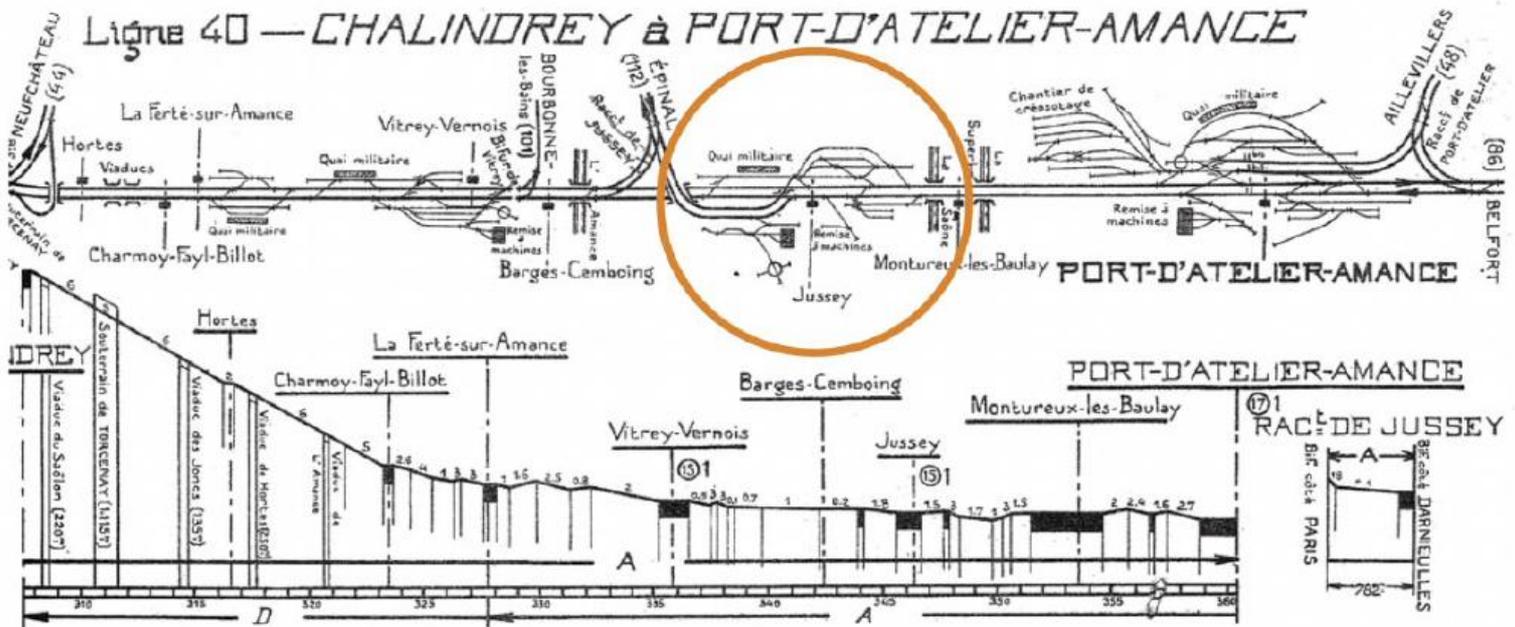
Ligne 4 - PARIS - BÂLE

Section de CULMONT - CHALINDREY à PORT-D'ATELIER

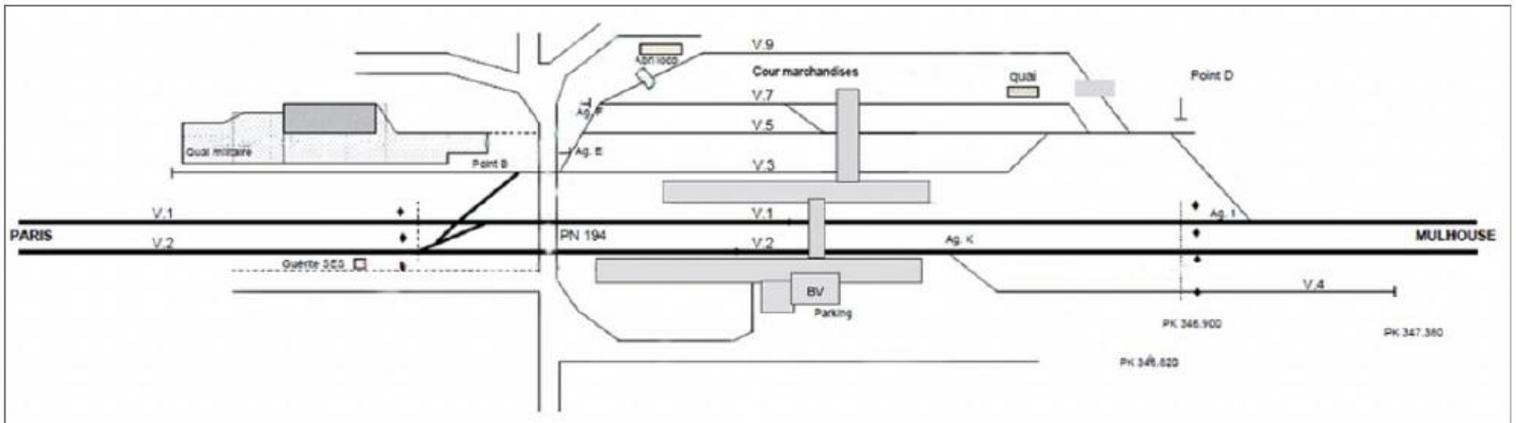


L'annulateur de fermeture automatique, quid ?

En général, en France, un train qui franchit un signal Carré ou sémaphore ouvert provoque sa fermeture ; il passe du vert au rouge ou double rouge automatiquement. Enfin... presque toujours ! Il existe en effet des cas particuliers où le Carré ou le sémaphore restent au vert malgré le passage du train. Ce signal est muni d'un annulateur de fermeture automatique. Ce dispositif est présent dans les postes temporaires, qui ne sont pas ouverts durant tout ou partie de la période d'ouverture d'une ligne ; cela est très fréquent sur notre réseau, même sur les grands axes. Une gare temporaire est donc munie d'annulateurs de fermeture automatique des signaux. Lorsque ces dispositifs sont actifs, le signal concerné reste ouvert malgré le passage d'un train. En effet, si tel n'était pas le cas, le premier train venu fermerait le signal derrière lui, et, le poste étant fermé, personne ne serait là pour rouvrir le signal une fois le canton libéré. Le train suivant resterait arrêté devant le signal fermé jusqu'à ce que quelqu'un le rouvre, ou lui délivre une autorisation de franchissement. Contraire à la sécurité me direz-vous ? Que nenni ! Le poste n'étant pas ouvert, il n'existe pas pour l'exploitant, donc le canton reste occupé jusqu'au prochain signal de cantonnement, la sécurité demeure préservée. Attention toutefois, une telle disposition n'est possible qu'en block manuel. En BAL, on ne peut qu'annuler la fermeture automatique des Carrés, et non celle des sémaphores qui assurent leur rôle d'espacement des trains de manière automatique.



Plan de la gare de Jussey au milieu des années trente.



Ce schéma montre le plan actuel de la gare de Jussey.

La destination et l'agencement des voies sont néanmoins légèrement modifiés. On y trouve en effet une voie principale – la voie 3 (voie de service en réalité) – et trois voies de service (voies 5, 7 et 9). La voie 3 est banalisée; elle peut être parcourue dans les deux sens pour permettre de garer en évitement des trains de fret ou des omnibus devant laisser passer les rapides. D'une longueur utile de 2 m, elle pourra accueillir des trains relativement réalistes. Les voies de service 5, 7 et 9 (en impasse pour cette dernière), constituent le faisceau marchandises, autour de la cour de débords et de la halle.

Une gare de passage, mais pas seulement...

Pour permettre les manœuvres sur le faisceau marchandises, deux voies constituent des tiroirs de manœuvre, l'un court pour accueillir un ou deux engins moteurs lors des demi-tours (à droite sur le plan), l'autre long permettant de manœuvrer des rames entières, le long du quai militaire vers Chalindrey. Enfin, deux voies raccordées à la voie 2 permettront la desserte ►



Cette vue aérienne de la gare de Jussey est prise vers 1980 : beaucoup de bâtiments sont encore présents (poste, PN (passage à niveau), halle, château d'eau...) et le silo vient d'être construit.

► de l'embranchement du silo à céréales de Jussey. Petite entorse à la réalité, le silo n'est pas du bon côté de la gare, et n'a jamais été desservi par le fer. Mais j'ai trouvé là une utilité à l'ancienne antenne en voie unique se dirigeant vers Passavant (côté Chalindrey donc), que je souhaitais reproduire sur les deux modules de pleine voie.

La disposition des appareils de voie et de la signalisation (beaucoup plus présents qu'en réalité) devra par ailleurs permettre de :

- circuler au passage sur les deux voies principales en régime de double voie, une voie par sens, circulation à gauche;
- entrer et sortir de l'évitement banalisé depuis et vers les deux voies principales;
- protéger l'accès aux voies principales depuis le faisceau de voies de service, vers les deux tiroirs de manœuvre;
- entrer et sortir des voies de service de et vers les deux voies principales;
- manœuvrer depuis l'évitement vers les deux voies principales pour permettre un demi-tour de rame par contournement d'engin moteur;
- d'accéder à l'embranchement directement depuis la voie 1.

Côté exploitation et cantonnement, la gare passera du statut réel d'ouverte permanente au service, au statut de gare temporaire en modélisme. De même, le cantonnement sera assuré en block manuel dans toutes les directions en dehors de la gare, sauf un canton de BAL en gare, disposition assez courante finalement. Pourquoi ces modifications ? Par soucis d'économies et de simplification. Je n'aurai en effet pas besoin d'investir dans des systèmes plus ou

En 2014, la gare de Jussey a conservé son aspect de l'époque de la vapeur, à quelques détails près. (photo Damien Letondal)



moins perfectionnés de block automatique (voir encadré page 92), tout en demeurant réaliste.

Des installations réalistes

L'impression 3D a fait d'immenses progrès ces dernières années. Aujourd'hui, en N, nous sommes bien mieux lotis en termes de signalisation qu'il y a dix ans. Drim 3D propose désormais un catalogue inima-

ginable à l'époque, tant en signalisation lumineuse que mécanique. C'est ainsi que la gare de Jussey version 1/160 verra une signalisation bien plus étoffée qu'en réalité, profitant des progrès réalisés depuis. De même, la découpe laser connaît un essor sans précédent, et permet de reproduire des bâtiments très finement réalisés, pour un coût somme toute modique. C'est ainsi que les gammes des artisans Architecture



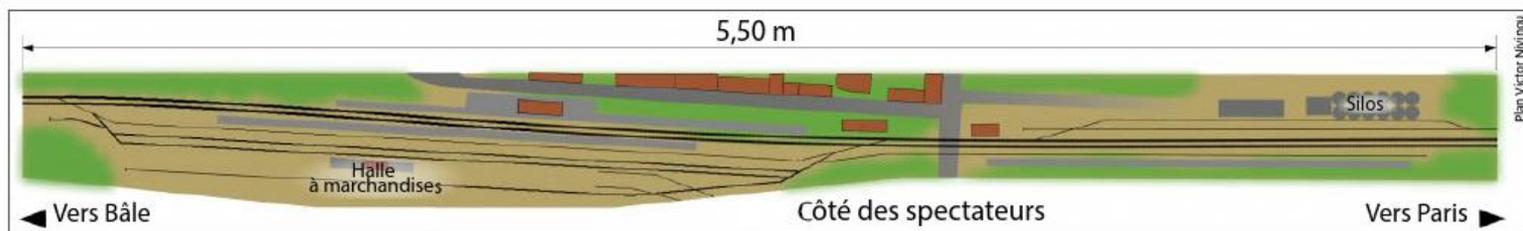
Grâce à l'IGN, on dispose d'une vue très précise de la gare de Jussey en 1972 et du plan de voies encore en place à cette époque.

Un matériel roulant diversifié

Figé dans les années 1985 à 1995, l'époque du logo SNCF allégé, je n'ai que l'embaras du choix quant au matériel moteur disponible : BB 67400 (Minitrix), BB 66000 (Piko), A1A A1A 68000/68500 (Mabar), CC 70000 (Ancien modèle Fang produit autrefois pour l'Afan), CC 72000 (Minitrix et Arnold), autorail EAD (Transmondia), autorail Picasso (Transmondia), voitures DEV (Arnold et Lima), USI (L.S.Models), UIC (Artrain), Corail (Piko), Mistral 69 (L.S.Models), Grand Confort (Minitrix), Romilly (Trains 160), wagons couverts, plats, trémies, tombereaux... Beaucoup de compositions, toutes plus variées les unes que les autres sont possibles. Il manque toutefois une belle 63500 ou un locotracteur, voire une draineuse pour étoffer ce parc déjà bien consistant, grâce aux efforts des fabricants durant ces dernières années !



La A1A A1A 68506 en tête d'un train de déchargement de LRS en gare de Jussey le 13 avril 2011. La sortie d'une locomotive en N de cette série par Mabar justifie largement la transposition de cette gare au 1/160. (Photo Laurent Hopp)



Le plan du réseau de Jussey est calqué sur la réalité.

& Passion et Régions & Compagnies prendront place aux abords des voies de Jussey.

En ce qui concerne la voie, amoureux du tactactac tactactac des belles CC bleues, je ne pourrai me résoudre à utiliser les rails de 1 m proposés par Peco, fabricant du système de voie retenu. Aussi, la voie sera posée en coupons de 22,5 ou 11,25 cm, correspondant aux coupons réels de 36 ou 18 m, avec deux traverses jointives aux éclisses, pour toujours plus de réalisme. Chaque coupon sera évidemment réalimenté pour garantir un bon fonctionnement du réseau.

Ultime difficulté : le décor

La gare de Jussey est effectivement implantée en plaine (voir la vue aérienne). Il va donc être difficile de donner du relief à l'ensemble.

Néanmoins, l'un ou l'autre pylône d'éclairage, une potence de signalisation, la ligne télégraphique, ajoutés à plusieurs arbres au moins cinquantenaires et divers bâtiments (dont le célèbre « Hôtel-restaurant des 3 Canards ») judicieusement implantés, sans toutefois coller à la réalité, sauront donner un semblant de vie à l'ensemble, sans oublier le majestueux silo à céréales prévu sur la droite du réseau.

Pas de délai imposé !

Un tel chantier a déjà nécessité pas mal de travail d'étude et de recherches. À l'heure où vous lisez ces lignes, les opérations de raccordement électrique des installations sont en cours. Je n'ai, par contre, pas fixé de délai quant à l'achèvement de ce réseau. Il sera certainement raccourci du fait de la réutilisation de pas mal d'éléments

recupérés sur « Ennecourt », mais il reste tellement de choses à faire que fixer une échéance demeure irréaliste. Rendez-vous néanmoins dans les colonnes de votre revue préférée pour suivre de temps à autre l'avancement du chantier, en attendant la description complète du réseau. ■

Retrouvez Jussey en N

- La fabrication des quais dans LR 823
- La construction du Bâtiment Voyageurs dans LR 816
- La description complète du réseau, prévue dans LR 825 (avril 2016)
- Et discutez avec Vincent Burgun sur le forum Loco-Revue : fil « La gare de Jussey en N »



L'échelle 1/160 permet d'accorder aux trains les grands espaces qu'ils méritent.

Rendez-vous au carrefour des Douze

Visite de l'usine Beitz

Texte et photos : Philippe Sienko



Philippe Sienko fait partie de ces modélistes rares qui conjuguent un immense talent et beaucoup d'humilité. La preuve, il est très content de vous montrer ses dernières créations en H0 et dévoile ses techniques et tours de main. « Rien de compliqué » dit-il...

Emboîtons le pas à M^{me} Steinmetz, qui remonte le haut de la rue du Dépôt. Elle arrive à hauteur du carrefour des Douze. Le « Wirtschaft zum Teufel » (bistrot du diable), rebaptisé « Aux Douze Apôtres » à la Libération, est depuis toujours le rendez-vous des ouvriers de l'usine voisine.



Lors de la mise en chantier de mon réseau, je me suis jeté à l'eau avec pour seul objectif de voir rouler mes machines en kits. Je n'avais alors aucune vision définitive de ce que deviendrait l'ensemble et me disais ce que je me dis aujourd'hui encore : il sera toujours temps d'improviser le décor... C'est donc petit à petit que je m'attelle à composer avec les contraintes, comme la profondeur de la structure (240 cm par endroits), les mansardes ou la présence de poutres.



Pour le réalisme du tableau final, le tracé des rues est aussi primordial que celui des voies. Il faut donc y apporter un très grand soin. Après plusieurs essais en papier ou en Dépron grossièrement découpé, une implantation finale est adoptée. Elle tient compte du relief et respecte des courbes relativement douces.

Astuce

Avant la découpe définitive des voies, des essais sont menés, avec des morceaux de carton grossièrement découpés.



Les bâtiments viennent s'imbriquer dans le module le long de la voirie en en respectant la courbe et la pente. Alors que le relief des parties végétalisées est constitué de morceaux de Styrodur grossièrement taillés au cutter.



Comme les « Douze Apôtres » et les bâtiments précédents, les bureaux Beitz sont réalisés selon la méthode employant du Carton Plume®, déjà expliquée en détail dans nos colonnes (LR 786 à 789, de janvier à avril 2013).

Conseil

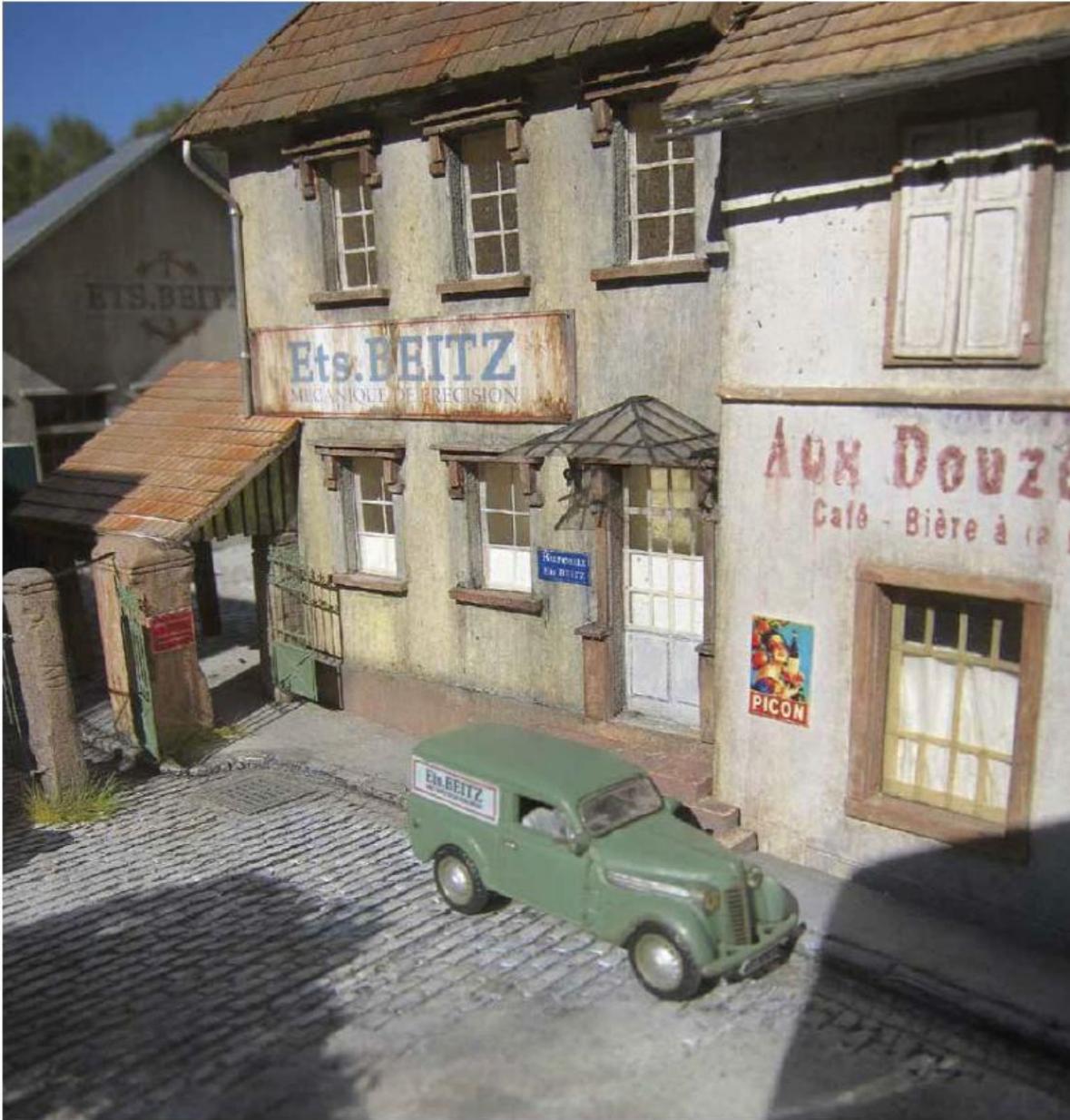
Les débouchés sur le fond doivent être cachés au maximum, afin d'obtenir une vue d'ensemble harmonieuse. À cela deux objectifs : enfermer le regard du spectateur dans le décor et lui suggérer un au-delà.



L'encastrement des bâtiments dans leur environnement permet d'obtenir un joint quasi invisible que quelques pièces de détail suffisent alors à achever de camoufler. Nous reviendrons prochainement en détail sur la fabrication et la décoration de la voirie.



Loupé, ça ne marche pas à tous les coups... Cette photo montre à quel point il est facile de rater un transfert de marquage peint! Il faudra rattraper l'erreur sans avoir à reprendre intégralement le décor de la façade...



