

TESTS • LOCOTRACTEUR Y 8000 ROCO ET, EN EXCLUSIVITÉ : BB 8100 PIKO, FOURGONS PLM REE (HO). P.51

Loco-Revue

N°881 Décembre 2020 / MENSUEL

LA RÉFÉRENCE EN MODÉLISME FERROVIAIRE

132 PAGES
SPÉCIAL
NOUVEAUTÉS
ET PROJETS DES
FABRICANTS

Régis
Deroussin
a construit
son réseau
dans une
pièce de 9 m²
seulement !

LE TRAIN MINIATURE UN VIRUS QUI VOUS VEUT DU BIEN

PROJET DE RÉSEAU : UN EMBRANCHEMENT POUR L'Y 8000
DU PLAN À LA POSE DE LA VOIE // DÉCOR : UNE JOLIE FERME PAS À PAS
ÉCLAIREZ VOS VOITURES EN N // DCC : DÉJOUÉZ LES COUPURES ÉLECTRIQUES

www.locorevue.com

L 19068 - 881 H - F : 10,00 € - RD

LR PRESSE



Junior Line

HJ1062

Train de marchandises
SNCF Infra électrique

Le coffret contient :

- une locomotive motorisée, deux tombereaux, un wagon basculable
- un réseau de 128x75cm
- un régulateur de vitesse
- un transformateur



NOËL ARRIVE !

HJ2376/HJ2376S      **SNCF**

SNCF, locomotive Diesel BB 566455, livrée bleu/blanc, logo casquette, dépôt de Longueau, époque V



HJ4143    **SNCF**

SNCF, set de 3 voitures "TEE L'Arbalète", composé de 1 x Vru, 1 x A8u, 1 x A8tu, ép. IV



jouef.com | customerservices.fr@hornby.com



Loco-Revue

Fondée en 1937 par :
Jean FOURNEREAU

Directeur de la publication :
Christian FOURNEREAU
christianf@lrpresse.com

Rédacteur en chef :
Yann BAUDE
yannb@lrpresse.com

Direction artistique :
Antoine SIMON
antoines@lrpresse.com

Avec la collaboration de :
François FONTANA
francoisf@lrpresse.com
Alexis AVRIL
alexisa@lrpresse.com

et de :

Daniel Aurilio, Claude Béchameil, Christian Bézanger, Laurent Caillier, Benoît Delahaye, Didier Delattre, François Durivault, Jean-Pierre Francon, Thomas Gallé, Denis Gamard, Régis Grannec, Frédéric Holbrook, Philippe Lagathu, Bruno Legouest, Jean-René Lejeune, Damien Letondal, Christophe Masse, Thierry Porcher, Aurélien Prévot, Cédric Schirra et Graham Stacey

Rédactrice-graphiste :
Stéphanie GREVET
stephanieg@lrpresse.com

Apprentie graphiste :
Doriane LE FLOCH

Relecteur-correcteur :
Jean-Paul QUATRESOUS

Documentation/expéditions :
Patrick MORVAN
patrickm@lrpresse.com



Imprim'vert est un label accordé aux imprimeurs qui décident de réduire l'impact de l'impression sur la planète, en faisant des choix stratégiques, écologiques et de fabrication française.

Standard :

Tél. : 02 97 24 01 65
contact@lrpresse.com

Revendeurs & professionnels :
Magalie ROUS
Tél. : 02 97 59 37 66
magalier@lrpresse.com

Publicité :
Benjamin FOURNEREAU
benjaminf@lrpresse.com
Tél. : 02 97 24 01 65

Comptabilité :
Anne LE CROM
annel@lrpresse.com

Photogravure :
PHOTEXT (Vannes)
LR Presse

Flashage/Impression :
LÉONCE DEPREZ (Béthune)

Inspection des ventes :
Vente au numéro : PAGURE PRESSE
Tél. : 01 44 69 82 82

N° CPPAP : 0123 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, 56400 AURAY
SARL au capital de 60 000 €
RCS Lorient B.381289719

Principaux associés :
C. FOURNEREAU et F. FOURNEREAU
Abonnement : 12 numéros/an (76,80 €)
"Printed in France/Imprimé en France"

Ce numéro contient un catalogue jeté
de 32 pages et un encart central.

LR PRESSE

Il se passe quelque chose ?

Dans 20 ou 30 ans, un modéliste qui découvrira une collection de vieux *Loco-Revue* sera sans doute intrigué par la couverture de ce numéro 881. En voyant le visage en partie recouvert de Régis Deroussin, au centre de son réseau, il se souviendra alors peut-être que l'année 2020 avait été quelque peu mouvementée. Mais à coup sûr, il ouvrira avec avidité ce



Yann Baude

magazine de 132 pages, alléché par les titres de la couverture : trois tests de matériels marquants en Ho, un énorme reportage Nouveautés de près de 30 pages, un réseau Ho particulièrement

séduisant, entre autres sujets variés.

Il se dira que le modélisme ferroviaire, en cette fin d'année 2020, est un hobby drôlement dynamique et que les pratiquants ont bien du talent. Il trouvera aussi que les fabricants sont particulièrement actifs et maîtrisent à merveille le processus de création des modèles réduits. Il ressentira une réelle fierté de poursuivre les chantiers entamés par ces aînés, de continuer à voir rouler le beau matériel présenté alors. Il conclura que 2020 est décidément, quoiqu'on ait pu entendre, une bonne année pour les trains miniatures. Car il est d'autres actualités qui ne seront plus que de mauvais souvenirs...

Actuellement chez vos marchands de journaux





FBS SYSTEMS

Trains Miniatures & Automatismes

Commande Rapide
04 67 77 29 71

VISA MASTERCARD

JOUEF



HJ2336	BB 13027 livrée bleue Ep III	207.98 €
HJ2336SBB	13027 livrée bleue Ep III DCC + SON	324.98 €
HJ2337	BB 13041 livrée verte/jaune Ep IV	207.98 €
HJ2337SBB	13041 livrée verte/jaune Ep IV DCC + SON	324.98 €
HJ2338	BB 12079 livrée verte/jaune Ep III	207.98 €
HJ2338SBB	12079 livrée verte/jaune Ep III DCC + SON	324.98 €
HJ2339	BB 12026 livrée verte/jaune Ep IV	207.98 €
HJ2339SBB	12026 livrée verte/jaune Ep IV DCC + SON	324.98 €
HJ2369	CC 6512 livrée béton Ep IV	174.98 €
HJ2369SCC	6512 livrée béton Ep IV DCC + SON	289.98 €
HJ2370	CC 6543 grise/rouge/orange Ep IV	174.98 €
HJ2370SCC	6543 grise/rouge/orange Ep IV DCC + SON	289.98 €
HJ2371	CC 6550 verte "Maurienne" Ep IV	174.98 €
HJ2371SCC	6550 verte "Maurienne" Ep IV DCC + SON	289.98 €
HJ2372	CC 6517 rouge béton "Beffara" Ep IV	174.98 €
HJ2372SCC	6517 rouge béton "Beffara" Ep IV DCC + SON	289.98 €
HJ2373	CC 21001 origine Ep IV	174.98 €
HJ2373SCC	21001 origine Ep IV DCC + SON	289.98 €
HJ2384	BB 1500 livrée verte Ep III	157.98 €
HJ2384SBB	1500 livrée verte Ep III DCC + SON	267.98 €
HJ2385	BB 1600 livrée verte Ep III	157.98 €
HJ2385SBB	1600 livrée verte Ep III DCC + SON	267.98 €

LS MODEL HO



10321	CC 6505 gris métal Arzens IV	257.98 €
10321S	CC 6505 gris métal Arzens IV DCC+Son	379.98 €
10323	CC 6503 gris béton Beffara IV	257.98 €
10323SCC	6503 gris béton Beffara IV DCC+Son	379.98 €
10324	CC 6517 gris béton Arzens blason Arcachon	257.98 €
10324S	CC 6517 gris béton Arzens blason Arcachon DCC+Son	379.98 €
10325	CC 6541 livrée Maurienne	257.98 €
10325SCC	6541 livrée Maurienne DCC+Son	379.98 €
10327	CC 6512 gris béton Nouille Sud-Ouest	257.98 €
10327S	CC 6512 gris béton Nouille Sud-Ouest	379.98 €
10328	CC 6567 gris béton Arzens blason Brest	257.98 €
10328SCC	6567 gris béton Arzens blason Brest DCC+Son	379.98 €
10214	BB 9495 livrée Béziers logo beffara jaune EpIV	257.98 €
10214SBB	9495 livrée Béziers logo beffara jaune EpIV DCC+Son	367.98 €
10216	BB 9496 livrée Arzens logo beffara jaune EpIV-V	257.98 €
10216SBB	9496 livrée Arzens logo beffara jaune EpIV-V DCC+Son	367.98 €
10219	BB 9497 gris béton/orange logo nouilles Ep V	257.98 €
10219SBB	9497 gris béton/orange logo nouilles Ep V DCC+Son	367.98 €
10224	BB 9481 livrée Arzens logo nouilles Ep V	257.98 €
10224SBB	9481 livrée Arzens logo nouilles Ep V DCC+Son	367.98 €
40144	Set 3 voits VTU carmillon Ep VI	234.98 €
40325	Set 3 voits Express Nord B7+C9+C11 Illb	227.98 €

ROCO HO



72812	Diesel 030-DB SNCF	144.98 €
72813	Diesel 030-DB SNCF DCC + SON	227.98 €
73006	Coffret RGP X2720 vert	209.98 €
73007	Coffret RGP X2720 vert DCC + SON	289.98 €
73008	Autorail X 2800 rouge/crème toit rouge	147.98 €
73009	Autorail X 2800 rouge/crème toit rouge DCC + SON	229.98 €
74208	Remorque XR 8200 rouge/crème toit rouge	64.98 €
73048	Electrique BB 9200 verte	189.98 €
73049	Electrique BB 9200 verte DCC + SON	274.98 €
74355	Voit. UIC-Y A9 1°cl Ep IV	42.98 €
74356	Voit. UIC-Y B10 2°cl Ep IV	42.98 €
74357	Voit. UIC-Y B10 2°cl Ep IV	42.98 €
74358	Voit. UIC-Y Vru Restaurant Ep IV	42.98 €

EPM



Attention Quantité limitée !!!!

221501	Rame RTG 5 éléments Vénissieux Ep IV	687.98 €
221501S	Rame RTG 5 éléments Vénissieux Ep IV DCC+SON	787.98 €

REE MODELES HO



MB126	Vapeur 141 F 309 noire Périgueux Tender 3 essieux	424.98 €
MB126S	Vapeur 141 F 309 noire Périgueux Tender 3 essieux DCC+Son	569.98 €
MB127	Vapeur 141 E 425 verte/noire Montluçon Tender 3 essieux	424.98 €
MB127S	Vapeur 141 E 425 verte/noire Montluçon - DCC+Son	569.98 €
MB128	Vapeur 141 E 234 noire Grenoble Tender 3 essieux	424.98 €
MB128S	Vapeur 141 E 234 noire Grenoble Tender 3 essieux DCC+Son	569.98 €
MB129	Vapeur 141 E 458 noire Veynes - Tender 3 essieux	424.98 €
MB129S	Vapeur 141 E 458 noire Veynes Tender 3 essieux DCC+Son	569.98 €
MB130	Vapeur 141 E 284 verte/noire Villeneuve Tender 3 essieux	424.98 €
MB130S	Vapeur 141 E 284 verte/noire Villeneuve - DCC+Son	569.98 €
MB131	Vapeur 141 E 282 verte/noire Montluçon Tender 3 essieux	424.98 €
MB131S	Vapeur 141 E 282 verte/noire Montluçon - DCC+Son	569.98 €



MB102	Vapeur 030 TU 56 Verte Filets Jaune SOTTEVILLE	227.98 €
MB102S	Vapeur 030 TU 56 Verte Filets Jaune DCC+Son	347.98 €
MB103	Vapeur 030 TU 25 Noire La CHAPELLE	227.98 €
MB103S	Vapeur 030 TU 25 Noire DCC+Son	347.98 €
MB104	Vapeur 030 TU 46 Gas-oil Noire MARSEILLE	227.98 €
MB104S	Vapeur 030 TU 46 Gas-oil Noire DCC+Son	347.98 €
MB105	Vapeur 030 TU 74 Gas-oil Verte ANNEMASSE	227.98 €
MB105S	Vapeur 030 TU 74 Gas-oil Verte DCC+Son	347.98 €



VB284	Set 3 voits. Sud-Ouest MIDI EpII	176.98 €
VB285	Voiture Sud-Ouest 3°cl MIDI EpII	62.98 €
VB286	Set 3 voits. Sud-Ouest PO EpII	176.98 €
VB287	Voiture Sud-Ouest 3°cl PO EpII	62.98 €
VB288	Set 3 voits. Sud-Ouest ex-Midi/PO SNCF EpIIla	176.98 €
VB289	Voiture Sud-Ouest 3°cl ex-Midi SNCF EpIIla	62.98 €
VB290	Voiture Sud-Ouest 3°cl ex-PO SNCF EpIIla	62.98 €
VB291	Set 3 voits. Sud-Ouest ex-Midi/PO SNCF EpIIlb	176.98 €
VB292	Voiture Sud-Ouest 2°cl ex-Midi SNCF EpIIlb	62.98 €
VB293	Voiture Sud-Ouest 2°cl ex-PO SNCF EpIIlb	62.98 €
VB294	Voiture Sud-Ouest 3°cl/fourgon SNCF EpIIla	62.98 €
VB295	Voiture Sud-Ouest 3°cl/fourgon SNCF EpIIlb	62.98 €



VB323	Fourgon Ocem 32 Ouest SNCF Ep III-IV	71.98 €
VB324	Fourgon Ocem 32 Sud-Ouest SNCF Ep III-IV	71.98 €
VB325	Fourgon Ocem 32 Sud-Est SNCF Ep III-IV	71.98 €
VB326	Fourgon Ocem 32 Est SNCF Ep III-IV sans feux	68.98 €
VB327	Fourgon Ocem 32 Sud-Ouest SNCF sans feux	68.98 €
VB328	Fourgon Ocem 32 Sud-Est SNCF sans feux	68.98 €
VB329	Fourgon Ocem 32 Est SNCF câblot 1500V	71.98 €
VB330	Fourgon Ocem 32 Sud-Est SNCF câblot 1500V	71.98 €
VB331	Fourgon Ocem 32 Est SNCF câblot 1500V	71.98 €
VB332	Fourgon Ocem 32 Sud-Ouest SNCF câblot 1500V	71.98 €
VB333	Fourgon Ocem 32 Sud-Est SNCF câblot 1500V sans feux	68.98 €
VB334	Fourgon Ocem 32 Sud-Ouest SNCF câblot 1500V sans feux	68.98 €



WB568	Trémie EX-T1 SIMOTRA avec cailloux et feux fin convoi	58.98 €
WB569	Trémie EX-T1 NACCO avec cailloux	48.98 €
WB570	Trémie EX-T1 CEWI avec sable	48.98 €
WB571	Trémie EX-T1 SGTR avec sable	48.98 €
WB572	Trémie EX-T1 ROY & Fils avec sable et feux fin convoi	58.98 €
WB573	Set 3 Trémies EX-T1 NACCO avec cailloux	142.98 €
WB574	Set 3 Trémies EX-T1 SGTR/CEWI avec sable	142.98 €
WB575	Set 3 Trémies EX-T1 SIMOTRA/ROY avec sable	142.98 €
WB576	Set 3 Trémies EX-T1 SIMOTRA avec cailloux	142.98 €



22,98 €



**MOTEUR
D'AIGUILLE
MOUVEMENT
LENT**

- Montage facile du Z au LGB
- Technologie moderne
- Mouvement très réaliste
- Contacts auxiliaires (2 SPDT)
- Contrôlé par seulement 2 fils

PROMOTION

Les 6	le lot	126,00 €
Les 12	le lot	245,00 €

MODULES SONORES SNCF



Ces circuits prêts à l'emploi sont livrés avec un Haut Parleur à installer sur votre réseau. Déclenchement par un bouton poussoir ou un ILS. Tous les sons sont typiquement Français. Livrés avec une notice complète en Français.

K15247	Sonnerie de P.N.	38.98 €
K15248	Klaxon Diesel	38.98 €
K15249	Klaxon Autorail	38.98 €
K15250	Klaxon Electrique	38.98 €
K15251	Sifflet Vapeur	38.98 €

INTER À LAME SOUPLE (ILS)

310514	ILS 14 mm (N, HOe)	les 10: 16,00 €
310520	ILS 20 mm (HO, O)	les 10: 15,00 €



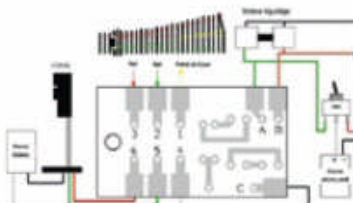
AIMANTS

310586	Aimant 5x5x2mm	les 5: 7,50 €
310587	Aimant 7x6x1,2mm	les 5: 7,50 €
310588	Aimant 5x5x5mm	les 5: 10,00 €
310724	Aimant rond 5x2mm	les 5: 12,50 €



RELAIS UNIVERSEL

Ce circuit comporte un relais bistable à faible consommation. Il est étudié pour fonctionner avec des moteurs d'aiguilles traditionnels : PM-1, PM-4, PECO, JOUEF... Il possède 2 inverseurs séparés permettant de gérer des contacts pour des feux, un TCO, pointes de cœur, etc..



FB500 Circuit Relais	8.98 €
FB 503 Lot 3 circuits	25.00 €

Lamelles de Contact HO



Lamelles Chrysocal à monter sur Boggie	
Lot de 2 lamelles	4.98 €
Lot de 10 Lamelles	19.98 €

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	Bouton Commutateur		4,98€	40,00€

LEDs (Diodes Electro-Luminescentes)

Réf.	Description	Prix
690122	Led 3 mm Rouge (les 10)	1.50 €
690124	Led 3 mm Verte (les 10)	1.50 €
690126	Led 3 mm Jaune (les 10)	1.50 €
690129	Led 3 mm Blanche (les 6)	8.98 €
690222	Led 5 mm Rouge (les10)	2.00 €
690224	Led 5 mm Verte (les 10)	2.50 €
690226	Led 5 mm Jaune (les 10)	2.90 €
691182	Led 1.8 mm Rouge (les 10)	7.62 €
691184	Led 1.8 mm Verte (les 10)	7.62 €
691186	Led 1.8 mm Jaune (les 10)	7.62 €
691189	Led 1.8 mm Blanche (les 6)	8.98 €
691305	Led 2 mm Canon Long Blanche (les 6)	8.98 €
691307	Led 2 mm Canon Long Rouge (les 6)	8.98 €
691737	Led 2 mm Canon Long Bi-Colore Blanc/rouge (les 6)	10.98 €
690152	Diode 1 Ampère (les 10)	2.95 €
692390	Résistance 390 ohm (les 10)	0.85 €
692680	Résistance 680 ohm (les 10)	0.85 €
693000	Résistance 1000 ohm (les 10)	0.85 €
693160	Ruban de Leds 50 cm	9.98 €
691264	Led 3 mm Clignotante Rouge 12 volts	4.98 €
691265	Led 3 mm Clignotante Bleue 12 volts	4.98 €

ACCESSOIRES

Réf.	Description	Prix
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'éclissages, 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

24H/24H 7j/7j

Horaires d'ouverture
Lundi au vendredi

Magasin : 10h à 12h uniquement

Téléphone : 10h-12h & 14h-18h

Internet : 24/24h

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: GRATUITE

Contre enveloppe 16cm x 23cm - Timbrée 100 g
(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
www.fbsystem.com



www.fbsystems.com



ACTUALITÉ	7
LES NOUVEAUTÉS	11
REPORTAGE LES NOUVEAUTÉS ET PROJETS DE FIN D'ANNÉE	26
TESTS	
▪ BB 8100 PIKO (H0)	51
▪ Y8000 RÉELS ET MODÈLES ROCO (H0)	55
▪ FOURGONS PLM RÉELS ET REE (H0)	62
RÉSEAU H0 FONTAINES-MERCUREY, SUR LA LIGNE IMPÉRIALE	68
COMMANDER ÉCLAIRONS NOS VOITURES (N)	84
PROJET UN EMBRANCHEMENT D'AUJOURD'HUI : SIN-LE-NOBLE	88

CONSTRUIRE	
▪ DU PROJET AU CONCRET : LA POSE DE LA VOIE	92
▪ TRAIN'IN BOX 2 : À VOIE ÉTROITE	100
DÉCOR	
LA FERME DE MENUGOUTTE (H0)	104
COMMANDER	
DCC : LE REMÈDE ZIMO AUX ARRÊTS INTÉMPÉSTIFS	109
FICHES PRATIQUES	
▪ NUMÉRISONS EFFICACEMENT LA 26000 JOUEF	113
▪ LES FONCTIONS CHÉRIES D'ARDUINO	115
ENTRE NOUS	118



Grand choix toutes marques, espace Artisans
GAMME ARCHITECTURE & PASSIONS



ROCO CC 72085 : 204,90 €
DCC Sound : 289,90 €



LSM BB 507206 : 269,90 €
DCC Sound : 409,90 €



ROCO BB 9278 : 194,90 €
DCC Sound : 279,90 €



ROCO
BB 8100 Ana : 169,90 €



JOUEF 141 TA 481 : 259,90 €
DCC Sound : 369,90 €



PIKO BB 67613 : 106,40 €



REE DU65 Série 3 Analogique et DCC Sound
de 175 € à 299 € selon modèle



JOUEF Trémies Type EDF
Unité 29,90 € - Couplage 59,90 €

DECOR ARBRES MBR

**PROCHAINEMENT
SITE de VENTE
EN LIGNE**

**VOIES TILLIG et PECO
TOUT en STOCK**

NOUVEAUTES REE

Fourgons OCEM 32
Fourgons PLM à Bogies
Draisines DU 65
Vapeurs 141 E/F



A RESERVER Modelbex
Pacific 231 Ouest-Etat HO
Analogique 775 €
DCC Sound 875 €

51, Rue de Douai - 75009 PARIS - Tél:01.40.36.20.93 - Ouvert du Lundi au Vendredi 10h00 - 19h00 Samedi 10h00 - 18h00



Spécialiste
märklin
HO-1-Z/my world/START UP
TRIX
HO-MINITRIX

Tél.: 0148745617

www.aupullman.com

70 rue d'Amsterdam Paris 9e
Mardi au samedi - 10h00/18h30

Ouvertures exceptionnelles
samedis, dimanches et lundis inclus
du 8 au 24 décembre 2020.
*14h/18h - **9h/15h

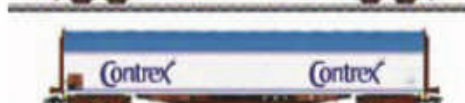
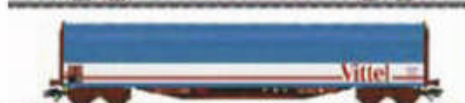
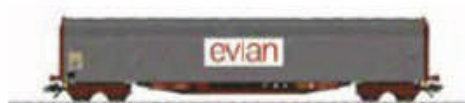
Pour vos cadeaux de Noël, pensez à la
carte cadeau Au Pullman, valable 1 an!



Les wagons eaux minérales

149€ les 3 +11 € de port

MA47118 - Mise en 2 rails gratuite



Bientôt Noël !

Colissimo **GRATUIT** en France métropolitaine
dès 150€ ttc. Détaxe, expédition monde entier.

LAPIERRE-MODELISME

Pour l'éclairage, l'animation, le décors...



www.lapierremodelisme.com

PECO *STREAMLINE*

Depuis plus de 60 ans, la voie
préférée des modélistes !

Une gamme complète du Z au G !

Z Code 60

N Code 80

N Code 55

OO/HO Code 100

OO/HO Code 75

OO/HO Code 75 double champignon

HO Code 83

HO Code 70

OO-9/HOe Code 80

HOm Code 75

HOn3 Code 70

O Code 124 double champignon

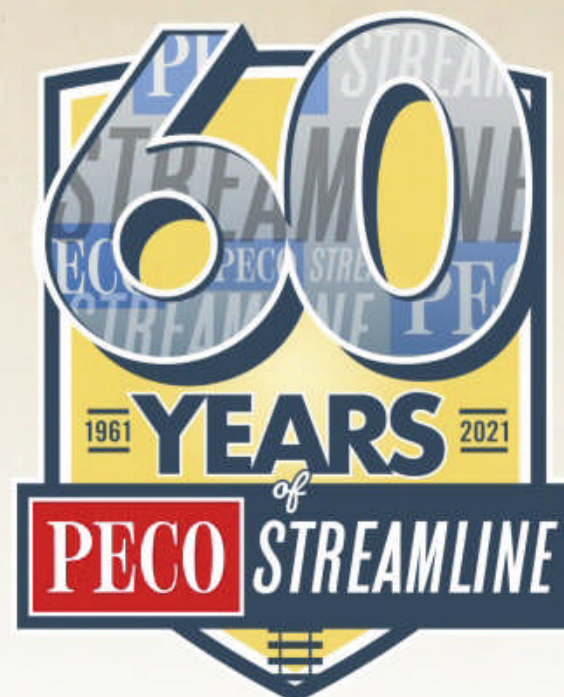
O Code 143 Vignole

O-16.5/OH30 Code 100

G1 Code 200

SM-32 Code 200

G-45 Code 250



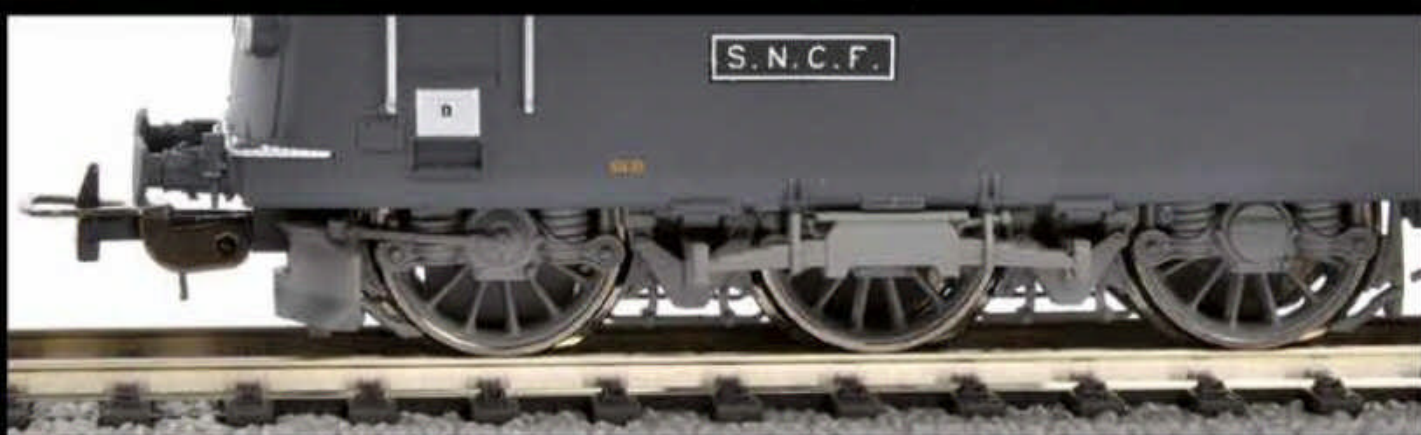
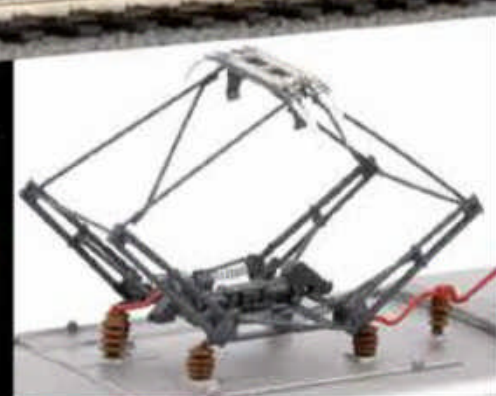
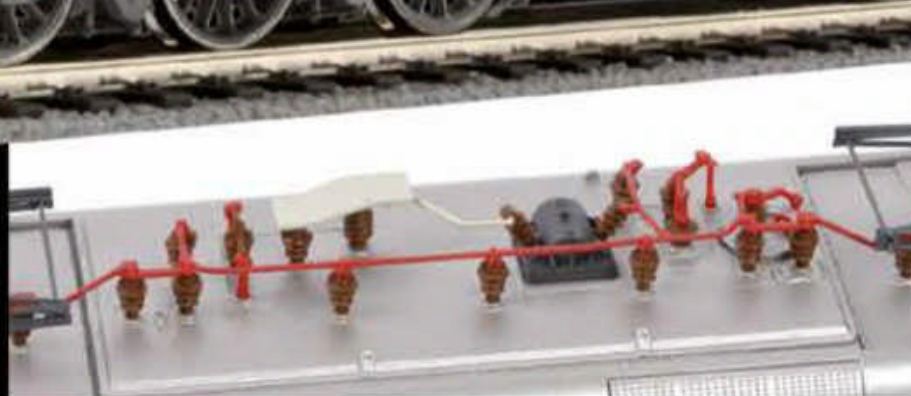
Pritchard Patent Product Co. Ltd. Beer, Devon, EX12 3NA England **Trouver votre détaillant local: www.peco-uk.com**

CC 6051 Une Étoile pour la Savoie

PIKO

1950-2020
70^{ème} Anniversaire du Courant Monophasé en France

NOUVEAU
MOULE



Locomotive Electrique CC 6051 SNCF Ep.III



P96580 DC
P96581 AC Digital avec décodeur compatible MFX

P96582 DC Digital Sound



FALLER

F130891 HO
Siège Administratif
(302 x 165 x 125 mm)



BUE7618 HO
Joyeux Noël XXIV
"Père Noël Ahoi!"