Astuce

Une plaque émaillée recouvre le lettrage appliqué de travers sur la façade et évite de devoir la refaire intégralement.

À l'angle des « Douze Apôtres », se trouve l'impasse de la Modération, occupée par les bureaux et l'entrée des Établissements Beitz, usine de mécanique de précision. Éric, le patron, y a négligemment garé sa Juvaquatre. À cette heure, tout y est calme, le changement d'équipe n'est pas pour tout de suite.



Une plaque émaillée fera très bien l'affaire ! Il s'agit d'une simple impression sur papier photo, patinée à la peinture à l'huile pour artistes afin de lui faire prendre rapidement de l'âge, et fixée à l'aide de six tire-fonds du club Proto87. Une marquise L'Obsidienne finit d'agrémenter la façade.



L'accès piétons à la cour de l'usine se fait par un passage couvert dont le toit est supporté par un pilier en grès. Celui-ci est évoqué à l'aide d'un morceau de Styrodur sculpté, gravé et peint. Un portillon ABE vient détailler et finir l'ensemble.



Voici une vue imprenable sur l'ensemble de l'impasse de la Modération. On y aperçoit Émile, le contremaître, qui remet à Patrice, le livreur, son bon de livraison. Ils discutent de l'itinéraire à suivre. Cette scène se déroule en fond de décor, complètement à l'abri du regard d'un spectateur se trouvant devant le réseau.



Conseil

Orientez les roues avant de vos véhicules routiers, la scène gagnera en dynamisme, en suggérant le mouvement.

Une simple façade en carton est érigée tout contre la mansarde du local qui en conditionne la hauteur. Totalement invisible lorsqu'on contemple l'ensemble du réseau, elle est construite et décorée de façon très sommaire.



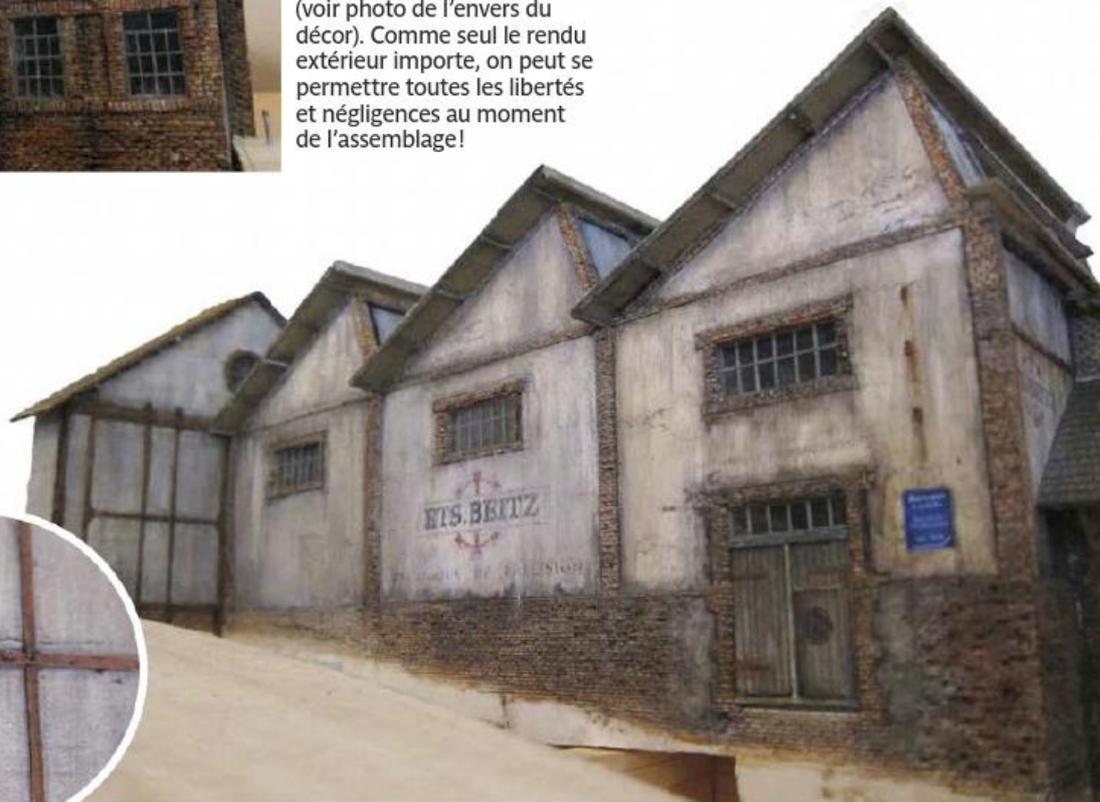
De la même façon, l'aspect très travaillé du bâtiment principal de l'usine n'est qu'un trompe-l'œil.

Ce n'est en fait qu'un simple volume constitué de blocs de Styrodur et de quelques éléments en carton, le tout grossièrement associé (voir photo de l'envers du décor). Comme seul le rendu extérieur importe, on peut se permettre toutes les libertés et négligences au moment de l'assemblage!

Astuce

Le choix du Styrodur (polystyrène extrudé) s'est imposé naturellement car il se prête à merveille à la gravure.

Une « tranche » de chaufferie perpendiculaire au bâtiment principal a pour rôle de fermer la perspective tout en permettant au spectateur d'imaginer une suite à la rue. C'est une simple plaque de Styrodur de 3 cm d'épaisseur, découpée à la bonne forme, gravée et habillée de quelques bandes de papier. Nous reviendrons prochainement plus en détail sur l'utilisation de ce matériau.

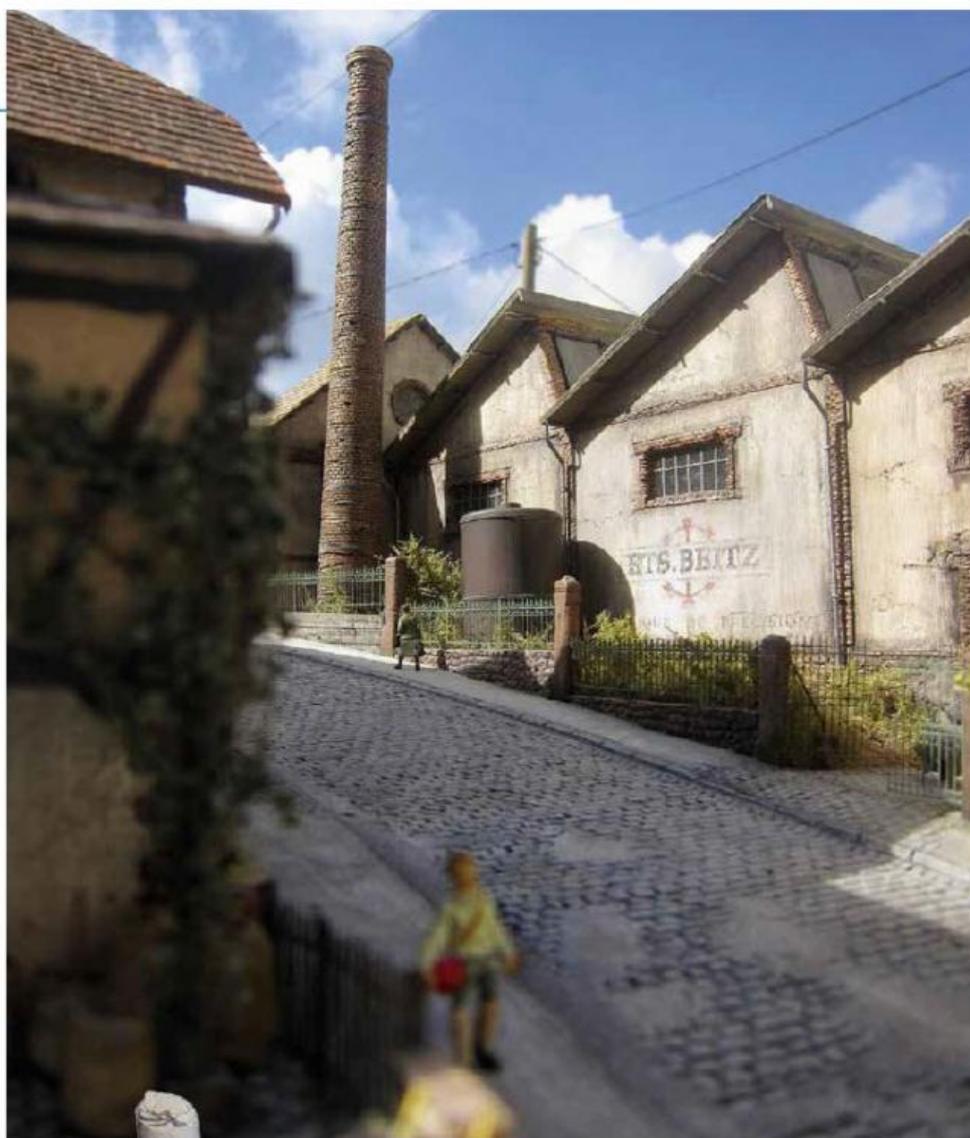


Le bâtiment principal de l'usine vu depuis le bureau de la « compta ». Émile et Patrice ne sont toujours pas d'accord sur l'itinéraire! On y distingue, derrière les mitres de la cheminée, la découpe en diagonale de l'usine, lui permettant de se glisser sous la mansarde. Les murets en pierre de la clôture (Styrodur estampé) sont l'œuvre du fiston, alors âgé de dix ans. Les divers détails en photodécoupe, apportant une certaine finesse à l'ensemble, proviennent tous de la gamme ABE.

Conseil

Faites appel à votre sens de la récupération : la cuve accolée à l'usine est par exemple une simple boîte de pellicule photo.

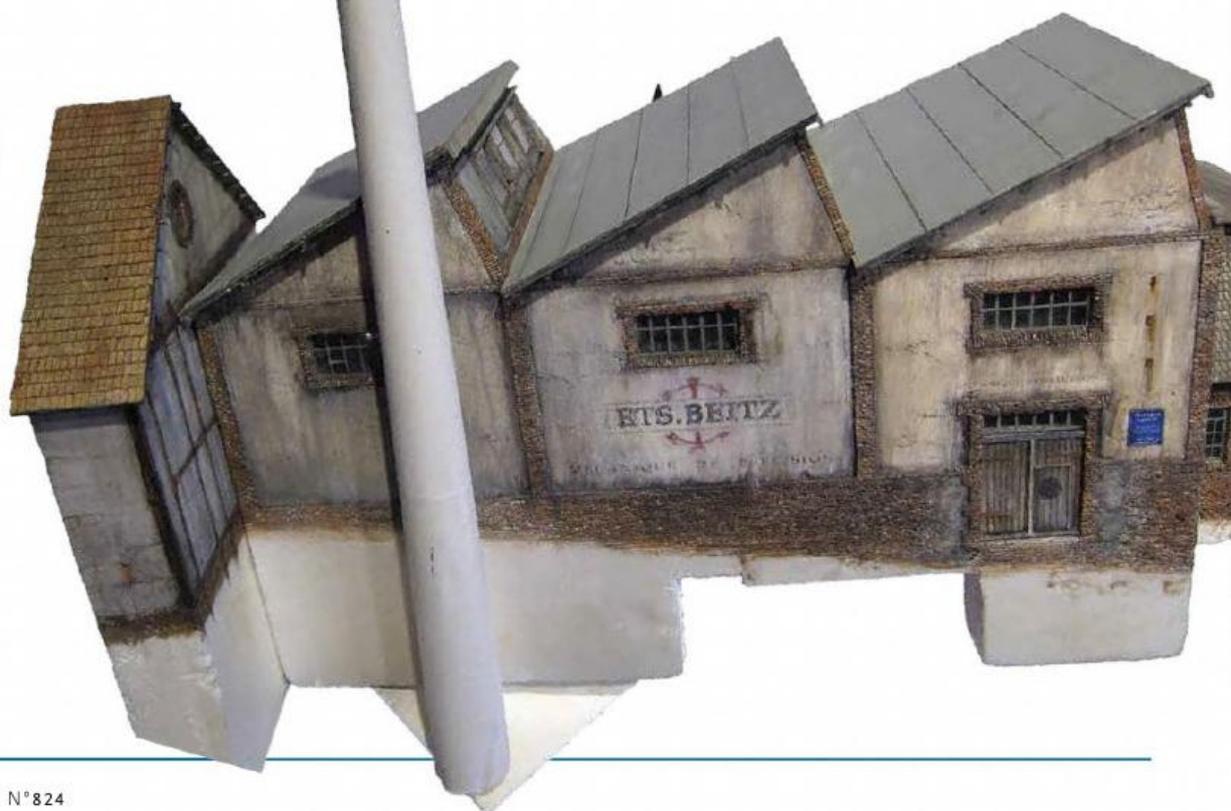
Une usine sans cheminée ne serait pas une usine ! Mon impatience et l'indisponibilité de la cheminée Artitec à l'époque de cette construction m'ont obligé à déployer un peu d'imagination afin d'en fabriquer une avec les moyens du bord.



Conseil

Pour éviter l'effet visuel d'une spirale lors de la gravure des joints horizontaux de briques, fixez, à intervalles réguliers, des repères bien rigoureux.

Cette cheminée est donc simplement fabriquée en plâtre coulé à l'intérieur d'une feuille de papier glacé, roulée sur elle-même pour former un cylindre légèrement conique. Elle est ensuite retaillée aux dimensions voulues après un assez long temps de séchage.





Vient ensuite l'étape de la gravure, longue et fastidieuse. Elle est menée à l'aide d'un couteau X-Acto, après avoir légèrement réhumidifié le plâtre. Il est assez difficile de graver un cylindre en restant bien horizontal.

La mise en peinture du plâtre est plutôt agréable. C'est aussi la phase la plus gratifiante du travail. On termine en évoquant un cerclage à l'aide de fines bandelettes de papier Canson gris, collées à même le plâtre. Attention, très fragile, depuis sa naissance, la cheminée a déjà été recollée à maintes reprises!

Conseil

Le plâtre se prête bien à l'absorption de jus de gouaches et aquarelles, on procède donc par lavis successifs.



C'est en compagnie du p'tit Louis et de son ballon que nous découvrirons bientôt la suite du quartier de l'usine. Nous reviendrons sur la fabrication en Styrodur de l'entrepôt frigorifique et de la laiterie alsacienne...

L'adhérence épineuse contrainte

Étudions le comportement de nos machines en H0, placées en tête de lourds convois. Leur adhérence est souvent mise en défaut. Voyons pourquoi et tentons d'y remédier.

Texte et photos : Denis Guillou

Avant d'aborder le concret, entrons dans le vif du sujet en opérant un petit appel de mécanique : la force permettant à la locomotive de tirer le train est « l'effort au crochet ». La puissance de la machine est dissipée entre le frottement (entre autres avec l'air) et l'accélération. La force de frottement, nulle au démarrage, est maximale et constante à pleine vitesse stabilisée. La force d'accélération (masse x accélération) entraîne le convoi. Positive au démarrage, elle est nulle en vitesse stabilisée et négative en décé-

Sur un grand réseau avec de fortes rampes, la question de la puissance et de l'adhérence est épineuse. Il convient de sélectionner les meilleures machines si l'on veut éviter les plantages.



Pour procéder aux essais, chaque voiture est pesée. Une balance ménagère numérique vous sera utile.

lération. La perte d'adhérence se produit avec un frottement trop grand, mais aussi pour une inertie trop forte au démarrage et, enfin, avec une masse trop grande dans une rampe. La masse du train le tire vers l'arrière : la masse multipliée par le sinus de l'angle de la rampe, c'est-à-dire le rapport entre dénivelé et longueur. Entre le moment de la perte d'adhérence et l'immobilisation du convoi, le frottement tend vers zéro comme la vitesse et l'accélération. L'effort au crochet contrebalance la masse du convoi selon la formule **masse x dénivelé/longueur**.

Un train de 1000 t en rampe de 25 % s'immobilise si l'effort au crochet n'est que de 25 t. Un train de 2 kg en rampe de 20 % s'immobilise si l'effort de la locomotive est de 40 g ($2000 \times 20 / 1000$).

Sur les machines réelles, tout est fait pour exploiter la puissance maximale en évitant le patinage des roues (démultiplication et taille des roues, charge et nombre d'essieux moteurs, sablage). Après patinage ou décrochage, l'effort au crochet chute très vite, le couple moteur est perdu.

Les moteurs HO sont surpuissants et parfois surmultipliés. Le patinage ou manque d'adhérence se produit bien avant l'exploitation de la puissance maximale. La commande et la régulation numérique apportent une compensation pour les pertes de charge, mais rien pour le patinage. Autrement dit, le moteur ne détermine pas à lui seul l'effort au crochet. L'adhérence et la réaction du rail, dépendent du couplage roue-rail, lui-même lié à la charge par essieu et à la nature des éléments (matériaux, état de surface). Le couplage est nul avec des roues grasses et total pour une crémaillère. En HO, qu'en est-il des bandages d'adhérence (BA), des roues en métal, de la charge à l'essieu, de la masse du convoi ?

Testons l'adhérence en HO

Pour nos tests, le train est constitué de voitures non délestées, à deux bogies ou quatre essieux, leur masse est comprise entre 130 et 170 g (quatorze voitures type Corail Roco, L.S.Models et six voitures type Métalliques Est Roco). Le roulement des voitures doit être excellent, afin que l'immo-



Des wagons lestés peuvent également servir : des plats chargés de masse précisément mesurée.

bilisation ne soit pas due aux « frottements secs » des essieux, mais bien à la masse. Les voitures sont tractées dans une rampe de 25 % (dénivelé de 0,112 m, longueur de 4,5 m avec une courbure d'environ 0,8 m de rayon). Au-delà de quinze voitures de 30 cm (4,5 m), une partie du train n'est plus dans la rampe, les voitures sont remplacées par des wagons lestés.

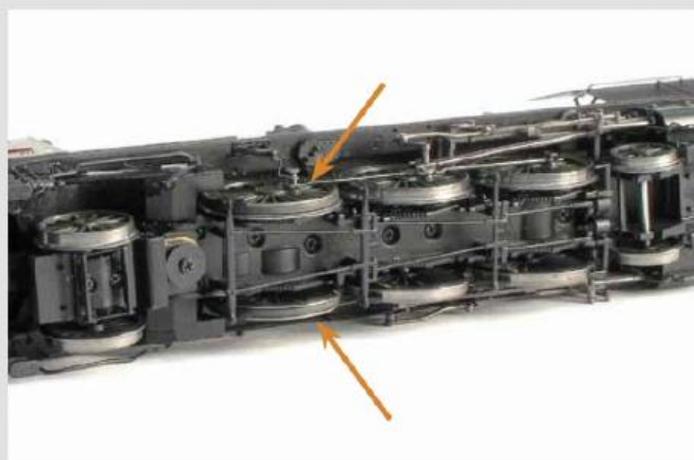
Le test consiste à observer le point de décrochage d'un convoi lancé ou de patinage au démarrage ou avec le convoi lancé, et à relever la masse totale du train, y compris celle de la locomotive.

Le cas de la 231 G REE

Le moteur est placé dans la machine et non pas dans le tender, il entraîne les trois essieux couplés des grandes roues, le premier essieu (côté cabine) est équipé d'un BA. L'essieu suspendu du milieu est faiblement chargé et ne participe pas à l'adhérence, le dernier essieu est sans BA. L'empattement (essieux moteurs) est de 47 mm. Le poids de l'ensemble avoisine 500 g dont 170 g pour le tender considéré comme poids mort, et 330 g créant la charge sur les essieux. Compte tenu des réactions bissels et essieu central, la charge est approximée à 150 g ▶



La Pacific REE approche les 500 g sur la balance.



Les deux roues du troisième essieu moteur sont dotées de bandages d'adhérence.

► par essieu actif, en supposant le centre de gravité surplombant le barycentre de contact des quatre roues motrices.

La machine emporte avec hésitations une rame de sept voitures Corail, et avec huit voitures le patinage est total. La masse du train est de 910 g, avec la locomotive 1410 g. L'effort au crochet est de 35 g (1410 x 25/1000).

Cette performance limitée est liée à l'ajustage mécanique du bissel arrière et de la liaison locomotive-tender. L'essieu bandagé n'adhère pas suffisamment au rail, la machine a tendance à se cabrer mais le tender et le bissel l'en empêchent. Sans résoudre la question, on observe que l'adhérence en marche arrière est différente,

le train roulant est en effet dissymétrique. Le fabricant, conscient du souci, propose un simple remède (**voir encadré**).

Le cas de la 231 E 30 Roco

Le moteur est placé dans le tender. Deux des quatre essieux sont moteurs et équipés d'un BA (les deux essieux centraux sont libres, **voir photo ci-dessus**). L'empattement moteur est d'environ 75 mm. L'ensemble pèse 570 g dont la moitié pour la locomotive considérée comme poids mort. La charge par essieu moteur est évaluée à 140 g.

Le comportement est satisfaisant pour la force de traction, la locomotive emporte quatorze voitures Corail avec patinage acceptable en fin de rampe. L'effort au

crochet est de 63 g (2525 x 25/1000). En comparaison de la 231 G, l'effort au crochet passe de 53 à 63 g, mais il y a quatre BA et non pas deux, et l'empattement est de 75 mm contre 47 mm.

La BB 25599 Lima, une grand-mère très adhérente

Le moteur est central, les quatre essieux sans BA sont moteurs. L'empattement des essieux sur le bogie est de 18 mm et l'entraxe des bogies est de 100 mm. La machine pèse 410 g, la charge par essieu est d'environ 103 g. Le comportement est exceptionnel et imprévu : vingt voitures. Le résultat est confirmé avec la BB 25525 Lima de performance théoriquement identique.



La Pacific REE est lancée en ligne, en tête d'une rame de sept voitures.

Tableau récapitulatif

Locomotives	Essieu et empattement	Effort
231 G REE	1 essieu BA 150 g, 1 essieu sans BA 150 g, empattement 47 mm	35 g
	Après correction mécanique	53 g
231 E Roco	2 essieux BA 140 g, empattement 75 mm	63 g
BB 25599 et 25525 Lima	4 essieux sans BA 103 g, empattement 118 mm	67 g

Exemple : l'effort au crochet la locomotive 150 P réelle est de 22 t soit 33,4 g à l'échelle H0!

Avec patinage, cette machine emporte également les vingt voitures, bien que les attelages deviennent défectueux. Il se pourrait que l'immobilisation du convoi se fasse à vingt et une, peut-être vingt-deux voitures. L'effort au crochet de 82 g (3 295 x 25/1000) est surestimé, puisque les voitures sortent de la rampe. Avec un convoi ne dépassant pas 4,5 m, l'effort au crochet est de 67 g (2 680 x 25/1000).

Interprétation et remarques

Les bandages d'adhérence, considérés équivalents d'une machine à l'autre, sont propres. Chargés de crasse, ils sont contre-productifs. Le paramétrage restant est le nombre d'essieux avec ou sans BA et la charge par essieu compte tenu de l'équilibre mécanique, de l'empattement. Il est difficile d'extrapoler avec des relations simples et linéaires (type règle de trois) pour passer d'un système à l'autre. À noter de plus que la précision des résultats est relative à l'observation d'un décrochage. La masse bien utilisée est un atout (empattement, centre de gravité, porte-à-faux), les masses inertes sont pénalisantes.

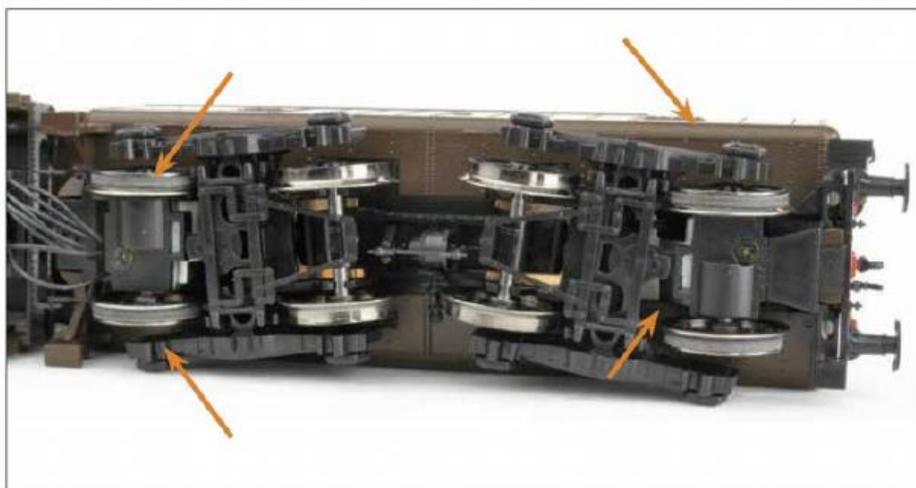
La 140 C Lilliput est un bon exemple : la locomotive assure la traction et le tender ne pèse que quelques grammes ! La BR 65018 Fleischmann (type 142 T) est un exemple de mauvaise répartition des masses. Les quatre grandes roues sans BA sont couplées et motrices. Cette machine de masse excessive présente des difficultés à tracter les convois lourds en rampes. Une partie du lest, fixé dans les caisses à eau à l'aplomb des roues motrices, est efficace pour l'adhérence. L'autre lest, également de valeur importante, est fixé à l'arrière au niveau de la hotte à charbon. Il tend à faire basculer la machine vers l'arrière, avec pour effet de diminuer la charge sur les essieux moteurs. Après dépose de ce dernier, la machine sans BA, bien que plus légère, augmente son adhérence. ►

Améliorer l'adhérence de la Pacific : les conseils du fabricant

Avec les conseils de REE, cette machine améliore ses performances. La dépose du bissel arrière permet de tracter dix voitures (1350 g plus 500 g de locomotive). L'effort au crochet est de 46 g (1850 x 25/1000). En dévissant légèrement le timon au niveau du tender, on libère son débattement dans le plan vertical, douze voitures sont tractées. L'effort au crochet est de 53 g (2 120 x 25/1000) soit 35 t à l'échelle 1/1 (53 x 873) ! Concrètement, le bissel arrière doit être remonté sans la lamelle de laiton qui le plaque sur le rail et empêche le cabrage.



Vient le tour de la Pacific Roco : presque 600 g sur la balance.



Le tender est moteur, et ses deux essieux moteurs sont dotés de quatre bandages. Peu réaliste, mais très efficace.



La BB 25585 Lima s'est révélée une excellente machine en rampe.



Sa « sœur » verte, la BB 25599 Lima, ne démerite pas.

La délicate question des bandages d'adhérence

Avant d'exploiter les BA, il convient d'optimiser la configuration mécanique. Le BA n'est pas la garantie d'une traction irréprochable. Les locomotives type BB, avec ou sans BA, se comportent bien et les CC ne sont pas forcément plus performantes. Les petites machines à deux ou trois essieux, de même que les autorails pourraient se passer de BA dans le cas général.

Chaque machine à vapeur est pratiquement un cas différent et mérite une analyse fine. Les bandages de roues sont critiquables : ils sont sensibles au vieillissement, ils déjantent, ils ont des ruptures, ils sont parfois difficiles à remplacer (à condition d'en avoir. Pourquoi ne pas fournir un jeu de rechange par locomotive?), ils se chargent de toutes sortes de résidus capables de faire boiter la machine, ils



Nul besoin de bandages sous ces machines, l'adhérence est suffisante.

limitent le contact électrique. Le vrai patinage métal sur métal est beaucoup plus réaliste et spectaculaire que les rebonds du caoutchouc sur le rail. Pour une machine dont l'adhérence est mécaniquement soignée, le BA caoutchouc est superflu.

Comment mesurer l'effort au crochet ?

Quand on a la chance d'avoir sur son réseau une rampe de 3, 4, 5 m, avec une inclinaison sensiblement uniforme, même s'il y a une courbure, la mesure de l'effort au crochet est relativement simple à réaliser. Une balance numérique de cuisine fait l'affaire (un ou deux kg, précision quelques g). Un niveau à bulle placé sur le rail avec quelques cales étalonnées au pied à coulisse, nous donne immédiatement la valeur de pente de la ligne en pour cent. Le convoi et la machine, préalablement pesés, sont placés sur la rampe. Le niveau électrique de l'alimentation est progressivement augmenté jusqu'au démarrage du train. On cherche de proche en proche le moment où le convoi décolle, même en patinant légèrement. Le patinage excessif n'apporte rien, si le train part trop facilement, on ajoute une voiture. Exemple : dénivellé de 30 mm pour 1000 mm de longueur avec un train de 1 kg motrice comprise, l'effort au crochet est de $1000 \text{ g} / 1000 \text{ mm} \times 30 \text{ mm} = 30 \text{ g}$. Les

voitures doivent rouler très librement, on s'en assure avec une pente presque nulle. En effet, l'effort au crochet utilisé à vaincre les frottements n'est pas comptabilisé dans la masse du convoi ! Vérifiez la propreté des bandages machine, réalisez la mesure en atmosphère sèche (attention à la condensation). L'intérêt d'utiliser un vrai train est de connaître directement (en plus de la poussée) et d'une manière réaliste, le nombre de voitures ou de wagons utilisables pour une machine donnée avec une pente connue. Si la rampe est courte, le train est composé de wagons lestés à 500 g environ (châssis rigide supportant une masse de plomb tout en ayant un bon roulement). **Notez que cette caractéristique d'effort au crochet manque dans les spécifications des constructeurs. Achetez-vous une automobile sans connaître sa puissance, sa consommation ?** En l'absence de spécifications et de réseau, le modéliste ou collectionneur curieux peut

se constituer son propre banc de mesure : un tronçon de voie posé sur une table horizontale est suffisant. Un dynamomètre (ressort dont la longueur est connue en fonction de la masse qu'on lui suspend), amarré d'un côté à un point fixe et de l'autre à la machine, indiquera directement l'effort au crochet au début du patinage. Afin d'éviter tout accident, équipez le tronçon de heurtoirs ! En l'absence de rampe, de dynamomètre, de ressort, fixez une poulie à gorge à l'extrémité du tronçon de voie (l'axe de la poulie est horizontal, elle tourne très librement). Un fil souple et solide, un crin de pêche par exemple, relie la locomotive à un plateau recevant des masselottes, en passant par la gorge de la poulie. La masse totale du plateau suspendu est incrémentée jusqu'au point de patinage. La précision est cependant difficile à obtenir du fait des faibles masses mises en jeu. Il est en réalité plus simple de se faire sa propre rampe provisoire sur une planche de bois.

Échangez autour de la question de l'adhérence

Un fil de discussion fort intéressant est ouvert depuis plusieurs années sur le forum Loco-Revue : « La poulie infernale ou le test de traction ». Des amateurs font part de leur expérience et détaillent les essais de mesure de puissance des machines du commerce.

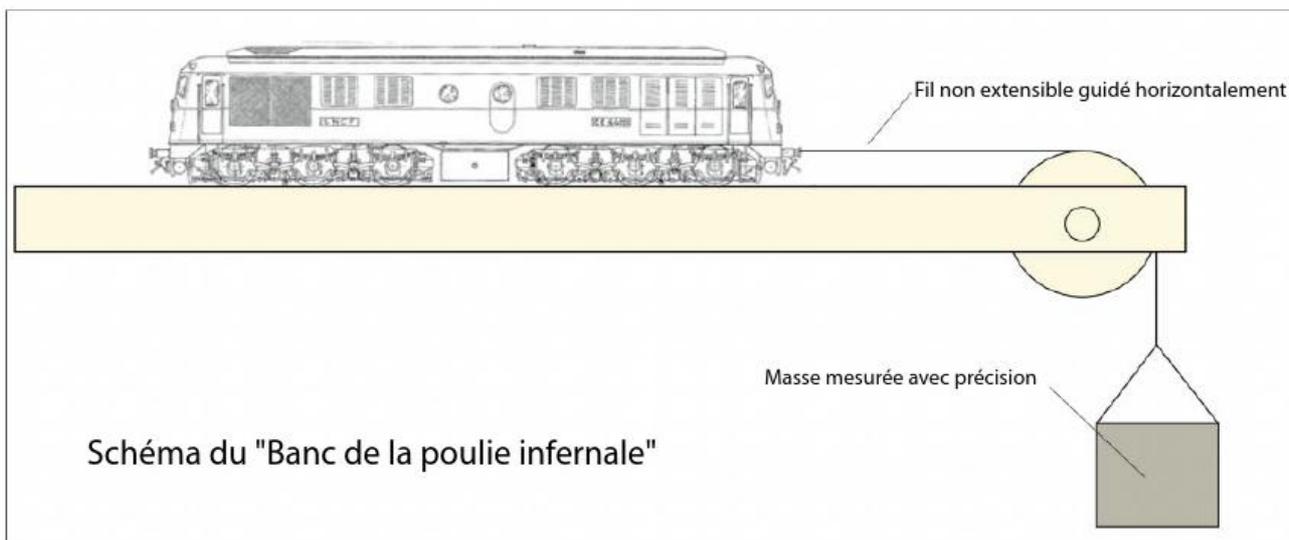


Schéma du "Banc de la poulie infernale"

Le débat est ouvert !

Les machines ne sont pas égales pour la force de traction, dans le cas général elle est suffisante. 35 g d'effort au crochet permet de tracter 910 g ou sept voitures HO en rampe de 25 ‰. À l'échelle 1/1 cette masse correspond à 910 x 873 g, soit 600 t, c'est-à-dire douze voitures de 50 t. CQFD : soit les voitures pèsent 76 g (50 t) et on en

tire douze avec 35 g d'effort (23 t), soit les voitures pèsent 130 g (85 t) et on en déplace sept avec 35 g.

Finalement, les constructeurs de modèles HO se mettent eux-mêmes en difficulté en produisant des voitures surlestées. Les machines sont en conséquence équipées de bandages d'adhérence dont on pourrait se passer. Le vrai bon compromis

pourrait être de limiter les voitures à 100 g. On pourrait en tracter 12 (1700 g avec motrice) avec un effort de 43 g (28 t) sur la base d'une mécanique saine sans bandages d'adhérence (notons tout de même que les voitures délestées auraient tendance à se coucher dans les courbes ultra-serrées de nos réseaux, NDLR). ■



Plus de dix-sept voitures en rampe, les vieilles BB Lima ont de beaux restes.



WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures !



- Les rames voyageurs
- Les locomotives
- Les autorails
- Les voitures et wagons
- Les rames urbaines
- Les trains de travaux



- Les trains à crémaillère
- La gamme économique
- Les rails et accessoires...
- Le digital et l'alimentation...
- Le décor, la caténaire, la signalisation...
- Les coffrets, l'entretien...



Prix compétitifs, STOCK important avec gestion en temps réel, expéditions 24 H !
Commandes en ligne par CB ou E-card, par courrier et par fax 02-54-28-75-01 !



Train Modélisme Rte d'Angles 36220 Néons/Creuse Tél 02-54-28-59-66 RCS 433 831 039 trainmodelisme@orange.fr

BOURSE DE CHARENTON

20 MARS 2016 DE 9H30 À 14H
17 AVRIL 2016 DE 9H30 À 14H

LA SEULE BOURSE RÉGULIÈRE DE JOUETS DE COLLECTION A PARIS
 (ANCIEN ET MODERNE) TRAINS, VOITURES & FIGURINES

ESPACE CHARENTON
 327 RUE DE CHARENTON / RUE THEODORE MONNET
 75012 PARIS
 ENTRÉE : 4,5 EUROS
 Bouvette sur place



M. CITERNE

Trains Miniatures N - HO

Occasions - Dépôt-Vente

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

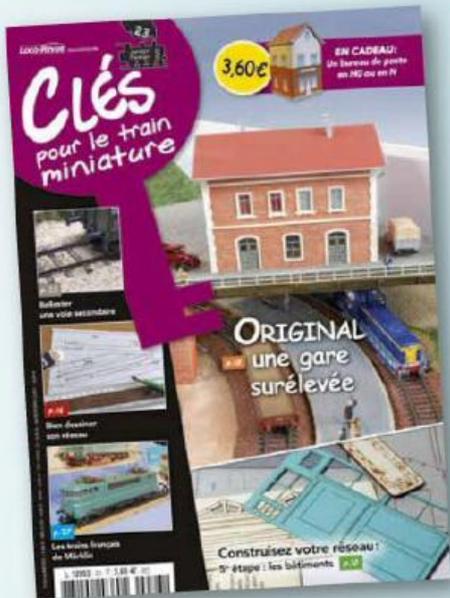
VENTE PAR CORRESPONDANCE

Ouvert du mardi au samedi: 9h-12h30 et 14h-19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris

Tél./fax 01.42.78.00.16

Métro: République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96



Bien débuter dans le modélisme ferroviaire à tout âge !

Construisez votre réseau en étant guidé pas à pas



1 récapitulatif des fournitures indispensables



Explications sur le chemin de fer réel

Des astuces



Mieux connaître les anciens modèles



Un bâtiment à découper et monter dans chaque numéro

Tous les 6 numéros, un nouveau projet de réseau commence!

Pour commander ce numéro, utilisez le bon de commande en fin de numéro code CLES23 ou sur www.clespourletrainminiature.com



Câblage électrique : 6 bonnes consignes à suivre

Beaucoup de modélistes sont rebutés par la partie électrique et câblage des réseaux et pourtant, il s'agit bien de train électrique, et il faut donc en passer par là!

Voici quelques conseils simples pour bien mener ce travail et mettre tous les atouts de son côté pour éviter toute mauvaise surprise à la première mise sous tension, mais aussi dans le futur.

Des règles de base à retenir

Quel que soit le système choisi, analogique ou DCC, des règles de base s'imposent. Il est important de procéder à une bonne distribution, afin de ne pas subir de chutes de tension,

de bien choisir ses conducteurs, de faire de bonnes connexions, et de ne pas avoir de mauvais contacts.

1 - Bien choisir ses conducteurs

L'erreur à ne pas faire, souvent par soucis d'économie, est de choisir des conducteurs de récupération, du style fil téléphonique. Ce conducteur est sous-dimensionné et de plus est très fragile, une simple incision de son âme le rend cassant. Choisir du fil souple de câblage que l'on trouve facilement chez les véricistes en électronique. Une section de $0,25 \text{ mm}^2$ me semble le minimum, $0,40 \text{ mm}^2$ est l'idéal pour les faibles longueurs.



Quelques types de conducteurs : $0,25 \text{ mm}^2$ en bobine, $0,40 \text{ mm}^2$ en petite couronne et $1,5 \text{ mm}^2$ souple pour les feeder, en grosses couronnes.



Les outils : couteau d'électricien, pince à dénuder, à couper de côté, plate, stylo fibre, ciseaux d'électricien, fer à souder et soudure

2 - Préférer le bon outillage

Un minimum d'outillage est nécessaire, mais celui-ci devrait déjà se trouver dans votre panoplie du parfait modéliste. Il vous faut, une pince coupante de côté, un couteau d'électricien (évitiez le cutter pour dénuder un fil, ceux-ci attaquent l'âme en cuivre et la fragilisent. Les plus riches utiliseront une pince à dénuder), un fer à souder de 40 à 70 watts, de la soudure d'électricien, éventuellement un stylo fibre de verre et du flux, un cutter (pour couper les attaches des traverses), un système de marquage (pour repérer la filerie).

3 - Bien repérer les conducteurs

S'il est une chose importante en câblage, c'est bien le repérage des conducteurs. Le câblage d'un réseau est un travail de longue haleine et l'on oublie vite ce que l'on a fait. Il est important de repérer ses conducteurs, de prendre des notes et faire des schémas. En premier lieu, utilisez des couleurs différentes selon les situations, il faudra se créer des codes : par exemple

réservez le noir au commun ou au -, le rouge au +... Ensuite il faut noter les origines des fils, par exemple avec de l'adhésif papier ou mieux encore, avec des accessoires prévus à cet effet. Enfin rédigez votre propre documentation : fiches de câblage, schémas, croquis et notes, que vous garderez précieusement, car cela vous servira en cas d'interventions futures.

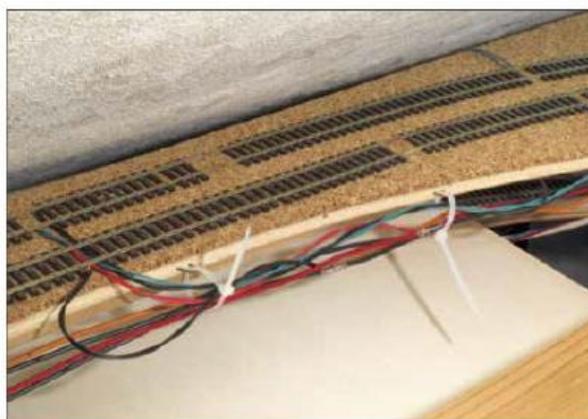


Du simple adhésif avec un stylo-feutre à la marqueuse Dymo, quelques outils de repérage

4 - Réalimenter à chaque coupure

Pour assembler vos tronçons de rail, utilisez des éclisses, soit conductrices, soit isolantes. Une éclisse est un organe mécanique, mais surtout pas un organe électrique. Même si le courant passe, même si l'on vous dit que c'est suffisant, il vaut mieux réalimenter à chaque coupure. Vous éviterez ainsi les chutes

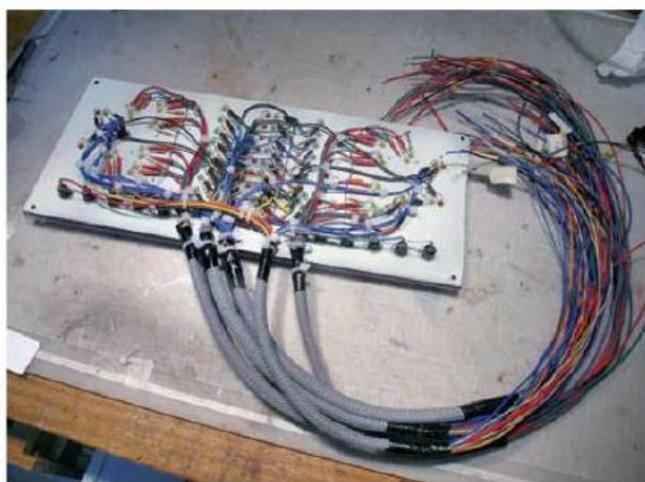
de tension et les soucis liés à l'âge du réseau. Ces alimentations peuvent se faire avec un conducteur de $0,25 \text{ mm}^2$ si l'on reste sur de faibles longueurs, on les reliera entre elles et l'on repartira avec un conducteur de section plus conséquente. Naturellement, n'utilisez pas les éclisses pour alimenter les rails.



Câblage avec feeder, les petites sections partant des rails sont raccordées aux fils principaux de plus forte section par soudure, on pourrait aussi envisager un raccordement par domino.

5 - Penser feeder

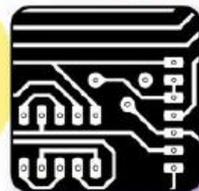
Si, pour un petit module ou un micro-réseau, vous pourrez vous contenter de conducteurs de section faible, il en est tout autrement sur un grand réseau où les longueurs de fil commencent à être importantes. Imaginez aussi la toile d'araignée que cela engendrera, avec toutes les réalimentations. La solution est l'utilisation d'un « feeder » de forte section (voir LR 790). Chaque canton sera doté d'un tel feeder et toutes les petites alimentations seront câblées là-dessus. Celles-ci seront soudées ou raccordée par domino. Un feeder peut avoir une section de $1,5 \text{ mm}^2$ voir $2,5 \text{ mm}^2$, toujours en fil souple. Ce type de fil électrique se trouve chez les détaillants et grossistes en matériel électrique.