ORIGINAL
Preiser



PR10763 Père Noël, Mère et Enfants HO



PR29028 Mère Noël HO



BUE1140 Sapin de Noël et Cadeaux HO

T2M
RACING PRODUCTS

www.t2m-train.fr

2020 : retour d'une CC 6500 en Maurienne



Benoît Delahaye

Après une carrière de trente-cinq années, la CC 6549 a été radiée en juillet 2007 puis confiée à l'Association pour la préservation du matériel ferroviaire savoyard (APMFS) en 2008. Depuis, elle a été restaurée, et réautorisée à circuler sur le réseau ferré national. La CC 6549 vient compléter la collection de

6500 en état de marche, déjà bien représentée avec la 6558 en livrée Maurienne. Le 20 septembre 2020, à l'occasion des journées européennes du patrimoine, l'APMFS a mis en circulation le premier train de la CC 6549 après treize ans de sommeil entre Chambéry et Modane.

Christophe Masse

Le drone permet des points de vue que les modélistes apprécieront : passage en Maurienne du train spécial avec la 6549 et sa magnifique robe « coup de soleil ».

R 37 : premières photos de « Zézette » (H0)

Annoncée l'année dernière par le fabricant tourangeau, les automotrices Z 7100 se concrétisent : le site R 37 présente quelques photos de prototypes très avancés. On y découvre des caractéristiques qui vont attiser notre impatience. Les pantos

semblent très réussis, tout comme les faces avant, avec une mention particulière pour les câblots d'UM (unité multiple). Des microcommutateurs permettront de commander l'éclairage sous alimentation classique. **YB**

PN SUD-MODÉLISME A DÉMÉNAGÉ

Voici la nouvelle adresse de cet artisan (nouvelautés en pages 46-47 de ce numéro) : 98, chemin de Châteauneuf 83550 Vidauban. Tél. : 09 75 95 49 40. Courriel : pnsudmodelisme@gmail.com.



Un ABJ 4 roule toujours



Afin de préparer la sortie de l'après-midi du 15 août, l'autorail ABJ4 de l'association CFVE effectue une marche d'essai dans la forêt de Ménilles.

L'ABJ 4 du Chemin de fer de la vallée de l'Eure (CFVE) a repris du service et été au départ de Pacy-sur-Eure (27) et a pu rouler tout ce début d'automne, après le réglage de son moteur assuré avec l'aide de l'association

Autorails de Bourgogne Franche-Comté. Un autorail reproduit en N par Mabar et H0 par Electrotren, dont de nouvelles versions seraient sans doute les bienvenues.

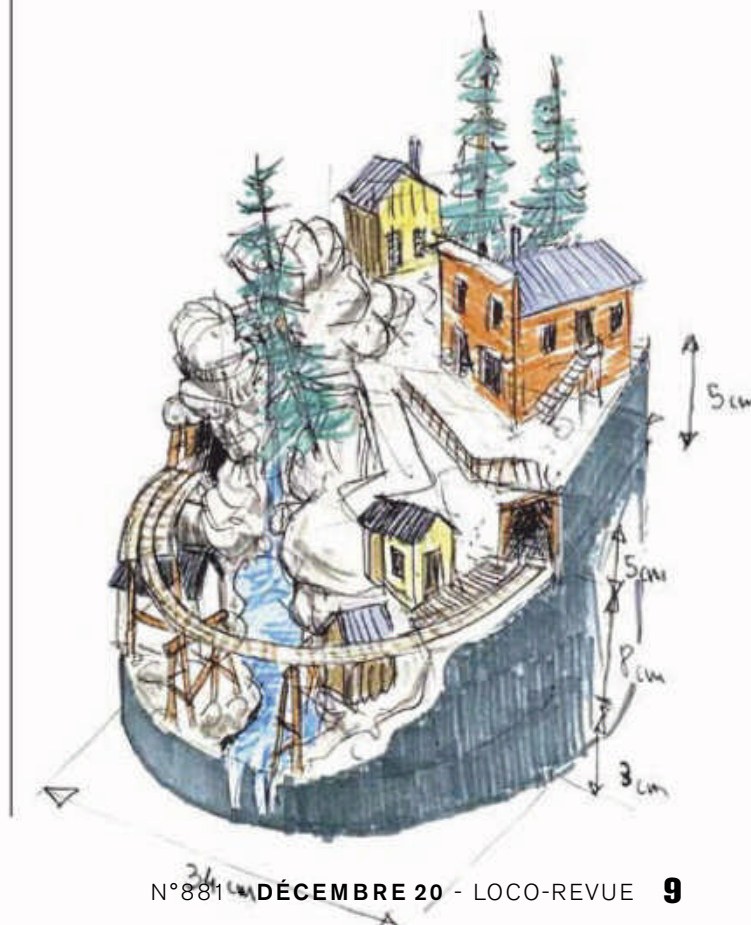
Philippe Lagathu

Et patatras, c'est reparti!

Dans la newsletter hebdomadaire (abonnez-vous sur notre site internet), nous vous proposons de construire un réseau à poser sous le sapin!

Et, tant que nous y sommes, nous vous proposons un petit concours. Vous trouverez toutes les informations dans la newsletter.

Alors, patatras c'est reparti!



Piko : la grand-mère bientôt en H0



La grand-mère, c'est la CC 6051, future CC 20001, préfigurant une série de neuf CC, les CC 25000, conçues pour assurer le déploiement du 25 kV après expérimentation en Savoie, au début des années cinquante. En lien avec la sortie des modèles Piko au 1/87, découvrez ou retrouvez l'histoire et la technique de ces machines dans la dernière édition de *Ferrovissime*, le n° 108

YB

Sans doute à Annecy en 1951, la CC 6051 effectue quelques marches d'essai, associée à une voiture dynamométrique. Dans la rame, on distingue une machine ce qui semble être la BB 8051, réceptionnée cette année-là.

DR, coll. I.R. Presse

Une CC 72000 en Zéro

Initiative audacieuse à encourager, LTMF (Le train miniature français. Damien Dufour, 1095 route du Valromey, 01300 Cuzieu. Site internet <letrainminiaturefrançais.com>) entame l'étude d'une CC au 1/43,5 et lance en parallèle un appel à souscription : la somme de 750 euros demandée, correspondant à l'engagement, ne sera encaissée que si le projet recueille 225 souscripteurs. À suivre... YB

La CC 72035 Fret fait partie des modèles prévus en Zéro. La voici à Volvic, le 10 juillet 2008.



Jean-Pierre Francon

DÉFI « À LA MAISON » À CHAMBÉRY

Le Ramma de Sedan devait se tenir les 19 et 20 octobre 2021 mais, du fait de l'incertitude quant à la tenue normale de cet événement et au moment d'engager les premières dépenses, l'association organisatrice a jugé plus prudent de sauter une édition et de remettre à 2023 le prochain Ramma. Heureusement pour les modélistes qui avaient commencé à plancher sur le défi proposé (voir, à ce sujet, le fil sur notre forum internet), celui-ci est maintenu et les maquettes seront présentées à la grande expo Savoie Modélisme, à Chambéry, les 30 et 31 octobre 2021. Qu'on se le dise! YB



> MERCI AU PETIT MAGASIN BLEU À ORLÉANS ET LE PETIT TRAIN BLEU, À PARIS, POUR LE PRÊT DE CERTAINS MODÈLES.

NOUVEAUTÉS
Pour Noël

MATÉRIEL ROULANT

N : Deuxième série de RGP DONT UNE VERSION ALPAZUR !



La deuxième série de RGP **REE-Mikadotrain** est maintenant disponible chez les revendeurs (cinq références, 260 euros environ chacune). Le fonctionnement est identique à celui des versions précédentes (voir test *Loco-Revue* 864 de juillet 2019). Cette fois la version rouge est disponible en version SNCF (logo SNCF au lieu de TEE sur la face avant), mais la grande nouveauté très attendue est bien sûr la version orange et grise : elle présente une nouvelle gravure, les enjoliveurs de tour de caisse ont été supprimés, certaines fenêtres ne sont plus à la même place, la toiture et le logo

en relief sont différents de la version d'origine, ainsi que les prises en extrémité de caisse.

Le résultat est parfait, avec une décoration très réussie tant en couleurs quand délimitations des teintes, les marquages sont tous parfaitement lisibles. Trois versions orange et gris sont disponibles avec une en gris métallisé, du bel effet, et les deux autres en gris béton dont la version Alpagur qui assurait la liaison entre Genève et Digne à partir 1981. Des modèles très réussis qui combleront les amateurs ! **RG**

Numérotation	Livree	Dépôt	Époque	Référence
RGP 1 X 2776 + Xr 7776	Rouge TEE	Noisy-le-Sec	III	NW-162
RGP 1 X 2779 + Xr 7779	Rouge SNCF	Lyon-Vaise	III	NW-163
RGP 1 XBd 2726 + XrABx 7728	Orange et gris métallisé	Metz Sablons	IV	NW-164
RGP 1 XBd 2737 + XrABx 7721	Orange et gris béton	Lyon-Vaise	IV-V	NW-165
RGP 1 XBd 2729 + XrABx 7729	Orange et gris béton Alpagur	Lyon-Vaise	IV-V	NW-166



31015 BR218 TEE



Loco Diesel H0
BR216 / V160
Références:
31000 31001
31002 / 31013
31014 / 31015
disponible !

31014 BR218 Citybahn DB



New 

PULLMAN by ESU:
Taschenwagen H0
Sdggmrs NL-AAEC

Ref.: 36540 CAI
Ref.: 36541 MSC
Ref.: 36542 ONE
Ref.: 36543 OOCL
Ref.: 36544 APL



MULTIREX
Hobby & Créa

Spécialiste du mini outillage

**Tout l'outillage
pour l'univers
du train**



THERMOCUT
12/E

SCIE CIRCULAIRE
DE PRÉCISION



LAMPE LOUPE
NOMADE



COUPEUR DE
RAILS XURON



CHARBON
NATUREL

Remise sur tout le site

5%

avec le code
635241

Outils de précision

Aéroglyphes

Machines outils

Lampes Loupes

Peinture

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

www.multirex.net

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

Offre promotionnelle non cumulable. Valable sur tout le catalogue mini outillage (hors machines-outils). Valable jusqu'au 31/12/2020 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.

N : CC 65000, un sous-marin au 1/160



Annoncées par **HFR 160**, il y a à peine neuf mois, les premières CC 65000 sont disponibles. Il est important de noter que les châssis moteur ne sont pas fournis (à choisir lors de la commande). Comme de coutume, Hugues Fruchet propose deux finitions.

- La première est un kit classique (réf. HFR-025, 90 euros, monter sur un châssis Brawa BR180/118/119/229, Kato NOHAB, Kato ALCO-PA1 ou Fleischmann DR180) qui permet de reproduire un modèle conforme aux standards actuels. La caisse, les tampons, les flancs de bogies, les aménagements de cabine, les ventilateurs et les conduits lumineux sont des pièces réalisées en impression 3D. Se rajoutent à celles-ci, de nombreuses pièces réalisées en photodécoupe, grilles latérales, frontales et ventilateurs ajourées, mains montoirs, essuie-glaces, câblots, marchepieds, passerelles d'intercirculation, cerclages de phare, attelages, support des avertisseurs sonores, plateaux de tampon, plaques d'immatriculation, ainsi que les trompes des avertisseurs et les fûts de tampons réalisés en décolletage laiton. L'ensemble de ces pièces permettent d'obtenir un niveau de superdétaillage hors du commun. Une planche de décalcomanies, ainsi que la traditionnelle notice richement illustrée, complètent le tout.

- La seconde dénommée Easykit (réf. HFR-026, de 70 à 105 euros, en fonction des options à monter sur châssis Brawa BR180/118/119/229 ou Kato NOHAB) s'adresse tout particulièrement aux débutants ou aux amateurs appréhendant les mises en peinture. En effet, cette version est annoncée avec zéro travaux de peinture, puisque la caisse est teintée dans la masse ou peinte. Le détaillage, largement simplifié, se limite à la pose des mains montoirs, des portes, des cerclages de phares ainsi que les différentes grilles non ajourées. Pour les deux versions, les vitrages sont réalisés en acrylique transparent découpé au laser, gage d'une très bonne précision et d'une belle transparence. Nous reviendrons prochainement en détail sur ces nouveaux modèles qui marquent une belle étape dans le petit monde de l'échelle N. **LB**

H0 : La BB 8588, un modèle simplifié

Piko produit la BB 8588 (réf. 96524, 170 euros environ, 17,7 cm de longueur), machine affectée aux Aubrais, en livrée vert bleuté foncé 312 avec marquages latéraux adhésifs jaune jonquille, typique des années 1970-1980. Bon choix, puisqu'il s'agit de la première BB 8500 à grande cabine, livrée en juillet 1973 au dépôt des Aubrais et mutée en mai 1981 à Villeneuve-Saint-Georges. Cette machine est incluse à la gamme « Expert », cependant, le modèle dont la conception a maintenant une dizaine d'années, a vieilli et détonne désormais en comparaison des productions actuelles de la marque, la BB 8100 présentée dans ce numéro, par exemple : la gravure manque de relief, en particulier au niveau des bogies, les détails sont réduits à leur plus simple expression, et les pantographes sont simplistes... **YB**



Magasin Maurienne Trains



Rue de la Lauzière 73220 Epierre
Ouvert tous les jours du lundi au vendredi :
9 h 30 - 12 h 00 / 14 h 30 - 18 h 00

samedi : 9 h 30 - 12 h 00 / samedi après-midi sur rendez-vous.



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



Magasin Sathonay Modélisme

31 Boulevard Castellane 69580 Sathonay-camp
Ouvert au public du mardi au vendredi uniquement les après-midi :
14 h 30 - 19 h 00

Les matinées sont réservées aux commandes par téléphone entre 10 h 30 et 12 h 30.

samedi ouvert : 9 h 45 - 12 h 30 / 14 h 30 - 18 h 00

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



En cas de confinement, veuillez SVP nous contacter pour connaître nos horaires de présence dans nos deux magasins car nous restons à votre service pour la vente par correspondance, les commandes, les demandes de renseignements et les retraits de marchandises.

Important : le site Internet maurienne-trains.com ne présente en ligne que les stocks disponibles au magasin d'Epierre, pour les disponibilités à Sathonay Modélisme veuillez SVP téléphoner au 04-78-23-88-71.

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE : TOUS NOS MODELES SONT TESTES AVANT EXPEDITION : CONDITIONS DE VENTE : 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 159 € 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 €.



Large choix échelles N, HO et I

PROCHAINEMENT SITE de VENTE EN LIGNE

NOUVEAUTES REE

- Fourgons OCEM 32
- Fourgons PLM à Bogies
- Draisines DU 65
- Vapeurs 141 E/F





LE SPÉCIALISTE du 1/32
CC 72030 Corail + : 4.050 €

Expéditions franco à partir de 100 € de commande
15, Rue du Gal Lebocq - 67270 HOCHFELDEN
Tél: 03.88.007.714 - www.alsace-modelisme.fr

Réservez votre espace publicitaire en contactant

LR PRESSE

Tél. : 07 67 67 14 27

Fax : 02 97 24 28 30

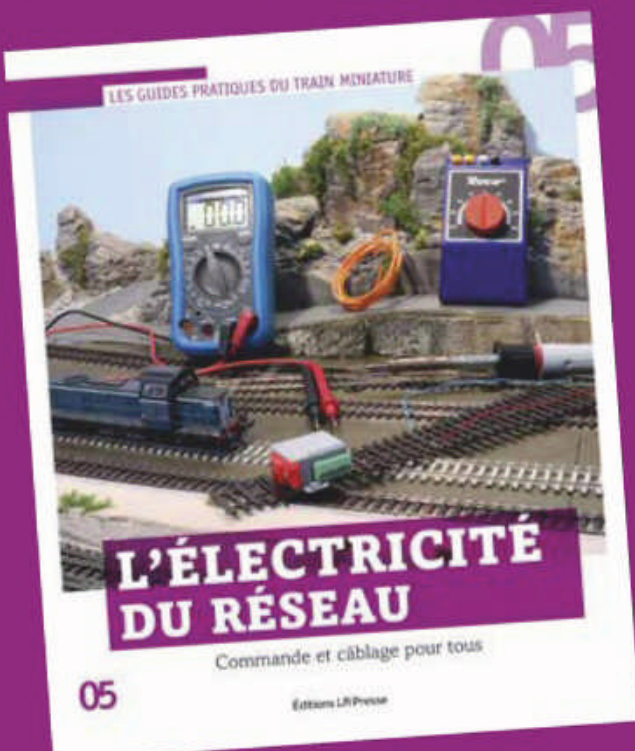
Mail : publicite@lrpresse.com

NOUVEAU LIVRE

L'ÉLECTRICITÉ DU RÉSEAU : commande et câblage pour tous

**Par Alexis Avril
et Alain Bertone**

Collection LES GUIDES PRATIQUES



*Ce guide aborde
les bases théoriques
et applications pratiques.*

Le câblage d'une aiguille ou la soudure d'un fil sur les rails vous laissent perplexes ? Vous hésitez entre le deux-rails et le trois-rails ? Vous souhaiteriez mettre quelques lumières dans vos bâtiments mais vous craignez de tout griller... Pas de panique, ce nouveau guide pratique est là pour démystifier les mystères de l'électricité et vous aider dans l'alimentation et le câblage du réseau et de ses accessoires.



*Avec de nombreux
plans pour mieux
comprendre le câblage.*

19,50 €

Format 19 x 23 cm
128 pages
19,50 euros + frais d'expédition
Disponible

Utilisez le bon de commande en fin de numéro

ou sur trains.lrpresse.com **code GPELEC**

| H0 : Un plat K50 chargé de deux conteneurs



Jouef distribue chez les détaillants un plat chargé de deux conteneurs aux couleurs de l'entreprise Delmas (réf. 6175, 32 euros environ, 16,2 cm de longueur). Ce K 50 est un modèle d'origine Electrotren à la gravure un peu lourde reproduisant un modèle espagnol. Il est immatriculé 24 87 330 0 249-2, est basé à Cerbère et porte une inscription Transfesa. **Jouef** indique qu'il est sorti de livraison le

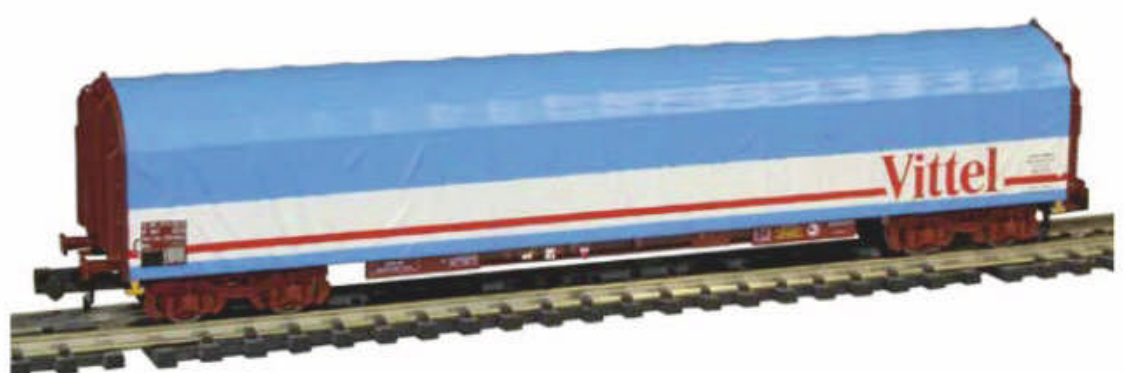
1^{er} octobre 1980 à Longueau (80). Problème, les deux conteneurs transportés (qui ne sont pas assez hauts) sont de couleur blanche, une livrée mise en place par Delmas dans les années 1992-1995 (mais rapidement abandonnée au profit d'un retour à la couleur bleue d'origine). Il y a donc une petite incohérence entre le wagon et ce qu'il transporte. **AP**

| N : Trois bâchés pour vos eaux

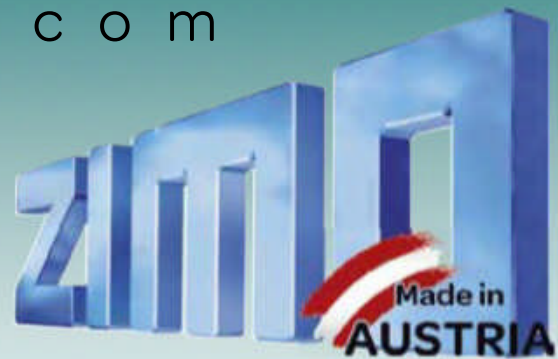


Annoncé par **Minitrix** pour 2018, ce coffret de trois bâchés de type Rils, époque V, aux trois marques d'eaux minérales (Évian, Vittel et Contrex) vient enfin d'arriver chez les détaillants (réf. 15375, 130 euros environ). Le wagon reste toujours le même par rapport à sa première sortie, en 2010 : belle reproduction de la bâche, attelages à élongation.

Les marquages sont tous lisibles et très détaillés pour chaque version, le bleu Vittel semble un peu sombre par rapport à la réalité, le Contrex et l'Évian paraissent parfaits. Chaque wagon a sa propre boîte ce qui permet d'acheter chez certains détaillants la décoration voulue pour en faire des rames blocs. Les wagons Contrex et Vittel étaient souvent mélangés et l'Évian se trouvait plus souvent en compagnie de bâchés gris sans logo. De belles rames en perspective, hautes en couleurs! **RG**



Les décodeurs MS



arrivent en boutique !

Résolution sonore 16bits, réelle !

Détection
mfx[®]

Le MS450P22

Processeur 32 bits
16 canaux sonores
128 Mbits de mémoire



12 sorties
93€*

www.zimo.at

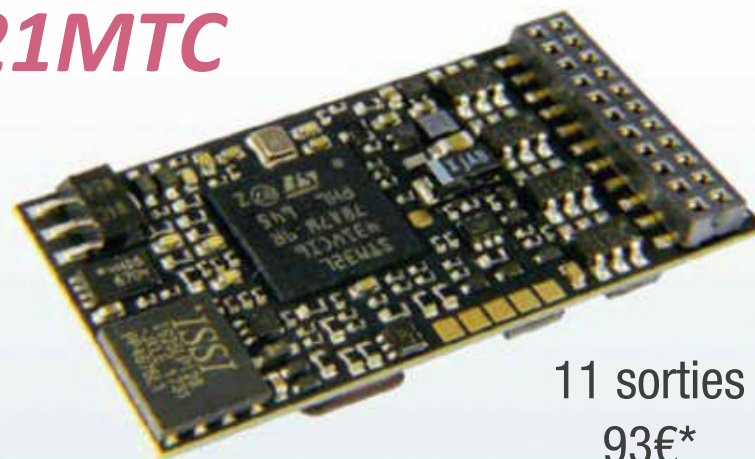
Livraison
décembre

Échantillonnage jusqu'à 44,1kHz !

Le MS440 21MTC

Extension capacitive étendue !

Commandez-les dès à présent,
auprès de nos partenaires en France:



11 sorties
93€*

*prix de vente conseillé
inclus 4 projets sonores 16bits,
haut-parleur non fourni.

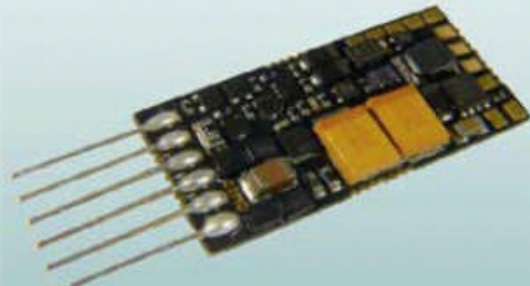


ZIMO ELEKTRONIK



Le MS480

19 x 11 x 3,1mm
1 watt
6 fonctions
Plux16 et câblé



Le MS490

19 x 8,6 x 2,9mm
1 watt
4 fonctions
NEM652/651-direct, et câblé



2000µF internes !

Le MS580

25 x 10,4 x 4mm
1 watt
4 fonctions
Next18

ÉCHELLE 1/160

| **N** : Des wagons couverts type SNAV 4



La marque **Trains160** vient de compléter sa gamme de wagons couverts type SNAV 4 avec cinq nouveaux coffrets de deux wagons. Nous retrouvons les mêmes caractéristiques que celles des versions précédentes (voir présentation dans le *Loco-Revue* 871 de février 2020). Des nouvelles décorations aux couleurs très réussies et attrayantes, et des marquages superbement appliqués avec pour les décorations Renault et Simca des plaques en relief pour les logos des marques, comme en réalité ce

qui explique la différence de prix par rapport aux autres coffrets.

- Coffret de deux wagons EVS type Hbis et Hs à parois planes et toit bas en livrée gris dont un avec marquages MAURO de l'époque IV/V (réf. 16035, 70 euros environ).
- Coffret de deux wagons EVS type Hs à parois planes et toit bas en livrée rouge Kronenbourg de l'époque IV (réf. 16036, 70 euros environ).
- Coffret de deux wagons EVS type Hs à parois renforcées et toit bas en livrée

gris et marquages SIMCA de l'époque IV (réf. 16042, 72 euros environ).

- Coffret de deux wagons EVS type IK et IKv à parois renforcées et toit haut en livrée orange Renault de l'époque IIId (réf. 16045, 72 euros environ).
- Coffret de deux wagons EVS type IK à parois renforcées et toit haut en livrée gris Vallier Vicher de l'époque IIId (réf. 16047, 70 euros environ).

Des wagons que l'on trouvait, la plupart du temps, dans les rames de « patachons ».

RG



39064 | 22696 Locomotive Diesel Class 66 SNCF

- Nouvelle Construction en métal
- Nombreuses fonctions d'exploitation, lumières et sonores
- Décodeur mfx+
- Générateur de fumée intégré de série



47118 Coffret wagons «Transport d'eau» SNCF

- Wagons Rils à bache coulissante différents
- Immatriculé SNCF avec publicité des eaux minérales



47118

36371 | 25130 Locomotive vapeur Série 130 TB SNCF

- Construction partiellement en métal
- Décodeur numérique mfx
- Nombreuses fonctions sonores



42042 Coffret de voitures à compartiments SNCF

- 4 voitures à trois essieux SNCF
- essieux gratuits pour système 2 rails E700630



42042

37209 | 22922 Locomotive Vossloh G2000 BB SNCF

- Locomotive avec nombreuses fonctions lumineuses et sonores
- Avec décodeur digitale mfx +
- Éclairage assuré par LED
- Locomotive en métal



DÉCOR

HO : Le poste 4 de Strasbourg-Neudorf



Régions & Compagnies a reproduit un poste typique construit à Strasbourg (réf. POS801, 153 euros à la boutique LR Modélisme). Situé à quelques encablures du pont frontière de Kehl, sur le Rhin, il borde une voie en remblai, ce qui a nécessité de le doter d'un sous-sol. Son architecture très travaillée, qui le fait ressembler à un petit château, recourt aux blocs de grès des Vosges et aux colombages

en bois. Il est flanqué d'une tour-escalier. Tous les pans de toitures sont à coyaux. L'intérieur du modèle réduit est éclairé et doté des appareils de commande Bruchsal G. De manière à pouvoir l'installer le long d'une voie sans remblai, le kit prévoit de pouvoir supprimer le sous-sol. Le kit est livré avec deux feutres de couleurs, supprimant ainsi tous travaux de peinture. **YB**

DE PETITS PINS

Avant de devenir grand, un arbre commence par être petit... C'est sur ce constat simple qu'**Arboris** propose ces jeunes pins de 5-8 ans environ qui trouveront aisément place dans un jardin ou en lisière de forêt.



UN APPAREIL DE FLOCAGE PUISSANT

Microrama propose ce puissant applicateur d'herbe électrostatique bFlock 50 (réf. MAGIAPPLI, 89 euros à la boutique LR Modélisme), conçu pour les échelles du N au I. Étant le plus puissant du marché (18 000 Volts), il permet de dresser sans problème des fibres de 12 à 14 mm et le fabricant assure une bonne efficacité



au-delà d'une distance de 10 cm de la surface à floquer. Il est donc possible de superposer des couches de flocage jusqu'à obtenir une forte épaisseur, ou floquer des arbres! Nous présenterons très prochainement en détail cet appareil.

AP

COFFRETS D'INITIATION AU MODÉLISME

**TRAIN'IN
BOX** *Les coffrets
tout compris*

Disponible *
début décembre

LE NOUVEAU COFFRET VOIE ÉTROITE



- ✓ Montage facile
- ✓ Pas de bruit
- ✓ Pas de poussière
- ✓ Dès 12 ans

Un matériel roulant exceptionnel
Une nouvelle structure audacieuse
plus simple et intuitive.

VOUS ALLEZ CRAQUER !

430 euros
Commandez-le dès maintenant
sur www.lrmodelisme.com

Païement 3x possible

** nota bene : le Billard REE et le wagon ne seront pas disponibles avant le mois de Mars selon le constructeur et seront envoyés séparément.*



Lien direct



OU PAR TÉLÉPHONE
AU 02 97 24 01 65

**UN MONDE MINIATURE
À VOTRE PORTÉE !**

LR PRESSE

LR mOdélisme

Loco-Revue

Clés

Vote Libre

ACCESSOIRES



DCC : un module de retournement

CDF commercialise un nouveau module de retournement/séparation (réf. 80120003, 64 euros). Contrairement à l'autre module de retournement CDF 06004 disponible depuis plusieurs années, celui-ci permet une commutation sans court-circuit ce qui rend ce module compatible avec toutes les centrales. Il permet aussi une séparation

galvanique entre deux parties de réseau alimentées par des sources différentes, comme des boosters. Ce module ne consomme aucune énergie sur le circuit de voie (il nécessite une alimentation externe), et est donc compatible avec les systèmes de détection d'occupation par consommation de courant. **YM**

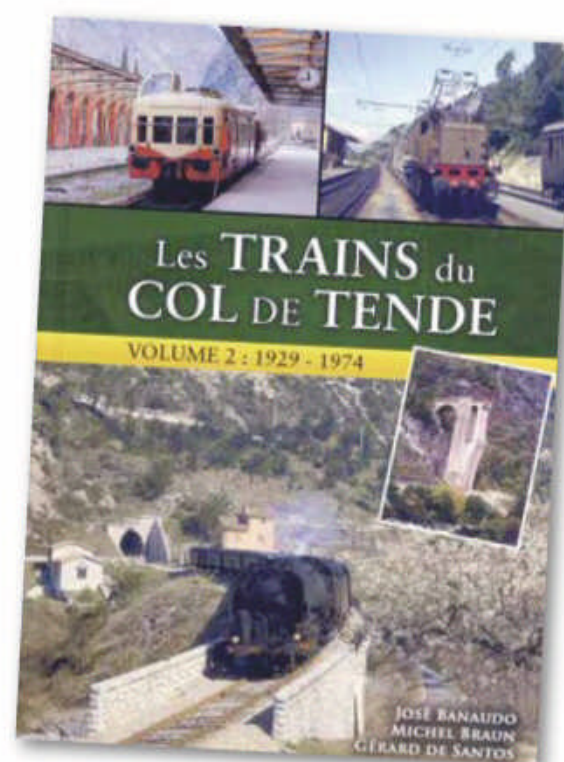
DOCUMENTATION

LES TRAINS DU COL DE TENDE TOME 2

Par José Banaudo, Michel Braun et Gérard de Santos. 392 pages (format 21 x 29,7 cm) richement illustrées en N&B et couleurs sous couverture cartonnée illustrée publiée par **l'Association de l'Écomusée du Haut-Pays et des transports de Breil-sur-Roya**. En vente chez LR Presse pour 69 euros + port (code TRTENDE2)

La formidable étude de la ligne du col de Tende se poursuit avec ce deuxième tome consacré à l'exploitation entre 1929 et 1974. Une période riche d'incertitude car, après des débuts avec des expériences courageuses, vient le temps du désastre avec la seconde guerre mondiale et les efforts conjugués des Français, Italiens, Allemands, Anglais, Américains... pour interrompre le trafic sur cette ligne internationale. Las,

ce sont les Allemands qui parachèvent la destruction au printemps 1945 et la ligne est alors coupée en deux. Des discussions reprennent à partir de 1960 pour rétablir le trafic de bout en bout. Les décisions tardent, mais les travaux sont en bien prévus pour la décennie 1970... Ce qui fera l'objet d'un troisième tome, qui, n'en doutons pas, reviendra sur les inondations catastrophiques subies cette année par les



habitants de la vallée et sur le rôle décisif joué par le rail pour le ravitaillement. Le modéliste trouvera dans ce livre une infinité d'idées pour un réseau superbe et original.

AP

ORIENT EXPRESS & CO



Par Éva Gravayat et Arthur Mettetal. 160 pages (format 27 x 24,4 cm) richement illustrées en N&B et couleurs sous couverture toilée illustrée aux éditions **Textuel**. En vente chez LR Presse pour 39 euros + port (code OEANDCO)

Ce livre a été imaginé par les auteurs autour d'un grand nombre de photographies, pour beaucoup inédites. En effet, Éva Gravayat s'est occupée de la production des Rencontres photographiques d'Arles et Arthur Mettetal, historien, a également organisé de nombreuses expositions documentaires. Cela se ressent nettement à la lecture de l'ouvrage qui est fort original pour un livre sur l'Orient-Express.

Le livre se présente vraiment à la manière d'un catalogue d'exposition avec des photos légendées et commentées. Les commentaires sont plus tournés vers l'histoire sociale que sur l'histoire de la CIWL ou de l'Orient-Express ce qui surprendra le ferrovophile averti. Le modéliste, lui, se réglera d'un grand nombre de clichés originaux montrant les aménagements intérieurs des voitures. **AP**

OPÉRATION WAGON MEHANO T115 -PROLONGÉ POUR TOUT ACHAT JUSQU'À ÉPUISEMENT WAGON PLAT A BOGIES 8.90€, PUIS A PARTIR DE 100€ D'ACHAT, 4.90€ ET PAR TRANCHE SUPPLÉMENTAIRE DE 100€ D'ACHAT UN WAGON A 4.90€, SANS LIMITE... Ex: Plus de 500€ d'achat : 5 wagons à 4.90€ pièce au lieu de 8.90€



PIERREDOMINIQUE.COM LE SITE FRANÇAIS LE PLUS DYNAMIQUE, ANIMÉ QUOTIDIENNEMENT PAR DES NOUVEAUTÉS, COLLECTORS, PROMOTIONS...



Tél : 01.48.60.44.84 de 9h à 18h30 du lundi au vendredi
Spécial confinement : accueil téléphonique les mercredis et vendredis de 9h à 15h
Fax : 01.48.60.47.22 24h sur 24h Email : contact@pierredominique.com
B.P 49 93602 Aulnay sous bois

EN 2020 ÊTRE UN VRAI DÉTAILLANT C'EST VOUS OFFRIR UN CHOIX DE PLUS DE 62.000 RÉFÉRENCES

De rechercher pour vous toujours chaque mois de nouvelles marques et nouvelles offres promotionnelles (grâce à nos nombreux contacts en Europe et aux USA).
De venir vous les présenter dans votre région ou de vous les expédier !
(le seul stand dans les expositions ou bourses de 30 à 40 mètres linéaires)
C'EST CE QUI FAIT DE NOUS DEPUIS 25 ANS UN ACTEUR MAJEUR DE VOTRE HOBBY !!!

Validation et expédition des commandes immédiates avec DÉBIT MANUEL PAR CB DES RÉFÉRENCES DISPONIBLES. Sinon nous vous les commandons rapidement. SITE MIS À JOUR QUOTIDIENNEMENT. DÉCOUVREZ TOUS NOS AVANTAGES CLIENT EN OUVRANT VOTRE @COMPTE !

NOVATEUR Nouveautés disponibles

20000 Autorail CGC ZZR64 B1 EpII-III (bleu/gris)PLM 199€ / 20000S Idem Dig Sound 299€

20001 Autorail CGC ZZC B2 EpII-III (bleu/gris)PLM 199€ /

20001S Idem Dig Sound 299€

20002 Autorail CGC ZZC B4 EpII-III (bleu/gris)PLM 199€ /

20002S Idem Dig Sound 299€

20003 Autorail CGC ZZ24603 EpII-III (rouge/gris) ETAT 199€ / 20003S Idem Dig Sound 299€

20004 Autorail CGC ZZ24602 EpII-III (rouge/gris) ETAT 199€ / 20004S Idem Dig Sound 299€

20005 Autorail CGC ZZGC1001 EpII-III (rouge/gris) SNCF 199€ / 20005S Idem Dig Sound 299€

20006 Autorail CGC ZZGC10004 EpII-III (rouge/gris) SNCF 199€ / 20006S Idem Dig Sound 299€



NOUVEAU HORNBY ANGLAIS

DISPONIBLE. REGARDEZ BIEN LES PRIX, POUR DES LOCOMOTIVE À VAPEUR !!!

LES MODELES SOUND NE FONCTIONNENT QU'AVEC UNE CENTRALE DIGITALE ET NON EN DCC

EUROSTAR

R3215 Rame 4 éléments Eurostar 373/1 E300 (Modéliste) 129€ 119€

R4580 Set 2 voit Eurostar intermédiaires centrales 373/1 E300 65€ 55€

R1176 Set départ Eurostar 4 éléments 155€ 139€

HARRY POTTER EDITION

R1234 Set Poudlard Express - Harry Potter avec rails et transfo 249€ 229€ - Reste 5 coffrets, loco identique au modèle au détail (R3804)

R3804 Vapeur 5272 & Tender Poudlard Express 125€ 115€ - Disponible les dernières

R3803TTS Vapeur 5272 & Tender Poudlard Express – Dig sound 179€ 159€ acpt. 50€ - Disponible les dernières

R4934/A Voit MK1 SK 99721 Poudlard Express 42.50€ 39€

R4935/A Voit MK1 BSK 99723/99312 Poudlard Express 42.50€ 39€



NOUVEAUX MODÈLES DE VAPEUR

CH2019 CATALOGUE HORNBY 2019 12€

R1255 Set vapeur Flying Scotsman Train Ep.III 179€ 159€

R3719 Vapeur large Prairie 2-6-2t 4154 GWR 149€ 135€

R3854 Vapeur Princess Royal 4-6-2 Duchess of Kent LMS 199€ 185€

R3854X Idem Dig 219€ 205€

R3855 Vapeur Princess Royal 4-6-2 Queen Maud BR 199€ 185€

R3855X Idem Dig 219€ 205€

R3823 45 Merton LB & SCR – Ed. limitée centenaire 1998 199€ 185€

R3848 Terrier 0-6-0T 13 Carisbrook BR 99€ 89€

R3848X Idem Dig 119€ 105€

R1254 Set départ 0-6-0 T40 + 2 wag tombereaux Ep.III 125€ 110€

R3845 Vapeur 0-6-0T40Terrier Brighton Ep.III 99€ 89€

R3845X Idem Dig simple 119€ 105€

R3847 Vapeur 0-6-0T14 Terrier Southern Ep.III 99€ 89€

R3822 Vapeur 264 Smokey Joe Ep.III 49€ 44€

R3759 Vapeur GWR 3031 Achille Great Western 99€ 89€

R3545 Vapeur BR B12 CLASS 4-6-0 British Railway 175€ 159€

R3709 Princess Royal 4-6-2 Princess Elisabeth LMS 205€ 185€

R3544 Vapeur 4-6-0 8527 Era 3 LNER 175€ 156€

R3404 Vapeur 2-6-2 T Fowler 42334 BR 169€ 139€

R3422 Vapeur Adams 415 4-4-2 T & 3125 SR 169€ 139€

R3533 Preservation Hunslett Austerly 0-6-0 LORD PHIL 104.50€ 84€

R3715 Vapeur LMS, Princess Coronation Class 4-6-2, 6224 Princess Alexandra – Era 3 179€

R3771 Vapeur LNER, A4 Class, 4-6-2, 4464 Bittern - Era 11 - Limited Edition of 1000 189€

R3727 Vapeur LMS, Class 21 'Pug', 0-4-0ST, 11244 - Era 3 69€

R6897 Set 2 wag grue de dépannage Cowans Sheldon 75T Ep.IV BR 75€ 65€

R3727 Vapeur class 21 PUG 0-4-0ST LMS 69€

R3756 Vapeur Crosti Boiler 9F 2-10-0 BR 169€ 149€

R3715 Vapeur 4-6-2 Princess Alexandra Ep.III LMS 195€ 179€

R3694 Vapeur Peckett 1378 0-6-0 Westminster Ep.II 109€ 95€

R3060 4-6-2 Tornado 60163 British 122.50€ 99€

R3639 LMS CRIMSON LAKE PRINCESS CORONATION CLASS 4-6-2 KING GEORGES VI 189€

R3086 4-6-2 FLYING SCOTSMAN 4472 & TENDER LNER 139€ 109€

R3171 2-8-2 COCK O THE NORTH 2001 LNER 127.5€ 104€

R3284TTS 4-6-2 FLYING SCOTSMAN 4472 LNER - DIGITAL SOUND 165€ 135€

R3371 4-6-2 MALLARD 4468 LNER 129€ 109€

R3395TTS 4-6-2 MALLARD 4468 LNER - DIGITAL SOUND 165€ 135€

R6891 Set 3 citernes Total/BP/Texaco Ep.III 27€ 23.50€ les 3 !

VIEMANN Nouveauté

2620 Draisine Robel avec grue fonctionnelle DB Dig Sound 459€



VITRAINS VB2N – TOUT EST DISPONIBLE

Décodeur dans la voiture pilote pour l'inversion des feux dans toutes les versions

1120 Set 4 vb2n www.region-haute-normandie sncf - exclusivité Pierre Dominique 239€

1120L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 349€

3210 voitvb2n 2°cl www.region-haute-normandie sncf - exclusivité Pierre Dominique 55€

3210L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€

3211 voit vb2n 2°cl www.region-haute-normandiesncf - exclusivité Pierre Dominique 55€

3211L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€

De nouveau disponible – Attention les 2 versions. Nord pas de calais bientôt épuisé

1105 Cof 3 voit TER Région Nord Pas de Calais (Pilote, 2x intermédiaires 2°cl, extrémité) Ep.VI SNCF 219€ 189€

3166 Voit VB2N TER 2°cl Nord Pas de Calais 63€ 55€

3167 Voit VB2N TER 2°cl Nord Pas de Calais 63€ 55€

1124 Set 3 VB2N Nord pas de Calais SNCF 189€

3214 Voit VB2N 1°cl & 2°cl Nord pas de Calais 55€

3215 Voit VB2N 2°cl Nord pas de Calais SNCF 55€

Versions éclairés

1105L Cof 3 voit TER Région Nord Pas de Calais (Pilote, 2x intermédiaires 2°cl, extrémité) Ep.VI SNCF éclairage intérieur 339€ 299€

3166L Voit VB2N TER 2°cl Nord Pas de Calais éclairage intérieur 84€ 75€

3167L idem éclairage intérieur 84€ 75€

1124L Set 3 VB2N Nord pas de Calais SNCF (version éclairée) 299€ 269€

3214L Voit VB2N 1°cl & 2°cl Nord pas de Calais SNCF (version éclairée) 84€ 75€

3215L Voit VB2N 2°cl Nord pas de Calais SNCF (version éclairée) 84€ 75€

Décodeur dans la voiture pilote pour l'inversion des feux dans toutes les versions

1121 Set 4 VB2N Ile de France (bleu, blanc, rouge) SNCF - exclusivité Pierre Dominique 239€

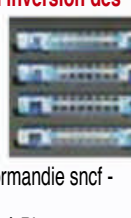
1121L Idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 349€

3213 Voit VB2N Ile de France 2°cl (bleu, blanc, rouge) SNCF - exclusivité Pierre Dominique 55€

3213L Idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€

6080 Kit éclairage haut bas pour voitures VB2N 20€

Voir les nouveautés dans la 5eme page



TRIX Nouveautés

22913 Locomotive à vapeur 241-002 Compagnie de l'EST verte – Digital sound 649€ - A nouveau dispo

22842 Diesel série 212 Colas Rail – Digital sound 289€

22922 Diesel Vossloh G 2000 BB Dig Sound 299€

TRIX /MARKLIN

T25480 Vapeur série 1.030 1953/54 Ep.III SNCB Dig Sound 599€ 579€

M39480 Idem AC/3Rails Dig Sound 599€ 579€

T23221 Voit TYPE M2 SNCB 349€ 339€

M43546 Idem AC/3Rails 349€ 339€



MARKLIN Disponible en SNCF

39422 Electrique Re 4/4 Dig Sound 340€ 329€

39306 V30.0 30 ans MHI Ep.III DB Dig Sound 449€

49571 Grue vapeur 058 ARDELT Dig Sound Ep.IV 999€ 979€

30302 DA 896 Musée Bergslagernas BJ 289€

46167 Wag couvert GLT 23 Knorr DB 35€

Grosse arrivée de collectors en locos, wagons et voitures voyageurs



IGRA Nouvelle marque en matériel roulant

96210000 / 96110000 citerne Wascosa 59.50€ pièce

96210007 citerne ATIR RAIL FORWARDIS Ep.VI 59€

96210008/96210009 citerne ATIR RAIL 59€ pièce

96210010 citerne ATIR RAIL CHEMOIL Ep.VI 59€

SERIE EXCLUSIVE PIRATA

96210002 Wag citerne ERMEWA Ep.VI 59.50€

96210005 Wag citerne ERR Ep.VI 59.50€

96210013 Set 2 wag citernes GATX Ep.VI 109€



B-MODELS/ VANBIERVLIET

Nouveautés disponibles "les dernières RDT 13"

45.350 Set wag céréaliers Coopagri-Bretagne Ep.IV SNCF SET A 69€ 65€ 45.351 Idem SET B 69€ 65€

VB81049 Set 2 wag citerne Gatx jaune CZ 79€ 77€

3037.01 Diesel G 2000 RDT 13 Régie Départementale des Transports des Bouches du Rhône Ep.VI 199€/3037.02 I Dig 229€/3037.03 Dig Sound 299€/3037.05 AC/3rails Dig Sound 309€

9901.01 Diesel G2000 MC Donald's Ep.VII 179€/ 9901.03 Idem Dig Sound 285€

Tirage Spécial 10^e anniversaire, prix sacrifiés :

3027.01 Diesel G2000-06 SR AM Cargo Ep.V-VI SBB 159€ / 3027.02 Dig 189€ / 3027.03 Dig Sound 289€

VB84205 Set 3 trémie à ballast "Direction "équipement" SNCF 189€

45.346 Set 2 céréaliers Granit Service Set A 63€

2^e tirage, à réserver

VB84207 Set 3 wag trémies logo Infra SNCF avec chargement (Exclusivité Pierre Dominique) 189€ acpt.30€



JOUEF SNCF Disponibles

HJS6203 Wag porte autos Hispanauto Transfesa SNCF (sans chargement) 44€ 42€ - Série spéciale pour Hobby66 Elles arrivent !

HJ2336 BB 13017 bleu Ep.III SNCF 249€ 239€ / HJ2336S Dig Sound 385€ 375€

HJ2337 BB 13041 vert/jaune Ep.IV SNCF 249€ 239€ / HJ2337S Dig Sound 385€ 375€

HJ2338 BB 12079 vert/jaune Ep.IV SNCF 249€ 239€ / HJ2338S Dig Sound 385€ 375€

HJ2339 BB 12026 vert/jaune Ep.IV SNCF 249€ 239€ / HJ2339S Dig Sound 385€ 375€

HJ2374 BB 66428, bleu à plaques noires Sud-Ouest ep.III SNCF 182.90€ 169€

HJ2375 BB 66413, bleu sigle nouille, Chalindrey ep.IV SNCF 182.90€ 169€

HJ2376 BB 566455, bleu sigle casquette, Longueau ep.V SNCF 182.90€ 169€

HJ106 Set départ TGV InOui Duplex SNCF - Junior Line 99€ 95€

HJ1061 Set TGV Duplex Carmillon SNCF - Junior Line 99€ 95€

HJ1062 Set départ locotracteur INFRA-Junior Line 99€ 95€

HJ6194 Wag porte conteneurs S68 P&O FERRYMAS-TER SNCF 36.90€ 34€

HJ6195 Wag porte conteneurs S68 CNC SNCF 36.90€ 34€

HJ5703 Wag tombereau 2 ess. chargement charbon SNCF 16.90€ 15€

HJ5704 Wag plat porte tubes SNCF 16.90€ 15€

HJ4143 Set 3 voit TEE ARBALETE SNCF 159€ 149€

HJ2390/HJ2390S Autorail X73500 Bretagne Ep.IV SNCF 218€ 209€ / Dig Sound 353€ 339€

HJ5000 030 T verte et noire SNCF (Junior) 71.50€ 65€

HJ4130 Voit lits type T2 livrée TEN Jaune Edition Spéciale 80 ANS SNCF 71.50€ 65€

HJ6182 trémie EF60 FAOOS SIMOTRA 39.90€ 37€

HJ6183 trémie EF60 FAOOS S.A.E 39.90€ 37€

HJ6184 céréaliers UNICOPA Ep.IV 39.90€ 37€

HJ6196 trémie EF30 SOMEWAG Ep.III 31.90€ 30€

HJ6197 Idem Forges Aciérie du Nord Est 31.90€ 30€

HJ6198 Set 2 trémies EF30 SIMOTRA 61.90€ 58€

HJ6199 Idem SGW 61.90€ 58€

HJ4125 Voit Trans Europ Express Mistral 69 bar/1°cl SNCF 52.90€ 47€ -les autres voitures et coffrets TEE sont épuisés

141 TA bientôt épuisé

HJ6175 plat LGS porte-conteneurs Delmas 39.90€ 32€

HJ6181 citerne à bogie Air Liquide SNCF 35€ 31.50€

HJ6184 Wag silo UNICOPA 39.90€ 37€



JOUEF NOUVELLE PROMO X2400 ET 2D2

HJ2359 X2450 Le Cévenol 169€ 139€

HJ2360 X2439 Rouen 169€ 139€

HJ2367 2D2 5401 verte 216€ 169.90€

HJ2367S Idem Dig Sound 376.90€ 269€ !!!

HJ2368 2D2 5402 verte Ep.IV 216€ 169.90€

HJ2368S Idem Dig Sound 376.90€ 269€ !!!

HJ6166 Set 2 wag couverts Aquitaine Express marron Ep.IV SNCF 75€ 49.90€



LS MODELS Nouveautés disponibles

442174 Set 3 voit NB11/NB7B SNCB 259€ 239€

42175 Set 3 voit NB11/NB7/NB9 SNCB 259€ 239€

40200 Set 3 voit OCEM A Parois Lisses PO-MIDI 229€ 209€

41207 Set 3 voit Corail Intercités (A10TUH PLC + B10 1/2TUH + B11 TU) SNCF 259€ 249€

41200/41201 Set 3 Corail Intercités La Rochelle SNCF 259€ Pièce

41205 Set 3 voit Corail Intercités 10TUH / B10TU / B11TU SNCF 255€

41206 Set 3 voit Corail Intercités A5B5TU 1°cl/B10TU,2°cl TER Rhône Alpes SNCF 255€ 239€

49999 Voit WP Bar dancing CIWL Ep.IV – Rerun 109.90€ 105€

11201 BB 7309 livrée Fantôme Carmillon grande cabine EpVI 269€ 259€ 11201S Idem dig Sound 389€ 379€

AGC DISPONIBLES

10065 AGC B 82535 Ile de France 4 caisses 58.9€ 56.9€ / 10065S Dig Sound 73.9€ 71.9€ - Les IDF bientôt épuisés

10074 AGC X 76633 Basse Normandie 3 caisses 54.9€ 52.9€ / 10074S Dig Sound 69.9€ 67.9€

10078 AGC X 76600 cl.ramp. Ardennes 3 caisses 54.9€ 52.9€ / 10078S Dig Sound 69.9€ 67.9€

10084 AGC B 81000 Rhône Alpes 3 caisses 54.9€ 52.9€ / 10084S Dig Sound 69.9€ 67.9€

10087 AGC B 81801 Aquitaine première décoration 3 caisses SNCF 54.9€ 52.9€ / 10087S Dig Sound 99€ 67.9€

Les AGC série 2 disponibles

10070 AGC (X76507) 3 caisses TER neutre Ep.V-VI 549€ 529€ / 10070S Idem Dig Sound 699€ 679€

10072 AGC (X76603) 4 caisses TER Picardie livrée 100 ans Ep.V SNCF 549€ 549€ / 10072S Idem Dig Sound 719€ 699€

10073 AGC (X76657) 3 caisses TER Auvergne Ep.V 549€ 535€ / 10073S Idem Dig Sound 709€ 685€

10085 AGC (B81615) 4 caisses TER PACA Ep.V-VI 649€ 629€ / 10085S Idem Dig Sound 809€ 789€

10090 AGC (Z 27500) 3 caisses TER Auvergne Ep.V 549€ 525€ / 10090S Idem Dig Sound 699€ 679€

10094 AGC (Z27779) 4 caisses TER Pays de la Loire Ep.V-VI 649€ 629€ / 10094S Idem Dig Sound 809€ 789€

10374 AGC (Z27779) 4 caisses TER Neutre Ep.V-VI 619€ 599€ / 10374S Idem Dig Sound 769€ 749€



LS MODELS/Models Word

Nouveautés disponibles

Les fourgons métallisés bientôt épuisé

MW2001 Set 6 Camino Azul Railtour III SNCB 499€ 479€

MW2005 Set 7 voit Ski Express SNCB 579€ 549€

MW30300 Fourgon métallisé Ex MIDI Dqd2m Ep.IIIb SNCF (feux de fin de convoi) 75€ 69€

MW30301 Set 2 Dqd2m Ep.IIIb SNCF (Dont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€

MW30302 Dqd2m Ep.IIIcd (feux de fin de convoi) 75€ 69€

MW30303 Set 2 Dqd2m Ep.IIIb (Dont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€

MW30304 Dd2ai Ep.IIIcd (feux de fin de convoi) 75€ 69€

MW30305 Set 2 Dd2ai Ep.IIIcd (Dont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€

MW30307 et MW30308 - Déjà épuisé

MW40905 Set 3 voit WR358 A4MYFI,B9MYFI CIWL Ep.III 269€ 255€

MW40907 Voit B10 1964 Ep.III (Feux de fin de convoi) 92€ 83€

MW40908 Voit B10 Ep.III (Feux de fin de convoi) 92€ 83€

MW40915 Voit B9yfi Ep.II PO MIDI 85€ 79€

MW40927 Voit B9yfi 1934 PLM 85€ 79€

EPM

TURBOTRAINS RTG Version Vénissieux , ils arrivent !

E12.33.13 Locotracteur Y 6422 vert SNCF 179€ / E12.33.13S Dig Sound 299€

E12.33.15 Locotracteur Y 6553 vert SNCF 179€ / E12.33.15S Dig Sound 299€

MEHANO Série spéciale pour MABAR

58897 Double wag porte-conteneurs SGMRSS 90 ACOTRAL Ep.VI AAE 92€

58898 Idem UNIT 45 92€

58899 Idem ONE/MAERSK VTG 92€

58900 Idem OPDR/CMA WASCOSA 92€

A NOUVEAU DISPO

VENTE JUSQU'À ÉPUISEMENT DE NOTRE STOCK CAR LA FABRICATION EST DÉFINITIVEMENT ARRÊTÉE

Rail flexible au mètre (91.4 cm) Mehano HO

Ref 10x rails black 33 euros

Ref 100x rails black 299 euros

Eclisses par 100 9.90€



À CE JOUR, NOUS SOMMES OUVERT NORMALEMENT. APRÈS VOTRE COMMANDE VOUS POURREZ RETIRER VOS MODÈLES « EN DRIVE » À COTÉ DE NOTRE ENTREPÔT SUR RDV UNIQUEMENT DE 9H30 À 17H30.

AFIN DE FACILITER VOS ACHATS DE NOËL, NOUS AVONS MIS EN PLACE UN ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE LES SAMEDIS 28 NOVEMBRE, 5 DÉCEMBRE, 12 DÉCEMBRE ET 19 DÉCEMBRE DE 9H À 16H. N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONSULTER !!!

SPÉCIAL NOËL

ROCO SNCF

Nouveautés disponibles - LE CADEAU DE L'ANNÉE
74359 FOURGON A BAGAGES UIC-Y DD4S 44.90€ !!!
- RÉSERVEZ RAPIDEMENT (AVANT QU'IL N'Y EN AIT PLUS). A CE PRIX, NOUS VOUS PROPOSONS UNE OFFRE DÉGRESSIVE PAR 5 PIÈCES À 210€ !!!
ILS EN RESTENT ENCORE UN PEU !