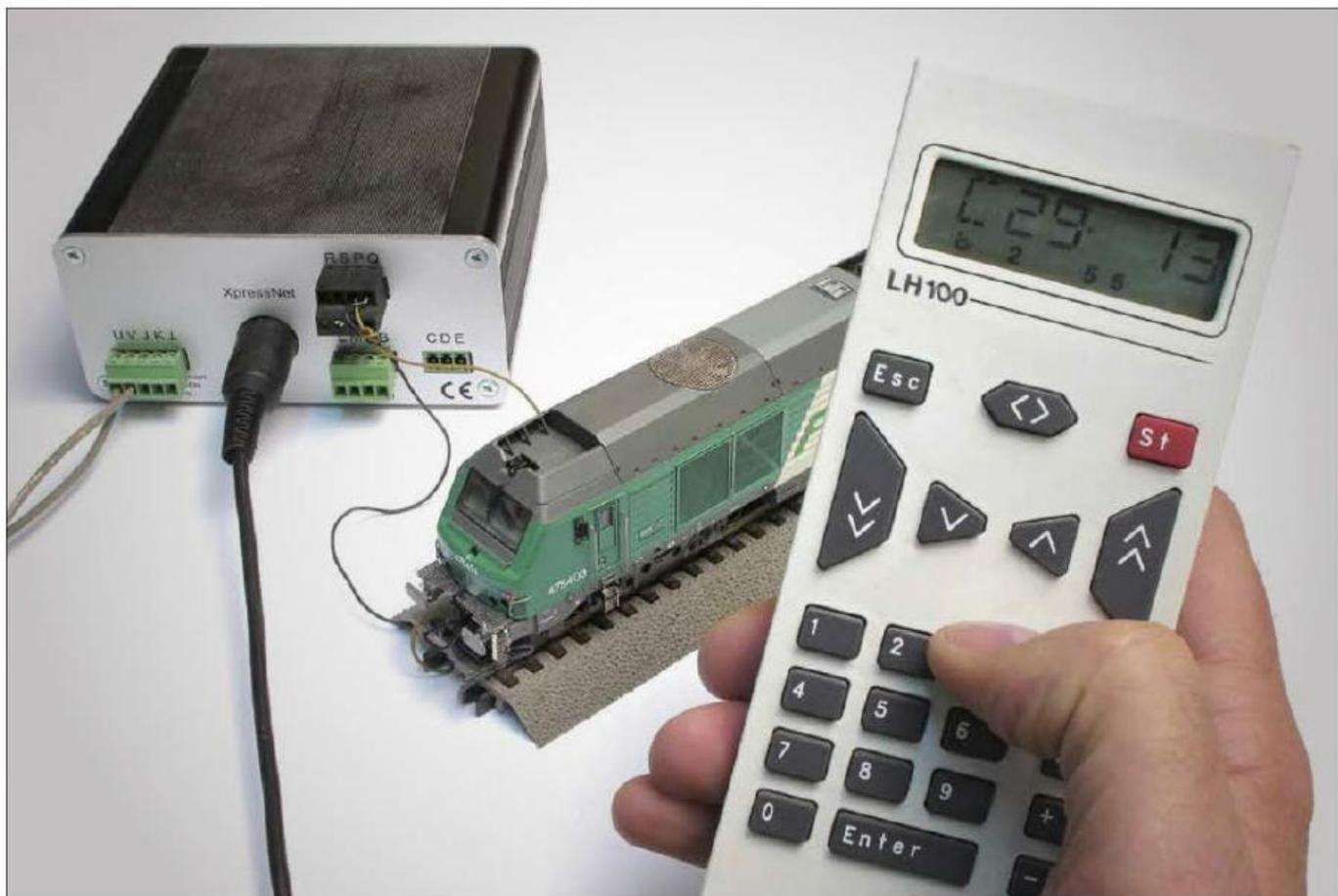
Toute la filerie est ramenée en torons. Aux endroits critiques, le toron est protégé par une gaine. Ici, une sortie de TCO bien organisée et repérée.

6 - Être organisé et méticuleux

Si vous ne voulez pas avoir une toile d'araignée, si vous ne voulez pas arracher votre travail en passant sous le réseau, ou bien que le chat s'amuse avec la filerie, il est préférable de bien attacher et former des torons. Il existe aujourd'hui des colliers en matière plastique très pratiques et peu chers. Alors pourquoi s'en priver ? Quelques œillets à vis judicieusement placés dans la charpente du réseau, comme on peut le voir sur la photo, serviront à bien amarrer les torons. Dans les endroits critiques où l'arrachement est risqué, où il peut y avoir frottements, gagnez vos torons. ■



Réglons le sens de marche d'une machine grâce à la CV 29



Grâce à la centrale Lenz LZV100 associée à la commande à main LH100, il est aisé d'intervenir sur les différentes actions de la CV 29. La valeur de chaque action est inscrite en bas de l'écran à cristaux liquides : ici, 2 pour l'action 2 ; 5 pour l'action 5 ; et 6 pour l'action 6, ce qui implique une valeur de 13, inscrite pour cette CV. (Photo Yann Baude)

Niveau
de cette fiche :
CONFIRMÉ

Pour une parfaite compréhension, n'hésitez pas à relire les fiches III.27 (LR 818) et III.30 (LR 821).

Votre parc de machines s'agrandit petit à petit. Vous vous êtes lancé dans le montage d'un décodeur. Bravo ! Vous venez de tester que tout fonctionne, vous avez

entièrement remonté votre loco, elle roule sur votre réseau, son sens de démarrage étant commandé par votre centrale. Oui, mais voilà, vos autres machines (toujours en ayant conservé le sens de roulement sur votre centrale) fonctionnent, elles,

dans le sens inverse. « Oups ! Il faut que je démonte le tout » vous dites-vous, pour dessouder et intervertir les fils qui relient le décodeur aux bogies. Que nenni ! Inutile de tout redémonter : il suffit de travailler la CV 29. Un point c'est tout !

Reprenons l'essentiel de la fiche III.30 (LR 821) consacrée au paramétrage de la CV 29. Regardons le tableau reconstitué à partir de cette même fiche.

CV 29							
	Sens de marche de la loco : Normal/ ou Inversé	Nombre de crans de vitesses de votre loco sur votre centrale 14 /28-128	En plus du numérique : alimentation analogique Oui/Non	Railcom Activation Oui/Non	Choix de la courbe de vitesse en 3 points /ou définie par vous	Choix d'une adresse longue pour conduire votre locomotive Oui/ Non	Total numérique
Activation	1	2	4	8	16	32	
Pas d'activation	0	0	0	0	0	0	
Nombre à inscrire en fonction du choix retenu	1 ou 0	2 ou 0	4 ou 0	8 ou 0	16 ou 0	32 ou 0	Total résultant de l'addition des valeurs correspondant aux choix retenus
	1	Valeur lue	Valeur lue	Valeur lue	Valeur lue	Valeur lue	À la valeur lue avant modification, on ajoute 1

Restons simple pour comprendre!

Nous voyons que tout va se passer sur la première colonne. En effet, c'est uniquement celle-ci qui contient l'action qui nous intéresse et que l'on va donc activer, en inscrivant la valeur numérique 1 au lieu de 0. En quelque sorte, on va activer l'interrupteur permettant d'inverser le sens de marche.

On ne touchera strictement rien aux autres valeurs. On ajoutera donc simplement 1 à

la valeur de la CV 29 que l'on aura lue. Dans l'éventuel cas où la valeur serait de 1, on la remplacerait par 0 et on en tiendra compte, bien sûr dans la fameuse addition finale, qui doit être entrée comme valeur pour la CV 29.

Comment faire pour paramétrer cette CV?

• Posez votre locomotive équipée d'un décodeur sur la voie de programmation.

• Dans le menu de réglage des CV, précisez le numéro de la CV que vous souhaitez modifier, ici, c'est la 29.

• Lisez la valeur de la CV 29 et conservez-la. Attention, certaines centrales ne lisent pas les CV. Voyez ci-dessous mon commentaire dans l'encadré.

• Passez maintenant à l'écriture de la valeur de la CV 29 en ajoutant le nombre 1 à la valeur que vous venez de lire. Entrez le nouveau total.

• Lisez-la de nouveau, éventuellement, afin de contrôler si l'action s'est bien déroulée.

• Voilà, c'est terminé, testez l'évolution de votre machine sur votre réseau, vous la voyez évoluer comme ses sœurs sur votre réseau dans le même sens de roulement lorsque vous en choisissez un sur votre centrale à partir de celle-ci. Le must, c'est que vous n'avez rien eu à démontrer! ■



Avec l'Ecos d'ESU, l'inscription de valeur dans la CV 29 est très simple, soit en cochant les bits, soit en inscrivant la valeur numérique.

Votre centrale ne lit pas les CV?

Domage, très dommage comme je l'ai souvent dit et écrit, alors comment contourner cet écueil? Eh bien, reprenez point par point les six actions de la CV 29 et regardez l'évolution de votre loco sur le réseau en vous aidant aussi de votre centrale. Voyons un exemple :

L'action 1 (bit 0) : sens de marche. C'est celle que vous voulez activer, donc sur ce point la valeur 1 est à retenir dans la future addition.

L'action 2 (bit 1) : nombre de crans de vitesse de conduite de la loco. Cela vous le savez avec votre centrale lorsque vous conduisez cette loco; d'ailleurs la valeur est probablement de 2.

L'action 3 (bit 2) : fonctionnement en analogique. Sur celle-ci, vous ne prenez pas de risque avec la conduite sur un réseau analogique donc vous pouvez retenir la valeur 4.

L'action 4 (bit 3) : compatibilité avec le système Railcom. Vous savez fort bien si vous l'utilisez pour gérer vos locos. Dans le doute, retenez la valeur 0. Un décodeur d'entrée de gamme risque de ne pas accepter le Railcom.

L'action 5 (bit 4) : la courbe de vitesse, objet d'une prochaine fiche. Il est probable que vous n'avez rien touché, la valeur à retenir est sûrement de 0. Si une courbe a été établie, il est probable que vous en ayez connaissance. Donc, dans ce cas, on retient la valeur 16.

L'action 6 (bit 5) : l'adresse longue, objet d'une prochaine fiche. Cela, vous le savez à partir du moment où vous appelez votre loco sur votre centrale. Il est probable que votre loco dans la CV 1 comporte une valeur de 1 à 127. Dans ce cas, la valeur à retenir pour l'action 6 est 0.

Voilà, le tour est joué, il vous reste à faire votre addition et à entrer la valeur obtenue dans la CV 29. Au moins, vous serez certain du résultat.



COLLECTION

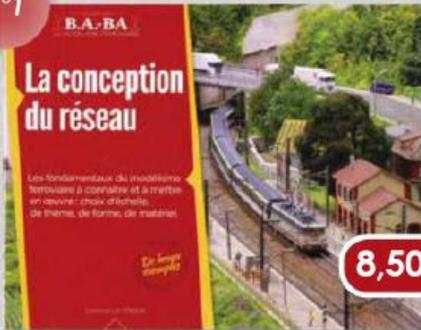
B.A.-BA



DU MODÉLISME FERROVIAIRE

Complétez votre collection

N°1



8,50 €

Réf. BABAC

N°2



8,50 €

Réf. BABA02

N°3



8,50 €

Réf. BABA03

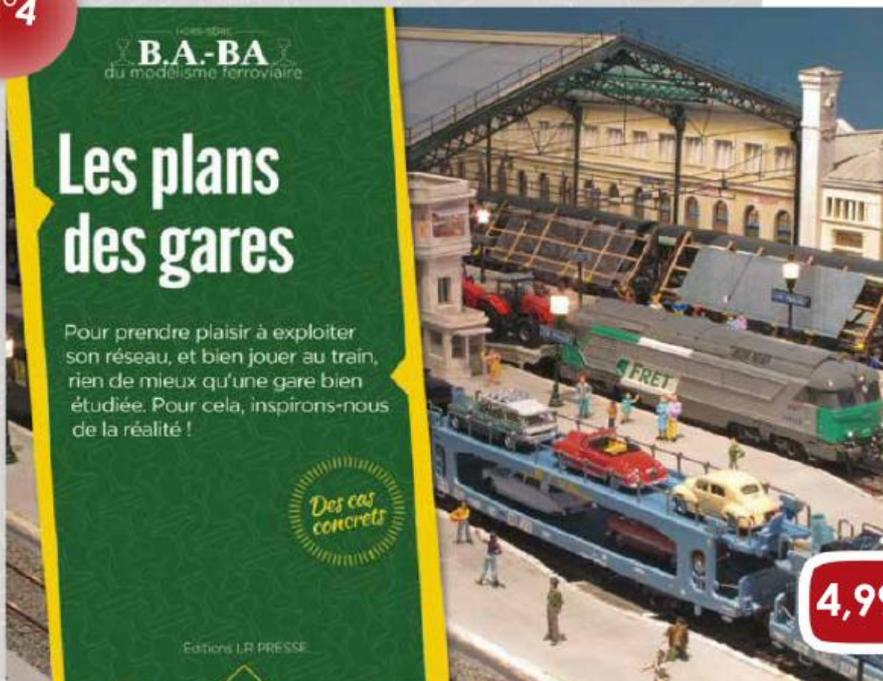
*Réussissez à coup sûr
votre premier réseau !*

Au rythme de 8 parutions
par an, retrouvez tous les
fondamentaux du
modélisme ferroviaire
dans cette collection
de **24 fascicules** de
28 pages réalisés par des
modélistes chevronnés.

N°4
*bientôt
disponible*

OFFRE SPÉCIALE
19,90 €
les 3 premiers N°
Réf. : LOTBABA

N°4



4,99 €

Réf. BABA04

Dans les points de vente
Relay (gares et aéroports),
Maison de la Presse
et Mag'presse ou sur
www.lrmodelisme.com
dès le 27/02

RELAY mag'presse

Maison de la Presse

LR mOdélisme

Nos lecteurs
nous écrivent



Des commandes par câbles de vélo, déjà en 1954

Je découvre cette invention mirobolante de la commande d'aiguilles par câbles de vélo [p. 104 et 105 de *Loco-Revue* 822, NDLR]. J'en revendique (haut et fort) la paternité. J'ai, hélas, négligé d'en prendre le brevet. Pour appuyer ma revendication, voici une photo de l'inventeur et réalisateur devant son réseau LR, où toutes les aiguilles étaient télécommandées, en 1954. J'ai toujours les preuves matérielles dans mes cartons. Le bricolage était très simple. Je ne nie pas que l'idée m'ait été soufflée par un ami pédaleur... Merci *Loco-Revue* d'avoir ramené l'invention sur la table.

Didier Boucher

Merci pour ce sympathique message plein d'humour. J'ai souvent l'impression de reprendre continuellement et adapter ce qui a été inventé par nos talentueux aînés, en tentant toutefois de remettre au goût du jour, avec les produits et matériaux actuels...

Yann Baude

Construire son réseau, dans LR 822

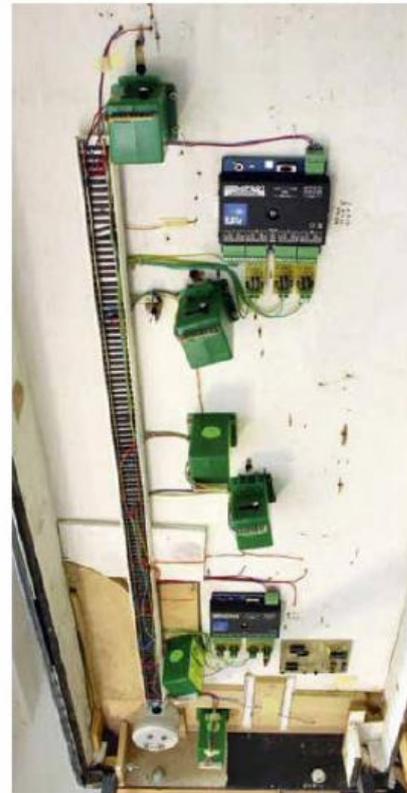
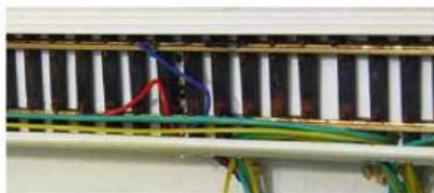
Plusieurs lecteurs attentifs ont émis des doutes sur les cotes des pièces constitutives du réseau dont la construction

Trucs et astuces

Mon feeder a trouvé la bonne voie!

Mon nouveau réseau est câblé pour un fonctionnement en numérique. L'alimentation des voies et accessoires est donc simplifiée, deux fils suffisent, hors alimentation des cœurs d'aiguilles. Afin d'éviter des longueurs de fil trop importantes depuis un boîtier d'alimentation et des fils dénudés à chaque dérivation, j'ai fait courir un feeder (ligne d'alimentation) sous le réseau. Un coupon de rail au code 100 est posé dans une goulotte ou moulure d'électricien de 30 mm de largeur, sur lequel je soude les fils.

Olivier Taniou



est décrite dans *Loco-Revue* 822 de janvier. Interrogé sur le sujet, l'auteur Alain Bertone apporte quelques précisions.

Effectivement il y a bien une erreur sur la répartition des pièces A, B et C. Il faut lire :

- quatre pièces A de 130 x 14 cm;
- quatre pièces B de 60 x 14 cm;
- quatorze pièces C de 28 x 14 cm.

Par contre il n'y a pas d'erreur dans la cotation du caisson fini (130 x 120 cm) et la répartition des pièces est juste. La pièce A fait bien 130 cm (largeur du réseau). La cote de 120 cm est obtenue par l'addition de deux pièces C (56 cm), d'une pièce B (60 cm) et de quatre épaisseurs de pièce A (4 cm). L'erreur m'avait été signalée sur le forum par un lecteur qui avait lui-même

fait la correction en partant de la figure. J'ai donc posté sur le fil et confirmé la correction. Désolé pour cette « coquille », d'autant plus que sur les PDF la répartition était bonne, elle est sortie du texte Word qui devait être une version avant correction sur Publisher. D'où le danger de travailler sur deux textes en même temps. Une bonne leçon!

Alain Bertone

Un curieux outil

Je me permets de vous envoyer une photo d'un « outil » dont j'ignorais complètement l'existence, vu en gare de Noirétable sur la ligne Clermont-Ferrand – Saint-Étienne via Thiers. Des coupons de rails posés à même le sol, à côté des

Billet d'humeur

Jean Arrivetz s'en est allé



Claude Wagner

Ce grand vendeur d'enthousiasme nous a quittés fin décembre. Pionnier de la préservation ferroviaire en France, il s'intéresse dès 1960 à la création d'une ligne touristique à Meyzieu dans le Rhône. Il y fait circuler, sur un court tronçon en accotement de la route, des matériels historiques que ses amis et lui-même ont préservé. En 1968, quelques semaines avant la fermeture des CFD du Vivarais, il lance son grand projet de chemin de fer touristique entre Tournon et Lamastre. Formé à l'Ecole des beaux-arts, employé au service des

publicités des TCL, il était un visionnaire enthousiaste qui, avec l'aide précieuse de Pierre Virot véritable spécialiste technique, a fait revivre le Mastrou. Dans les années 1980, le réseau de Meyzieu est déplacé à Montalieu-Vercieu qui voit, sur l'ancienne plate-forme du réseau de l'Est de Lyon la création du chemin de fer touristique du Haut-Rhône. Ce projet donne à Jean Arrivetz l'occasion de s'enthousiasmer une fois de plus et de mettre son charisme au service de la voie étroite!

**Propos de Pascal Bejui
recueillis par
François Fontana**

voies, ou même fixés sur une traverse... et dotés par soudure d'une poignée de manutention. Voici peut-être l'occasion de les présenter dans LR, de les reproduire sur un réseau, le long d'une voie au 1/43,5 par exemple. Renseignements pris auprès des cheminots, il s'agirait de coupons de voie destinés à mesurer la température au sol du rail, sur des lignes dites « sensibles » (peu entretenues, en altitude...). Le coupon de rail est percé dans le sens de sa longueur; le conduit ainsi pratiqué est protégé par une plaque de métal articulée



permettant d'y introduire une sonde qui mesure la température au « cœur » du métal et, par déduction, la température de la voie à côté de laquelle il est posé. Ces coupons sont-ils courants? Peu employés? Pour ma part, je les découvre, comme ce sera peut-être le cas pour d'autres lecteurs de la revue...

Jean-Pierre Forest

Prochainement dans Loco-Revue

Loco-Revue 825 d'avril qui sortira fin mars

Au sommaire (sous réserve de modifications dues à l'actualité) :

- **Tests (sous réserve de disponibilité) :** Le Paris - Rome ACME/REE (H0), CC 7100 REE...
- **Trains Modèles du xx^e siècle :** la grande histoire du RMA
- **Réseau d'exception :** Un grand réseau à une petite échelle



- **Coup de cœur :** Voie étroite dans les Rocheuses (H0)
- **Matériel roulant :** Construisez la 242 A 1 en H0



- **Décorer son réseau :** Rendez-vous au Carrefour des Douze Apôtres
- **Construire son réseau :** Quel principe pour votre réseau?