72009 Diesel Y 8000 livrée Arzens SNCF - Dig sound
Epuisé 778009 AC3ralls Dig sound **279.90€** 259€
73036 Grue ferroviaire rotative numerique OBB - Digital Sound **769€** 729€
72812 Diesel 030-DB Ep.III SNCF **154.90€** 149€/
72813 Dig Sound **239.90€** 229€
Voiture Corail gris et rose à portes Faiveley logo Carmillon

74542 Voiture Corail 1^{er}cl SNCF /
74543/74544 Idem 2^{cl} **57.90€** 54€ pièce
Voiture Corail Vtu logo encadré central **57.90€** 54€
pièces - **Déjà épuisé chez Roco**

74530 a10 / 74531 a10r / 74532 b11 / 74533 b11r /
74534 b10 / 74535 Bar b10
76321 Wag couvert K SNCF **23.90€** 22.50€
76542 Wag citerne Ermewa Ep.VI SNCF **39.90€** 37€
76484 Wag à parois coulissantes Ep.V **35.90€** 34€
76450 idem ERMEWA Ep.VI **28.40€** 27€
72808 Chasse neige BEILHACK Ep.IV SNCF Dig Sound **449.90€** 429€ - **Les dernières**
76537 Wag citerne Ermewa-Sail Ep.V SNCF 39€
56172 Wag frigo STEF Ep.III SNCF **14€**
Nouvelle promotion sur 3 marchandises dont 2 SNCF

66867 Wag tombereau bâché (brun) Ep.IV **26€** 20€
76986 Wag plat porte conteneur CNC Ep.IV **29€** 23€
76883 Wag toiture à enrouleur Ep.IV FS **24.90€** 18€

ETRANGER Nouveautés Disponibles

Les 2 grues numériques disponibles :

73035 Grue ferroviaire rotative numerique (jaune) DB - Digital Sound **769€** 729€
73036 Grue ferroviaire rotative numerique (rouge) OBB - Digital Sound **769€** 729€

76229 Wag kangourou T3 AAE + Semi remorque Blue Water Ep.VI **64.90€** 59€

55904 Diesel RH8037 Ep.IV SNCF **299€**
72002 Diesel D225 Ep.II-IV FS **269.90€** 259€

76074 Set 2 plats charges lourdes BW **61.90€** 55€
70485 RH 1116 60 Jahre Roco OBB **294.90€** 285€

70486 Idem Dig Sound **379.90€** 369€
66079 Set 4 minéraliers Slave LKAB **134.90€** 129€

76437 Wag poche articulé 2 semi-remorques EWALS CARGO CARE AAE **99.90€** 95€

67149 Set 3 wag citerne ATIR RAIL **96.90€** 92€
74806 Voiture MITROPA DR 64€

76231 Wag Kangourou T3 AAE + semi-remorque GRUBER LOGISTICS **64.90€** 59€

74494 Voiture 2 niv. 1^{er}cl mixte fourgon SBB **109€** 104€
76984 Wag plat Wascosa **37.90€** 35€

74081 Set 3 voit Gotthard Panorama Express SBB **279.90€** 269€

76943 Wag porte Tanktainers Holcim SBB **59.90€** 55€
56284 Wag tombereau Ep.VI SBB **13.40€** 12.50€

75939 à 75944 Wag trémie TAL 963 DB (Patiné) **30.90€** 22€ pièce

76780 Wag citerne Danzas DB **29€** 27.50€ pièce
76437 Wag poche articulé + 2 semi-remorque Ep.VI EWALS CARGO CARE AAE **99.90€** 95€

71401 420 294-1 CIRCUS KNIE SBB **254.90€** 245€ /
71402 IDEM Dig sound **339.9€** 329€

RIVAROSSA

Nouveautés disponibles
HR2846 E.636 Castano Isabella Ep.IV-V FS **189€** 179€

HR6459 Wag citerne Wascosa **39€** 35€

HR6460 Wag citerne Chimical GATX FS **39€** 35€
HR4266 Set 2 voit voyageurs type X75/79, 1^{er}/2^{cl} livrée ROSSO FEGATO FS **75€** 69€

HR6458 Set 2 wag plateformes 2 ess.KLS + 4 VW T2 Ep.IV DB **99.90€** 89€

HR6463 Wag plat Kggs + 2 conteneurs MESSINA Ep.IV-V FS **34.90€** 31€

HR6464 Set 2 wag couverts Ariston Ep.V-VI **63€** 57€
HR4268 Cof 2 voit UIC X XMPR FS **75€** 69€

HR4247 Fourgon a bagages UIC-X 70T MDVE Ep.IV FS **47.40€** 45€
HR4249 Fourgon a bagages UIC-X 68 FS **47.40€** 45€

LIMA

Nouveautés disponibles
HL1670 Set 4 éléments EMU ETR 610 FRECCIAR-GENTO FS **199.90€** 195€

HL4670 Set 3 voit Intermédiaires pour réf HL1670 **139€** 134€

HL1672 Set 4 éléments EMU ETR 610 CISALPINO livrée d'origine **199.90€** 195€

HL4672 Set 3 voit Intermédiaires pour réf HL1672 **139€** 134€

HL1673 Set 4 éléments EMU ETR 610 livrée CISALPINO **199.90€** 195€

HL4673 Set 3 voit intermédiaires pour réf HL1673 **139€** 134€

JAEGERNDOERFER

Exclusivité Pirata
90306 Set 3 voit UIC-X Adria Express 76 (2x 1^{er}/2^{cl}, 1x 2^{cl}) OBB 205€

REE MODELES

Ils arrivent en novembre
BB 67400 Marseille SNCF MB100S **379.90€** 375€
Fourgon OCEM 32 série 1 VB310>VB322 **74.90€** 73€
Fourgon OCEM 32 série 1 - VB345>VB356

Sans feu de fin de convoi **79.90€** 76€ pièce
Avec feux de fin de convoi **89.90€** 86€ pièce

Les Nouveautés disponibles
VB335 à VB344 Fourgon DEVS2 OCEM avec feux fonctionnels **74.90€** 73€

VB274 à VB283 OCEM RA MIDI / PLM / AL et SNCF à partir de **62.90€** 61€ l'unité

MB108 Draisine DU65-6-132 chasse neige SUD EST SNCF 199€ / MB108S Dig Sound 299€

MB109 Draisine DU65-6-649 avec grue OUEST-SNCF - **Epuisé** / MB109S Dig Sound 289€

MB110 Draisine DU65-6-118 brosseuse SUD EST-SNCF - **Epuisé** / MB110S Dig Sound 289€

MB111 Draisine DU65 T 151 RATP **179€** / MB111S Dig Sound 289€

WB577 à WB587 Wag STEF Ep.III SNCF à l'unité 45.90€ / Set de 3 129.90€

Céréaliers Richard série 2 - Disponibles
WB623 Set 2 wag céréaliier CTC Esney Caron / MRO blanc Ep.III **69.90€**

WB624 Wag céréaliier CTC COTRAM blanc III **37.90€**
WB625/WB626 Idem CTC gris III SNCF **37.90€** pièce

WB627 Idem Pioneer Coopérative St Palais III **37.90€**
WB628/WB629 Idem Sanders III SNCF **37.90€** pièce

WB630 Set 2 céréaliiers UFAC Moulin du Bos IV **69.90€**
WB631 Wag céréaliier Storione Ep.IV SNCF **37.90€**

WB632 Set 2 wag céréaliiers Monfer IV SNCF **69.90€**
WB633 Wag céréaliier Monfer Ep.IV SNCF **37.90€**

CC 7100 GAMME ACCESS
JM001 CC 7150 origine Sud-Est Lyon-mouche Mistral Ep.III SNCF **149€** / JM001S Idem Dig Sound 249€

/ JM001SAC Idem AC Dig Sound 265€
JM002 CC 7120 origine Sud-Ouest Paris SO Ep.III SNCF **149€** / JM002S Idem Dig Sound 249€

/ JM002SAC Idem AC Dig Sound 265€
JM003 CC 7117 RG Avignon marquages blancs Ep.III SNCF **149€** / JM003S Idem Dig Sound 249€

/ JM003SAC Idem AC Dig Sound 265€
JM004 CC 7139 GRG Avignon marquages jaunes Ep.III SNCF **149€** / JM004S Idem Dig Sound 249€

/ JM004SAC Idem AC Dig Sound 265€
NOUVEAU ARMEE Française - Wagons Plats & AMX 30 - Par Artilec 75€ 72€ par réf.

WBA-012 Porte-char Rimpp 31 87 389 1 087-2 Ep.IV brun, bogie Y27 + Char AMX 30D Dépanneur - 1DB / 6ème Dragons ECS "ATHOS" (FFSA - Forces Françaises Stationnées en Allemagne) (RETIRED)

WBA-023 Porte-char Rimpp 31 87 389 1 087-2 Ep.IV brun, bogie Y27 + Char AMX 30B - 1DB / 6ème Dragons 1er Esc "ANJOU" N°112 (FFSA - Forces Françaises Stationnées en Allemagne)

WBA-024 Porte-char Rimpp 31 87 389 1 234-0 Ep.IV brun, bogie Y27 + Char AMX 30B - 1DB / 6ème Dragons 1er Esc "BRETAGNE" N°111 (FFSA - Forces Françaises Stationnées en Allemagne)

WBA-025 Porte-char Rimpp 31 87 389 1 171-4 Ep.IV brun, bogie Y27 + Char AMX 30B - 1DB / 6ème Dragons 3ème Esc "MASSENA" N°333 (FFSA - Forces Françaises Stationnées en Allemagne)

WBA-026 Porte-char Rimpp 31 87 389 1 072-4 Ep.IV brun, bogie Y27 + Char AMX 30B - 1DB / 6ème Dragons 1er Esc "LORRAINE" N°141 (FFSA - Forces Françaises Stationnées en Allemagne)

WBA019/WBA020 Wag porte char SSY45 noir à bogies Allemand SSW Ep.III SNCF **38.90€** pièce

WBA021/WBA022 Wag porte char SSY45 noir à bogies Allemand SPYW Ep.III SNCF **38.90€** pièce

WBA027/WBA028 Wag porte char SSSYM46 noir avec 6 essieux Ep.III SNCF **38.90€** pièce

PIKO Nouveautés disponibles,
96530 Autorail Z2 2015 CFL **319€**

51372 BB8100 **239€** 229€
51373 Idem Dig Sound **329€** 319€

96483 BB 660168 Infra **219€** 209€
96484 Idem Dig Sound **379€** 369€

96524 BB 8500 verte Ep.V SNCF **179€** 169€
97094 Wag citerne Gulf Ep.IV SNCF **35€** 32€

97103 Voiture Corail A10TU 1^{er}CL Ep.V SNCF **63€** 59€
97106 Voiture Corail TER Alsace Grand Est SNCF **63€** 59€

97109 Voiture Corail VTU 2^{cl} Ep.VI SNCF **63€** 59€
97936 Set départ BB 8500 SNCF + 2 voit Corail (1^{er}cl, 2^{cl}) **249€**

96427 Automotrice Z9514 Région Rhône Alpes 299€
96428 Idem Dig Sound 425€

59199 BR193 Monte Ceneri SBB 199€
97105 Set 2 Corail TER PACA **119€** 109€

97108 Wag couvert G40 SNCF **29€** 26.50€
97077 Wag bière Ep.III SNCF 24€

53232 Fourgon postal SNCF **59€** 54€
58655 Set 2 voit Corail VTU Rhône Alpes **119€** 109€

96481 BB 60086 FRET Ep.VI SNCF **219€** 209€ /
96482 Dig Sound **379€** 359€

95350 Wag frigo Marcel Millet SNCF **35€** 30€
95348 Wag Kronenbourg (rouge) Ep.IV SNCF **35€** 30€

97096 Wag silo Uacns Ep.VI SNCF **58€** 54€
96415 Automotrice Z2 7501 rénové livrée TER avec clim. Ep.IV SNCF 299€

96433 Idem Dig Sound **419€**
58654 Set 2 voit Corail Bourgogne 1^{er} et 2^{cl} **108€** 99€

ACME

Nouveauté Disponible
60457 Electrique E636 251 Isabella Ep.V FS **209€** 195€
60304 Electrique E44 114 Ep.IV FS Dig Sound **229€** 219€

60183 Electrique V63037 Ep.IV MAV **249€** 229€
51010/51011 Voiture UHANSATEN Ep.V FS **69€** 62€

50236 Fourgon 1946 Isabella FS **65€** 59€
50736 Fourgon UIC-X 1968 Ep.IV FS **69€** 65€

45109 Set 2 wag plats Ep.IV FS + 2 Chars Léopard **155€** 145€

52250 Voiture DSG Bufett Ep.III DB **69€** 65€
52252 Voiture 2^{cl}resto-Bufetttraum Ep.III DB **69€** 65€

55193 Set 5 voit Treno Azzuro CIWL FS **349€** 335€
60387 Electrique E 402 143 INTERCITY FS **229€** 219€

60389 Electrique E 402B 148 XMPR TRENITALIA FS **229€** 219€

51100 Voiture AZ 13000 1^{er}cl Castano Isabella FS **69€** 62€
51110 Voiture BZ 33000 2^{cl} Castano Isabella FS **69€** 62€

51111 Voiture BZ 33000 2^{cl} Castano Isabella FS **69€** 62€
60495 Electrique E 652 136 Ep.IV FS **229€** 219€

69495 Idem Dig Sound **339€** 319€
51030 Voiture Iits Breda TEN FS **69.50€** 66€

40356 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 Wascosa + 2 conteneurs Hamburg Sud **99€** 92€

40357 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 Ermewa + 2 conteneurs UES Cronos **99€** 92€

40358/40359 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 PKP + 2 conteneurs CRCT **99€** 92€

40360 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 PKP + 2 conteneurs Maersk Marsk Line **99€** 92€

40361 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 ADRIA KOMBI TEN PLEKKW + 2 conteneurs SEACO CMA CGM **99€** 92€

40362 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 AAE + 2 conteneurs Maersk Marsk Sealand **99€** 92€

40364 Wag porte-conteneurs 3 essieux Sggrss 80 CSZ + 2 conteneurs COSCO & MAERSK **99€** 92€

ECHELLE N

PIKO SNCF

A nouveau les Corail Lunéa , nouvelle déco
94080 Set 2 voit Corail VTU LOGO CARMILLON 109€
94081 Set 2 voit Corail Lunéa SNCF **109€** 105€

94118 Locomotive diesel BB 66000 SNCF 179€

PIRATA N

Nouveautés disponibles
PI1202 E444 005 XMPR Ep.IV FS **179€** 169€
PI1204 E444 103 blanc/rouge/gris Ep.IV FS **179€** 169€

PI2035 Diesel D214 Ep.IV-V FS 175€
PI6130/PI6150 Set 4 voit Grd Confort 1970 drapeau FS 245€ pièce

PI6131 Set 2 voit Grd Confort 1970 drapeau FS 119€
PI6802 Voiture restaurant GC XMPR FS 69€

MABAR

86510/86511/86512/86515 Set 2 wag Hbbills-uy Cargo SBB-CFF **89€** 85€ pièce

86513/86514 Set 2 Hbbills-uy ÖBB Rail Cargo **89€** 85€ pièce

MF TRAIN

Disponible Exclusivité Pirata
33260 Wag porte autos STVA Ep.V SNCF **44.90€** 42€
33265 Idem GEFCO **44.90€** 42€

33268 Idem SITFA **44.90€** 42€
Exclusivité Pirata

33266 Wag porte autos Golt SBB **44.90€** 42€
33271 Wag porte autos Cobelfret **44.90€** 42€

33272 Wag porte autos TA Citroën Ep.IV SNCF **44.90€**
33275/33276/33277/33278 Wag porte autos bleu TA370 Ausliare Milano **SNCF**

44.90€ 42€ - Série Spéciale Pirata
33067/33068 Double wag baches Flu-mroc SNCF Ep.IV-V **44€** 42€

33076 Double wag baches Delacher+Co Ep.IV-V **44€** 42€
33061 Wag bache double petit logo Transfesa Ep.IV-V RENFE **44€**

33069 Set 2 Wag bache EVS Ep.IV-V SNCF **89€**
33077 Wag bache double petit logo Transfesa Ep.IV-V RENFE **44€**

33078 Set 2 Wag bache petit logo Transfesa Ep.IV-V RENFE **89€**
33274 Porte autoss Gefco -**Epuisé**

MINITRIX

Nouveautés disponibles
Elles arrivent !
15950 Cof 3 voit CAPITOLE (2x1^{er}cl A9, fourgon bagages A7Dd) Ep.IV SNCF **144€**

15951 Cof 2 voit CAPITOLE (1^{er}cl A9) Ep.IV SNCF **95€**
15375 Set 3 wag à bache coulissante EVIAN/CONTREX/VITTEL Ep.V SBB **125€**

15484 Set 4 plats SNPS Charg. acier DB **199€** 189€
15469 Wag porte-conteneurs COOP SGNS SBB **44€**

15652 Voiture grandes lignes APM 1^{er}cl SBB **49.90€** 47€
15653 Voiture grandes lignes BPM 2^{cl} SBB **49.90€** 47€

16031 Br 003 268-0 DB Dig Sound (limitée MH) 419€
15307 Set 2 wag à parois coulissantes HBIS-V SBB **77€**

11152 Cof départ GYSEV analogique (Taurus, 2x citernes, oval, transfo) **279€**

REE MODELES

par MIKADO TRAINS

LES RGP SERIE 2
NW162 RGP1 X2776 Ncisy Le Sec rouge/crème + remorque EP.III SNCF **259.90€** 255€

NW163 RGP1 X2779 Lyon Vaise rouge/crème + remorque EP.III SNCF **259.90€** 255€

NW164 RGP1 XBD2796 Melz Sablon orange/crème + remorque EP.IV SNCF **259.90€** 255€

NW165 RGP1 X2737 Lyon Vaise orange/crème + remorque EP.IV SNCF **259.90€** 255€

NW166 RGP1 X2729 Lyon Vaise orange/crème + remorque EP.IV-V SNCF **259.90€** 255€

Digitalisation avec 2 décodeurs LENZ : 1x Plug 18 (10318-01 - 39€) + 1x Plug 6 (Ref. 10311-02 - 39€) - Si absence de Plug 6 monté, pas d'inversion de feux rouge/ blanc en digital

NW171 à NW178 Nouvelles DEV sigle Nouvelle ou Casquette A l'unité **47.90€** 45.50€ / Set de 2 **95€** 90€

NW179 à NW186 Nouveaux porte-conteneurs **69.50€** 66€

ARNOLD

Nouveautés disponibles!
HNS6501 porte cont. Norbert Dentressangle **33€** 30.50€

HNS6502 Wag citerne Simotra- Série spéciale Hobby6 **6** 27€

HN6443 Wascosa porte-conteneurs BERTSCH

RÉSERVEZ VOS FUTURS MODÈLES À PRIX DE LANCEMENT

Nous avons sélectionné dans cette page les modèles qui vont sortir dans les prochains mois. Profitez d’être livré en premier en tant que réservataire car 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 désagréments de disponibilité et de variation de prix d’une série de production à une autre, notamment dû au changement de parité nous vous invitons fortement à réserver vos modèles.

MISTRAL Série Exclusive Pierre Dominique

A réserver, acompte 50€ Elles arrivent fin novembre ! Modèles essayés ensuite un par un en France avant de vous les livrer vers la mi-décembre

22-03-S007 Milles Pattes E 1001 Vierzon (gris clair/or) PO MIDI 349€ /

23-03-G007 Idem Dig Sound 459€

22-03-S008 Milles Pattes E 1002 Orléans-Les Aubrais (vert/or) PO MIDI 349€ /

22-03-G008 Idem Dig Sound 459€

Acompte 100€

34-02-S001 Coffret 2 Milles Pattes E 1001/1002 Vierzon/Orléans-Les Aubrais PO MIDI 689€ /

34-02-G001 Idem Dig Sound 899€

25 EXEMPLAIRES PAR REF. POUR LES VERSIONS ANALOGIQUES ET 50 EXEMPLAIRES PAR REF. POUR LES VERSIONS DIG SOUND



LS MODELS AGC série 3

acpt. 50€ par référence

10066 AGC (B82681) 4 caisses Transilien Carmillon Ep.VI SNCF 599€ 569€ / 10066S Idem Dig Sound 739€ 689€ /

10070 AGC (X76507) 3 caisses TER neutre Ep.V-VI SNCF 549€ 529€ /

10070S Idem Dig Sound 719€ 649€ / 10570S Idem AC/3 rails Dig Sound 729€ 659€

10075 AGC (X76743) 3 caisses Métrolor Vallée de la Sarre Ep.V-VI SNCF 549€ 529€ /

10075S Idem Dig Sound 719€ 649€ / 10575S Idem AC/3 rails Dig Sound 729€ 659€

10088 AGC (B81777) 4 caisses TER Bourgogne Ep.VI SNCF 599€ 569€ /

10088S Idem Dig Sound 739€ 689€ / 10588S Idem AC/3 rails Dig Sound 729€ 659€

10092 AGC (Z27600) 4 caisses Languedoc Roussillon Ep.V-VI SNCF 599€ 569€ /

10092S Idem Dig Sound 739€ 689€ / 10592S Idem AC/3 rails Dig Sound 749€ 699€



LS MODELS Les CC 6500 arrivent enfin !

acpt. 50€ par référence

10321 Locomotive électrique CC 6503 Sud Est SNCF ep IV 289€ 279€ /

10321S Dig Sound 459€ 439€ / 10821 AC 3 RAILS DIGITAL SIMPLE 339€ 319€ /

10821S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 449€

10322 Locomotive électrique CC 6523 Sud-Ouest SNCF ep IV 289€ 279€ /

10322S Dig Sound 459€ 439€ / 10822 AC 3 RAILS DIGITAL SIMPLE 339€ 319€ /

10822S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 449€

10323 Locomotive électrique CC 6505 BEFFARA Sud Est SNCF ep IV 289€ 279€ /

10323S Dig Sound 459€ 439€ / 10823 AC 3 RAILS DIGITAL SIMPLE 339€ 319€ /

10823S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 449€

10324 Locomotive électrique CC 6517 Sud Ouest SNCF ep IV 289€ 279€ / 10324S Dig Sound 459€ 439€ /

10824 AC 3 RAILS DIGITAL SIMPLE 339€ 319€ / 10824S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 449€

10325 Locomotive électrique CC 6505 marquage BEFFARA Sud Est SNCF ep IV 289€ 279€ / 10325S Dig Sound 459€ 439€ /

10825 AC 3 RAILS DIGITAL SIMPLE 339€ 319€ / 10825S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 449€

10327 Locomotive électrique CC 6512 Sud Ouest SNCF ep IV 289€ 279€ / 10327S Dig Sound 459€ 439€ /

10827 AC 3 RAILS DIGITAL SIMPLE 339€ 319€ / 10827S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 449€

10328 Locomotive électrique CC 6567 Sud Est SNCF ep IV 289€ 279€ / 10328S Dig Sound 459€ 439€ /

10828 AC 3 RAILS DIGITAL SIMPLE 339€ 319€ / 10828S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 449€



LS MODELS De nouveaux modèles à réserver

11101 BB 22352 blason Valognes, dépôt Rennes SNCF 269€ 259€ / 11101S Idem Dig Sound 389€ 379€ /

11601S AC/3rails Dig Sound 439€ 429€

11102 BB 22352 blason Sable sur Sarthe, dépôt Rennes SNCF 269€ 259€ / 11102S Idem Dig Sound 389€ 379€ /

11602S AC/3rails Dig Sound 439€ 429€

10214 BB9495 VESPA Béziers verte Ep.IV SNCF 289€ 269€ /

10214S Idem Dig Sound 419€ 399€ / 10714S Idem AC/3rails Dig Sound 429€ 409€

10216 BB9496 VESPA Arzens Ep.IV-V SNCF 289€ 269€ /

10216S Idem Dig Sound 419€ 399€ / 10716S Idem AC/3rails Dig Sound 429€ 409€

10219 BB9497 VESPA Béton Ep.V SNCF 289€ 269€ /

10219S Idem Dig Sound 419€ 399€ / 10719S Idem AC/3rails Dig Sound 429€ 409€

10224 BB9481 VESPA Arzens Nouille Ep.V SNCF 289€ 269€ /

10224S Idem Dig Sound 419€ 399€ / 10724S Idem AC/3rails Dig Sound 429€ 409€

40340 Voit restaurant club 34 Corail logo Nouille SNCF 89€ 86€ acpt. 20€

40341 Voit restaurant club 34 Corail logo Nouille SNCF 89€ 86€ acpt. 20€

30586/30587 Wag trémie TAGNPPS Millet 59€ 55€ acpt. 20€ pièce

40155 Voit Restaurant SR espace qualité 89€ 85€ acpt. 20€

40154 Voit restaurant Grill Express rouge/gris Ep.IV 89€ 85€ acpt. 20€

40156 Voit Grill Express Corail plaque Palatino Ep.IV SNCF 89€ 85€ acpt. 20€

40157 Voit restaurant Grill Express 5e Régiment Armée Française Ep.IV SNCF 89€ 85€ acpt. 20€

40158 Voit restaurant VRU livrée prototype Ep.IV 89€ 85€ acpt. 20€

40159 Voit restaurant Grill Express logo GE Ep.IV 89€ 85€ acpt. 20€

40340/40341 Voit restaurant Club 34 Ep.V SNCF (2 logos différents) 89€ 86€ acpt. 20€ pièce



MODEL BEX Enfin, la Pacific de l'ETAT !

A réserver acompte 100€

MX003/1 Vapeur Pacific 3.231 D 563, Sotteville SNCF Ex ETAT Digital 795€ /

MX003/1S Idem Dig Sound 895€

MX003/2 Vapeur Pacific 3.231 D602, Batignolles SNCF Ex ETAT Digital 795€ /

MX003/2S Idem Dig Sound 895€

MX003/3 Vapeur Pacific 3.231 H 720, Dieppe SNCF Ex ETAT Digital 795€ /

MX003/3S Idem Dig Sound 895€

MX003/4 Vapeur Pacific I-231 B 50, Reims SNCF Ex ETAT Digital 795€ / MX003/4S Idem Dig Sound 895€

MX003/5 Vapeur Pacific 231-603 La Nestor Leonard, Batignolles SNCF Ex ETAT Digital 795€ /

MX003/5S Idem Dig Sound 895€

MX003/6 Vapeur Pacific 231-632 La Bête Humaine, Batignolles ETAT Digital 795€ / MX003/6S Idem Dig Sound 895€

MX003/7 Vapeur Pacific 3645 Tours PO 795€ / MX003/7S Idem Dig Sound 895€

MX003/8 Vapeur Pacific 3.1150 La Bretonne, La Chapelle Nord Ex ETAT 795€ / MX003/8S Idem Dig Sound 895€



RIVAROSSA

HR4321 Set 2 voit lits Venise Simplon Orient Express CIWL Ep.IV-V (bleu, toit blanc) 139.90€

129€ acpt.50€

HR4322 Set 2 voit restaurants Venise Simplon Orient Express CIWL Ep.IV-V (bleu/beige

toit blanc) 139.90€ 129€ acpt.50€

HR4320 Voit de service Pullmann Venise Simplon Orient Express CIWL Ep.V (bleu/beige,

toit gris) 69.90€ 65€ acpt.20€

HR4319 Voit restaurant Venise Simplon Orient Express CIWL Ep.V (bleu/beige, toit blancs) 69.90€ 65€ acpt.20€



JOUEF

HJ4133 Set 2 voit Dev AO mixte 1°/2°cl + 2°cl vert Ep.IV SNCF 99€ 89 acpt.20€

HJ4134 Set 2 voit Dev AO mixte 1°/2°cl + 2°cl bleu gris Ep.IV SNCF 99€ 89€ acpt.20€

HJ4135 Set 2 voit Dev Inox 2°cl + mixte 2°cl/fourgon Ep.IV-V SNCF 99€ 89€ acpt.20€

HJ4136 Set 2 voit DEV Inox 1°cl + mixte 1°cl/fourgon Ep.IV SNCF 99€ 89€ acpt.20€

HJ4137 Set 2 voit DEV Inox B10 2°cl toit inox Ep.IV SNCF 99€ 89€ acpt.20€

HJ4138 Voit DEV Inox B10 2°cl toit noir Ep.IV SNCF 52€ 45€ acpt.10€

HJ4139 Set 3 voit DEV Inox La Mouette 1°cl Ep.IV SNCF 135€ 119€ acpt.30€

HJ4141/HJ4142 Voit lits MU 1973 TEN Ep.IV SNCF 62.90€ 55€ pièce - acpt.10€

HJ6185 Set 2 Wag céréaliers BREIZ'AL Ep.VI SNCF 69.90€ 65€ acpt.10€

HJ6186 Wag céréaliier Ermewa Ep.VI SNCF 32€ 35€ acpt.10€

HJ6187 Set 2 Wag couverts marron FRET Express Ep.IV 59.90€ 55€ acpt.10€

HJ6188 Wag couvert G41 marron Ep.IV-V SNCF 31€ 29€ acpt.10€

HJ6189 Wag couvert G41 transport de bétail, jaune, tête de vache Ep.IV-V SNCF 31€ 29€ acpt.10€

HJ6190 Wag couvert G.1V marron Ep.IV-V SNCF 31€ 29€ acpt.10€

HJ6200 Wag baché 4 ess. RILS gris FRET Ep.V SNCF / HJ62001 FRET Bleu / HJ6202 Kronembourg 34.90€ 33€

pièce - acpt.10€

HJ6204 Wag céréaliier MONFER Ep. VI SNCF 35€ 32€ acpt.10€

GAMME LOISIRS

HJ2610 EAD X4300 rouge/beige, toit rouge Ep.IV SNCF 179.90€ 169.90€ acpt.50€ /

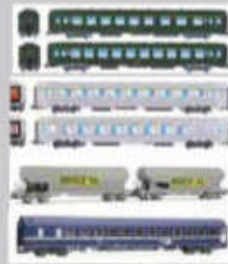
HJ2611 EAD X4500 rouge/beige, toit rouge Ep.IV SNCF 179.90€ 169.90€ acpt.50€

HJ2610 EAD X4500 TER bleu/argent Ep.IV SNCF 179.90€ 169.90€ acpt.50€

GAMME JUNIOR

HJ5003 Vapeur 030 bordeaux/noire Ep.III SNCF 69.90€ 63€ acpt.20€

HJ5004 Idem verte/noire/filets rouge Ep.III SNCF 69.90€ 63€ acpt.20€



REE 1° série Jacquemin, elles arrivent pour Noël

Acpt.50€

MB080 BB9262 verte Ep.III SNCF 279€ / MB080S Idem Dig Sound 405€ /

MB080SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€

MB081 BB9267 verte Ep.III SNCF 279€ / MB081S Idem Dig Sound 405€ /

MB081SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€

MB082 BB9288 Capitole rouge Ep.IV SNCF 279€ / MB082S Idem Dig Sound 405€ /

MB082SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€

MB083 BB9232 verte Ep.IV-V SNCF 279€ / MB083S Idem Dig Sound 405€ /

MB083SAC Idem AC/3rails Dig Sound 429€

Nouveautés annoncées à Nuremberg

MB144 à MB149 Y2100 SNCF 169€ 165€ acpt.50€

MB144S à MB149S Idem Dig Sound 279.90€ 269€ acpt.50€

MB122 à MB125 Locotracteur Moyse privé 169€ 165€ acpt.50€

MB122S à MB125S Idem Dig Sound 279.90€ 269€ acpt.50€

MB150 à MB154 BB 67000 bleu Isabelle, multiservice 255€ 249€ acpt.50€

MB150S à MB154S Idem Dig Sound 379€ 369€ acpt.50€

MB150SAC à MB154SAC Idem AC/3Rails Dig Sound 399€ 389€ acpt.50€

MB084 à MB087 Jacquemin Oullins béton 279€ acpt.50€

MB084S à MB087S Idem Dig Sound 405€ acpt.50€

MB084SAC à MB087SAC Idem AC/3Rails Dig Sound 419€ acpt.50€

MB140 à MB143 BB16000 Version d'origine béton - Les toutes premières ! 279€ acpt.50€

MB140S à MB143S Idem Dig Sound 405€ acpt.50€

MB140SAC à MB143SAC Idem AC/3Rails Dig Sound 419€ acpt.50€

MB126 à MB131 141 E et F tender 3 ess. 439€ 429€ acpt.50€

MB126S à MB131S Idem Dig Sound 589€ 569€ acpt.50€

MB126SAC à MB131SAC Idem AC/3Rails Dig Sound 599€ 589€ acpt.50€

MB132 à MB138 231 verte et noire - Nouvelle série 439€ 429€ acpt.50€

MB132S à MB138S Idem Dig Sound 589€ 569€ acpt.50€

MB132SAC à MB138SAC Idem AC/3Rails Dig Sound 599€ 589€ acpt.50€

MBE005 à MB008 050 TA SNCF, ESU, Dig Sound 579.90€ 569€ acpt.50€

VB310 à VB334 Fourgon OCEM 32 avec feux fonctionnels 74.90€ 73€ acpt.20€ / Sans feu 69.90€ 66€ acpt.20€

VB345 à VB365 Fourgon bogies PLM et SNCF avec feux fonctionnels 89.90€ 86€ acpt.20€ / Sans feu 79.90€ 76€

acpt.20€

VB366 à VB377 Voit Bacalan Métallisation 26 PLM et SNCF 62.90€ 60€ acpt.20€

VB371 à VB374 Set 3 Bacalan Métallisation 26 179.90€ 176€ acpt.30€

VB284 à VB293 Voit Midi 15 mètres à portières latérales à 2.ess. seule 64.90€ 63€ acpt.20€/ Set de 3 185€ 179€

acpt.30€

ROCO FRANCE

73008 Autorail X ABD2802 SNCF 149.90€ 144€

73009 Idem Dig Sound 234.90€ 225€

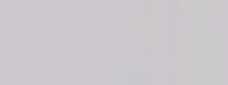
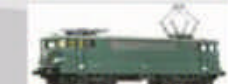
74208 Remorque XR BD7849 SNCF 69.90€ 65€

73048 BB9200 verte Ep.IV SNCF 199.90€ 189€ acpt.50€

73049 Idem dig Sound 284.90€ 275€ acpt.50€

73006/73007 RGP 2 TEE X 2720 XR 7700 Léopard vert rame grand parcours Ep.IV 219.90€ 209€ acpt. 50€

76838 Wag porte autos TA378 STVA (gris clair) Ep.V-VI SNCF 49€ 48€ Acpt.10€



MABAR En 2 rails à nouveau réserver

81802-B Wag couvert nettoyeur et aspirateur marron Ep.IV SNCF 129€ acpt.50€

M83802 Idem AC/3 rails Dig 184€ acpt.50€

TRIX

25130 Vapeur 130 TB 721 Ep.III SNCF Dig Sound 219€ 209€

TRIX/ MARKLIN

T23221/ M43546 Set 4 voitures M2 Ep.III SNCB / Idem AC/3rails 349€ 339€ -Acpt.50€

T25480/ M39480 Vapeur 1.030 1953/54 SNCB Dig Sound/ AC/3rails 599€ 579€ - Acpt.100€

T22696/ M39064 Diesel 6601 Ep.V SNCF FRET BENELUX Dig Sound /

AC/3rails 435€ 425€ - Acpt.50€

MARKLIN

47118-1 Wag à bâche coulissante EVIAN Ep.IV-V SNCF 52€ 49€-Acpt.10€

47118-2 Idem VITTEL 52€ 49€-Acpt.10€

47118-3 Idem CONTREX 52€ 49€-Acpt.10€

46471 Set 3 wag citernes Millet 129€ 124€ Acpt.30€

474



Tél : 01.48.60.44.84

B.P 49

93602 Aulnay sous bois

PIERREDOMINIQUE.COM

LE SITE FRANÇAIS LE PLUS DYNAMIQUE, ANIMÉ QUOTIDIENNEMENT PAR DES NOUVEAUTÉS, COLLECTORS, PROMOTIONS...