Et deux nouvelles fiches pratiques

SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

POUR VOS ACHATS PREFEREZ LES DEPOSITAIRES LOGO REVUE

FRANCE - 01000 BOURG EN BRESSE - MINI HOBBY - 14 Rue Paul Pioda 04.74.22.35.11 - 03000 AVERMES - CHAT SARL - 78 Rue Jb Gaby Prolongée 09.54.14.32.81 - 11100 NARBONNE - DU TRAIN AUX PERLES - 1 Rue Calas 04.68.48.37.12 - 13003 MARSEILLE - I E T B - 30 Boulevard De Paris 04.91.95.97.55 - 18000 BOURGES - LA NURSERY - 75 Rue D'auron 02.48.24.05.87 - 21000 DIJON - MAQUETTE 21 - 9 Rue Du Chapeau Rouge 03.80.30.62.65 - 31000 TOULOUSE - LA BOITE A JOUETS - 10 Passage Des Grands Boulevards 05.61.21.86.12 - 33270 FLOIRAC - JOUETEC - Centre Commercial Dravemont 05.56.32.99.62 - 37170 CHAMBRAY LES TOURS - SELF JOUETS - 33 Rue Charles Coulomb 02.47.27.40.69 - 50110 TOURLAVILLE - GUNIVERS - 24 Rue Général Leclerc - 54000 NANCY - NANCY TRAINS - 4 Rue De La Commanderie 03.83.28.01.21 - 59800 LILLE - LOISIRS SCIENTIFIC - 3 Place Richebe 03.20.54.39.90 - 59920 QUIEVRECHAIN - HAINAUT MODELISME - 111 Rue Jean Jaures 03.27.43.39.34 - 67000 STRASBOURG - BD MODELISME - 3 Rue Des Orphelins 03.88.25.57.45 - 69120 VAULX EN VELIN - EASY MINIATURES - 24 Rue Robert Desnos 04.37.45.39.79 - 75003 PARIS - CITERNE 21 - Boulevard Du Temple 01.42.78.00.16 - 75009 PARIS - TRANSMONDIA - 48 Rue De Douai 01.42.81.22.89 - 75009 PARIS - AU PULLMAN - 70 Rue D'amsterdam 01.48.74.56.17 - 75013 PARIS - OPHER LINE 1 - 16 Rue Raymond Aron 01.43.36.42.20 - 89000 AUXERRE - ADVL STAR MODELS - 64 Avenue Haussmann 03.86.40.56.95 - ALLEMAGNE - 66123 SAARBRUCKEN - ELEKTRONIK MODELLBAHNTECHNIK - 78 Gustav Bruchstrasse 00.49.68.13.58.09 - BELGIQUE - 7140 MORLANWELZ - L'ETOILE DU NORD - 11 Rue Argentin 00.32.64.21.29.11 - 1300 WAVRE - WAVRE MODELISME - 11 Rue Du Chemin De Fer 00.32.10.22.61.48 - ESPAGNE - BARCELONA - ROCAFORT MODELISMO - 436 Gran Via Corts Catalanes 00.34.93.42.48.202 - 33202 GIJON - CAPUA HOBBY'S 55 - Marques De Casa Valdes 00.34.98.53.39.589 - ITALIE - 10123 TORINO - ISACCO SAS - 36 Corso Vittorio Emanuele 00.39.01.18.17.84.85 - SUISSE - 1630 BULLE - LE TRAIN JOUET - rue L. Bornet 8 - 00.41.26.91.21.989 - 1003 LAUSANNE - METROPOLE LOISIRS - 11 Rue Des Terreaux 00.41.21.32.37.773 - 8134 ADLISWIL ZH - GR LIBRAIRIE - 28 Wachtstrasse 00.41.44.71.06.873 - 4051 BASEL - BERCHER UND STERNLICHT - AG 45 Spalenberg 00.41.61.26.12.550.

01600 ST DIDIER DE FORMANS

TOUT POUR LE TRAIN s.a.r.l

Vente et réparations de modèles réduits

313 Chemin de Chantemerle, 01600 St Didier de Formans

TEL. 04 74 00 42 22 • fax. 04 74 00 53 68

Vendons toutes marques et tous écartements en matériel roulant, maquettes, accessoires et décors.

Réparation et conseil technique : Artisan électromécanicien atelier de micro mécanique, électrique et électronique.

baillet.maintenance@free.fr, www.toutpourletrain.com

45000 ORLÉANS

Au P'tit Magasin Bleu LGB / I / H0 / N / Z

Point Digital Märklin - Point Digital Roco
Märklin Shop

L'ACCUEIL D'UN PASSIONNÉ ... QUI JOUE AU TRAIN.

71, rue du Faubourg Banner - 45000 ORLÉANS
Tél. 02 38 62 49 73 • www.magbleu.com

RÉSERVEZ

VOTRE ESPACE PUBLICITAIRE

en contactant **LR PRESSE**

Téléphone: 09 63 03 83 28

Fax: 02 97 24 28 30

mail: publicite@lrpresse.fr

MINIATURES PASSION

VOTRE spécialiste en électronique pour le modélisme
Sonorisation Digitalisation Éclairages à LEDS

POUR MIEUX VOUS SERVIR, MINIATURES PASSION DEMENAGE
A COMPTER DU 1^{ER} SEPTEMBRE 2014 :
25 RUE HUBERT LANIEL • 61470 LE SAP • Tel 02 33 12 61 24
contact@miniaturespassion.fr • www.miniaturespassion.fr



Aussi :
superdétailage, rénovation, amélioration, matériel ferroviaire et routier, ...
Plus de 500 références de produits de grande qualité artisanale en stock !
25 rue Hubert Laniel • 61470 LE SAP • Tel: 02 33 12 61 24
contact@miniaturespassion.fr • www.miniaturespassion.fr

L'ATELIER DU TRAIN

Magasin de modélisme ferroviaire

Matériels roulants

Maquettes, Pièces détachées

Tous décors, Toutes marques:



Digitalisation ESU & Digital plus

Réparation

SAV & Conseils

Magasin 33 rue du général de Gaulle

45650 Saint Jean Le Blanc

site en ligne www.latelierdutrain.com

Livraison rapide 5.20 euros maxi

Gratuite à partir de 150 euros

Réglement

Tél. 02.38.58.29.39 Mail: contact@latelierdutrain.com

33270 FLOIRAC

jouetec BORDEAUX

Depuis 1977,
Tout le train de G à Z
10h à 19h
Ferme Lundi

www.jouetec.fr

Pièces détachées	Réparation Toutes marques
Transformation 2 en 3 rails Spécialiste Märklin Agrée	Digitalisation Toutes marques
Point digital Démonstration sur place	Sonorisation Loisound + personnalisation
<p>Édicule Paris-Toulouse Série 24, 30 et 31 "Tous Passants" à 3000 € (hors TVA) et 3000 € de L&B Terminé à la gare de L&B "Édicule Dravemont"</p>	
<p>C. CIAL DRAVEMONT 21 rue Salvador Allende Tél: 05 56 32 99 62 jouetec@jouetec.fr</p>	

TRAINS160

Spécialiste du N français sur internet

Modèles de prestige exclusifs Atelier GUARNIERO

Accessoires en exclusivité JPPENNATI/TRAINS160

Toutes les marques en matériel roulant et décor

www.trains160.com

Email: contact@trains160.com - Tél.: 03 20 65 29 84

RÉSERVEZ

en contactant **LR PRESSE**

VOTRE ESPACE

Téléphone : 09 63 03 83 28

PUBLICITAIRE

Fax : 02 97 24 28 30

mail : publicite@lrpresse.fr

77580 VILLIERS SUR MORIN

Les Trains de Daliplumes

www.lestrainsdedaliplumes.com

COFFRET G / ETS Tin Plate 0 / Qn30 / HQ DCC
ARRIVAGE MTH / BIG BOY HO DCC + SON / KATO
+ d'infos et de promotions sur notre site internet.



Arrivage permanent de Nouveautés
TOUTES ECHELLES ET STOCK DISPONIBLE
Spécialiste des compagnies étrangères

Revendeur officiel et agréé par de nombreuses marques:
KATO, Model Power, Mantua, Digitrax, MTH, ETS, Aristocraft, Broadway Ltd,
Bachmann, Spectrum, Atlas, Rapido Trains, Miller Engineering, WDS...

Vente à distance, Internet, Téléphone, s/ rdv
Catalogue sur demande (participation 10 €, précisez l'échelle)

10 rue de la Picardie - 77580 Villiers s/ Morin - Res Meaux 502 109 680
Tél: 0 950 87 87 10 - Fax: 01 60 43 86 51
Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée - Val d'Europe

37000 TOURS

RADIO COMMANDE 2000

POINT DIGITAL

32 Rue des Tanneurs
Tél. 02 47 39 42 97
Fax 02 47 37 83 45
E-mail : rc.2000@wanadoo.fr
Site : www.rc2000.fr



81800 RABASTENS

Au 2 Mille 8

Vente sur Internet
les bourses, expositions et sur RDV

2, rue Chastenet de Puységur - 81800 Rabastens
Tel. 09 63 21 34 58 - Fax : 05 63 40 46 88
contact@modeliste-ferroviaire.com
www.modeliste-ferroviaire.com

75009 PARIS

LES CHEMINOTS

VENTE - ACHATS - NEUF
DÉPÔT VENTE - OCCASIONS
VPC - RÉPARATIONS
DIGITALISATIONS
ESTIMATIONS

Ouvert 7 jours/7

Le lundi de 14h00 à 19h00
Du mardi au vendredi de 11h00 à 19h00
Le samedi de 10h00 à 19h00

Le dimanche de 11h00 à 12h30 et de 15h00 à 18h00

51, rue de Douai, F-75009 PARIS
Tél. 01.48.74.33.22

lescheminots@numericable.fr
www.lescheminots-paris.com

54000 NANCY

NANCY TRAIN



LE SPÉCIALISTE
DU MODÉLISME
FERROVIAIRE

4, rue de la Commanderie
Tél. 03.83.28.01.21

37510 BALLAN-MIRÉ

NOUS

Maquette d'Art de Touraine
14 rue de Miré
37510 Ballan-Miré
www.mat-boutique.com
Tél. : 02 47 53 57 70

C'EST LE DÉCOR

59450 SIN LE NOBLE

Monsieur MAQUETTES

14 place Jean Jaurès 59450 SIN LE NOBLE
Tel : 03 27 89 65 35

Digitalisations - Décor - Maquettes - Matériel Roulant
Esu, Lenz, Roco, Jouef, Kibri, Falter, Artitec...
Echelles HO et N

www.monsieurmaquettes.com

une adresse, trois magasins, un rendez-vous "UNIQUE", rue de Douai PARIS 9^{ème}

TRANS-EUROP-TRAINS

TRAINS ET TRAMWAYS DU MONDE
Toutes Marques - France-Europe-USA...
échelles HO-O-G-I

Modèles de Prestige: Fabricant & Importateur
- SAV - Conseils

Vente à Distance (VAD) sur Site Web :
www.transmondia-transeurop.eu
mail : obytrain@noos.fr

48, rue de Douai - Tél. 01.48.74.71.97
ouvert du mardi au samedi - 10h30/13h - 14h/19h

"DECOTRAIN"

L'ATELIER T.E.T - MODÉLISME
Tout pour le Décor:
Végétation - Peintures - Outillages etc...

Spécialiste TRAINS À L'ANCIENNE & TIN PLATE

Grand Choix d'OCCASIONS - Dépôt-vente - Achat -
Entretien - Réparations - Expertises
mail : obytrain@noos.fr

50, rue de Douai - Tél. 01.48.78.56.04
ouvert du mardi au samedi - 10h30/13h - 14h/19h

TRANSMONDIA

LIBRAIRIE UNIVERSELLE DU TRAIN

TRAINS MINIATURES Toutes Marques
Spécialiste échelle N - Z et Voies étroites
Initiation au pilotage DIGITAL

Fabricant de "N" Français "ARTRAIN"
Import direct USA - GB - JAPON - etc.

VAD sur : www.transmondia-transeurop.eu
mail : transmondiaartrain@noos.fr

48, rue de Douai - Tél. 01.42.81.22.89
ouvert du mardi au samedi - 10h30/13h - 14h/19h

59920 **QUIEVRECHAIN**

HAINAUT MODELISME
La passion des trains




TRAINS - VOITURES - MAQUETTES - DECORS
OCCASION - ACHAT - DEPOT-VENTE
VENTE EN MAGASIN, PAR CORRESPONDANCE ET SUR SALON

111, rue Jean Jaurès Tél/Fax : 03 27 26 36 99
59920 QUIEVRECHAIN Port : 06 08 53 93 42
E-mail : franckkarine@hotmail.fr

56100 **LORIENT**

AU P'TIT BAZAR DE KERYADO

TRAINS MINIATURES VOITURES DE COLLECTION
MAQUETTES CIRCUITS ROUTIERS

82 AVENUE DE LA RÉPUBLIQUE
56700 HENNEBONT

Tél. 09 50 98 04 45
bazarkeryado@free.fr
http://ptit.bazar.keryado.free.fr/
(SAV/VENTE PAR CORRESPONDANCE)

31000 **TOULOUSE**

SEE GOTTERO
LA BOÎTE À JOUETS

Spécialiste du train électrique
et circuits voitures
Toutes les grandes marques
Décors et accessoires
VPC, Joueclub Service réparations

10 Passage des Grands-Boulevards
8 rue d'Austerlitz - 31000 Toulouse
Tél. 05 61 21 86 12 Fax 05 61 12 35 87

91260 **JUVISY-SUR-ORGE**

"PARADIS DES ENFANTS"
3 bis, Grande Rue

Trains - Autos 1/43 et 1/18
Figurines, maquettes plastique, modélisme
Répliques d'armes en plastique - Circuits routiers.

Tél. 01 69 21 43 66

Loco-Revue
La référence du modélisme ferroviaire

OFFRE D'ABONNEMENT

6,02€ le numéro seulement!
12 magazines/an

Soit un total de 72,20€ au lieu de 105€
(+ de 30% de réduction)

Abonnez-vous
avec le bon de commande en fin de numéro



49100 **ANGERS**

Jouets Modèles Réduits
Spécialiste du Train H0, N, Z

Décors, Personnages
Preiser, Merten

S.A.V.
Rayon occasions

Ouvert du mardi au samedi de 9h30 à 12h et de 14h30 à 19h

5 rue Pierre-Lise - 49100 ANGERS - 26 av. Gambetta - 49300 CHOLET
Tél. 02 41 87 00 21/Fax 02 41 88 78 93 Tél. 02 41 58 40 71

67000 **STRASBOURG**

BD MODÉLISME Sarl



3 rue des Orphelins
☎ 03 88 25 57 45

e-mail : bd.modelisme@wanadoo.fr

Ouvert du mardi au samedi de 10h-12h et 14h-19h

Venez partager avec nous, votre passion du train à toutes les échelles, toutes les grandes marques sont représentées...

RÉSERVEZ
VOTRE ESPACE
PUBLICITAIRE

en contactant

LR PRESSE

Téléphone : 09 63 03 83 28
Fax : 02 97 24 28 30
mail : publicite@lrpresse.fr

LISTE DES ANNONCEURS

Atelier du Train	page 118	Jouets Modèles Réduits	page 120	Peco	page 10
Au 2 mille8	page 119	Jouets Passions	page 122	Petit Train de la Heste	page 123
Au Paradis des Enfants	page 120	Jura Modélisme	page 16	Pierre Dominique	pages 22, 23, 25, 110 et 3° de couv.
Au P'tit Bazar de Keryado	page 119	La Boîte à Jouets	page 120	Radio Commande 2000	page 119
Au P'tit Magasin Bleu	page 118	LDT	page 12	Rails Europe Express	4° de couv.
Au Pullman	page 14	Les Cheminots	page 119	Star Models	page 10
BD Modélisme	page 120	Les Trains de Daliplumes	page 119	Train-modelisme.com	page 110
Citerne Maurice	page 110	LR Modélisme	pages 64 et 65	Train Service Danckaert	page 12
Decotrain	page 119	Maquette d'Art de Touraine	page 119	Trains 160	page 118
FB Systems	page 04	Maurienne Trains/Sathonay Modélisme	page 14	Transmondia	page 119
Hainaut Modélisme	page 120	Miniatures Passion	page 118	Transeurop	page 119
Hornby	2° de couv.	Monsieur Maquettes	page 119	Tout pour le Train	page 118
I-Prod	page 14	Multirex	page 14		
Jouetec	page 118	Nancy Train	page 119		

Ventes

Annnonce Commerciale

73 - Vends matériel échelle **O. Jarry**, **AMJL**, **Rivarossi**, **Lima**, **Guillemet**, **Dartaed**, **Gebauer**, **Hubner**, **Fulgurex** + accessoires, gares, etc. Liste prix. **J. VERNAY**, 06 89 55 58 09.

73 - Vends loco **H0 Métrop.**, **Fulgurex**, **Lemaco**, **Lematec**. Liste sur demande. **J. VERNAY**, 06 89 55 58 09.

73 - Vends matériel **O** américain 3R locos **Lionel MTH** dont **Triplex Shay Bigboy** etc. Voitures, wagons, transfos. **J. VERNAY**, 06 89 55 58 09.

75 - L. de Beauvais "Curiosités et Jouets Anciens", 65 rue Laugier, 750017 Paris: spécialiste du train ancien et d'occasion en **O** et **H0**. Achat, vente. Tél./Rép. 01 45 74 88 74.

Départements 01 à 10

02 - Vends **H0** état neuf **BO LS Models** BB15015 réf 10048 200€. **Märklin** 2 citernes **Esso Millet**, réf 46559 54€. Port 11 et 8€. **Y. BLANDIER**, 03 23 57 91 95.

Conditions

- Ecrire **très lisiblement**, ne pas oublier les **ESPACES** et la **PONCTUATION**, indiquer les 10 chiffres de votre n° de téléphone et votre n° de département

- En cas d'annulation, pas de remboursement.

- Sauf mention contraire, un texte reçu après la date limite est automatiquement reporté au n° suivant.

Tarif (TTC)

La ligne supplémentaire: 2 € pour les annonces privées. Toutes les lignes des annonces commerciales sont payantes: 7 € la ligne.

Domiciliation à la revue: majorer le montant de l'annonce de 5 € pour la transmission du courrier à l'annonceur (nous prions instamment les auteurs d'annonces domiciliées de répondre, même par la négative, aux courriers transmis). Justificatif: 6,50 €.

Date limite de réception des PETITES ANNONCES & REPÈRES pour LOCO REVUE d'AVRIL 2016 : le 25 Février 2016



"JOUETS PASSIONS"

Achats - Vente - Dépôt - Vente et Bourse d'échange
Jouets Anciens - Occasions - Etat Neuf

64200 Biarritz

Trains - Autos - Peluches - Livres - Tôles
Roco - LS Models - Falser - Norev - Digital...
Tél./fax (33) 05 59 23 60 40

07 - Donne **Jouef Matic** avec notice émetteur: 2 transfos T2 et T3, 16 et 20 V, coupleur + 4 émetteurs traction 1-2-3-4. Récepteur n° 1 et n° 3 contre frais de port. **04 75 52 29 04**.

07 - Vds **Märklin H0** 8 locos dont 5 BO comme neuve. Grue 6 essieux, 8 voitures en boîte verte, 15 wagons boîtes rge et verte, 6 voitures dont 3 en boîte. Matériel en TBE. A prendre sur place. 600€ ferme. En **N** voiture **Pullman** + fourgon 20€. **04 75 52 29 04**.

Départements 11 à 20

13 - Vds matériel éch **N** TBE/BEBO **Fleischmann**, **Roco**, **Arnold**, **Trix**. Détail ou lots. Liste s/demande. **André ALIBERT**, 10 rue de Ninette, 13630 **EYRAGUES**, 06 27 88 44 74.

Départements 21 à 30

27 - Vends **N** bas prix, 50 locos + 400 wagons + divers décors. Timbre à **M. CAPRARO**, 102 av Paris, 27200 **VERNON**, 02 32 21 51 55 à 19h ou amedee.capraro@neuf.fr

Départements 31 à 40

31 - Vends **H0** 050B et 040DE **Roco**, 050TA **Fleischmann**, 2D2 **Jouef**, 150Y **Märklin**, platine et transfo **Gaugemaster**, container **REE** XB-039, signaux meca **Hobby 66**. **05 61 85 65 64**.

37 - Vds **H0 Jouef** autorail RTG **Amtrak** 3 éléments. **Pullman** VPS 4126, VPC 4039 Étoile du Nord, autre matériel, livres, DVD. Mail: **monique.verhaeghe@orange.fr**

Départements 41 à 50

42 - Vds revues: **Loco-Revue**, **RMF**, **Le Train**, **Rail-Passion**, **VF**, **Loki**, **Eisenbahn** et autres, en nbre ou en l'unité. Prix OK. **04 77 50 00 88**.

Départements 51 à 60

54 - Vds **NBO Roco** Kangourou Rouch **Novatrans Guyon**. Citernes **Aral** et **Castelvin**. Tombereaux. 30 couverts parois coulissantes, isothermes. Liste au **06 31 83 09 95**.

57 - Vends kits laitonn complets non montés, **zéro**, voie normale **AMJL** 020T **Corpet Louvet** 450€. 030 **Corpet Louvet** 850€. Wagon citerne 200€. **H0 JCR** 231G 558 450€ très rare 141TB Ouest **Locostyle** 450€. Coffret 4 voitures Est ancien marquage **Roco** 120€. **03 87 53 52 28**.

60 - Vends absolument neuf BO jamais roulé **EPM** Y6429 châssis noir et **LSM** Y7447 châssis noir. Prix 130€ chaque + port. **M. SEGARD**, 06 75 36 53 29.

Départements 61 à 70

66 - Vds **O JEP**: wag. série 4761 (Resto, Sleep, Voy, M, Poste). **O JEP**: CC 7001 vert olive. **O Hornby**: wag. à grue, fermé, **Arbel**, **Azur**, plat, rancher, **STEF**, voyage. **O Lionel & MTH & Williams**: locos en continu ou alternatif, 30 wag. USA taille **JEP**. **H0 Fleischmann**, **Roco**: wag. citernes, trémies, porte coil fermé TBE. **Laissez un message sonore sur ce numéro 04 68 86 28 84, je vous contacterai**.

67 - Mat. roulant **H0** voy. march. et moteur 2 rails CC marques diverses. Liste sur demande avec photos. **03 88 25 13 91** ou alainbertrand67@hotmail.fr

Départements 71 à 80

79 - Vds locos **Märklin** 36711 120€, 36501 45€, **Piko** 3 rails 66000 80€, 26000 60€. Les 4 280€, BO, TBE. Divers petits accessoires. Liste sur demande. **A. TEXIER**, 05 49 63 22 05.

Départements 81 à 90

87 - Vends rare version verte SNCF du fourgon à trucks **RMA**. Complet et très bon état. 160€. **05 55 50 22 28**.

Ile de France

75 - Vds trains jouets anciens écart 1 et **O Märklin**, **Jep**, **Hornby**, matériel roulant et accessoires. Etat exceptionnel. **06 67 83 13 36** ou **01 47 83 48 36**.

92 - Vds **NBO Jouef** BB12079 R8334, BB66150 R8531, BB67407 R8539, C61004 R850300 vapeur 020T R8511, **Hornby Aho Findus Evian** 33€ + port. **Primagaz** inox fourgon mixte 6 wagons de la DB BB12000.

06 51 57 34 60.

92 - Vds **AS** neuf en boîte tube autorail ADN Nord, ADN Est, ADN SNCF 120€. ADP 120€. ABJ4 crème et vert Aisne 110€. Boîte carton port 10€. **Michel**, **06 70 30 3 96**.

93 - Vds **Jouef** BB25110 45€. 030 Boer 35€. Voit grand confort 10€. Voit UIC 10€. Voit corail 10€. **Roco** voit corail NBO 25€. DVD divers 5€ franco. **06 45 08 58 03**.

Achats

Annnonce Commerciale

67 - Achetons tout matériel de trains **Z, N, H0, O** et **LGB**, même collections complètes. Tél. **03 88 89 71 70**.

73 - Achète matériel trains et accessoires toutes échelles, **VB**, **PMP**, **LGB**, **Märklin**, **JEP**, **Hornby**, **Roco**, **Jouef**, **LS**, **Fulgurex**, **Lemaco**, etc. **J. VERNAY**, 06 89 55 58 09.

83 - Achète trains 1900 à ce jour: collections complètes ou belles pièces. Marques de prestige, artisans, grandes marques. **Au Petit Train Provençal**, 184 P. Puget, 83220 **LE PRADET**, info@aupetittrainprovençal.fr ou tél. 04 94 21 54 96.

Départements 21 à 30

21 - Recherche voiture **Lima** réf 309104K ou 309123K. **W. LEGRAS**, **06 63 46 18 99**.

Départements 41 à 50

47 - Recherche photocopie sur la construction du pont tournant de 12m paru dans **Modèles Ferroviaires** n° 15. **06 77 47 02 57**.

Départements 81 à 90

83 - Cherche 2^e tome "De Lyon à la Méditerranée" (en ce temps là, la vapeur) **Edition Rimage** 1981 (format 21 x 14 env). Recherche dans revue des anciens ch. de fer second, Le Sud France 2^e partie (format 21 x 14 cm). Faire offre au **06 60 15 92 40**.

Ile de France

91 - Achète autorail **FNC Editions Atlas**. **Daniel BRACKE**, 19 bd de l'Espérance, 93220 **GAGNY** ou daniel.bracke@orange.fr

Petites Annonces/Repères

Le 20 mars à Chaussin (39): 23^e bourse d'échange jouets anciens, trains/autos miniatures du Rotary Club de Chaussin. Salle des fêtes, 9h15-12h30 et 14h-17h. Entrée 2,50€, gratuit -12 ans. **Rens.: 03 84 72 8 78 ou 06 08 266 844, bruno-celine.baile@orange.fr**

Le 20 mars à Limoges (87): Bourse d'échanges de trains miniatures, jouets de collection anciens et contemporains du CMFL. Salles Blanqui et Timbaud, derrière l'Hôtel de Ville, 9h-16h. Entrée gratuite. **Rens.: Jean-Paul BERAIN, 05 45 89 01 38 ou fax 05 45 89 09 85.**

Le 28 mars à Tollent (62): Expo-bourse de modélisme ferroviaire du Club de Modélisme Ferroviaire de l'Authie. Salle polyvalente, rue de Caumont, 9h-18h. Entrée 2€, gratuit - 12 ans accompagnés. **Rens.: 07 80 51 57 92.**

Les 2 et 3 avril à Saint Jean Le Centenier (07): Bourse aux trains miniatures, autos de collection et maquettes de l'AMFA. Salle des fêtes près de l'ancienne gare, 9h-18h. Entrée 3€, gratuit - 12 ans accompagnés. **Rens.: 04 75 88 34 52, francis.minvielle-debat@orange.fr**

Le 3 avril à Léhon (22): 14^e bourse aux jouets de collection de l'ass. des Amis du Rail Dinannais. Salle du Clos Gastel, 9h-17h30. Entrée 2€, gratuit - 12 ans. Le jour de la bourse, l'entrée du Musée du Rail sera réduite sur présentation du billet d'entrée

de cette bourse. **Rens. et inscrip.: 02 96 39 53 48 de 18h à 20h.**

Le 3 avril à Tournefeuille (31): "Retrojouets" jouets anciens et automobiles miniatures du C.C.A.M. Le Phare. Entrée gratuite. **Rens.: 06 63 72 09 10, ccam@retrojouets.com ou www.retrojouets.com**

Le 3 avril à La Mulatière (69): Traditionnelle bourse d'échange trains et voitures miniatures du CFFM. Gymnase André Malraux, 102 chemin des Chassagnes, 9h-15h. Entrée 3€, gratuit - 12 ans. **http://www.train-modelisme-cffm.fr**

Le 3 avril à Meaux (77): 27^e salon du jouet ancien MELDITOYS du Rail Club du Pays de Meaux. Salle des fêtes, rue de la Marne, 9h-17h. Entrée 3€, gratuit - 12 ans. **Rens.: 01 60 25 42 26 ou rail-club-du-pays-de-meaux@orange.fr**

Les 9 et 10 avril à Marennes (17): Pour son 30^e anniversaire, le Rail Club Océan organise son 18^e salon régional du modèle réduit. Centre d'animation et de loisirs, rue Jean Moulin, sa 14h-18h, dim 9h-18h. Entrée 5€, gratuit - 12 ans accompagnés. **Contact: 05 46 85 14 58 ou railclubocean@sfr.fr ou railclubocean.canalblog.com**

Le 10 avril à Vif (38): 30^e bourse d'échanges. Salle polyvalente, 9h-16h. **Rens.: Mini Auto Club 38 FB, 11 allée Marie Curie, 38450 VIF, 06 03 53 11 44.**

Le 10 avril à Le Cendre (63): 23^e bourse d'échange de jouets anciens et miniatures automobiles, du J.A.L.A. Salle verger du Caire, 9h-17h. Entrée gratuite. **Rens. pour inscrip.: Ph. SAULNIER, Limagne Miniatures, 14 rte d'Ennezat, 63720 CHAPPES, 04 73 64 25 39 ou 06 27 14 03 12.**

Les 16 et 17 avril à Saint-Etienne (42): Le printemps du modélisme du Model'Rail. Salle Sacco et Vanzetti, 4 cours Victor Hugo, sa 14h-18h, dim 10h-17h. Entrée 2€, gratuit - 15 ans accompagnés. **Rens.: modelrailsaintetienne@gmail.com ou http://modelrailsaintetienne.blogspot.fr/**

Les 16 et 17 avril à Saint-Dizier (52): Porte ouverte au local du Rail Miniature Bragard, 14 rue de Vergy. Sa 14h-18h, dim 10h-12h et 14h-17h. Entrée libre. **Infos: 03 25 05 46 09.**

Les 23 et 24 avril à Forest (B): Ouverture de la saison d'exploitation. Circulations sur les tours jaune, bleu et rouge, 10h-18h. **Rens.: +32 (0) 376 69 96, infos@ptvf.be ou www.ptvf.be**

Savigné sur Lathan (37): La Petite France, musée animé de trains miniatures, 1 chemin du Pont de la Forge. **Des vacances de Pâques aux vacances de la Toussaint**, sauf dimanches et jours fériés: départ de la visite à 15h30 précises. Visite sur réservation, tous les jours, pour les groupes d'au moins 15 personnes. **02 47 24 60 19.**

Programme des voyages FACS du 1^{er} semestre 2016:
Du 4 au 8 mai: Riviera - Côte d'Azur. Visite des lignes de tram de Marseille et d'Aubagne. Nice, Vintimille, Breil, Cuneo, Savigliano (visite musée des CF) Turin, le soir tour de ville en tram spécial restaurant, Turin Gènes, visite des lignes de tram à crémaillère, funiculaires et métro, Les « Cinque Terre » par train, la Riviera avec Thello jusqu'à Nice puis train régulier des CP pour Puget-Théniers ou Digne suivant l'option. train vapeur du GECP de Puget-Théniers à Annot puis retour vers Nice.
Du 11 au 17 juin: L'Ecosse by train. De Paris à Edinbourg, visite de la ville en fin d'après-midi. Viaduc sur le Forth, Roue de Falkirk (ascenseur à bateau) avec balade sur la Tweed. CF vapeur du Bo'ness, musée. Ligne reconstruite très récemment des « Borders » puis train pour Aviemore. Train vapeur Strathspey et funiculaire de Cairngorm puis Inverness, le Lochness, Fort Williams par car puis train vapeur "Jacobite" AR entre Fort Williams et Malaig., train jusqu'à Glasgow, visite du château de Culzen ou musée industriel de sommerlee en banlieue de Glasgow. Visite de la ville puis retour vers ParisNord via Londres..
Pour toute demande d'info ou inscription: FACS, BP 20292, 75463 PARIS Cedex 10 ou voyages.facs@hotmail.fr ou les après-midi sauf le mercredi au 01 40 38 39 07.



Le train miniature autrement !

Printed magazine available in English now - Subscribe on en.voielibre.com

Disponible 8,30 €

SOMMAIRE

- Quoi de neuf**
Les nouveautés de Railexpo
- Reportage**
Railexpo, c'est aussi des réseaux
Les croisées de l'étréot, une belle aventure signée Voie Libre
- Réseau H012**
Le train patate, les CdN en H0m
- Histoire**
Les ponts d'Harel
- Décor**
Magnorail, un élément de décor séduisant
- Sous la loupe**
Les Baldwin Minitrains H09/009 en détail

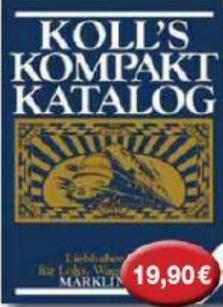
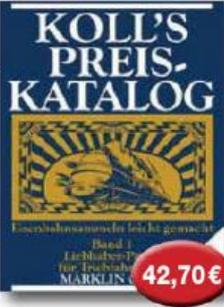
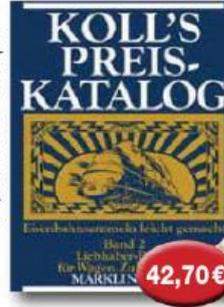
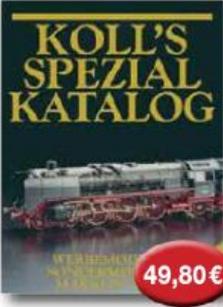
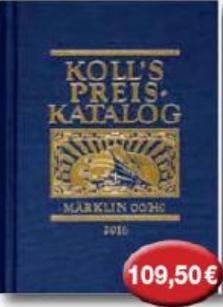
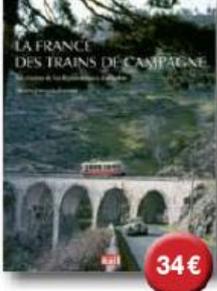
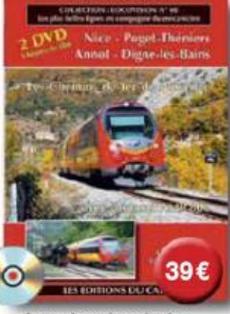
- Décor**
Des heurtours en voie de 60
- Technique**
Relever des proportions
Matériel roulant 016,5
Un locotracteur autour d'un châssis de commerce
- Découverte**
En remontant le Douro, la fin de la balade
- Réseau 09**
Aériat & Pickles, ici, on sale des cornichons
- Sous la loupe**
Le COFERNA de Narrow Planet, un petit français sauce anglaise



Et des plans offerts

Pour commander, utilisez le bon de commande en fin de numéro **code VL84** ou sur www.voielibre.com

Nouveautés

<p>10,5 x 14,8 cm - 752 p.</p>  <p>19,90 €</p> <p>Koll's Kompakt Katalog 2016</p>	<p>14,8 x 21 cm - 816 p.</p>  <p>42,70 €</p> <p>Koll's Preiskatalog 2016, Band 1</p>	<p>14,8 x 21 cm - 904 p.</p>  <p>42,70 €</p> <p>Koll's Preiskatalog 2016, Band 2</p>	<p>14,8 x 21 cm - 1064 p.</p>  <p>49,80 €</p> <p>Koll's Spezial Katalog 2016</p>	<p>14,8 x 21 cm - 1720 p.</p>  <p>109,50 €</p> <p>Koll's Preiskatalog 2016</p>
<p>22 x 27 cm - 160 p.</p>  <p>34 €</p> <p>La France des trains de campagne</p>	<p>Durée 3h</p>  <p>39 €</p> <p>Les chemins de fer de Provence</p>	<p>24 x 19 cm - 28 p.</p>  <p>8,50 €</p> <p>La forme et le plan du réseau</p>	<p>24 x 19 cm - 28 p.</p>  <p>8,50 €</p> <p>Le jeu, l'exploitation ferroviaire du réseau</p>	<p>24 x 19 cm - 28 p.</p>  <p>8,50 €</p> <p>Les plans des gares</p>

MODÉLISME Les indispensables

<p>18 x 20 cm, 120 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 01 - Conception</p>	<p>17 x 21 cm, 118 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 02 - Électrification</p>	<p>17 x 21 cm, 128 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 03 - Plans & Projets</p>	<p>17 x 21 cm, 118 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 04 - Relief & Paysage</p>	<p>18 x 20 cm, 120 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 05 - Infrastructure</p>	<p>17 x 21 cm, 116 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 06 - Electronique</p>	<p>17 x 21 cm, 118 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 08 - Voie, aiguilles et caténaire</p>	<p>16 x 20 cm, 144 p.</p>  <p>11,50 €</p> <p>Le réseau miniature 10 - Les trains de jardin</p>
<p>19 x 23 cm, 96 p.</p>  <p>19,50 €</p> <p>Signalisation du réseau miniature</p>	<p>19 x 23 cm, 120 p.</p>  <p>24,90 € 19,90 €</p> <p>Bien débuter à l'échelle 1/160</p>	<p>20 x 30,5 cm, 149 p.</p>  <p>29,90 € 14,50 €</p> <p>Trains miniatures</p>	<p>23 x 30 cm, 80 p.</p>  <p>32,50 €</p> <p>Logiciel plans de réseau Rally 4 SE sur clé USB pour PC et Mac</p>	<p>23 x 30 cm, 80 p.</p>  <p>5 €</p> <p>Réseauxrama 2</p>	<p>23 x 30 cm, 80 p.</p>  <p>5 €</p> <p>Réseauxrama 3</p>	<p>23 x 30 cm, 80 p.</p>  <p>5 €</p> <p>Les commandes numériques du réseau</p>	<p>19 x 23 cm, 310 p.</p>  <p>19,95 €</p> <p>L'histoire des chemins de fer LES NULS</p>
<p>24 x 19 cm, 28 p.</p>  <p>8,50 €</p> <p>La conception du réseau miniature</p>	<p>Durée: 45 mn</p>  <p>14,90 €</p> <p>Voyage en Bretagne dans les années 50</p>	<p>Durée: 70 mn</p>  <p>19,90 €</p> <p>Lorient, votre 1er réseau H0 pas à pas</p>	<p>Durée: 40 mn</p>  <p>12,90 € 6,00 €</p> <p>RAMMA Sedan Le reportage 2013</p>	<p>Durée: 95 mn</p>  <p>10 €</p> <p>1m carré de bonheur. Le monde merveilleux...</p>	<p>Durée: 110 mn</p>  <p>10 €</p> <p>Bords de Loire au Colorado. Entre vapeur et modernité</p>	<p>Durée: 56 mn</p>  <p>8,50 €</p> <p>Trains H0 et N: les rails de la modernité</p>	<p>15,5 x 24 mm, 184 p.</p>  <p>27 €</p> <p>Montages pour la gestion d'un réseau de trains miniatures.</p>
<p>14,5 x 21 cm, 36 p.</p>  <p>8,84 €</p> <p>Construire des châssis entièrement compensés pour vos locomotives.</p>	<p>20,5 x 28 cm, 64 p.</p>  <p>10,30 €</p> <p>Acrylique, vos premiers pas</p>	<p>22 x 28 cm, 160 p.</p>  <p>29,40 €</p> <p>Le guide du moulage</p>	<p>21 x 28,5 cm, 224 p.</p>  <p>49 €</p> <p>Ponts et viaducs en modélisme</p>	<p>14 x 21 cm - 384 p.</p>  <p>42,50 €</p> <p>Maîtriser les microcontrôleurs à l'aide d'Arduino (2 éd.)</p>	<p>17 x 23,5 cm, 308 p.</p>  <p>42,50 €</p> <p>L'électronique pour les débutants...</p>	<p>22,8 x 27,8 cm - 98 p.</p>  <p>13,90 €</p> <p>Great Model Railroads 2016</p>	

LIGNES & COMPAGNIES

<p>RÉF. DVDBB72 Durée : 78mn Les locos électriques BB72000/15000/22200 30€</p>	<p>RÉF. CHALSACE 15,8x24cm, 216 p. Les CF en Alsace-Moselle 2^{ème} GM 20€</p>	<p>RÉF. ATLASFRAN Atlas du réseau ferré en France 9,90€</p>	<p>RÉF. DVDLOCO24 Durée : 24x40 Les locos électriques CC6500 et 21000 35€</p>	<p>RÉF. LESCIND 24x27cm, 192 p. Les chemins de fer industriels 55€</p>	<p>RÉF. MICHELINE 17x24cm, 168 p. Les Michelines 24€</p>
<p>RÉF. NICE 23,7x31,7cm, 320 p. Nice au fil du tram volume 2 59€</p>	<p>RÉF. SIGNAUT3 22,7x27,7cm - 400 p. Signalisation et automat. ferroviaires 75€</p>	<p>RÉF. PROFILS1 21,5x31,5cm, 240 p. Les 400 profils de lignes voyageurs 60€</p>	<p>RÉF. PARISMARS 18,3x25,6cm, 112 p. Paris Marseille vu du rail. 24€</p>	<p>RÉF. VICTOIRE 28x24cm, 160 p. Les trains de la victoire 29€</p>	<p>RÉF. ARBRETROR 21,5x28cm, 128 p. L'arrivée du CF en Bretagne Nord 25€</p>
<p>RÉF. PATRIAUV 17,5x23cm, 166 p. Patrimoine extraordinaire du CF en Auvergne 24,90€</p>	<p>RÉF. MESTRAINS 15x21cm, 212 p. Mes trains et moi 19,90€ / 14,90€</p>	<p>RÉF. WAGONS3 16,5x23,5cm, 128 p. Wagons et voitures Tome III 21€</p>	<p>RÉF. TRAINHIST 18x24cm, 144 p. Trains historiques de charme en France 16,50€</p>	<p>RÉF. PLUSVITE 22x28cm, 144 p. Toujours plus vite! 31,00€ / 19,50€</p>	<p>RÉF. LEFRANCI 29x29cm - 160 p. Le Francilien 39,90€</p>
<p>RÉF. UNEVOIE 22x22cm - 108 p. Il était une voie Carpentras Avignon 16€</p>	<p>RÉF. LIGNECEV 24x32cm - 360 p. La grande histoire de la ligne des Cévennes 69€</p>	<p>RÉF. CFCALAIS 21x29,7cm, 144 p. Les CF du Pas-de-Calais au début du XX^e 25,90€</p>	<p>RÉF. CFEURE 16,5x23,5cm, 112 p. Les CF de l'Eure au début du XX^e 21,90€</p>	<p>RÉF. CFMARNE 16,5x23,5cm, 128 p. Les CF de la Marne au début du XX^e 25,90€</p>	<p>RÉF. CFOISE 16,5x23,5cm, 168 p. Les CF de l'Oise au début du XX^e 25,90€</p>
<p>RÉF. CFSEINE77 16,5x23,5cm, 144 p. Les CF de la Seine Maritime au début du XX^e 25,90€</p>	<p>RÉF. AUTOMOTRI 24x32cm - 160 p. Les automotrices électriques en France 49€</p>	<p>RÉF. TRALPES 22x27cm - 160 p. Trains des Alpes 30€</p>	<p>RÉF. INVENTAIR 11x17cm, 144 p. Le petit inventaire du train 15€</p>	<p>RÉF. DVDP15 Durée : 76mn Les plus beaux panaches 2015 30€</p>	<p>RÉF. DVDLOCO25 Durée : 80mn Les autorails légers SNCF 30€</p>
<p>RÉF. DVDLOCO23 Durée : 108mn Les locomotives CC72000/72100 30€</p>	<p>RÉF. DVDBLEUVE Durée : 90mn La Côte Bleue avec Régiorail 30€</p>	<p>RÉF. DVDVALLOR Durée : 65mn Vallorbe-Frasne 30€</p>			