ECHELLE N

WIKING Nouveauté

093204 Minibus T1 beige et vert 10€
097401 Chargeur à roues (Hanomag) 1964-72
bleu vert 12.25€
095003 Semi-remorque conteneurs (MB) "ASG" 11.75€
093203 Camionnette tolée VW Kombi t1 bleue 10€
092303 Land Rover 4x4 beige capote grise 9.99€

ARTITEC Nouveautés

6160079 Camion GMC 353 de l'armée américaine
cabine ouverte avec mitrailleuse 29.25€
6160080 Idem à ridelle avec arceaux 29.25€
316.02 Vélos x4 ancien 10.40€
316.059 Moissonneuse batteuse Massey Fergusson
MF 830 rouge 36€
316.066 Chargement d'un transforma-
teur électrique AEG 15.50€
316.055 Tracteur agricole Ford Dexta bleu
et rouge 19.60€
316.057 Rouleau compresseur Kaelble jaune et roues
rouge 26.50€
316.065 Chariot élévateur de la Deutsche Bundesbahn
bleu marine roues rouges 15.75€
316.077 Remorque agricole plate 16.90€

MINIS Nouveautés

LC4251 Excavatrice Liebherr sur roue
à large godet 23.75€
LC4250 Excavatrice Liebherr 922 rail-route 23.75€

FALLER Disponible !

231705 Maison préfabriqué en construction 20€ 17€

SAI Les Classiques

PEUGEOT 403 ET 403.7 BERLINE 1960

Née d'une première collaboration entre Peugeot et
Pininfarina, la Peugeot 403 est une berline de 8CV
commercialisée par Peugeot de mai 1955 à 66, la
ligne Peugeot 403 est cependant assez classique.
Bien que plus puissante, la Peugeot 403 est tech-
niquement très proche de la 203. En 1959, Peugeot
commercialise une version économique destinée
à remplacer la 203, dont elle reprend le moteur. La
403.7 adopte une finition simplifiée : calandre, pare-
chocs avant notamment.

PEUGEOT 403

6200 noire 21€
6201 beige ivoire 21€
6204 rouge rubis 21€
6205 verte 21€
6210 beige ivoire
taxi 22.50€
6221 Idem rouge Sapeurs-Pom-
piers 18 23.75€
6222 Idem Sapeurs-Pompiers
(militaire) 23.75€
6223 Idem Sapeurs-Pompiers de Paris 23.75€
6224 Idem Sapeurs-Pompiers de Seine et Oise
23.75€
6225 Idem Sapeurs-Pompiers des Ardennes 23.75€
Peugeot 403.7
6232 bleu amiral 21€
6233 gris perle 21€
6241 rouge et noire taxi G7 23.75€
6245 Ricard 23.75€

CITROEN TRACTION 11A 1935

6170 Noire FFI, 22.50€
6171 Noire drapeau Français
avec croix de Lorraine 22.50€
6175 Voiture des mariés beige et noir 24.75€
6176 Idem bleu franc et noir 24.75€
6180 Noire Gaz de Ville galerie équipement 24.75€
6181 Idem FFI 25.75€
6182 Idem avec équipement Maquis d'Auvergne
corps Franc les Truand 25.75€

NOREV Nouveauté

474447 Peugeot 404 berline 1968 blanche 8.50€
155058 ID break 1960 gris typhon 8.50€
157082 DS 23 Pallas 1972 bleu oriental 8.50€
159936A Citroën type H 1960 argent métallisé 8.90€
518561A Renault 1000 Kg 1953 gris 8.50€
513215 Renault 4CV berline 4 portes beige tourterelle
(1955) 8.50€
513075 Renault Dauphine berline tricarps 4 porte rouge
garance (1956) 8.50€
512793 Renault R8 berline tricarps 4 portes bleu Ile de
France (1963) 8.50€
511257 Renault R12 berline tricarps 4 portes jaune
citron (1974) 8.50€
571094 Simca 1000 tricarps 4 portes blanche
(1968) 8.50€

BREKINA/SAI Nouveauté !

59290 Neoplan Skyliner NH 22 double
étage gris métallisé et blanc bande
bleu 45€
59291 Idem jaune/vert 45€
85432 Tracteur Berliet TLR8 rouge avec
semi-remorque citerne AVIA 26.50€
34866 Porteur à plateau et ridelles bâché Renault
JN90 rouge à bâche verte Verigoud Soda 25.50€
85511 Camion maraicher Unic ZU 122 Izoard gris et
bleu bâché vert Verigoud Soda 26.50€
59250 Autocar Man 760 orange et beige 38.75€
59251 Autocar Man 750 blanc et rouge 38.75€
59252 Autocar Man 750 blanc et bleu foncé 38.75€
14641 Fourgon Saviem SG2 (super goélette) Gendarme-
rie Prévention routière 22€
14637 Idem « BIC » jaune 21€
58255 Autocar Jelcz 043 beige et bleu 30.50€
58257 Idem blanc et rouge 30.50€
58259 Idem beige et vert XR00-86 33.50€
58261 Idem XR00-87 33.50€
28600 SAAB 92 2 portes rouge foncé 15.25€
28601 Idem bleu 15.25€
28602 Idem gris foncé 15.25€
28603 Idem vert d'eau 15.25€
28604 Idem beige foncé 15.25€
27450 SKODA Octavia 2 porte rouge 18€
27451 Idem bleu clair 18€

PROMOTIONS !

85502 Idem Maraicher ivoire et
marron 21.75€ 15€
85503 Porteur caisse Unic ZU 122 Izoard
PORT SALUT 23.75€ 16€
85504 Idem MOTOBECANE 23.75€ 16€
85506 Idem Cirque Rancy 23.75€ 13.50€

PCX DISTRIBUÉ PAR BREKINA

24€ pièce

PCX870024 Peugeot 504 break bleu-
gris métallisé intérieur chamois
PCX870025 Idem vert clair métallisé
PCX870026 Idem blanche intérieur
noir
PCX870027 Idem rouge
PCX870028 BMW 2000 CS coupé
rouge intérieur noir
PCX870029 Idem blanche
PCX870030 Idem bleu intérieur gris
PCX870031 Idem gris métallisé
intérieur noir
PCX870036 Opel Commodore B
coupé 2 portes rouge intérieur noir
PCX870037 Idem jaune
PCX870038 Idem marron claire intérieur beige
PCX870039 Idem bleu métallisé toit noir intérieur noir
PCX870048 Lamborghini Urraco coupé 4 places
rouge intérieur noir
PCX870049 Idem Jaune intérieur chamois
PCX870050 Idem Vert clair intérieur noir
PCX870051 Idem Or métallisé intérieur chamois

BUSCH Nouveauté !

40007 Première voiture à moteur Benz avec person-
nage 23€
41712 Coupé Pontiac TransAm noir et blanc Highway
Patrol 13.50€
48730 Fiat 500F berline 2 portes grise à toit ouvrant
POLIZIA 14€
50378 Land Rover Defender 110 break 4x4 5 portes
trophée Camel 1989 (Espagne) 35€
50420 Tracteur Fortschritt ZT 323 vert avec person-
nage 27€
51199 Camionnette MB Vito blanc Europcar 20€
59909 Motoculteur avec remorque Iru Universal à un
essieu U300 K avec agriculteur 27€
59916 Voiture Victoria à moteur brevetée Benz noire
rouge 24€
59965 Broyeur à branche rouge et gris avec évacuation
des déchets par le haut 29.25€
59918 Camion Daimler 1896 vert foncé (Daimler Motoren
Gesellschaft Cannstatt) 35.25€
52700 VW 181 Cabriolet fermé 4 portes blanc bache
gris-vert 18.50€
52701 Idem jaune paille bache grise 18.50€
52702 Idem bleu ciel bache grise 18.50€
52605 Camionnette tolée MB Sprinter III jaune
DHL 21.50€
51141 Idem Vito DHL 18.50€
46525 Renault 4CV berline 4 portes beige roues à flancs
blancs 13.75€
44721 Coupé Buick année 50 bleu métallisé roues à flanc
blanc 15.50€
44722 Idem rouge métallisé 15.50€

WIKING Nouveauté

004702 Berline 4 portes NSU K70 orange 11.75€
067309 Porteur benne basculante MB bleu 17.75€
042405 Porteur benne basculante Magirus beige
chassi rouge 16.50€
018499 Berline Goggomobil à toit
pliant fermé rose 10€
070702 Man Lion's city A78 « Zet-
telmeier » 15€
036002 Unimog S 404 gris
"Fernmeldediens" 20.50€
038404 Petit remorque
agricole 2 essieux brune
chassi rouge 8€
047904 Camion à plateau
ridelle jaune moutarde
Bussing 12.000 bâché
beige 23.50€
019401 BMW 325i décapotable 1993-96 rouge
métallisé 17.25€
082409 MB 300 SE 1961-67 rouge bordeaux 16.75€
048804 Semi-remorque à plateau bâché MB LPS 333
1958-61 rouge et gris Spedition Gustav Mauler 23.50€
027102 Camion-plateau avec réservoir montable (MB L
408) "Homborg" 16.75€
047603 Camion fourgon (Büssing 4500) "Union
Transport" 16.75€
088247 Semi-remorque citerne (Henschel) 1955-61
"Aral" 23.50€

HERPA A Nouveau disponibles

095334 Camionnette MAN TGE à toit surélevé blanche
Schenker 21.10€
304375-004 Tracteur MAN TGX XXL 640 Euro 6 à 4
ess, pour charge lourde bleu chassi rouge 21.10€
311915 Tracteur MAN TGS LX semi-remorque benne
chantier orange bâché (Max Bolg) 42.30€
420556 Porsche 911 Carrera 2 coupé blanc avec jantes
noires (Porsche) 21.10€
310796-002 Semi-remorque Caisse Renault T vert
(Renault Trucks Dynamics) 42.30€
311526 Semi-remorque porte conteneur citerne courte
Volvo FH GL (DEN HARTOGH) 45.50€
311588 tracteur Renault T Zgm 6x2 blanc 15.80€
310628 Idem 2 essieux 15.80€
311595 Porteur Iveco Trakker à plateau et remorque à
ridelle orange DDE 39.10€
420488 MB 4x4 G-Modell havane jantes AMG 14.75€
430623-002 Idem bleu marine métallisé 15.80€
430760 Idem gris iridium métallisé 15.80€

RIETZE

76265 camionnette WAS RTW 18
Samu de Paris 24.50€
75527 Autobus MB eCitaro Emile
Weber (LU) 34.50€
69579 Autobus articulé MB
Citaro G 12 BLS (CH) 38.75€
65558 Autocar Man Lion's coach 15 Jatt de
Witt (NL) 34.25€
75321 Autobus MAN Lion's City 12'18 TMB
Barcelone (ES) 34.50€
73669 Autobus articulé MB Citaro G15 VOR
(AT) 38.75€
75809 Autobus articulé MAN Lion's City 18'18 Postbus
Wiener Linien (AT) 38€

REE MODÈLES

NOUVEAUTÉ DISPONIBLE

AB023 Char AMX 30D Dépan-
neur 1DB / 6ème Dragon ECS
"PORTHOS" - Position
Route 38€
AB024 Char AMX 30B 1DB / 6ème Dragon 1er Esc
"ARTOIS" N°141 - Position Route 38€
DISPONIBLE AUTOCAR ET BUS RENAULT R4190
SÉRIE 1 42.50€ pièce
CB120 Vert et Crème - Transport
B Gonthier - Périgueux (24)
CB121 Jaune et Blanc SNCF -
Service Rodez - Séverac (81)
CB122 Orange et Gris - Transport Méresse -
Iwuy (59)
CB123 Bleu clair / Bleu foncé
CB124 Vert et Crème - Transport Gras - Libos (47)
CB125 Rouge et Crème - Transport Mousset -
Longwy (54)
CB126 Bleu - Publicité "Orangina" -
Hyères-Toulon (83)
CB127 Vert et Crème SGTD - Publicité
"Néocide" - (75)
CB128 Vert et Crème RATP Ligne 258
Publicité "Maizéna" (75)
CB129 Vert et Crème RATP Ligne 262
Publicité "Dubonnet" (75)

ARTITEC Nouveauté disponible

10.370 Kit Diamond T civil avec
remorque 19.90€
387.444 Tracteur agricole Renault 56
orange 36.80€
387.428 cheval tirant une calèche Van Gend
en Loos 28.50€
6870063 Char de l'armée américaine M48 de la
guerre du Vietnam 36€
6870282 Véhicule militaire NL M19 diamond T avec
remorque 57.30€
487.053.01 Porteur DAF à plateau basculant et
ridelles orange (1987) 29.50€
487.053.02 Idem orange 29.50€
487.052.01 Idem bleu (1982) 29.50€
487.052.02 Idem rouge 29.50€
487.051.05 Camion DAF tolé 1970 rouge PTT Poste
29.50€
487.051.07 Idem vert NMBS 29.50€
487.032.14 Porteur Daf Cab 64 tolé jaune et rouge
Circus Boltini 29.50€
387.203 Chevrolet 3t camion benne vert toit crème
CHV GS 40.40€
6870247 Char américain M88 ARV vert forêt 40.40€
387.339 Bulldozer caterpillar D7 jaune 40.90€
387.426 Remorque à foin plate 4 roue rouge 17.80€
387.440 Ford Model TT standard oil company 39.50€
487.601.04 Ford T patiné-rouillée 24.90€
6870310 Ford T armée américaine 40.40€

MINICHAMPS

870037204 MB G 500 Brabus 4x4²
noir 26€
870069102 Porsche 911 turbo 964
jaune 22.50€
870123202 Maserati Levante 2018 4
porte blanche 22.50€
870120200 SUV Alfa romeo Stelvio
quadrifoglio rouge métallisé 22.50€
870178721 McLaren 720 S coupé
orange 22.50€
870178722 Idem grise 22.50€
870154521 McLaren 570 GT coupé orange 22.50€
870154520 Idem gris foncé métallisé 22.50€
870154540 McLaren 570 S coupé gris
métallisé 22.50€
870067100 Porsche Panamera 4S, 5 portes (2015) gris
anthracite métallisé 22.50€
870067102 Idem blanche 22.50€
870067110 Porsche Panamera tourisme turbo S
blanche 22.50€
870018114 Audi A6 avant 2008 rouge 22.50€

FALLER Disponible !

110144 Gare de Ardez 39€
130670 Phare de Westerhe-
versand (D) 55€ 49.50€
130542 Haras de campagne 2 bâtiments 109€ 99€
191752 Moulin à vent de Kat 52€ 45€
191753 Mini-golf avec parcours 42€ 39€
161488 coffret Car System camion MB Atego
FEDEX 169€ 159€
140418 Train fantôme Daemonium à 3 niveaux
fonctionnel 489€ 439€
PROMOTIONS !
Réf 190247 CENTRE LOGISTIQUE
CHRONOPOST 54.50€ 29€
Réf 190600 Tuilerie 44€ 35€
Réf 190602 Coopérative agricole 59€ 50€
Réf 191110 Abri quai St Julien 19€ 15€

NOUVELLE MARQUE LEGRAND

A RESERVER (acompte 5€)
LE87300 MB 300 SLR coupé W 196 S
argent métallisé 29.95€
LE87302 MB 300 SLR Roadster
n°722 29.95€

LES AUTRES OFFRES SUR NOS 4 AUTRES PAGES

MENTIONS LEGALES OBLIGATOIRES

Délais légal de rétractation 14 jours (voir nos
conditions de vente). Promotions et prix valables
le temps de la parution de la revue jusqu'au 20 du
mois en cours, après nous consulter.

NOUVEAUTÉS

Les fabricants

L'absence de manifestation en cette fin 2020 n'aura pas empêché les fabricants et artisans de nous proposer un bel éventail de nouveautés enthousiasmantes. *Loco-Revue* vous les présente et donne la parole aux professionnels.

Texte et photos (sauf mention contraire) :

Aurélien Prévot et Yann Baude

Photos (sauf mention contraire) : **fabricants**

Les grandes expos de fin d'année nous manquent, pour ce qu'elles permettaient de convivialité, de rencontres, de découverte de nouveaux réseaux, mais aussi, bien sûr, parce que c'était là que l'on découvrait les nouveautés, les prototypes, et les projets des fabricants. Heureusement, nous sommes là, et avons tenu à vous tenir informés en entamant, dès début octobre, un gros travail de collecte d'informations auprès des artisans, ou représentants des industriels.

Grâce à la contribution de chacun d'entre eux, que nous remercions ici vivement, nous avons pu dresser une liste très riche qui montre bien que la terre modéliste continue de tourner. Alors à l'approche de la fin d'année, nous sommes certains que vous allez dénicher ici les cadeaux et le réconfort dont on a tous besoin. Nous avons principalement consacré ce reportage aux nouveautés artisanales car les industriels réservent en général le début d'année et le mois de janvier pour annoncer leurs programmes. ♦

LE PROTOTYPE DE L'EAD
EN VERSION D'ORIGINE AU
1/160 DE MIKADOTRAIN/EAD,
EN ESSAI SUR LE RÉSEAU
DE VINCENT BURGUN.

N

Échelle 1/160



Arnold.

DE FIN D'ANNÉE sont bien présents

LE MATÉRIEL ROULANT EN N *Les industriels nous gâtent*

L'échelle 1/160 fait sans doute encore plus appel à la patience des modélistes : tout finit par arriver, mais pour certains modèles, il aura fallu du temps. Selon les dires d'un détaillant, Mabarr, Startrain et Piko ont permis d'enraciner le N en France jusqu'ici porté par Arnold et Minitrix.

Arnold

Grande nouveauté, les voitures DEV Inox seront disponibles avant Noël ! Pour janvier 2021, Arnold annonce une moderne BB Class 186 électrique, en livrée Fret SNCF. Une machine employée à l'étranger, mais qui est tout à fait plausible sur nos réseaux.

Fulgurex

Les autorails Bugatti (État, SNCF et couplage PLM) ont été livrés au début de l'été. Les 262 BD 1 et les 262 DA 1 sont prévues par la suite.

Lematec

Les 241 A de l'Est arriveront en 2021 tout comme la rame FS TEE ALN 442-448, surnommée « le camion ».

Mikadotrain-REE

Le très attendu autorail EAD est prévu pour avril, mais d'ici là, les citernes ANF (2 séries) nous auront aidés à patienter.

Minitrix

Lorsque vous lirez ces lignes, les voitures UIC Capitole devraient être disponibles. La

BB 67422 est prévue pour décembre 2020, tout comme les voitures UIC Y Nice-Paris et celles de l'Orient-Express. La BB 67613 en livrée Capitole arrivera au tout début 2021 en même temps que des wagons porte-conteneurs et un set de wagons Rils.

TJ Modèles

Un transkit d'X 2100 sur base d'un X 2200

Mikadotrain (châssis Mikadotrain fourni) est à l'étude. Caisse mixte impression 3D/maillechort photodécoupé. Autre projet, un kit de wagon plat OCEM 19 en maillechort.

Trains 160

Le dynamique détaillant spécialisé est aussi fabricant. De nouvelles séries de



Coll. A. Prévot.

Lematec.

couverts EVS verront le jour à la suite des modèles actuellement distribués (voir rubrique Nouveautés de ce numéro). Des voitures Express Nord sont en gestation, avec la détermination d'obtenir des modèles équivalents à la production industrielle. Par la suite, l'autorail Picasso est toujours envisagé.

LA PAROLE D'UN DÉTAILLANT SPÉCIALISÉ : Lionel Barbier (Trains 160)

Malgré le confinement de début d'année, l'activité se **maintient bien**, en particulier avec la commande de décor et de rails, ce qui laisse penser que des projets de réseaux sont lancés. La VPC c'est bien, mais il faut montrer les modèles, et je souhaite ardemment une expo pour attirer de nouveaux modélistes car les gens qui viennent sur le site sont des gens qui connaissent déjà le train, et le N en particulier.



Arnold.

LE MATÉRIEL ROULANT EN H0

Pour tous les goûts

C'est le gros chapitre de ce reportage.

La liste des nouveautés est impressionnante et cette fois, les industriels sont nombreux à devancer leurs annonces en présentant des modèles pour la fin d'année.

AMF87

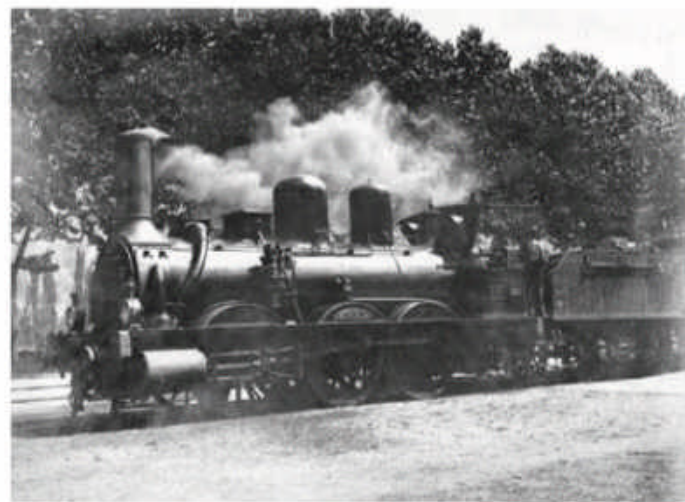
Lorsque vous lirez ces lignes, les voitures banlieue à deux étages seront livrées aux réservataires. Quelques modèles restent disponibles (kit mixte : caisse monobloc en résine, accessoires en fonderie maillechort et châssis en maillechort photodécoupé). Le chasse-neige tender Lens est également disponible, et la 242 A 1 est annoncée pour Noël. Pour 2021, sont prévus : un kit de remorque XR 8800 (ex-Micheline 23) tout métal sur bogies REE.

Du côté des vapeurs, la 3-141 TC arrivera au printemps 2021 et l'étude des 240 TA

Midi et 140 H Alco se poursuit. Christophe Dufrenoy poursuit aussi la refonte des machines de la gamme anglaise Model-LoCo en leur concevant une nouvelle motorisation et un nouveau train de roues : la 230 k et la 140 G sont presque prêtes.

Apocopa

Le métro SAFEGE avance. Il s'agit d'un modèle statique motorisable. La voiture pendulaire Chartet de 1958 est en bonne voie également. Pour la suite, Max Pijotat envisage les automotrices Z 22500 Eole MI 2 N et leurs consœurs Z 1500.



Coll A. Prévot.

Est Modèles.



Coll A. Prévot.

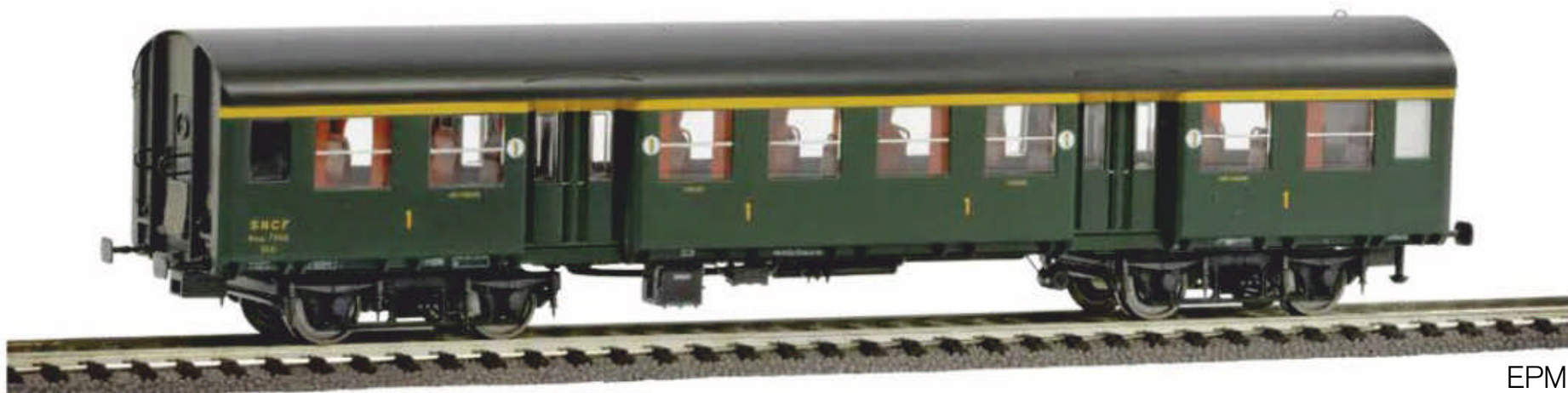
Est Modèles.

EPM

La marque annonce le retour des voitures Romilly produites en (toute) petite série il y a de nombreuses années par De Massini. La RTG en livrée de fin de carrière sera pour 2021.

Est Modèles

Les S9 (1-230 D) ont été livrées aux réservataires en août dernier. La 221 B carénée du PLM n'est pas encore disponible, mais l'étude est achevée et la production attend une nouvelle machine d'impression 3D. Pour les prochains mois, Yves Marly annonce une 030 série 800 du Midi. Plusieurs versions sont prévues, origine (série 800), et fin de carrière (4-030 B de la SNCF). Les 240 série 4700 du PO-Midi et les 230 K de l'Est sont également au programme.



EPM.

LA FAMEUSE
PERSHING
DE 1918



AMF87.



AMF87.

Fulgurex

Les Pacific 231 Nord, dont les Superpacific sont toujours prévues. Des 1-230 B sont également à l'étude.

Haxo Modèle

Début 2021, le locotracteur BDR à plateau sera disponible. Par la suite, Roger Pichon envisage la réalisation des modèles de plus forte puissance ayant circulé sur les anciens réseaux, puis à la SNCF (en kits ou tout montés).

Du côté des wagons, sont annoncés les frigorifiques ex-État (en version réfrigérant et isotherme), les wagons pupitres à deux essieux Saint-Gobain pour le transport des verres plats de grandes tailles avec et sans



AMF87.

plate-forme serre-frein, ainsi que d'autres modèles qui seront annoncés courant 2021.

Héris (distribué par SAI)

Les voitures métallisées Ouest entrent en fabrication et devraient arriver début 2021.

Iprod

Développement d'une très bienvenue gamme de motorisations pour autorails et automotrices Atlas. Nous les essaierons dès que possible. ➔



Coll A. Prévot.

Fulgurex.



Coll A. Prévot.

Haxo Modèle.



Jouef.



Jouef.

MODÈLES
ÉCONOMIQUES
POUR TOUS



Jouef.



Jouef.



Jouef.



Jouef.

Jouef

Les BB 12000 et 13000 (modèles entièrement nouveaux) devraient être disponibles avant Noël : châssis métal, pantographe fin et métallique permettant la prise de courant. Auront été livrées auparavant de nouvelles références de voitures DEV AO et Inox.

Le fabricant annonce également pour le premier semestre 2021 de nouvelles CC 72000 : il s'agit de modèles entièrement nouveaux, conçus pour la nouvelle gamme Jouef Loisirs qui allie robustesse, facilité d'utilisation et prix attractif, environ 150 euros. Rendez-vous en janvier pour l'annonce du programme 2021-2022, avec de belles surprises !



Jouef.

LA PAROLE D'UN FABRICANT INDUSTRIEL : Brice Granier (Hornby France)

Le modélisme ferroviaire a plus de perspective en cette fin 2020 que nous le craignons en début d'année. Nous avons très bien vendu rails et accessoires [les maquettes Airfix ont connu un gros succès confirmant le désir d'activités manuelles durant le confinement, NDLR]. **On a senti une envie de modélisme.** Le marché a besoin de nouveautés en permanence. Le retard pris va être rattrapé : les 72000 sont pour février et en 2021, on va encore davantage aller vers les joueurs (EAD fin 2021) en plus des collectionneurs. Nous sommes par ailleurs attentifs à la qualité et conscients de problèmes (bandages et pièces de rechange en stock).