COLLECTION

<p>RÉF. NJEP 21x28,5cm, 250p. JEP 1902-1964, les plus beaux trains-jouets de France. 44,50€ / 42,30€</p>	<p>RÉF. JOUEFRE 22x28,5cm, 352 p. Jouef L'intégrale 49,90€ / 47,40€</p>	<p>RÉF. MOTOS 21x28,5cm, 150p. Boom, vroom, zoom toutes les motos françaises en tôle. 1900-1975 29,50€ / 9,90€</p>
<p>RÉF. VOILIERS1 21,5x29cm, 288 p. Histoire des voiliers jouets en France. 1863 à 2009 47,50€ / 19,90€</p>	<p>RÉF. VOILIERS2 21x28,5cm, 160 p. VOGUENMER & les voiliers Guérandais 29,90€ / 14,50€</p>	<p>RÉF. FERRYBOAT 21x29,7cm, 118p. Ferry boat de nuit 1936-1980 25,00€ / 22,50€</p>
<p>RÉF. 100TRAINS 20,2x26,5cm - 128 p. 100 trains cultes 19,95€</p>		

Consultez notre site internet www.lrmodelisme.com pour une description plus détaillée des articles

LOCO-REVUE Hors-Série

- | | |
|--|---|
| <p>HSLR10 40 recettes pour le décor de votre réseau</p> <p>HSLR11 Le câblage électrique du réseau miniature</p> <p>HSLR14 Cormont-les-bains, 2,5 m² pour votre premier</p> <p>HSLR16 Bâtiments et installations ferroviaires</p> <p>HSLR17 Le dépôt vapeur en modélisme</p> <p>HSLR18 La patine en modélisme</p> <p>HSLR19 Les trains français d'hier à aujourd'hui</p> <p>HSLR20 La peinture en modélisme</p> <p>HSLR22 Réseauxrama 4</p> <p>HSLR23 Les commandes numériques pour le réseau</p> <p>HSLR24 La locomotive à vapeur, 1^{ère} partie</p> <p>HSLR25 La locomotive à vapeur, 2^e partie</p> <p>HSLR26 Un plan, 16 réseaux, 32 astuces de modéliste</p> <p>HSLR27 De Verbroeck à Ronet</p> <p>HSLR28 Réseauxrama 5</p> <p>HSLR30 Animez votre réseau en y ajoutant des usines</p> <p>HSLR31 Commandes numériques</p> | <p>HSLR32 25 plans de réseaux pour la maison</p> <p>HSLR33 Réseauxrama 6</p> <p>HSLR34 De Saint-Sever à Hagetmau</p> <p>HSLR35 Les astuces des modélistes, 38 tours de main</p> <p>HSLR36 La ligne de la Bosse</p> <p>HSLR37 Commande numérique du réseau</p> <p>HSLR38 Recettes pour réaliser soi-même ses bâtiments</p> <p>HSLR39 Réseauxrama 7</p> <p>HSLR40 Ambiance années 70 en modélisme</p> <p>HSLR41 40 fiches pratiques inédites pour le réseau</p> <p>HSLR42 Le modélisme ferroviaire assisté par ordinateur</p> <p>HSLR43 Commandes numériques 2015</p> <p>HSLR44 Construisons Suzon-Les-Pins</p> <p>HSLR45 RéseauxScopie (16,50€ - 13,50€ abonnés)</p> <p>HSLR46 Tendances 2015 (18,50€ - 15,00€ abonnés)</p> <p>HSLR47 Une gare marchandises complète pour votre réseau</p> |
|--|---|

HORS SÉRIE 47

Loco-Revue

UNE GARE MARCHANDISES COMPLÈTE POUR VOTRE RÉSEAU

Faites intervenir vos wagons!

15€
12,50€ abonnés

Sauf mention contraire

VOIES ÉTROITES & SECONDAIRES

<p>RÉF. CHNORD</p>  <p>21 x 28,5 cm - 250 p.</p> <p>44,50 € 42,30 €</p> <p>Les petits trains de Ch'Nord</p>	<p>RÉF. MONDEREN</p>  <p>21 x 28,5 cm - 414 p.</p> <p>49,50 € 47 €</p> <p>Le Monde du Petit Train</p>	<p>RÉF. BLANCARG</p>  <p>21 x 28,5 cm - 250 p.</p> <p>44,50 € 42,30 €</p> <p>Le chemin de fer du Blanc à Argent</p>	<p>RÉF. DECAUVILL</p>  <p>25 x 32 cm - 448 p.</p> <p>77,50 € 34,90 €</p> <p>Decauville, fac-similé du catalogue 130 de 1916</p>	<p>RÉF. PICARDIE</p>  <p>21 x 28,5 cm - 250 p.</p> <p>44,50 € 42,30 €</p> <p>Voies métriques en Picardie</p>
<p>RÉF. CFF2000</p>  <p>24 x 32,8 cm - 160 p.</p> <p>49 €</p> <p>Les CFF de l'an 2000</p>	<p>RÉF. IMAGE21</p>  <p>25 x 32,8 cm - 176 p.</p> <p>45 €</p> <p>Les trains de marchandises. Réédition</p>	<p>RÉF. TRNEIGE</p>  <p>22 x 27 cm - 144 p.</p> <p>32 €</p> <p>Trains de neige</p>	<p>RÉF. DVDVETJ</p>  <p>Durée: 54 min</p> <p>25 €</p> <p>L'aventure du «Train Jaune» 1910-2010</p>	<p>RÉF. DVD15064</p>  <p>Durée: 110 min</p> <p>30 €</p> <p>De Charleville-Mézières à Paris-Est BB-15064</p>
<p>RÉF. DVDCAUSSE</p>  <p>Durée: 3H45 - 3 DVD</p> <p>49 €</p> <p>La ligne des Causses à bord de l'Aubrac</p>	<p>RÉF. DEGULFR RÉF. DEGULEN</p>  <p>21 x 28,5 cm - 192 p.</p> <p>39,50 €</p> <p>La Degulbeef & cradding railroad</p>	<p>RÉF. PARISMONT</p>  <p>24 x 32 cm - 160 p.</p> <p>49 €</p> <p>Paris Montparnasse et sa banlieue</p>	<p>RÉF. GARESTLAZ</p>  <p>21 x 28 cm - 160 p.</p> <p>29 €</p> <p>La gare St Lazare et sa banlieue</p>	<p>RÉF. GARENORD</p>  <p>21 x 28 cm - 160 p.</p> <p>29 €</p> <p>La gare du Nord et sa banlieue</p>

TRAMWAYS, METROS, BUS

<p>RÉF. ANGERTRAM</p>  <p>21 x 28,5 cm - 400 p.</p> <p>49,50 € 47 €</p> <p>Angers, une histoire de tramways</p>	<p>RÉF. DJONTRAM</p>  <p>21 x 28,5 cm - 354 p.</p> <p>49,50 € 47 €</p> <p>Dijon, de trams en bus, du bus au tram</p>	<p>RÉF. CORREZE</p>  <p>21 x 28,5 cm - 300 p.</p> <p>44,50 € 42,30 €</p> <p>Le dernier tramway à vapeur de France</p>	<p>RÉF. TRAMGRE</p>  <p>29 x 21,9 cm - 272 p.</p> <p>69 €</p> <p>Les tramways de Grenoble 1858-1955</p>	<p>RÉF. PARISOMNI</p>  <p>14,7 x 21 cm - 128 p.</p> <p>16,50 €</p> <p>Paris au temps des omnibus</p>
<p>RÉF. TRAMAUDE</p>  <p>20,8 x 28,2 cm - 154 p.</p> <p>23,80 €</p> <p>Tramways à vapeur de l'Aude</p>	<p>RÉF. METROPOLI</p>  <p>19 x 25 cm - 96 p.</p> <p>20,20 €</p> <p>Métropolitain</p>	<p>RÉF. TRAMHIER</p>  <p>24 x 32 cm - 160 p.</p> <p>45 €</p> <p>Les tramways d'hier en France</p>	<p>RÉF. HISTMETRO</p>  <p>27,5 x 24 cm - 176 p.</p> <p>29 €</p> <p>L'histoire du métro parisien racontée par ses plans</p>	

BANDES DESSINÉES

<p>RÉF. BDCONTI</p>  <p>23,4 x 32,3 cm - 56 p.</p> <p>14,50 €</p> <p>Trains de légende Le Transcontinental</p>	<p>RÉF. BDRANSI</p>  <p>23,4 x 32,3 cm - 56 p.</p> <p>14,50 €</p> <p>Trains de légende Le Transsibérien</p>	<p>RÉF. BDORIENT</p>  <p>23,4 x 32,3 cm - 56 p.</p> <p>14,50 €</p> <p>Trains de légende L'Orient-Express</p>	<p>RÉF. BDTINTIN</p>  <p>22,5 x 30,3 cm - 64 p.</p> <p>14,50 €</p> <p>Hergé, Tintin et les trains</p>
<p>RÉF. BDBRIGAD1</p>  <p>24 x 32 cm - 48 p.</p> <p>14 €</p> <p>La Brigade du rail Tome 1</p>	<p>RÉF. BDBRIGAD2</p>  <p>24 x 32 cm - 48 p.</p> <p>14 €</p> <p>La Brigade du rail Tome 2</p>	<p>RÉF. BDBRIGAD3</p>  <p>24 x 32 cm - 48 p.</p> <p>14 €</p> <p>La Brigade du rail Tome 3</p>	

HISTOIRE

<p>RÉF. BELGIRAIL</p>  <p>24 x 32 cm - 152 p.</p> <p>49 €</p> <p>La Belgique au fil du rail</p>	<p>RÉF. TEERE</p>  <p>22 x 26,5 cm - 416 p.</p> <p>44,50 €</p> <p>La légende des Trans-Europ-Express</p>	<p>RÉF. ENAL2</p>  <p>21 x 28,5 cm - 144 p.</p> <p>45 € 15 €</p> <p>L'en cycloédie des chemins de fer d'Alsace-Lorraine</p>	<p>RÉF. COMPNUT</p>  <p>21 x 28,5 cm - 144 p.</p> <p>29,90 € 14,50 €</p> <p>60 ans de compositions de trains de nuit français</p>
<p>RÉF. LAFRANCE</p>  <p>22,5 x 27,5 cm - 160 p.</p> <p>34 €</p> <p>La France des lignes oubliées</p>	<p>RÉF. CHEMINOT</p>  <p>23 x 24 cm - 216 p.</p> <p>39 €</p> <p>Les cheminots dans la Résistance</p>	<p>RÉF. EPERNAY</p>  <p>38 x 28 cm - 214 p.</p> <p>42 €</p> <p>Histoire du chemin de fer d'Épernay</p>	<p>RÉF. CFF1418</p>  <p>21 x 28,5 cm - 400 p.</p> <p>49,90 €</p> <p>Les chemins de fer français dans la première guerre mondiale</p>
<p>RÉF. LESELECT</p>  <p>22 x 27 cm - 144 p.</p> <p>39 €</p> <p>Les électriques en couleurs 1950-1970</p>	<p>RÉF. JAPTRAIN</p>  <p>13,7 x 21 cm - 352 p.</p> <p>18 €</p> <p>Le Japon vu du train</p>	<p>RÉF. TUNN</p>  <p>14,7 x 20,8 cm - 256 p.</p> <p>34 €</p> <p>The channel tunnel and its High Speed Links</p>	<p>RÉF. NORTHERN2</p>  <p>14,8 x 21 cm - 128 p.</p> <p>15 €</p> <p>Northern northumberland's minor railways - vol. 2</p>
<p>RÉF. RENOUVEAU</p>  <p>22 x 27 cm - 160 p.</p> <p>39 €</p> <p>Le temps du renouveau 1975-2004</p>	<p>RÉF. PECHOT</p>  <p>21,5 x 3,5 cm - 256 p.</p> <p>44,90 €</p> <p>Colonel Péchet Tracks to the trenches</p>	<p>RÉF. ATLASNORD</p>  <p>23,5 x 27,5 cm - 112 p.</p> <p>34 €</p> <p>Atlas ferroviaire de la France</p>	<p>RÉF. FRANCETR</p>  <p>24 x 28,5 cm - 102 p.</p> <p>34,80 €</p> <p>La France en train</p>
<p>RÉF. RAIL</p>  <p>21 x 29,7 cm - 218 p.</p> <p>36 €</p> <p>Le Rail en France. Les 80 premières lignes, 1828-1851.</p>	<p>RÉF. GARAGES</p>  <p>25,4 x 25,4 cm - 144 p.</p> <p>38,50 €</p> <p>Garages ambiances d'hier</p>	<p>RÉF. METIRAIL</p>  <p>24 x 29 cm - 176 p.</p> <p>39 €</p> <p>Les métiers du rail</p>	<p>RÉF. 60ANSPHTR</p>  <p>24 x 32 cm - 208 p.</p> <p>55 €</p> <p>60 ans de photographies ferroviaires</p>
<p>RÉF. DIPLODO</p>  <p>27 x 21 cm - 160 p.</p> <p>26 €</p> <p>Le Diplodocus</p>	<p>RÉF. TRANSPY</p>  <p>21 x 29,5 cm - 178 p.</p> <p>28 €</p> <p>Le Transpyréen Ax les Thermes Puigcerda</p>	<p>RÉF. PARISAUST</p>  <p>24 x 32 cm - 160 p.</p> <p>49 €</p> <p>Paris-Austerlitz et sa banlieue</p>	<p>RÉF. UNSIECLE</p>  <p>21 x 28,5 - 272 p.</p> <p>49,50 €</p> <p>Un siècle de trains miniatures en France</p>
<p>RÉF. MARKLIN</p>  <p>28 x 23 cm - 160 p.</p> <p>29 €</p> <p>Märklin rêves de trains</p>	<p>RÉF. MATROUL1</p>  <p>22 x 27 cm - 450 p.</p> <p>95 €</p> <p>Matériel roulant dans le système ferroviaire - tome 1</p>	<p>RÉF. TGVDPLEX</p>  <p>24 x 22 cm - 192 p.</p> <p>29 €</p> <p>TGV duplex un voyage inédit</p>	<p>RÉF. ENTRAINEE</p>  <p>29 x 25 cm - 160 p.</p> <p>26 €</p> <p>En train de disparaître</p>

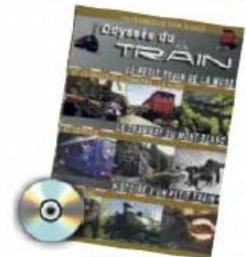
VAPEUR

RÉF. GOODBYE  30x23,5cm, 184 p. 44,50 € 14,90 € Goodbye Vapeur Française	RÉF. LUDLOW  30x23,5cm, 120 p. 39,50 € 14,90 € Fumées, voyages, images	RÉF. DVDAMBVP  16,5x23,5cm, 128 p. 19,50 € Archives cinématographiques de Marcel Le Guay	RÉF. DEPOTENDE  16,5x23,5cm, 128 p. 19,90 € Dépôts et Tenders de locomotives	RÉF. SOUVENIR  15x22cm - 240 p. 18 € Sur les rails du souvenir	RÉF. DVDPA14  Durée: 90mn Double DVD 30 € Les plus beaux panaches de l'année 2014	RÉF. DVD141R2  24x32cm, 176 p. 39 € 141R Les dernières années: 1960-1975	RÉF. LOCOVAP  24x32cm, 176 p. 49 € Les locomotives à vapeur d'aujourd'hui	RÉF. TRAINSVAP  21,2x29,7cm, 304p. 29,90 € Trains de la vapeur à la grande vitesse		
RÉF. ENCYCLO  16,8x22cm, 256p. 19,95 € L'encyclo mondiale des locomotives	RÉF. CROISIERE  16,8x22cm, 256p. 19,95 € Les plus belles croisières ferroviaires	RÉF. LOCOETAT  24x32cm, 100p. 40 € Les locomotives à vapeur du réseau de l'Etat	RÉF. MACHTENDE  21,5x30,5cm, 184 p. 49 € Les machines-tenders de route et manoeuvres...	RÉF. IMAGE24  24 x 32cm - 160 p. 45 € Atmosphères ferroviaires	RÉF. IMAGE25  24 x 32cm - 160 p. 45 € Un anglais sur les rails de France	RÉF. IMAGE26  24 x 32cm - 160 p. 45 € 1960-1975 Quinze années qui ont changé le train	RÉF. IMAGE27  24 x 32cm - 160 p. 45 € Les trains de voyageurs	RÉF. LOCOMOT  15,6 x 23,4 cm - 430 p. 29 € La locomotive		
RÉF. DISTRIVAP  14,5 x 21 cm - 156 p. 15 € Distribution de la vapeur	RÉF. 507MOUV  14,8x21cm, 130 p. 19 € 507 mouvements mécaniques	RÉF. ENGRAITRE  14,8x21cm, 190 p. 15 € Traité pratique des Engrenages	RÉF. MOTEURS  14,8x21cm, 232 p. 19 € Les moteurs	RÉF. HISTOIRE  19x27cm, 356p. 38 € Histoire de la machine à vapeur	RÉF. LOCOMOB  17x22cm, 64 p. 12 € Les locomobiles	RÉF. VAPEUR1T2  14,8x21cm, 190 p. 84 € La machine à vapeur Tomes 1 & 2	RÉF. VAPEUR1  19,5 x 27,5 cm - 450 p. 68 € La machine à vapeur Tome 1	RÉF. MOTEUR1T2  14,8x21cm, 780 p. 68 € Moteurs à explosion, à eau, à air, à vent Tomes 1 & 2		
RÉF. ENGRENAGE  14,8x21cm, 138 p. 15 € Engrenages et transmissions	RÉF. ORGANES  14,8 x 21 cm, 260p. 18 € Organes de transmission	RÉF. MECANISME  15,6 x 23,4 cm - 252 p. 19 € Des mécanismes élémentaires	RÉF. MACHLOCO  17x22cm, 420 p. 36 € La machine locomotive	<div style="text-align: center;"> <p>Consultez notre site internet pour une description plus détaillée des articles</p> </div>					RÉF. CATECHISM  14,5x21cm, 144 p. 12 € Catechisme des chauffeurs et des conducteurs...	RÉF. 760MOUV  15,6 x 23,4 cm, 340 p. 24 € 760 mouvements mécaniques

DVD

- RÉF. DVDODYS1**
 Odysée du Train - Vol 1.
 St Georges de Commieres-La Mûre/St Gervais/Nice-Digne
- RÉF. DVDODYS2**
 Odysée du Train - Vol 2.
 Train d'Artouste/Crémaillière d'Antan/Pays Basque français
- RÉF. DVDODYS3**
 Odysée du Train - Vol 3.
 Tence - Dunières / Le Puy en Velay - Lavelade / Anduze - St Jean du Gard (1h40)
- RÉF. DVDODYS4**
 Odysée du Train - Vol 4.
 Toucy - Villiers st Benoît / Connerre - Bonnetable / Semur-en-Vallon (1h10)
- RÉF. DVDODYS5**
 Odysée du Train - Vol 5.
 Le Butry valmondoises / Pontbrioux - Paimpol / Réseau ferré Suisse (1h45)

Collection Odysée du Train



18 € L'unité

DIESEL

RÉF. DVDLOTX28  Durée: 2h50 22 x 27 cm - 144 p. 45 € Les autorails X-2800 1 - Une carrière exemplaire 2 - Tourisme et patrimoine	RÉF. DIESELCOU  24,6x32,6cm - 304 p. 39 € Les diesels en couleurs 1950-1970	RÉF. DEPAUTOR  24,6x32,6cm - 304 p. 59 € Les dépôts autorails de la SNCF	RÉF. DIESELFOR  24x32cm, 160 p. 49 € Les premiers diesels de forte puissance de la SNCF	RÉF. DVDDIESEL  Durée: 1h30 24x32cm, 160 p. 35 € Les locomotives diesel 67000/68000	RÉF. DVDBBJACQ  Durée: 1h25 24x32cm, 160 p. 35 € La saga des locomotives BB < Jacquemin >
RÉF. DVD141TB  Durée: 90mn 28,5x31,5cm - 168p. 30 € Locomotives 141TB de l'Est	RÉF. LOCOFRAN1  28,5x31,5cm - 216p. 49 € La grande encyclopédie des locomotives françaises	RÉF. LOCOFRAN2  28,5x31,5cm - 216p. 59 € La grande encyclopédie des locomotives françaises	RÉF. AUTOF2  22x31cm, 392 p. 50,30 € Autorails de France CGC, Decauville, Lorraine, Berliet, Renault	RÉF. AUTOF4  22x31cm, 352 p. 59 € Autorails de France Inventaire exhaustif des autorails de petites séries	RÉF. AUTOF5  22x31cm, 352 p. 59 € Autorails de France de Dion Bouton, SOMUA, Brissonneau et Lotz...