HO
Échelle 1/87



L.S.Models.



Lematec.

Lematec

Les différentes versions (PLM, SNCF Régions Sud-Est et Est) de la 151 A seront disponibles avant la fin d'année. La deuxième série des BB MTE (16000, 20000, 25100, 25200) est annoncée pour le quatrième trimestre 2021.

L.S.Models

Les premières BB 9400 devraient être là avant Noël, peu après les premières

CC 6500. Pour l'année prochaine, les BB 9600 et de nouvelles séries de modèles existants (BB 15000, par exemple) sont annoncées. Chez L.S.Models, on travaille aussi sur des voitures VU (Corail à compartiments), en complément des VTU, et qui seront superbes (sic).

Märklin

Une Pacific Type 1 SNCB est annoncée pour 2021. Ces machines, construites

en réalité à 35 exemplaires avant la seconde guerre mondiale, ont tracté de nombreux trains rapides et express lourds. Au tout début 2021 arriveront chez les détaillants une 130 TB et ses voitures voyageurs puis, dans le courant de l'année, une Class 66. Des wagons de marchandises sont également au programme (Rils, citernes Millet).

Mecanic Trains

Éric Seibel réalise des modèles uniques à la demande de ses clients, comme dernièrement une Mountain PLM. Ne pas hésiter à se renseigner.

Miniatures Passions

Une platine électronique destinée aux 2D2 9100 Roco devrait sortir prochainement, toujours dans l'esprit d'optimiser l'usage de fonctions DCC. ➔



Märklin.



Mistral train models.

UN DE DIETRICH,
ENFIN
EN H0

Mistral train models

Les wagons-trémies à ballast sont à nouveau disponibles, en quantités limitées. Une version d'origine des CC 1100 en livrée bleue électrique sera bientôt disponible. La mécanique a été revue par rapport aux premières machines commercialisées avec une transmission plus silencieuse. L'étude des versions modernisées Arzens, avec attelage BSI, se poursuit.

L'X 3700 De Dietrich est annoncé pour la mi-2021. Un retraitage des 060 DB et

CC 65000 est à l'étude, ainsi qu'une nouvelle carte électronique pour les autorails Picasso. Enfin, la grande nouveauté est bien sûr l'annonce de la reproduction des Z 5100 conçues pour la banlieue pari-

sienne, mais qui ont circulé bien ailleurs en France.

Modelbex

Les trois 231 G à tender Nord seront disponibles au cours du premier trimestre 2021. Pour juin-juillet 2021, la marque annonce les Pacific État dans huit versions différentes : quatre SNCF dont trois Région Ouest (3-231 D et H) et une Est (1-231 B), et quatre versions anciens réseaux dont deux machines État, une P-O et une Nord.

Modélisme-collection

De nouveaux aménagements intérieurs en impression 3D sont ajoutés à son riche catalogue, dont un permettant de transformer une A8u Grand Confort Jouef en voiture-présidentielle PR3.



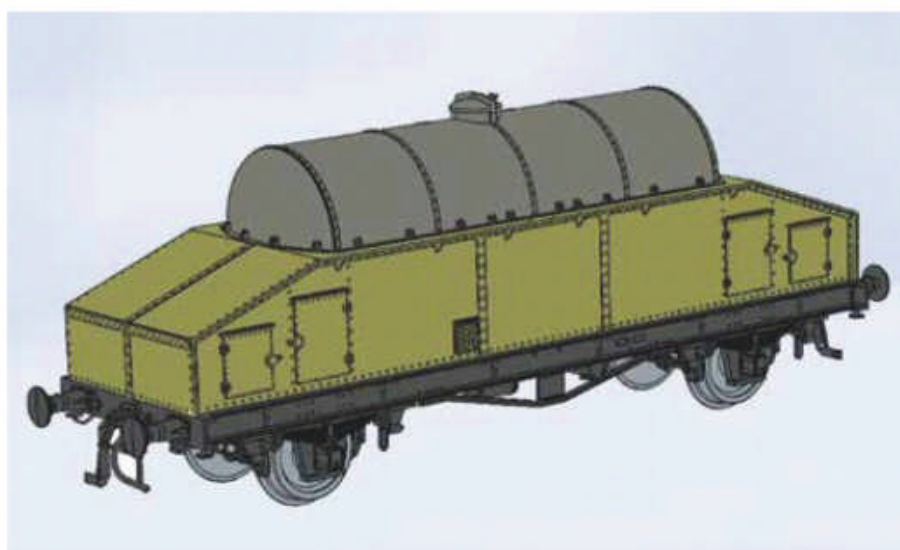
Coll A. Prévot.

Modelbex.



Coll A. Prévot.

Modelbex.



Novateur modèles.

LA PAROLE D'UN DÉTAILLANT : Vincent Burgun (Alsace Modélisme)

La boutique est fermée en ce mois de novembre, mais nous assurons la vente à emporter, sur rendez-vous avec pré-commande. Je constate une forte demande pour les produits de décor, les rails... **Des clients se remettent au train avec le confinement**, certains ont ressorti les trains du grenier et veulent remettre en route leur matériel. Je leur montre le train du XXI^e siècle et ils repartent à zéro, certains directement sur le N, avec des coffrets de départ Fleischmann, par exemple. La force de ma boutique : les réseaux de démonstration (en I, HO, N...) et des produits qu'on ne trouve pas sur Amazon. La VPC adossée à une boutique physique est un plus. Le modéliste sait attendre mais ce sont les nouveautés qui font vivre le magasin. Je constate aussi un régionalisme des achats : l'AGC Alsace L.S.Models est très attendu, de même que les voitures VTU L.S.Models et Piko, les wagons Kronenbourg Trains 160...

Model Loco France (distribué par AMF87)
Les 3.1280, 231 C, 150 P et 230 K seront disponibles avant Noël avec, à chaque fois, un nouveau châssis moteur et quelques améliorations. Les Atlantic type Nord suivront dans le courant de l'hiver. Pour

2021, ce sera le retour des 121 A Forquenot, 240 P et 221 A et 230 B PLM.

Novateur modèles

Après le très réussi autorail CGC sorti avant l'été, et en attendant l'autorail Floirat, un wagon à lait est annoncé pour

HO

Échelle 1/87

2021, décliné en une dizaine de variantes, du vert wagon original de 1946 aux couleurs « beurre frais » des années 1970, avec ou sans passerelle, roues pleines ou à rayons...

Os.Kar

Grâce au dynamisme de quelques passionnés, la marque italienne renaît, la distribution en France étant reprise par DISTRIMODEL. Durant l'année 2021 devraient être distribuées les BB 75000 en livrée Lineas, TSO et Infra. Ces modèles bénéficieront d'une platine PluX22.

L'étude des BB 27000/37000 reprendra avec, en particulier, des modifications des prototypes précédemment présentés. Des versions Fret et VFLI sont annoncées. La BB 427011M est également prévue avec son pantographe spécifique pour rouler sous caténaire Midi. Des BB 75300 pourraient arriver dès 2022... ➔



Os.Kar.



Os.Kar.



Piko.



Piko.



Piko.

Piko

Après la BB 8100 présentée dans ce numéro, les CC 6051 et 25000 savoyardes arriveront avant Noël. Notons aussi une nouvelle BB 60000 Infra, une nouvelle automotrice Z2 aux couleurs de la région Rhône-Alpes, une BB 8500 en catégorie Hobby, et une BB série 120 belge. De nouveaux projets et nouvelles versions sans doute en janvier!

R37

Avant Noël, les Mobylettes (X 5500/5800) arriveront, ainsi que les OCEM RA B9, les Buffet de l'État C4s et la série 5 des couchettes UIC (dont les croisières et les versions avec lumitex). Début 2021 arriveront la série 2 des BB 8500/17000/25500 avec en particulier des versions chamois.

Le programme des Z 7100 avance bien : les caisses sont gravées. Elles sont annoncées pour le printemps. Au deuxième semestre 2021 une nouvelle série de BB 63000 plus modernes et les premières BB 63500. L'étude des A8 RA, B4D Sud-Est et fourgon Romilly se poursuit activement.



R37.



Coll. A. Prévot.

Régions et Compagnies.



Région IV.

REE

Lorsque vous lirez ces lignes auront été livrés chez les détaillants, les fourgons OCEM 32 et les fourgons PLM à bogies ainsi qu'une nouvelle série de BB 67400. Pour décembre sont prévues de nouvelles voitures Sud-Ouest avec les versions d'origine à portières latérales, les 141 E et F avec tender à trois essieux et de nouveaux locotracteurs Moyse.

Début 2021, arriveront la série 2 des fourgons OCEM 32, de nouvelles références des trémies EX et la troisième série des 030 TU, comportant d'inédites versions fuel. Suivront les BB 9200 (nouveau

modèle) et la deuxième série des fourgons PLM à bogies et enfin, à la fin du premier trimestre, les nouvelles trémies F70. Rappelons que REE a annoncé la sortie d'un X 2800 et de wagons bi-porteur UFR.

Région IV

Marc Emery invite à réaliser une rame prototype RTG 01, sur base Jouef, avec quatre pièces en résine polyuréthane nécessaires (dont le pare-brise amélioré, en photogravure métallique). La pièce en toiture peut également servir à la réalisation de la version d'origine des RTG, en remplacement du déflecteur Jouef. Il propose aussi des pièces en photogravure

pour améliorer les automotrices Atlas, notamment par remplacement des portes d'accès, soit grossières (Z 4100) ou mal reproduites (Z 4700) ainsi que les plates-formes de toiture des Z 4101 à 80.

Régions et Compagnies

(distribué par LR Modélisme)

Jean-Paul Guimbert se lance dans le matériel roulant avec la reproduction à l'échelle du Diplodocus,engin unique classé Monument Historique. Le kit comprendra, outre l'engin lui-même, le wagon camarteau, les deux wagons porte-flèche et le wagon contrepoids. Un modèle hors norme! ➔

MACHINE
EUROPÉENNE



Coll. A. Prévot.

REE.

HO



REE.



REE.



Roco.



Roco.

Rivarossi

Pour ses 75 ans, la marque italienne a sorti un coffret collector, avec une machine électrique E 636 des chemins de fer italiens. En janvier sont annoncées des locomotives électriques suisses Re 4/4 du BLS.

Roco

Une nouvelle série de RGP devrait être disponible lorsque vous lirez ces lignes. Début 2021 marquera la sortie prévue de la BB 9200 en livrée verte avec enjoliveurs. Parmi les nombreuses nouveautés annoncées, on retrouve un X 2800 (rouge) et sa remorque Decauville. Les amateurs de trains étrangers se réjouiront de la Vectron des CFF baptisée Rotterdam avec



Roco.

une belle livrée présentant des moulins à vent. Un plat bâché Vittel reviendra sur les rayons.

SMD

Denis Magot annonce un wagon STSI pour transport exceptionnel... à 16 essieux. Un wagon transport d'huile K 50 avec

deux containers est à l'étude tout comme le nouveau wagon racleur caténaire. En 2022, un nouveau chasse-neige devrait être présenté. Rappelons que ces modèles sont proposés sous forme de kits à base de pièces en métal, étudiés pour un montage accessible au plus grand nombre.



Coll A. Prévot.

SMD.



Coll A. Prévot.

SMD.

LE MATÉRIEL ROULANT EN 0

AMJL, surtout

En Zéro, le haut de gamme a toujours ses clients, mais une nouvelle offre voit le jour, avec de beaux modèles en plastique injecté, plus abordables. Les trains secondaires, pourtant pragmatiques, peinent toutefois à séduire et sont peu représentés.



Chrezo.

AD Trains Model's

AD Trains Model's cesse son activité début 2021.

AMJL

Des modèles sont en cours de fabrication : wagon couvert G4.2 la distribution sera effectuée en novembre 2020, sous réserve des contraintes sanitaires, et BB 67000 à 67400 (fabrication de l'ensemble de la série sera terminée à la fin du 1^{er} trimestre 2021). Des modèles sont en cours d'étude et de production de prototypes :

- A1A A1A 68000/68500 (prototype 1^{er} trimestre 2021, production pour le dernier trimestre 2021);
- fourgons chaudière 800 kg et Nord (livraison estimée au 3^e trimestre 2021);

- Draisines DU65 DU49 et remorques 10 tonnes (prototype au 2^e trimestre 2021);
- EAD Double, Triple, Postal (production pour le dernier trimestre 2021).

L'ensemble de ces modèles peut encore être commandé, toutes les versions restent disponibles tant que la production n'est pas engagée.

Les nouveautés 2021 :

- wagons-trémies à essieux Eds/Fcs/Tds, voitures remétallisées Sud-Est (B4D, A7c7, A4D, A3c3B5c5);
- et BB 12000, BB 13000 et CFL 3600.

André Goletto, qui tient les rênes d'AMJL, indique qu'une locomotive électrique contemporaine sera certainement ajoutée au programme 2021...

Apocopa

Des vitrages sont disponibles pour la voiture-restaurant CIWL vendue par MTH (20 euros + port).

Atelier Michel Hugon

Le projet de l'autorail FNC se poursuit, même si l'étude de la caisse a pris un peu de retard. La livraison est toujours prévue pour 2021. Trente exemplaires numérotés seulement!

Chrezo

Joël Rasschaert annonce pour janvier 2021 une 040 D en collaboration avec Lenz et Hobby 66. La 140 C, lancée suite à une souscription devrait être disponible en juillet 2021.

Sont également annoncées des voitures DR 28 en collaboration avec Lenz et Hobby 66 (septembre) et un retraitage des plats ex-DRG Rmms33 « Ulm » en deux versions (50 pièces chacune) pour la fin d'année. L'autorail X 3800 (Picasso) est prévu pour le début 2022.

CMF Models (<stuardimodels.it>)

Outre un nouveau site internet, Aldo Stuardi annonce un wagon TP isotherme STEF.

DJFR

Le fourgon Dqd2m (ex-PLM, métallisé à la SNCF) est disponible. La commercialisation ➔



CMF Models.



DJFR.



DJFR.

→ du premier set de la 140 E (PLM et SNCF) est prévue pour fin novembre.

Une nouvelle série de 230 A (PLM et SNCF, avec tenders de 10 ou 16 m³) est annoncée avec là aussi le premier set disponible fin novembre. Le plat 20 tonnes, toujours du PLM ne devrait plus tarder.

Dutdut

Christian Dut poursuit l'étude de son auto-rail X 5500/5800 : 25 exemplaires montés et sonorisés qui seront commercialisés sous la marque M2F (Modèles Ferroviaires de France) courant 2021. Des remorques Verney seront aussi proposées.

Fulgurex

Deux versions des rames TAR 36 (une Nord et une SNCF) sortiront fin 2021 en série très limitée (10 de chaque). Les rames sont toutes pré-réservées mais il y a une liste d'attente.

Courant 2022 sont prévues l'Atlantic (221) Nord en version Nord, P.-O, Midi et SNCF (attention, 55 modèles uniquement!).

Ensuite, Fulgurex envisage les 262 BD1 et les 262 DA 1.

Haxo Modèle

Comme en H0, le locotracteur BDR à plateau sera disponible début 2021. Par la suite, Roger Pichon, créateur de Haxo Modèle, envisage la réalisation des modèles de plus forte puissance des anciennes compagnies, ensuite intégrés à la SNCF (disponibles en kit ou tout montés).

Du côté des wagons sont envisagés des frigorifiques à deux essieux ex-État (en version réfrigérant et isotherme), les wagons pupitres à deux essieux de Saint-Gobain pour le transport des verres plats de grandes tailles. Un tirage des citernes à lait est en cours. La gamme des wagons UFR sera également de nouveau proposée : monoporteurs et biporteurs, wagonnets chargeur, remorques isothermes de la STEF (quantité strictement destinée aux réservataires).

Lematec

Les A1A A1A 68000 / 68500 sont disponibles. Les C 4/5 2600 et 2700 des CFF seront livrées en décembre 2020.

Le Train Miniature Français

Damien Dufour lance une souscription pour la réalisation d'une CC 72000 (750 euros en souscription, 950 euros ensuite). Plusieurs numéros différents sont proposés. En cas de succès (225 souscriptions minimum), le projet verra le jour. Le modèle aura un châssis en métal et une caisse en plastique injecté.

Vapeurland

Olivier Douron revient aux kits classiques, après avoir produit quelques très beaux wagons anciens en impression 3D : un plat de type OCEM 19 est proposé, comprenant des pièces en bronze de Benoît Semblat. Pour le charger, trois types de conteneurs, également sous forme de kits laiton.



Fulgurex.



Vapeurland.



Lematec.

0
Échelle 1/43,5

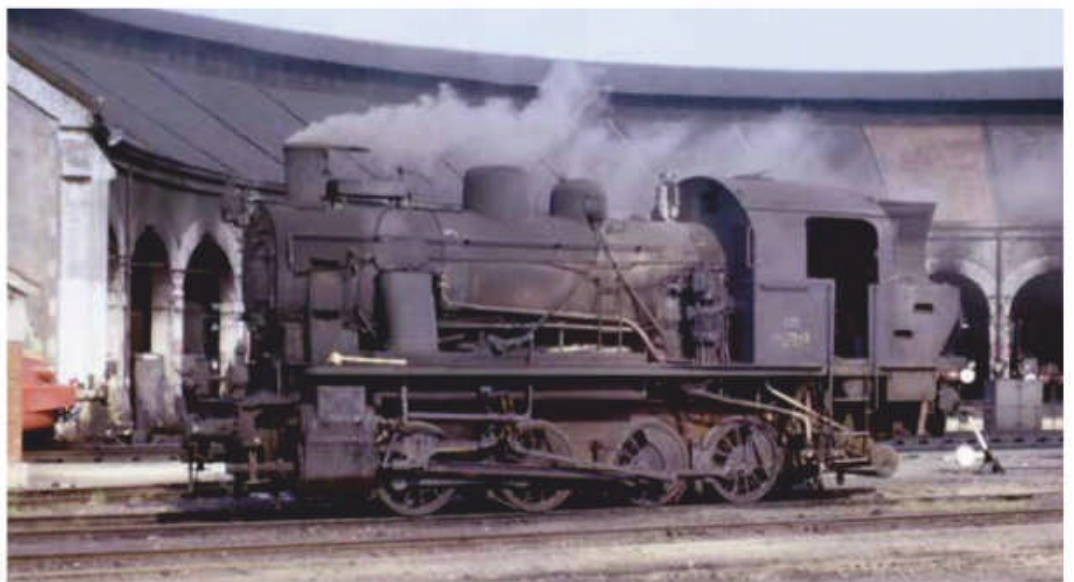


Dutdut.

LE MATÉRIEL ROULANT AU 1/32

*Trains plus gros,
plaisir accru*

L'échelle I, longtemps portée par Märklin, semble séduire des amateurs... Qui trouvaient les modèles en Zéro trop petits ? Il faut dire que le 1/32 véhicule une sacrée présence.



Kiss Modellbahnen.

1
Échelle 1/32



Modelbex.

Kiss Modellbahnen

Au 1/32, ce fabricant annonce la BR 92 qui a circulé dans toute la France sous l'immatriculation 040 TX. C'est la 040 TX 58 en livrée vert/noir qui a été retenue. Construction tout laiton, quatre essieux suspendus montés sur roulement à billes, décodeur sonore ESU...

Lematec

En I, la marque annonce pour le 3^e trimestre 2021 la rame RAe TEE 2 en version d'origine et en version modernisée « souris grise » (RABe)

Modelbex

La CC 7100 en I est prévue pour juin 2021 avec des versions d'origine (avec jupes) et GRG.

MATÉRIEL ROULANT À VOIES MÉTRIQUE ET ÉTROITE

Quelques irréductibles artisans

Le développement de la voie étroite en H0 va certainement être porté par le succès des productions industrielles de REE. Des artisans sont toujours là, d'autres industriels vont-ils suivre ?

Apocopa

La motrice 144 du tramway de Nantes est en cours de finalisation au 1/22,5 et devrait être disponible lorsque vous lirez ces lignes (890 euros vendue prête à rouler). À la même échelle, deux projets sont en cours de développement : l'auto-rail SY 01/04 et le tramway ELRT 400 de Valenciennes. En H0-12, la rame Z 800 du Saint-Gervais Vallorcine est envisagée.

Aubertrain

Les trois voitures des chemins de fer de Provence en H0-12 sont en cours de finalisation. En O, La 230 T Bretonne avance. Aubertrain reprend l'ensemble des dessins des superstructures en fonction des plans d'origine récupérés auprès du CFBS. Châssis, roues, bielles, caisse,

accessoires, motorisation sont d'ores et déjà validés. Les couverts larges et étroits des chemins de fer de Provence en O sont annoncés pour 2021.

Ferro-Modèles

Ce jeune créateur propose des différentes petites pièces pour les wagons REE sortis dernièrement : tampons, attelages, etc. D'autres projets incitent qu'on le suive avec attention.

Interfer

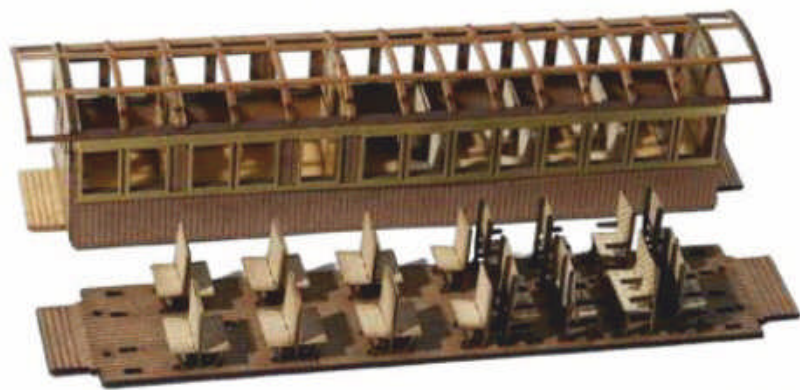
À la demande du Musée du Tacot de Cléron, dans le Doubs, Interfer a transformé l'auto-rail Brissonneau Anjou Atlas en version Doubs. Un prototype a été réalisé mais le kit définitif devrait reproduire l'auto-rail n° 44 plus facile à réaliser car ayant conservé les nervures de toit comme le modèle Atlas. Le transkit comprendra des pièces en photogravure (galerie et capot de



Apocopa.



Interfer.



Aubertrain.



E. Fontana

Les secondaires-REE.

toit, échelle, poignées de porte, fanaux...) ainsi que divers accessoires en fonderie (phares, trompes...). Il sera disponible d'ici la fin d'année. Une motorisation suivra avec les bogies corrects.

Lematec

En fin d'année 2021 seront livrées des Mallet 020-020 du POC en H0-12. Des versions Chemins de fer corses ainsi qu'Yverdon-Saint-Croix et LEB sont également prévues. En 0-22,5, les EW IV des RhB viennent d'être livrées.

Les secondaires-REE

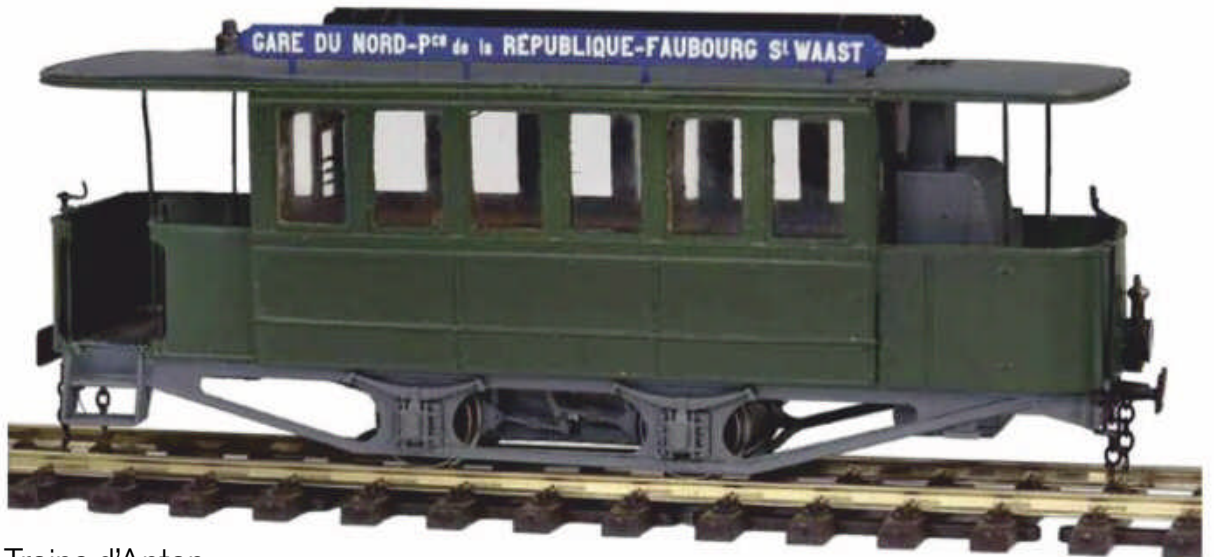
Le retraitage des wagons en H0 (voie de 9 ou 12 mm) est prévu pour janvier, tandis que l'autorail Billard AD80 est annoncé pour mars 2021. L'étude des BB 400 se poursuit et le succès des wagons conduit le fabricant à étudier une suite.

Trains d'Antan

D'ici la fin d'année seront disponibles l'automotrice Purrey à vapeur (kit maillechort, résine et fonderie en bronze à la cire perdue),

l'automotrice Turgan Foix à vapeur des tramways de la Drôme (kit maillechort, résine et fonderie en bronze à la cire perdue) et la locomotive Piguet des Tramways de la Corrèze. Cette dernière sera entièrement en impression 3D et Cyril Ducrocq garantit un montage en moins de dix heures!

Suivront ensuite en 2021 la locomotive Mallet 020-020 du PO-Corrèze (en impression 3D, elle aussi) puis le De Dion NC/ND. Lui aussi aura sa caisse livrée en une seule pièce (impression 3D). Tous ces engins sont mus par des motorisations Motraxx.



Trains d'Antan.



Trains d'Antan.



Trains d'Antan.

LE DÉCOR DU RÉSEAU

Soignez l'écrin de vos modèles

Les événements de l'année 2020 et la sédentarité contrainte auront sans doute encouragé le travail sur les réseaux. La liste des produits et accessoires de décor des artisans doit donc plus que jamais être lue avec attention.

DÉCOR : RENDEZ-VOUS EN FÉVRIER

Comme chaque année, nous détaillerons dans notre numéro de mars (LR 884, sortie fin février) les nouveautés des fabricants industriels (Bush, Faller, Kibri, etc.).

Pour toutes les échelles

Arboris miniature

Pour les amateurs de modélisme américain, Arboris propose des arbres avec de la mousse espagnole. Effet garanti!

Railcolor

De nouvelles teintes tant nitrosynthétique, qu'en bombe ou Hydro'cell à l'eau sont disponibles : blanc écume 712 (le

blanc de livrée Interloire) ainsi que des variantes des rouge et crème autorail (contretypage strict du nuancier 2011). De nouvelles teintes compléteront la gamme en 2021.

Sylvia

Une nouvelle gamme de floccages extra-fin fait son apparition au catalogue.

N

Échelle 1/160

Minifer.



Sylvia.

Arboris miniature.





Cités miniatures.

**Bois Modélisme**

Lancement d'une gamme de rampes hélicoïdales personnalisables. Les amateurs de modules SceNic seront ravis de pouvoir les acquérir en kit à assembler (MDF découpé au laser). Une rotonde type G (kit de base et stalles complémentaires) est également à l'étude.

Cités miniatures

L'immeuble de ville avec un angle à pan coupé, déjà présent au catalogue en H0, est désormais disponible en N. Par ailleurs, des lettrages SERNAM ou Calberson (avec logo) permettent de personnaliser une halle à marchandises par exemple.

CMS Décor

CMS Décor poursuit sa gamme d'ouvrages d'art en plâtre synthétique livrés déjà décorés avec de nouveaux ponts pour double voie annoncés pour 2021.

Édition des riches heures

Cet artisan propose désormais ses créations en impression 3D à base de résine polymérisée aux UV.

Gazel

La maison de Bordier complète la gamme. Il s'agit d'un très petit bâtiment (94 x 30 mm) en pierres et ardoise d'ouvrier agricole (ou bordier) comprenant une pièce unique avec remise très exiguë. Très courantes au XIX^e siècle, ces maisons ont largement disparu aujourd'hui. Modèle monobloc en plâtre avec huisseries en découpe laser.

La boutique du maquettiste

Un château d'eau (en kit avec des pièces en impression 3D) fait son entrée au catalogue. Le mur de la base est enduit.

Minifer

De nouveaux modèles, déclinés du catalogue H0 sont prévus, la station-service, par exemple. N'hésitez pas à manifester vos envies!

NTrail45

Nicolas Time développe une gamme de signalisation mécanique fonctionnelle et éclairée par des LED.

TJ Modèles

De nombreux accessoires en impression 3D font leur entrée au catalogue : colonne Morris, extincteurs, cadres OCEM, caisses à piles...



Gazel.



NTrail45.



Architecture et Passion.

LE DÉCOR À L'ÉCHELLE H0

Éclectisme au programme

Architecture et Passion

La gamme s'enrichit de l'ensemble très complet des bâtiments de la gare de Roscoff (BV et w.-c., lampisterie) ainsi que du BV de Thiberville et de la remise d'Angerville (voie métrique).

Aubertrain

Le chai bordelais est désormais disponible tout comme l'impressionnante gare terminus espagnole de Goya. Prévue pour un chemin de fer métrique, elle peut tout à fait accueillir des trains à voie normale sur votre réseau. La gare d'Azpeitia (Pays Basque espagnol) pourra tout à fait être reconvertie en petit château.

Axel's Bazar

Un fourgon Heuliez Robustacier (sur base Citroën U23) de 1958, un International Harvester KB8 de 1940 et un Renault 7 tonnes de 1925 ont été modélisés et sont

disponibles dans la boutique en ligne Shapeways de ce créateur.

Bois Modélisme

Maxime Boiteux lance une gamme de rampes hélicoïdales personnalisables. Par ailleurs, reproduction de la gare de Pugieux (Ain), de plusieurs ponts métalliques de 15, 25 ou 35 cm et d'une signalisation routière.

Brekina

Les Peugeot 504 break (1978-1983) sont en cours de livraison tout comme la Renault Espace II. La CX break (1976-1991) est prévue pour mi-décembre avec la Ford Granada MKI break, l'Opel Record D, la Volkswagen Passat BL de 1985... Du côté des cars, un Neoplan NH 22 (à deux niveaux) est disponible.

Cités miniatures

Un transkit de toiture à quatre pans permet de transformer radicalement le petit poste

d'aiguillage déjà au catalogue. Comme en N, des lettrages SERNAM ou Calberson (avec logo) permettent de personnaliser une halle à marchandises par exemple. Pour la fin d'année, la sortie d'un quai couvert est annoncée et, pour 2021, une usine modulaire composée de plusieurs petits corps de bâtiments et d'une façade fond de décor.

Les classiques/SAI

La Peugeot 403 est disponible. La Citroën Traction 11 B 1952 en version collector du Général de Gaulle sortira prochainement. Pour mars-avril 2021, la Deux-Chevaux AZLP 1958 avec malle plate devrait être disponible. D'autres véhicules rejoindront prochainement la gamme.

CMS Décor

CMS Décor ne change pas de philosophie et continue de proposer des ouvrages d'art



Cités miniatures.



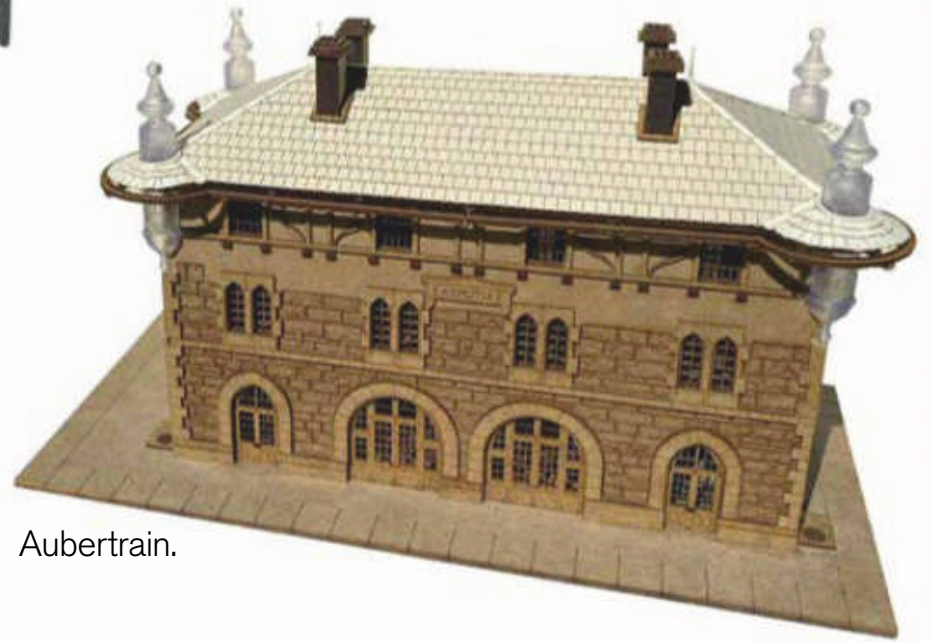
CMS Décor.



Axel's Bazar.



Les classiques.



Aubertrain.



Cités miniatures.



Architecture et Passion.

Colinter Productions.



en plâtre synthétique livrés déjà décorés. Pour 2021, Philippe Bourgeois lance une gamme chemins de fer secondaires (H0/H0-12) avec l'entrée de tunnel de Vizzavona (Chemins de fer Corse).

Colinter Productions

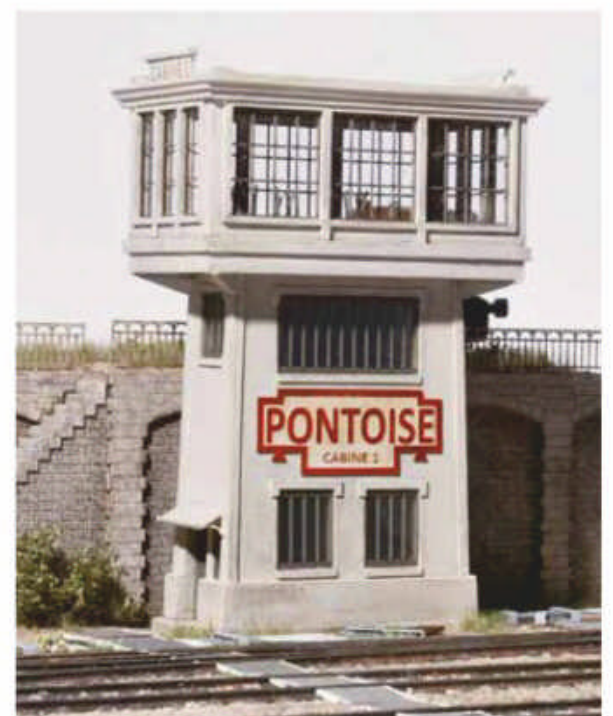
Trois nouvelles références pour fond de décor en plâtre complètent le riche catalogue de cet artisan. On trouve donc deux blocs de deux commerces et un bloc de trois commerces. La largeur est comprise entre 35 et 40 mm suivant les références.

Debelem

Éric Decaix propose des modèles montés, peints et patinés avec en particulier un château d'eau et un immeuble en briques. Sont annoncées pour 2021 la maison du film *Mon Oncle* de Jacques Tati, la gare de La Varenne-Chennevières, le poste d'aiguillage de Pontoise, un portique de manutention, le bâtiment de service « voie et bâtiments » de Villiers-sur-Marne, une grue de quai PLM de 10 tonnes et le magnifique BV de Villennes-sur-Seine dont la construction a été détaillée dans LR 784. ➔



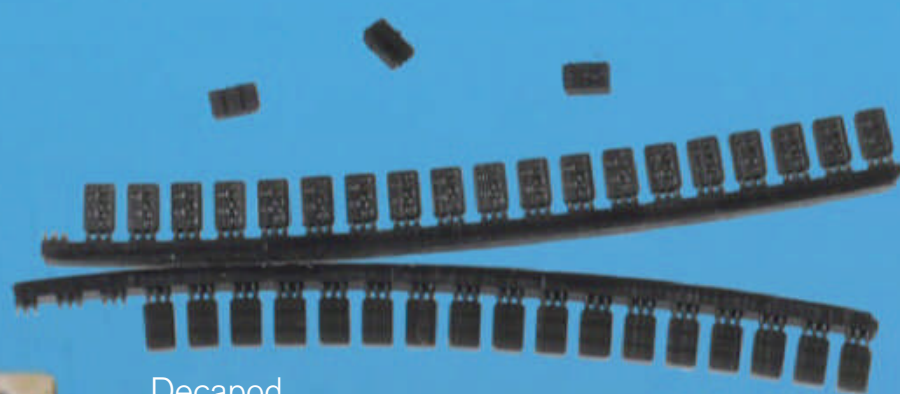
Bois Modélisme.



Debelem.

HO

Échelle 1/87



Decapod.

Decapod

Ce fabricant se lance aussi dans l'impression 3D avec une fontaine Bayard, des fûts métalliques et plastiques, des briquettes... Mais également des accessoires de signalisation comme ces chevrons pointes en haut et garages francs, des heurtoirs bi-blocs, des balises KVB, des téléphones anciens SNCF... La passerelle de visite des toitures des locomotives électriques revient dans une version améliorée, tandis qu'une passerelle de visite des toitures des locomotives diesel fait son apparition. Les amateurs de zones de montagne seront ravis des filets de protection sur mâts en bois prévus pour 2021.

La gamme de signalisation se poursuit et après les cibles en tôle viendront les cibles châssis écran qui seront réalisées en impression 3D. On trouve également au programme les guidons d'arrêt lumineux,

différents TIV de rappel lumineux, etc. La marque ambitionne de proposer la gamme de signaux lumineux SNCF la plus large et la plus exacte du marché. La gamme de caténaire sur support individuel est complète et 2021 verra le développement des portiques rigides.

Édition des riches heures

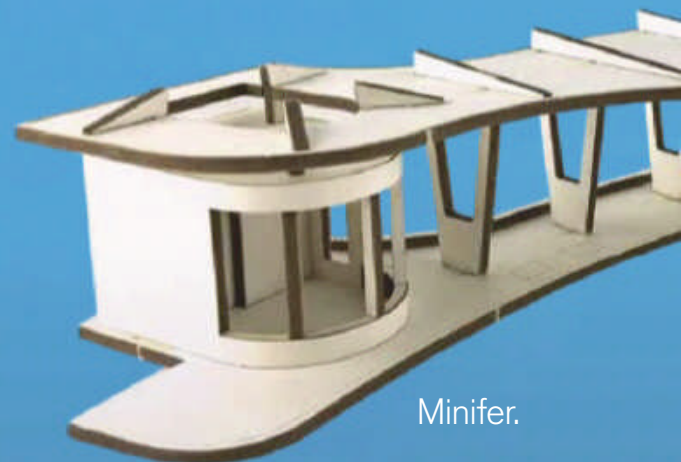
Commercialisation d'une grande usine en briques : les usines Chaval (pièces en impression 3D).

FG 3D

Arrivé des draisines à vélo et des vélos rails pour prolonger les vacances (impression 3D).

Gazel

La gamme se complète d'une ferme abandonnée (réf. 1154102, 65 euros en kit et 99 euros décorée). La construction est en pierres et tuiles romanes. La grange est ruinée et l'habitation contiguë subsiste.



Minifer.

Comme toujours modèle monobloc et huisseries en découpe laser.

Haxo 3D

La gamme va s'enrichir de caisses à piles, de heurtoirs, de leviers d'aiguilles... Le tout en impression 3D.

Haxo Modèle

La gamme routière (en kit), qui comprend déjà la grue Griffet et les autocars Chausson, sera complétée du tracteur FAR CM 63 avec une remorque fourgon aux couleurs de la SNCF et de Calberson. D'autres modèles sont déjà prêts et sortiront dans le courant de l'année 2021. De nouveaux accessoires de décor viendront compléter les riches gammes déjà existantes.



NTrail45.





Gazel.



Édition des riches heures.

La Boutique du Maquettiste

Deux châteaux d'eau (en kit avec pièces en impression 3D) font leur entrée au catalogue : le premier avec embase enduite et le second avec embase en moellons.

Lapierre modélisme

En collaboration avec Ntrail45 : feu de heurtoir (disponible en rouge et en violet) et un feu de passage à niveau clignotant.

Maquette-Création

Développement d'une gamme de serres de jardin. Un kit de barrières ferroviaires intègre le catalogue. Des bennes de chantiers sont en cours de réalisation, tout comme des outils pour peindre facilement les flasques de roues des essieux ou ranger ses peintures.

Microrama

Les nouveaux appareils électrostatiques pour flocage sont disponibles.

Minifer

Beaucoup de nouveautés chez Minifer pour 2021 : une station-service, des façades pour fond de décor (garage, caserne, boucherie...), un silo (Mont-sur-Guesnes), des pavillons et villas, ainsi que le BV de la gare de Saint-Gilles-Croix-de-Vie.

NTrail45

Nicolas Time développe une gamme de signalisation mécanique fonctionnelle et éclairée par des LED. La gamme de poteaux caténaire s'étoffe en particulier d'un support 1 500 V (type Paris-Le Mans). Toute la gamme de caténaire est disponible

en 1 500 V et 25 kV. Enfin, un heurtoir moderne en acier avec sa LED rouge entre au catalogue.

L'Obsidienne

Tout le catalogue reste disponible.

PN Sud Modélisme

Quatre nouveautés sont annoncées pour cette fin d'année : des culées de pont et des piles intermédiaires pour une ou deux voies. Moulées en pierre synthétique, ces références sont parfaitement adaptées aux ponts métalliques Hack Brücken mais sont bien sûr utilisables pour d'autres ouvrages. ➔

PN Sud Modélisme.



Lapierre modélisme.





SMD.



SMD.

SMD.

Production Ludo Modélisme

Ludovic Laumain distribue un attelage Scharfenberg qui fera merveille sur une BB 67200 affectée aux secours des TGV sur LGV (modèle non fonctionnel, en impression 3D). Des feux de fin de convoi, des bennes, des bouteilles de gaz avec le système de réchauffage d'aiguille, un moteur d'aiguille, une bascule pour colis, des caisses et des casiers sont également annoncés. Mais la grande nouveauté de fin d'année est sans conteste cette magnifique grue de quai PLM de 6 tonnes.

Rafael Sanchez

Un nouveau site plus opérationnel est en cours de réalisation. De nouveaux signaux PO sont à l'étude et devraient être prochainement disponibles.

Régions et Compagnies

(distribué par LR Modélisme)

Le catalogue comprend plus de 700 références disponibles ! Pour 2021 sont annoncés un château d'eau d'usine, une cheminée d'usine en ciment, des demi-bâtiments pour fond de décor et deux ponts tournants, de 17 et 24 m.

Rétro 87

Un autocar Berliet VSA Torpedo, des Renault Frégate, des Simca Aronde 1956 ainsi qu'un nouveau camion ZJ transportant des bidons de lait complètent la gamme.

SMD

Dans la famille des véhicules routiers, un camion Willème TG 200, un fourgon long Bernard « Télévision », un rouleau compresseur Richier, une cabane de chantier « Faure » et une caravane Caravelair « Armagnac » sont disponibles, de même

que des accessoires : armoires électriques métalliques et en fibro-ciment, passage à niveau à demi-barrières, extincteurs pour véhicules, compresseur de chantier et une gamme complète d'aérateurs (Chanard, Coupard, Torpille...). Toutes ces références seront issues d'impression 3D.

Tchoutchou

Frédéric Besson annonce pour 2021 le Citroën T32 en version bus, le Belfégor en simple cabine, etc. À l'avenir tous les kits de camion seront livrés avec des vitrages thermoformés et un châssis en métal blanc.



Rétro 87.

LA PAROLE D'UN CONFINÉ : Jean-Yves

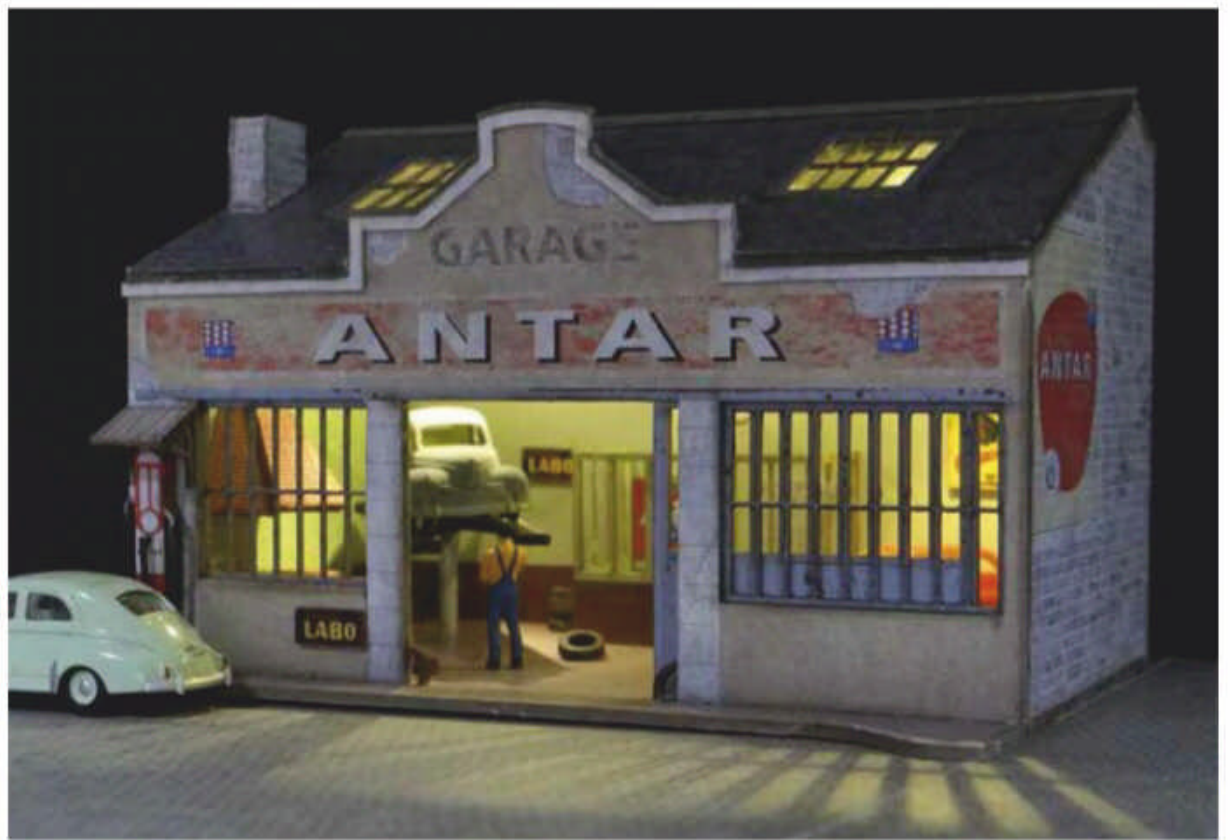
Je n'ai subi ni le premier confinement, ni le deuxième en cours. Habitant loin d'un détaillant, j'avais déjà pris l'habitude d'acheter mes matériaux et modèles par correspondance. Ce qui me manque vraiment, ce sont les expositions, et la motivation que j'en rapportais après avoir vu les réseaux et discuter avec leurs créateurs. J'espère sincèrement que Trainsmania pourra se tenir.



Régions et Compagnies.



Production
Ludo
Modélisme.



Régions et Compagnies.

LE DÉCOR AU 1/32 ET ZÉRO

Haute fidélité



Aubertrain.

Cités miniatures

Développement d'une gamme de trottoirs à l'échelle 0 en MDF de 3 mm, découpé et gravé au laser.

Decapod

En 0, Decapod poursuit sa gamme de décor avec des armoires PTT, des jerrycans et des fûts (en impression 3D) et la déclinaison à cette échelle du transformateur type La Boissière (2021) et du local à accumula-

teurs type Clermont-de-l'Oise (2021). La gamme des barrières en béton fait son grand retour avec un mixte carton découpé et gravé au laser (panneaux) et impression 3D (poteaux).

La gamme de voie devrait s'enrichir en 2021 d'éclisses variées, de traverses béton biblocs, de semelles de voie et de nouvelles références de planchers de passage à niveau. ➔

Atelier Michel Hugon (AMH)

Michel Hugon annonce le pont tournant de 24 m au 1/32 (diamètre 810 mm) monté sur cuve en aluminium, livré monté et décoré avec tableau de commande pour 48 ou 66 voies. Une rotonde type G en pierre synthétique est annoncée pour 2022.

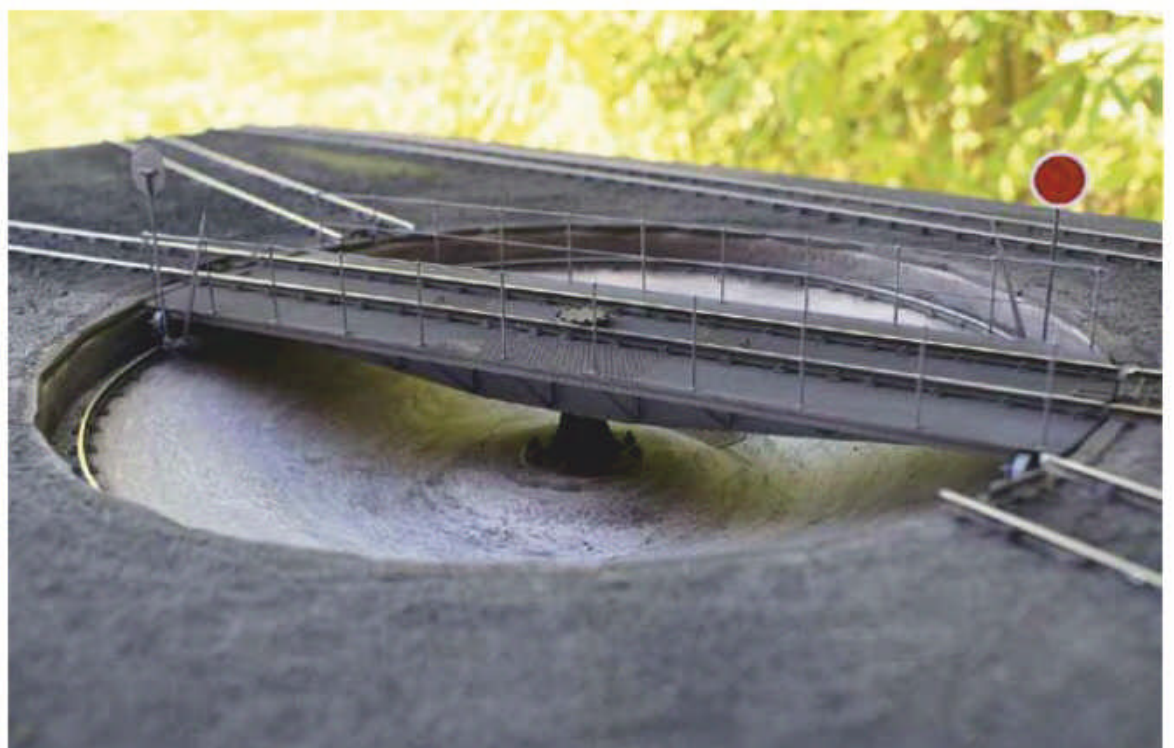
À l'échelle 0, Michel Hugon annonce un pont tournant de 14 m desservant 48 voies maximum (même conception).

Aubertrain

La reproduction de la gare d'Engadine (ligne Samedan-Scuol-Tarasp) en 0 avance. Le catalogue d'accessoires s'enrichit de nombreuses nouvelles références (fontaines, bagages, chariots...)

Bois Modélisme

Lancement d'une gamme de rampes hélicoïdales personnalisables en 0.



Atelier Michel Hugon (AMH).



DJFR

Les versions modernes, donc avec moteur Mors, des signaux PLM à mât en treillis sont disponibles, dotés de toute sorte de cibles. Un portique pour caténaire, pour 3, 4 ou 5 voies, arrive au catalogue. Une potence PLM modèle 1891 (qui ont survécu jusqu'à récemment, parfois portant une cible lumineuse unifiée) est en préparation.

Haxo 3D

La gamme au 1/43 s'enrichira de modèles en fonction de la demande. Développement d'une gamme au 1/32 avec différents accessoires de décor (signalisation, caisses à piles, lanternes à pétrole...)

Maquette-Création

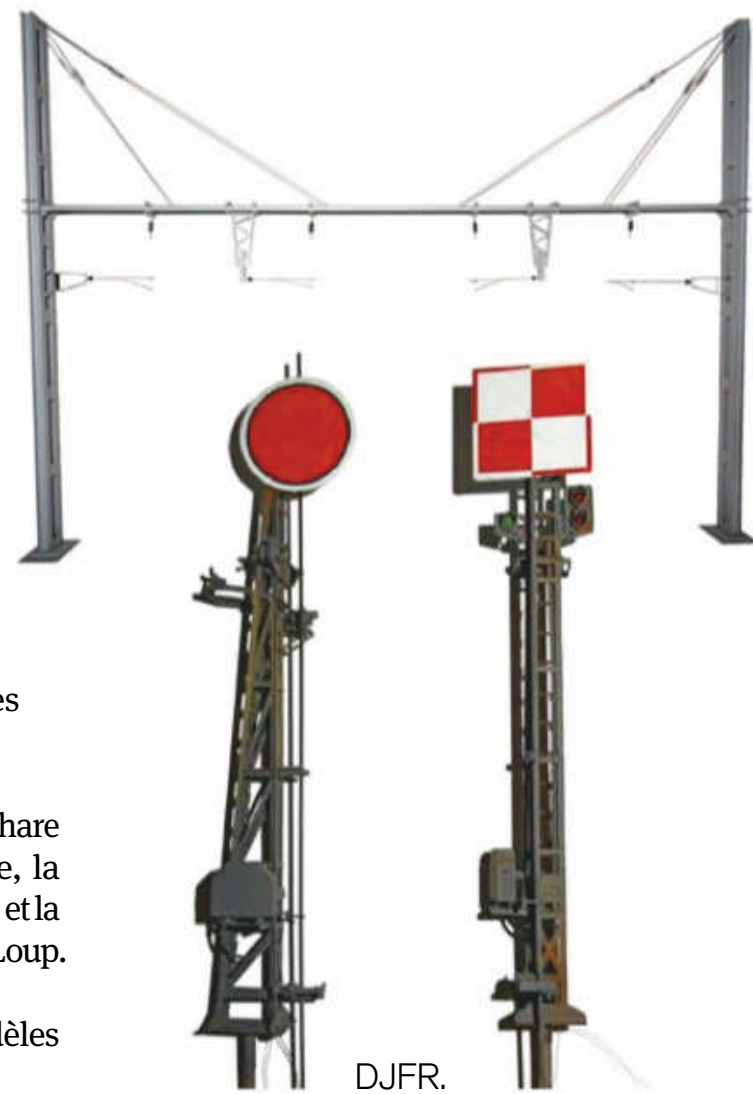
La gamme des demi-bâti-ments H0 pour fond de décor est adaptée à l'échelle 0. Chaque référence se compose d'une façade, des côtés, d'un toit et des huisseries et vitrages.

Minifer

Sont annoncés, en Zéro, pour 2021, le phare du port de Saint-Gilles-Croix-de-Vie, la façade de la gare de la même commune et la façade du bureau des Postes de Saint-Loup.

Production Ludo Modélisme

Déclinaison en 0 de nombreux modèles de la gamme H0.



DJFR.

TECHNIQUE, OUTILLAGE ET AUTRE *Les indispensables*

Atelier du Train

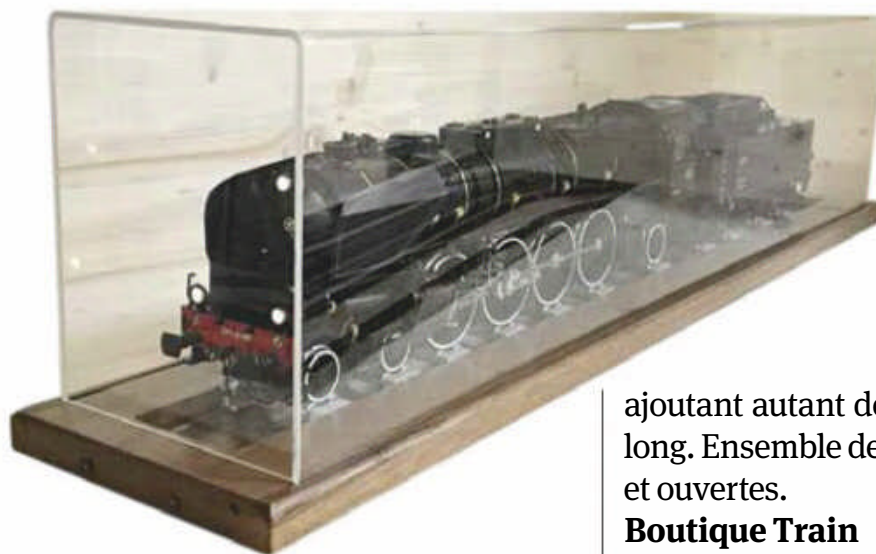
Commercialisation de bancs d'essai en G et I depuis novembre. Une vitrine est prévue pour décembre, et un présentoir pour matériel H0 sera disponible en début d'année 2021.

Atelier Michel Hugon

Cet artisan propose des redécorations et digitalisation de matériel du commerce. Personnalisation de matériel sur demande.

Bois Modélisme

Des vitrines XXL presque sur mesure. L'amateur peut composer sa vitrine à la longueur souhaitée à partir de 180 cm en



Atelier
du Train.

ajoutant autant de modules de 90 cm de long. Ensemble de vitrines semi-ouvertes et ouvertes.

Boutique Train

Rodolphe Braud distribue en France toute la gamme du fabricant néerlandais Digikeijs.

DP2C Distribution

La gamme de boîtes de rangement pour le matériel roulant s'accroît de nouvelles références pour le 0. Les boîtes sont en plastique (normes EUROP) avec couvercle sur charnière et système de verrouillage. Elles sont gerbables et l'intérieur est aménagé avec de la mousse neutralisée pré-découpée aux normes NEM.

Intégral (Intégral-Paul Trouvé; 1, rue de l'église, F-89150 Fouchères)

Le système permet de contrôler tout le réseau en fonction de ses envies et de ses besoins. Il est totalement universel! ♦



DP2C
Distribution.