DVD

Des séquences d'archives inédites tournées en France par des amateurs anglais dans les années 1960

NON SONORISÉ

- 30 € L'unité
- 50 € 2 DVD au choix
- 70 € Les 3 DVD

RÉF. RAILWAYS1  Durée: 85mn 30 € Railways of France Volume 1.	RÉF. RAILWAYS2  Durée: 85mn 50 € Railways of France Volume 2.	RÉF. RAILWAYS3  Durée: 1h06 70 € Railways of France Volume 3.
--	--	--

Loco-Revue

Destockage
2,50€

<input type="checkbox"/> N°545 1992	<input type="checkbox"/> N°684 2004	<input type="checkbox"/> N°705 2006	<input type="checkbox"/> N°750 2010	<input type="checkbox"/> N°763 2011	<input type="checkbox"/> N°774 2012	<input type="checkbox"/> N°784 2012	<input type="checkbox"/> N°795 2013
<input type="checkbox"/> N°546 1992	<input type="checkbox"/> N°689 2004	<input type="checkbox"/> N°706 2006	<input type="checkbox"/> N°751 2010	<input type="checkbox"/> N°764 2011	<input type="checkbox"/> N°775 2012	<input type="checkbox"/> N°785 2012	<input type="checkbox"/> N°796 2013
<input type="checkbox"/> N°547 1992	<input type="checkbox"/> N°690 2004	<input type="checkbox"/> N°707 2006	<input type="checkbox"/> N°752 2010	<input type="checkbox"/> N°765 2011	<input type="checkbox"/> N°776 2012	<input type="checkbox"/> N°787 2013	<input type="checkbox"/> N°797 2013
<input type="checkbox"/> N°657 2002	<input type="checkbox"/> N°692 2005	<input type="checkbox"/> N°717 2007	<input type="checkbox"/> N°753 2010	<input type="checkbox"/> N°766 2011	<input type="checkbox"/> N°777 2012	<input type="checkbox"/> N°788 2013	<input type="checkbox"/> N°798 2014
<input type="checkbox"/> N°661 2002	<input type="checkbox"/> N°693 2005	<input type="checkbox"/> N°722 2007	<input type="checkbox"/> N°754 2010	<input type="checkbox"/> N°767 2011	<input type="checkbox"/> N°778 2012	<input type="checkbox"/> N°789 2013	<input type="checkbox"/> N°799 2014
<input type="checkbox"/> N°675 2003	<input type="checkbox"/> N°695 2005	<input type="checkbox"/> N°731 2008	<input type="checkbox"/> N°755 2010	<input type="checkbox"/> N°768 2011	<input type="checkbox"/> N°779 2012	<input type="checkbox"/> N°790 2013	<input type="checkbox"/> N°800 2014
	<input type="checkbox"/> N°696 2005	<input type="checkbox"/> N°734 2008	<input type="checkbox"/> N°758 2010	<input type="checkbox"/> N°769 2011	<input type="checkbox"/> N°780 2012	<input type="checkbox"/> N°791 2013	<input type="checkbox"/> N°801 2014
	<input type="checkbox"/> N°698 2005	<input type="checkbox"/> N°735 2008	<input type="checkbox"/> N°759 2010	<input type="checkbox"/> N°770 2011	<input type="checkbox"/> N°781 2012	<input type="checkbox"/> N°792 2013	
	<input type="checkbox"/> N°699 2005	<input type="checkbox"/> N°741 2009	<input type="checkbox"/> N°761 2010	<input type="checkbox"/> N°771 2011	<input type="checkbox"/> N°782 2012	<input type="checkbox"/> N°793 2013	
	<input type="checkbox"/> N°704 2006	<input type="checkbox"/> N°743 2009	<input type="checkbox"/> N°762 2011	<input type="checkbox"/> N°772 2011	<input type="checkbox"/> N°783 2012	<input type="checkbox"/> N°794 2013	

<input type="checkbox"/> N°802 2014 7,40€	<input type="checkbox"/> N°806 2014 7,40€	<input type="checkbox"/> N°810 2015 12,50€	<input type="checkbox"/> N°814 2015 7,50€	<input type="checkbox"/> N°818 2015 7,50€	<input type="checkbox"/> N°822 2016 12,50€
<input type="checkbox"/> N°803 2014 7,40€	<input type="checkbox"/> N°807 2014 10€	<input type="checkbox"/> N°811 2015 7,50€	<input type="checkbox"/> N°815 2015 7,50€	<input type="checkbox"/> N°819 2015 10€	<input type="checkbox"/> N°823 2016 7,50€
<input type="checkbox"/> N°804 2014 7,40€	<input type="checkbox"/> N°808 2014 7,40€	<input type="checkbox"/> N°812 2015 12,50€	<input type="checkbox"/> N°816 2015 7,50€	<input type="checkbox"/> N°820 2015 7,50€	
<input type="checkbox"/> N°805 2014 10€	<input type="checkbox"/> N°809 2014 7,40€	<input type="checkbox"/> N°813 2015 7,50€	<input type="checkbox"/> N°817 2015 10€	<input type="checkbox"/> N°821 2015 7,50€	

ferrovissime

Destockage
5,00€

<input type="checkbox"/> FME002 2D29100	<input type="checkbox"/> FME018DVD AGC X76500, Z27500... (2)	<input type="checkbox"/> FME044 141 R charbon (2)	<input type="checkbox"/> FME052 BB16000 (2)
<input type="checkbox"/> FME014 CC65500 (2)	<input type="checkbox"/> FME024DVD SNCF 2-231 (2)	<input type="checkbox"/> FME045 2D2 5400	<input type="checkbox"/> FME053 X2100 et 2200 (1).
<input type="checkbox"/> FME015 Turbo trains, RTG T2000 (1)	<input type="checkbox"/> FME026 X4200 (1)	<input type="checkbox"/> FME046 TER 2N NG	<input type="checkbox"/> FME054 X2100 et 2200 (2).
<input type="checkbox"/> FME016 Turbo trains, RTG T2000 (2)	<input type="checkbox"/> FME027 X4200 (2)	<input type="checkbox"/> FME047 Les CC72100 donnent une nouvelle jeunesse aux CC72000	<input type="checkbox"/> FME055 A1A A1A 62000
<input type="checkbox"/> FME017 AGC X76500, Z27500... (1)	<input type="checkbox"/> FME030 CC21000 (1)	<input type="checkbox"/> FME048 Les unifiés 150 CH (1)	<input type="checkbox"/> FME056 231 G ex-PLM
	<input type="checkbox"/> FME031 CC21000 (2)	<input type="checkbox"/> FME049 Les unifiés 150 CH (2)	<input type="checkbox"/> FME057 Les "Vespa" BB9400
	<input type="checkbox"/> FME032 Innotrans (Berlin 2010)	<input type="checkbox"/> FME050 Les 141 TA d'Ussel	
	<input type="checkbox"/> FME033 BB15000 (1)	<input type="checkbox"/> FME051 BB16000 (1)	
	<input type="checkbox"/> FME034 BB15000 (2)		

<input type="checkbox"/> FME058 Les autorails EAD 8,90€	<input type="checkbox"/> FME064 Les 2-141 TC 8,90€	<input type="checkbox"/> FME070 CC65000 9,50€	<input type="checkbox"/> FME076 Vapeur à la Bastille 9,50€
<input type="checkbox"/> FME059 150P 8,90€	<input type="checkbox"/> FME065 Les XR Decauville et Unifiées 8,90€	<input type="checkbox"/> FME071 BB1 à 80 9,50€	<input type="checkbox"/> FME077 Les BB 60000 9,50€
<input type="checkbox"/> FME060 BB67300 8,90€	<input type="checkbox"/> FME066 Les BB 4100 et 4600 8,90€	<input type="checkbox"/> FME072 3-231 C à H 9,50€	<input type="checkbox"/> FME078 Les 241P 9,50€
<input type="checkbox"/> FME061 Les RRR 8,90€	<input type="checkbox"/> FME067 Les CC7000 et 7100 9,50€	<input type="checkbox"/> FME073 1 et 3-140 C 9,50€	<input type="checkbox"/> FME079 Capdenac Haut lieu de la vapeur... 9,50€
<input type="checkbox"/> FME062 Les BB9300 8,90€	<input type="checkbox"/> FME068 Loco. à vapeur 4-141 TA 9,50€	<input type="checkbox"/> FME074 Les Z2C 9,50€	
<input type="checkbox"/> FME063 Les BB13000 8,90€	<input type="checkbox"/> FME069 Z7100 et Z8000 9,50€	<input type="checkbox"/> FME075 BB71000 9,50€	

Protégez vos magazines préférés

DESTOCKAGE



Écrin

9,90€
RÉF. ECRFME

Écrin : format un peu plus grand que celui du magazine

Loco-Revue
Ecrin
CODE ECLRL
Reliure
CODE RELLR



VOIE LIBRE
Reliure
CODE RELVL



ÉCRIN (BOÎTE) - RELIURE (CLASSEUR)

- Tarif normal
21€ l'unité.
À partir de 3: **51€ (soit 17€ l'unité)**
- Tarif abonnés
19€ l'unité.
À partir de 3: **45€ (soit 15€ l'unité)**

MILLÉSIMES
2€ L'UNITÉ

- Planche 2006 à 2008
- Planche 2012 à 2014
- Planche 2009 à 2011
- Planche 2015 à 2017

VOIE LIBRE

Destockage
2,50€

<input type="checkbox"/> N°36 2006	<input type="checkbox"/> N°70 2012	<input type="checkbox"/> N°74 2013
<input type="checkbox"/> N°37 2006	<input type="checkbox"/> N°71 2012	<input type="checkbox"/> N°75 2013
<input type="checkbox"/> N°67 2011	<input type="checkbox"/> N°72 2013	
<input type="checkbox"/> N°69 2012	<input type="checkbox"/> N°73 2013	

<input type="checkbox"/> N°76 2014 8,20€	<input type="checkbox"/> N°81 2015 8,30€
<input type="checkbox"/> N°77 2014 8,20€	<input type="checkbox"/> N°82 2015 8,30€
<input type="checkbox"/> N°78 2014 8,20€	<input type="checkbox"/> N°83 2015 8,30€
<input type="checkbox"/> N°79 2014 8,20€	<input type="checkbox"/> N°84 2016 8,40€
<input type="checkbox"/> N°80 2015 8,30€	

Hors-série ferrovissime

RÉF. HSFME001 21x28cm - 164 p. Les Autorails de prestige 25€ - (abonnés: 18€)	RÉF. HSFME002 21x28cm - 164 p. Les locomotives électriques 25€ - (abonnés: 17€)	RÉF. HSFME003 21x28cm - 164 p. Les trains des vacances 25€ - (abonnés: 18€)	RÉF. HSFME004 21x28cm - 164 p. Les locomotives Diesel 25€ - (abonnés: 18€)
---	---	---	--

Clés pour le train miniature

Tous les 6 numéros, un nouveau projet de réseau commence !

Anciens numéros disponibles

N°1 à 16 3,50€
N°17 à 23 3,60€
pour commander, indiquez le ou les numéros souhaités en fin de magazine

<input type="checkbox"/> Plan N°1. le réseau "Laporte" 4,90€ (abonnés: 3,90€)	<input type="checkbox"/> Plan N°2. le réseau "Les Tagueires" 4,90€ (abonnés: 3,90€)
<input type="checkbox"/> Plan N°3. le réseau "57 rue Eiffel" 4,90€ (abonnés: 3,90€)	<input type="checkbox"/> Plan N°4. le réseau 4,90€ (abonnés: 3,90€)

Lot n° 1 : n° 1 à 6 + le plan n° 1



Plan n° 1 : Laporte
19,50€

Lot n° 2 : n° 7 à 12 + le plan n° 2



Plan n° 2 : Les Tagueires
19,50€

Lot n° 3 : n° 13 à 18 + le plan n° 3



Plan n° 3 : 57, rue Eiffel
19,50€



Tél : 01.48.60.44.84

de 9h à 18h30 du lundi au vendredi
B.P 49 F 93602 Aulnay sous bois FRANCE
Fax : 01.48.60.47.22 24h sur 24h
Email : contact@pierredominique.com

DE RETOUR DE NUREMBERG...

LE PLUS PIERRE DOMINIQUE !

OPERATION SEMI-REMORQUE: 4.90€ LE VEHICULE*

A PARTIR DE 100€, PAR TRANCHE DE 100€

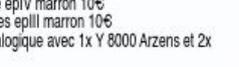
ALBEDO 410003 PORTEUR CAISSE MAN HZ AVEC REMORQUE (SPRITE)
ALBEDO 420001 PORTEUR CAISSE VOLVO F12 AVEC REMORQUE (FANTA)
HERPA MAN PORTEUR CAISSE AVEC REMORQUE (MÖNCHSHOF)
HERPA MAN 24-372 PORTEUR CAISSE AVEC REMORQUE (ALPIRSBACHER)
HERPA MB SK PORTEUR CAISSE (EDER'S)
HERPA MB SK PORTEUR CAISSE (KÖNIG PILSENER)
HERPA MB SK PORTEUR CAISSE (KRONEN)
HERPA MB SK PORTEUR CAISSE AVEC REMORQUE (BECK'S)
HERPA MB SK PORTEUR CAISSE AVEC REMORQUE (ROTHAUS-BRAU)
HERPA TRACTEUR MAN SEMI-REMORQUE CAISSE (JEVER)
HERPA TRCTEUR MB SK SEMI-REMORQUE CAISSE (HERRENHAUSER)

*Modèles de marques de qualités fabriqués en Allemagne.
(Ex : 350 euros d'achat = 3 VH à 4.90 euros pce soit un total de 364.70 euros)



ROCO SNCF LES NOUVEAUTÉS MOINS CHÈRES QUE DES MODÈLES D'OCCASIONS !

Roco reprend sa politique de moules amortis et vous propose des modèles à des prix extrêmement bas !
Ref 72814 BB 463789 FRET SNCF ep V 99€
Ref 72815 Idem à attelage Dig IntelliDrive 165€
Ref 52606 Vapeur 050 B SNCF EpIII noir 159€
Ref 52515 Diesel Y 8000 Arzens EpIV/V 69.90€
Ref 52650 Locomotriceur D.214 FS jaune 85€
Ref 54310 Voit 2^{cl} Bruhat epIV SNCF 26.90€
Ref 54311 Idem (N° différent) 26.90€
Ref 54312 Idem (N° différent) 26.90€
Ref 56230 Wag couvert SNCF EpIII 166€
Ref 56267 Wag tombereau porte centrale epIV marron 10€
Ref 56261 Wag tombereau portes latérales epIII marron 10€
Et toujours Ref 51156 Cof de départ analogique avec 1x Y 8000 Arzens et 2x tombereaux 109€



ROCO ETRANGER

Ref 52502 Diesel BR 132 DR epIV 99€
Ref 52503 Idem Dig Sound 169€



ROCO A réserver

Ref 62148 Vapeur 150 X 35 SNCF vert/noir 279€
Ref 62149 Idem Dig Sound 349€
Ref 68149 Idem AC/3Rais Dig Sound 349€
Ref 72649 BB522227 livrée fantôme SNCF epVI 139€
Ref 73190 Autorail X2800 bleu/blanche SNCF 139€
Ref 73191 Idem Dig Sound 219€
Ref 64541 Remorque XR SNCF 49€
Ref 73193 X2700 SNCF avec remorque rouge/ivoire 199€
Ref 73194 Idem Dig Sound 279€
Acompte 50€ par loco et autorail et 10€ pour les remorques



SOMMERFELDT Pantographes SNCF

Ref 927 Pantographe unijambiste Falvelay (sans isolateur) 28€ la paire vendus à l'unité 7.90€
Ref 927x0 Idem par 6 47.40€ 46€
Ref 927X10 Idem par 10 74€ 74€



B-MODELS

Nouveau et dernier déstockage jusqu'à épuisement (moins de 20 pièces à la ref) !
Ref 45210 - 45212 ou 45213 Cof 2 trémies VTG SNCB 55€ 33€
Ref 45223 Cof 2 trémies SMM SNCF mamon 59€ 39€
Ref 45326 ou 45327 Cof 2 céréalières Cargill SNCF 69€ 45€
Ref 45334 ou 45335 Cof 2 céréalières Granit (bleu) SNCF 69€ 45€



REE MODELES

-50% sur les références ci-dessous
Voitures OCEM Poste courtes 16.4M ancien réseau 58€ 29€
Ref VB049 Est
Ref VB053 PLM
Ref VB054 PO



PIKO Promo Jusqu'à épuisement

Ref 96140 BB 26062 SNCF 139€ 99€
Ref 96140D Idem Dig 179€ 129€



139€ 99€

MINITRIX Echelle N

Ref 12383 Vapeur 150 Z 095 noire SNCF 269€ 269€ 239€



ARNOLD Echelle N

DÉSTOCKAGE EXCLUSIF SUR LES K73500 & SUR LES WAGONS SNCF JUSQU'À -40%
Ref HN2096 Autorail X 73639 SNCF 149€ 99€
Ref HN2099 Idem Languedoc Roussillon 149€ 99€
Ref HN2100 Idem Rhône Alpes 149€ 99€
Ref HN2101 Idem Alsace 149€ 99€
Pour deux réf ci-dessus au choix 198€ 189€
Pour trois réf ci-dessus au choix 297€ 269€
Pour quatre réf ci-dessus au choix 396€ 349€



LS MODELS N

On a retrouvés des Mistral 69 et bien sûr en promotion !!!
Ref 6900 Rame 3 voit TEE Mistral 69 SNCF / Cisalpin (A8u, A8tu, A4Dlux mixte fourgon) 169€ 129€
Ref 6901 Rame 3 voit TEE Mistral 69 SNCF / Cisalpin (A8u, A8tu, Wru restaurant) 169€ 129€
Ref 69004-69001 Ensemble 6 voitures ci-dessus 338€ 258€ 239€



REE Models N

Ref NW003 Cof 2 wag citernes OCEM 29 ERMEWA SA GENEVE SNCF 47.5€ 25€ 21€
Ref NW009 Cof 2 wag citernes OCEM 29 SGLT SNCF 47.5€ 25€ 20€

MTH Echelle 0, roues fines, Dig Sound

Profitez sur ces modèles de la dernière offre quand le Dollars était à 1.38€
20-5633-2 Traxx P160 AC2 Interconnex (bleue/jaune/grise) 699€ 579€
20-5634-2 Traxx F140 AC2 Railion (rouge/grise) 699€ 599€
20-5648-2 Traxx F140 AC2 CrossRail (grise) 699€ 599€
20-5649-2 Taurus ES-64-U2 Dispolok.com (grise/jaune) 699€ 569€
20-5650-2 Taurus ES64-U2 Hupac (grise) 699€ 599€
20-5651-2 Taurus ES64-U2 Railion (rouge/grise) 699€ 599€
20-5652-2 Taurus ES64-U2 OBB (rouge/grise) 699€ 599€
20-5653-2 Traxx F140 AC1 Cargo (bleue/rouge/grise) 699€ 639€
20-5655-2 Traxx F140 AC1 MRCE dispolok 699€ 599€
20-5656-2 Traxx F140 AC1 Railion (rouge/grise) 699€ 599€
Et une belle surprise pour le mois prochain...



À RÉSERVER

FULGUREX 230 COUPE-VENT DIG ACOMPTÉ 400€ - LIVRAISON FEV-MARS 2016 - 1949€
Ref 2259 Vapeur Coupe-Vent 3403 version d'origine tender 3 ess. PLM
Ref 2259/1 Idem C230 Tuyauteries diff. nouvelle numérotation sur le tender après 1909 PLM
Ref 2259/2 Idem 230A. tender court 2 ess. Sans parabole sur la boîte à fumée



MODELES À RÉSERVER POUR UNE LIVRAISON DANS LES SEMAINES À VENIR. NOMBREUX SONT LES MODÈLES PRODUITS EN ASIE, LE TRANSPORT S'EFFECTUANT POUR UNE PETITE PARTIE (POUR LES RÉSERVATAIRES) PAR AVION ET LE RESTE PAR BATEAU AVEC DANS CE CAS DES DÉLAIS DE TRANSPORT DE 30 À 40 JOURS. PAR AILLEURS, IL PEUT ARRIVER QUE NOUS SOYONS LIVRÉS QUE PARTIELLEMENT DE NOTRE COMMANDE INITIALE. DÈS LORS, AFIN D'ÉVITER LES DÉSAGRÈMENTS DE DISPONIBILITÉ ET DE VARIATION DE PRIX D'UNE SÉRIE DE PRODUCTION À UNE AUTRE, NOUS VOUS INVITONS FORTEMENT À RÉSERVER VOS MODÈLES.

MKD à -35%, -40%

Ref 510 Gare "Fay-Aux-Loges" avec quai 35€ 25€
Ref 560 Cof 2 lampadaires éclairés sur poteau béton 13.5€ 18€
Ref 600 Café 27€ 15€
Ref 603 Ecole maternelle 40.75€ 25€
Ref 615 Boutique de souvenirs 20€ 14.5€
Ref 625 Gare routière 20€ 12€
Ref 650 Fabrique de meuble 30€ 18€
Ref 655 Gendarmerie 35€ 25€
Ref 656 Garage moderne 30.5€ 20.5€
Ref 680 Chapelle de St Forget 15.5€ 9.9€
Ref 689 Le village français -Boîte économique composée de 9 bâtiments et commerces 90.75€ 59€!



MTH Railking RÉSERVEZ DÈS AUJOURD'HUI VOTRE BIG BOY ÉCHELLE I*

Un modèle à l'échelle des USA, 1.35 mètre, 14kg, Digital, Sound, Fumigène, au prix incroyable du 0 MTH ou d'un modèle HO en laiton.....!!!
Ref BIGBOY1 Locomotive vapeur 4-8-8-4 Big Boy CAB N° 4004 Union Pacific avec Dig Proto Sound 3.0 DC Fumigène
Ref 70-3026-1 Big Boy 4-8-8-1 N°4014 Union Pacific
Ref 70-3027-1 Big Boy 4-8-8-4 N°4012 Union Pacific
ENLEVEMENT SUR PLACE OU FRAIS DE PORT ET ASSURANCE EN SUPPLEMENT A PRAVOIR
*Attention série limitée, livraison prévue juin 2016



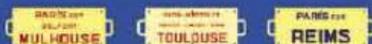
3000€ 2000€ 1699€ !!!
1.35 mètre, 14kg
Digital, Sound, Fumigène



Les Pacific 231 REE Modèles Series 3 sont **DISPONIBLES**

REE
MODELES

La différence...



En préparation : Plaques d'itinéraires
Références XB-042 à XB-056



Photo : D.Buraud - Réseau Club d'Albens 74

Les premières CC710 sont livrées **PROCHAINEMENT**



Photo : D.Buraud - B10 Livrée 160 Vert / ALU

Les Voitures UIC Série 1, 2 et 3 sont DISPONIBLES

Le Meilleur Rapport **QUALITÉ / PRIX** du Marché

Catalogue complet sur notre site Web: www.ree-modeles.com

Boutique en Ligne: www.ree-shop.com