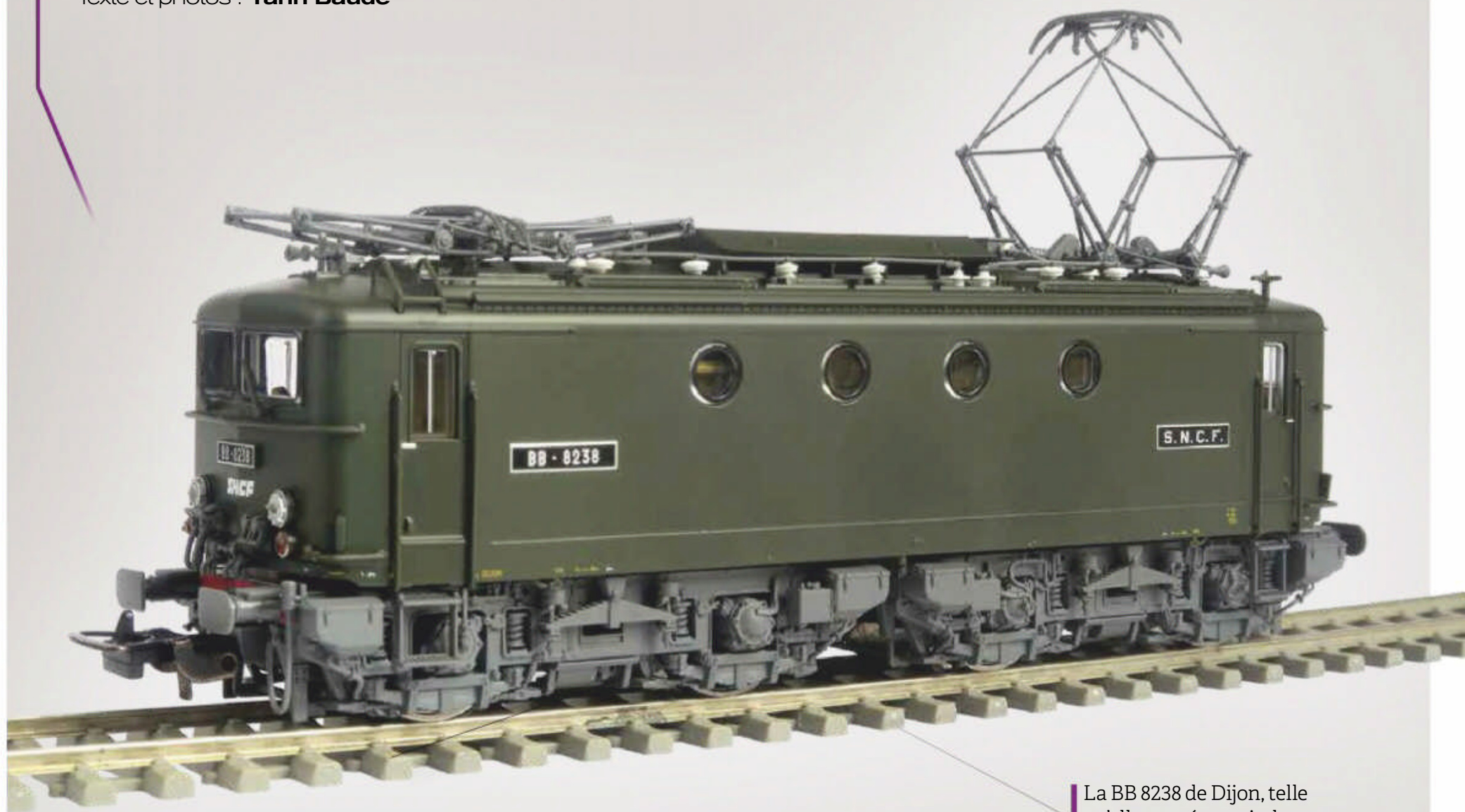
LA BB 8238 PIKO

En phase avec son époque

Lorsqu'un fabricant se lance dans la reproduction d'un modèle déjà au catalogue d'un concurrent depuis des décennies, et si celui-ci a déjà satisfait bien des amateurs, il doit proposer du nouveau pour convaincre. Piko réussit son coup.

H0
Échelle 1/87

Texte et photos : **Yann Baude**



La BB 8238 de Dijon, telle qu'elle se présentait dans les années 1980 à 2000.

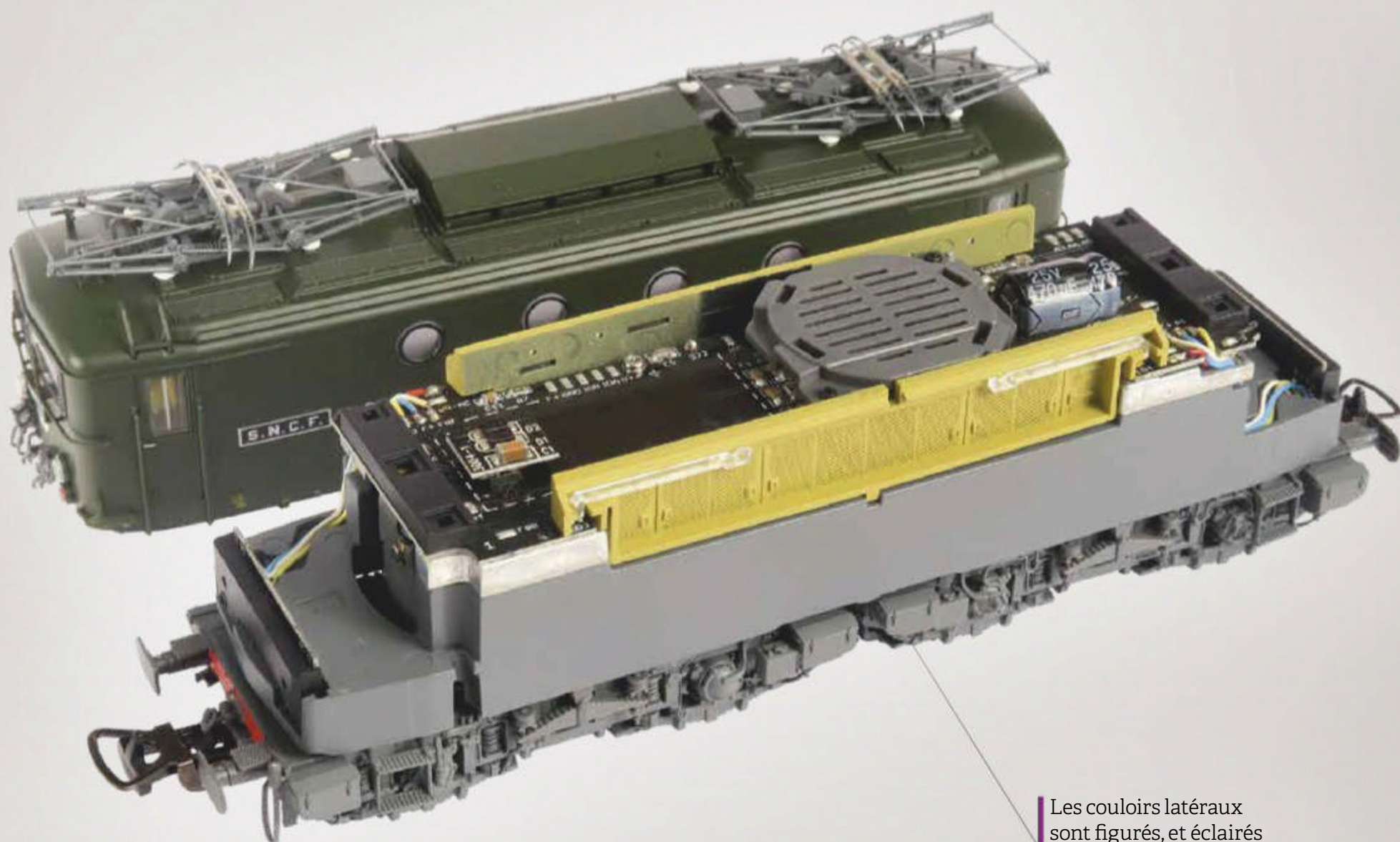
LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant : Piko
- Échelle : H0 (1/87)
- Numérotation : BB 8238 (machine préservée à l'Écomusée du haut-pays et des transports à Breil-sur-Roya)
- Prix : 240 € environ (réf. 51372 en analogique)
- Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm environ
- Fabrication : plastique injecté (caisse) et métal (châssis)
- Norme de roulement : NEM
- Attelage : boîtiers NEM 362 sans élongation
- Éclairage : feux blancs et rouges par LED CMS (inversés suivant sens de la marche en analogique), cabines et couloirs (LED CMS)
- Interface numérique : PluX 22
- Vitesse sous 12 V : 160 km/h environ
- Poids : 352 g
- Époque : IV-V (pour cette version)
- Région : Sud-Est (pour cette version)

En voyant arriver une BB 8100, difficile de ne pas se référer au best-seller de Roco.

La petite BB de la marque autrichienne fréquente les réseaux H0 sous caténaire continue depuis plus de trois décennies, et une nouvelle version est encore sortie il y a quelques mois : la BB 8177 (voir LR 878).

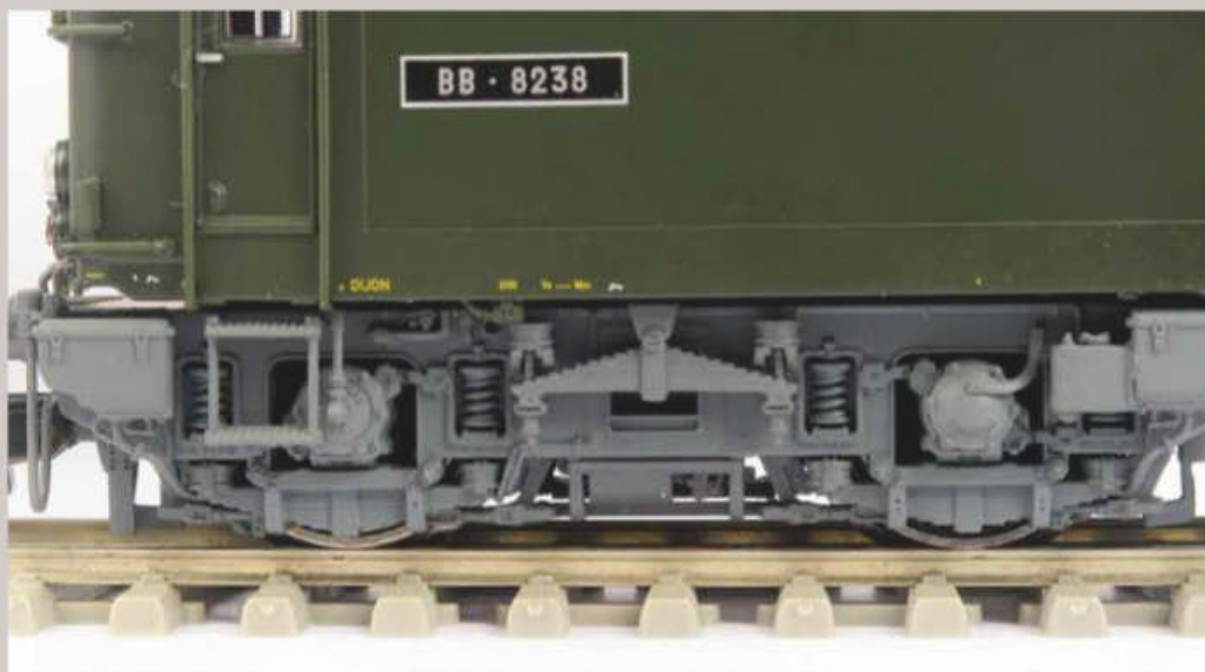
Si le fonctionnement, ainsi que la gravure de sa caisse comme celle des détails ou des bogies tient encore bien la route, on a hélas constaté une ➔



Les couloirs latéraux sont figurés, et éclairés par des conduits de lumière!



La face avant est équipée des câbles de couplage pour unité multiple, comme il se doit pour cette version moderne.



La reproduction du bogie est très impressionnante.



Piko a très bien réussi son pantographe type G.



Le support des essieux pivote selon un axe transversal, ce qui permet aux essieux d'épouser les défauts de planéité de la voie.



Le pantographe se replie bien à plat.

→ inertie technologique : lampes classiques, fiche DCC à huit pôles, et absence de sonorisation, pourtant prisée de bien des amateurs en 2020. Piko avait donc une carte à jouer avec un modèle aux standards d'aujourd'hui. Voyons ce qu'il en est.

QUESTION ASPECT : LE TOP

Piko avait réjoui les exploitants avec une kyrielle d'automotrices Z2 fort pragmatiques, c'est-à-dire superbement décorées, fonctionnant à merveille et sans détails inutiles et fragiles. Avec la 8100, on monte clairement d'un niveau. Aucun détail n'est plus simplement évoqué, tout est reproduit. Précisons en passant que les minuscules pièces comme les supports de lanternes, ou les mains montoires, sont déjà installées. Pas de délicates opérations avec risques de recherches de minuscules pièces sur le tapis. La décoration est impeccable,

mais ce n'est plus étonnant en 2020. Un regard inquisiteur décèle des flancs externes de vitrages des hublots non peints. Un peu dommage, et difficile à rectifier, les vitrages étant solidement collés.

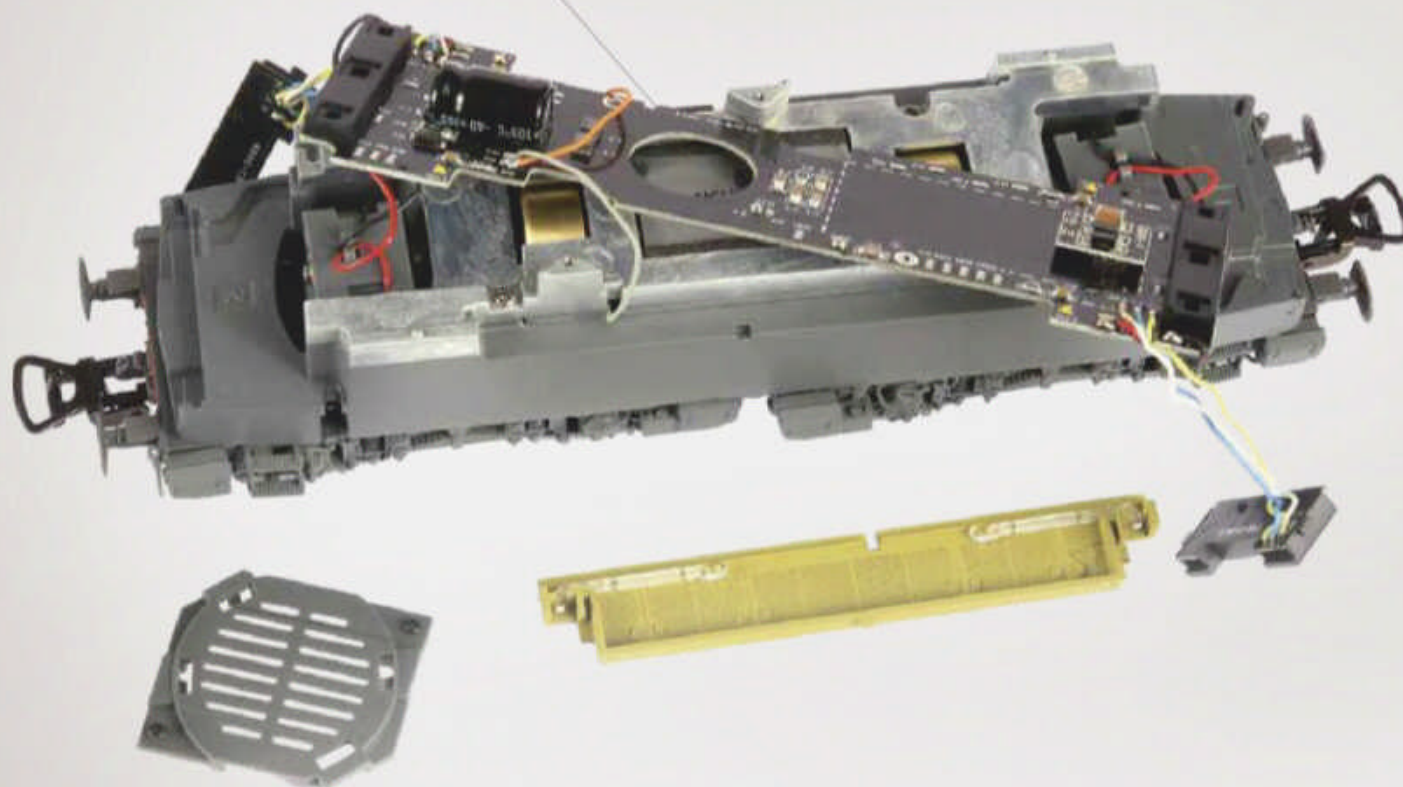
Les pantographes type G figurent parmi les plus réussis : au niveau de ce que fait REE par exemple. Notons que leur encliquetage en position basse est souple, évitant une manipulation risquée. Les bogies sont vraiment superbes, comportant plusieurs pièces rapportées, contribuant au grand réalisme des volumes. On regrettera la hauteur des boudins de roues de 1,1 mm, heureusement peu visibles sur ce type de machine, qui doit garantir une tolérance pour les voies les moins bien posées. Choix de conception original : les essieux sont portés par un bogie interne, indépendant du cadre externe décoratif. Les essieux sont donc mobiles verticalement, ce qui

améliorera l'adhérence et garantira sans doute une excellente tenue en ligne, même sur une voie à la planéité hasardeuse. Voyons donc cela.

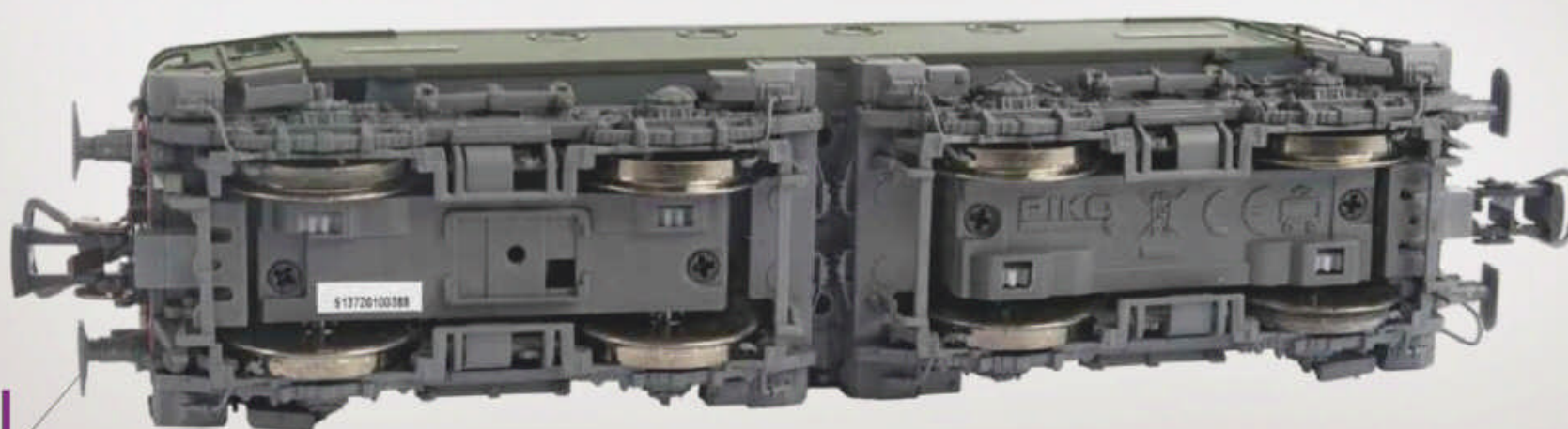
VERSION ANALOGIQUE, POUR L'INSTANT

La machine à notre disposition est dépourvue de décodeur, nous l'avons donc testée sous alimentation classique : un bon vieux transfo Fleischmann. Elle démarre sous moins de 2 V, et se déplace de manière presque imperceptible, dans le plus grand silence. La montée en vitesse ne met en évidence aucun bruit désagréable de transmission, aucune vibration. La BB semble glisser sur les rails et dispose d'une belle souplesse due à ses volants d'inertie. Les feux blancs, à l'avant, sont de teinte réaliste, les rouges, à l'arrière, aussi. Il faudra toutefois se convertir à la commande numérique pour pouvoir →

La platine électronique, qui supporte le haut-parleur et la fiche DCC, surplombe le moteur et ses deux volants d'inertie.



L'aménagement des cabines est assez facilement désencliqueté. Il sera aisé de peindre les sièges, ajouter un conducteur et souligner le pupitre de quelques touches de peinture.



Quatre essieux moteurs, deux roues bandagées : classique et efficace.

→ allumer l'éclairage de la cabine et des couloirs.

La machine négocie sans aucun souci les voies déviées d'appareils très courts, de 360 mm de rayon (Trix, Hornby...). La vitesse sous 12 V est un peu élevée, mais rien de rédhibitoire. J'ai pu lui atteler dix voitures à bogies sans déplorer la moindre amorce de patinage, ni essoufflement du moteur. Habituellement, on dit : « Bonne pour le service » ; là, je clame : « Excellente pour le service » !

OUVERTURE FACILE

Comme le dit la chanson : « C'est peut-être un détail pour vous, mais pour moi, ça veut dire beaucoup », on constate ici que la superstructure est maintenue sur le châssis par deux vis seulement. Voilà qui pourrait sembler secondaire, mais symbolise pourtant, à mon sens, une conception exigeante. Pas d'intrusion scabreuse de cure-

dents à prévoir ou de languettes de carte plastique à glisser ici ou là pour faire sauter des ergots : on parvient très facilement aux entrailles de la bête au cas où l'on souhaite enficher un décodeur (aux normes PluX 22 très courantes aujourd'hui), ou bien installer un conducteur. Les cabines sont encliquetées et se déposent assez facilement. À l'époque considérée, un seul conducteur suffit puisque toutes les machines SNCF disposent depuis le milieu des années soixante d'une veille automatique épargnant la présence d'un aide-conducteur. Il est en revanche plus délicat de changer la tête d'attelage. Il est vain de souhaiter désencliqueter la tête à boucle avant d'avoir extrait le support de boîtier NEM, assez facilement déposé en le tirant fermement vers le bas (il se réencliquettera par le mouvement inverse). Une tête d'attelage courte (Roco, Fleischmann Profi...) trouve

alors facilement sa place, avec deux positions au choix, assurant une distance plus ou moins grande entre tampons. L'absence d'élongation n'est pas un problème puisque la caisse tant courte, le déport en courbe est faible.

DES ARGUMENTS

On le sent bien, Piko a très sérieusement travaillé. Rien ne nous a semblé être conçu avec légèreté, et c'était nécessaire compte tenu de la cote d'amour dont disposent encore les BB 8100 Roco. Ces dernières sont toutefois désormais reléguées à figurer dans notre rubrique Modélisme au XX^e siècle, et on attend donc avec impatience les Piko sonorisées que nous ne manquerons pas de vous présenter en vidéo sur notre blog. Des versions d'origine, avec entourages de baies rouges et cercles de dégivrage sur les pare-brise seront aussi très appréciées. ♦

Y 8202 ROCO

Entièrement nouveau et tout numérique

Le premier Y 8000 Roco sorti en 1982 a fait le bonheur de plusieurs générations de modélistes. En 2020, il devenait nécessaire d'intégrer la technologie numérique du moment. Ce n'était possible qu'en produisant un modèle entièrement nouveau.

Textes et photos : **Aurélien Prévot**

H0
Échelle 1/87



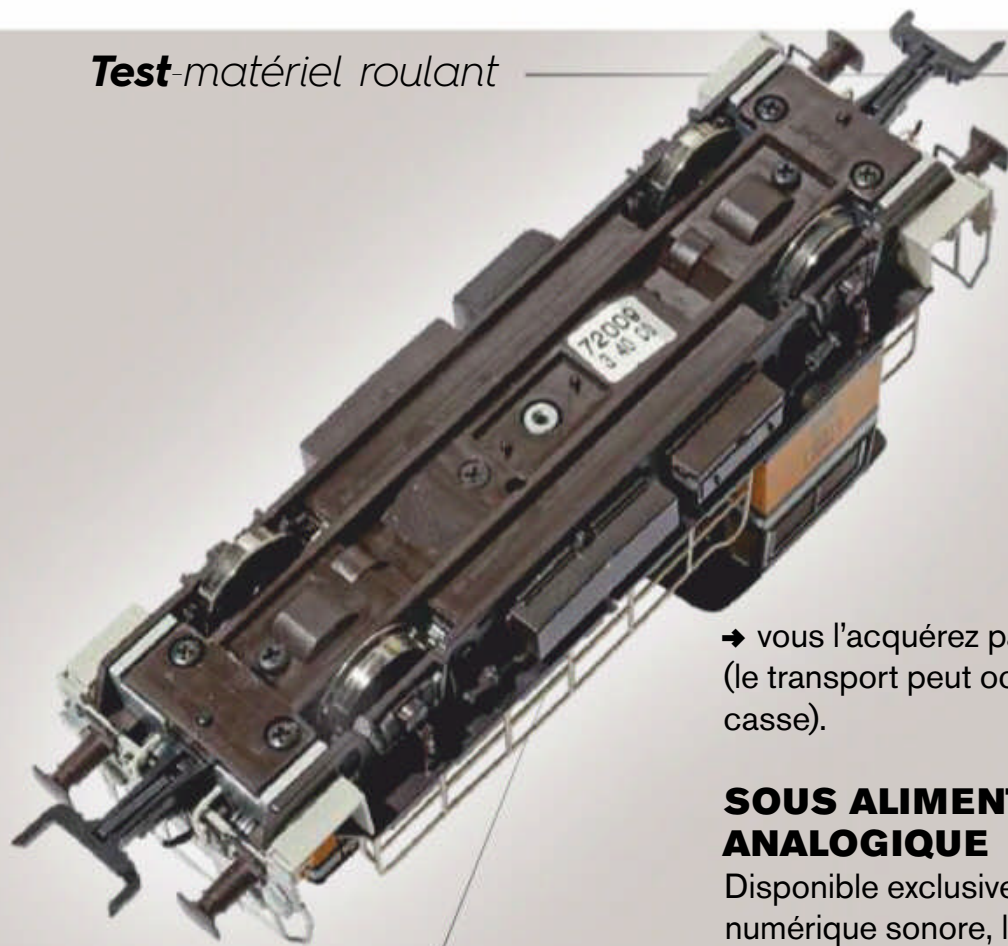
La même finesse de gravure se retrouve sur toutes les faces. La livrée est soigneusement reproduite et notre Yoyo bénéficie de toutes ses inscriptions, même les plus petites.

LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant : Roco
- Échelle : H0 (1/87)
- Référence : 72009 (2 rails) et 78009 (3 rails)
- Prix : 270 € environ (modèle numérique sonore)
- Numérotation : Y 8202
- Poids : 209 g
- Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm environ
- Fabrication : métal et plastique injectés
- Normes de roulement : NEM
- Attelage : « Goldorak » Roco (compatible avec la boucle classique)
- Longueur hors tampons : 117 mm
- Éclairage : feux blancs et rouges (inversion suivant sens de la marche en DC)
- Époque : IV-V

Pour l'Y 8000 de 2020, Roco a repris quelques choix techniques d'il y a bientôt 40 ans : une caisse en métal sur laquelle vient s'encliqueter une cabine en plastique injecté. Cette solution permet de lester efficacement le modèle afin d'améliorer l'adhérence. L'intérieur de la cabine, peu visible, est juste évoqué. On regrettera l'absence d'un mécanicien à l'intérieur, un oubli facile à combler au prix d'une opération de chirurgie avec amputation des jambes. Contrairement aux précédents modèles, la caisse, finement gravée, est cette fois monobloc. La cabine bénéficie des mêmes soins et les vitrages sont bien affleurants, sans effet loupe. La transfiguration vient des garde-corps, fort visibles. Finis

les pions qui dépassaient du châssis et bienvenue à des garde-corps d'une grande finesse. De nombreuses pièces rapportées (essuie-glace, câblots divers...) renforcent le réalisme. Les feux sont désormais fonctionnels, ce qui entraîne une légère surépaisseur des blocs optiques. Mais comment faire autrement ? Attention cependant car la finesse générale implique une certaine fragilité. Chez mon détaillant, le premier locotracteur observé avait un attelage cassé ; le deuxième présentait un tampon sectionné au ras de la traverse de tamponnement... Mais, ouf, le troisième était parfait ! Sur le forum Loco-Revue, un modéliste a montré un modèle à la décoration incomplète. Sur la production totale, sûrement des épiphénomènes, mais vérifiez bien votre exemplaire, en particulier si ➔



Pour accéder aux entrailles de l'engin, il faut déposer sept vis.

→ vous l'acquerez par correspondance (le transport peut occasionner de la casse).

SOUS ALIMENTATION ANALOGIQUE

Disponible exclusivement en version numérique sonore, le nouvel Y 8000 Roco est cependant parfaitement apte à circuler sous alimentation analogique. Les feux s'allument et s'inversent en fonction du sens de circulation. La sonorisation fonctionne parfaitement. La vitesse semble cependant bridée, mais à un niveau tout à fait acceptable d'environ 70 km/h, grand capot en avant. Particularité : cette vitesse n'est pas stable. En effet, régulièrement,

le locotracteur ralentit légèrement puis repart, le tout accompagné du vrombissement du moteur qui réaccélère. Très réaliste. Le seul regret est que le son enregistré n'est pas celui d'un moteur Poyaud (équipant les Y 8000 réels à leur sortie).

Le modèle comporte une roue bandagée, il capte donc le courant sur trois roues. Si votre locotracteur peine à circuler, regardez si une bille de polystyrène ne s'est pas glissée derrière une roue et n'a pas tordu la lamelle de prise de courant... C'était le cas sur mon exemplaire. Après un démontage (aisé, après avoir ôté sept vis), tout est rentré dans l'ordre.

Deux condensateurs, situés sur le dessus de la platine électronique permettent de stocker une réserve d'énergie très importante. Les feux peuvent ainsi rester quasiment une minute allumés après coupure de l'alimentation électrique. Impressionnant. Cette réserve est vraiment bienvenue sur un engin à deux essieux à l'empattement relativement faible et ayant une roue bandagée. Grâce à elle, l'Y 8000 circule parfaitement, même à faible vitesse. Le moteur, en position centrale, entraîne les deux essieux via des engrenages.

EN NUMÉRIQUE, LE BONHEUR

Le locotracteur bénéficie de nombreux raffinements. Il est possible, bien sûr, d'éteindre les feux d'un côté ou de l'autre de l'engin. Roco a d'ailleurs choisi une option peu banale : il faut



Une gravure fine, des garde-corps fins et solides : le nouvel Y 8000 Roco a fière allure!

L'ancien modèle vu de face. À comparer avec celui à gauche. Le contraste est saisissant!



Deux époques... et deux modèles. À gauche l'ancienne version et à droite la nouvelle. Un sacré lifting pour ses 38 ans!

L'Y 8000 bénéficie d'une assise sur points, l'essieu avant montrant un débattement vertical important. L'attelage peut sans doute être remplacé par un boîtier NEM, à acquérir séparément.

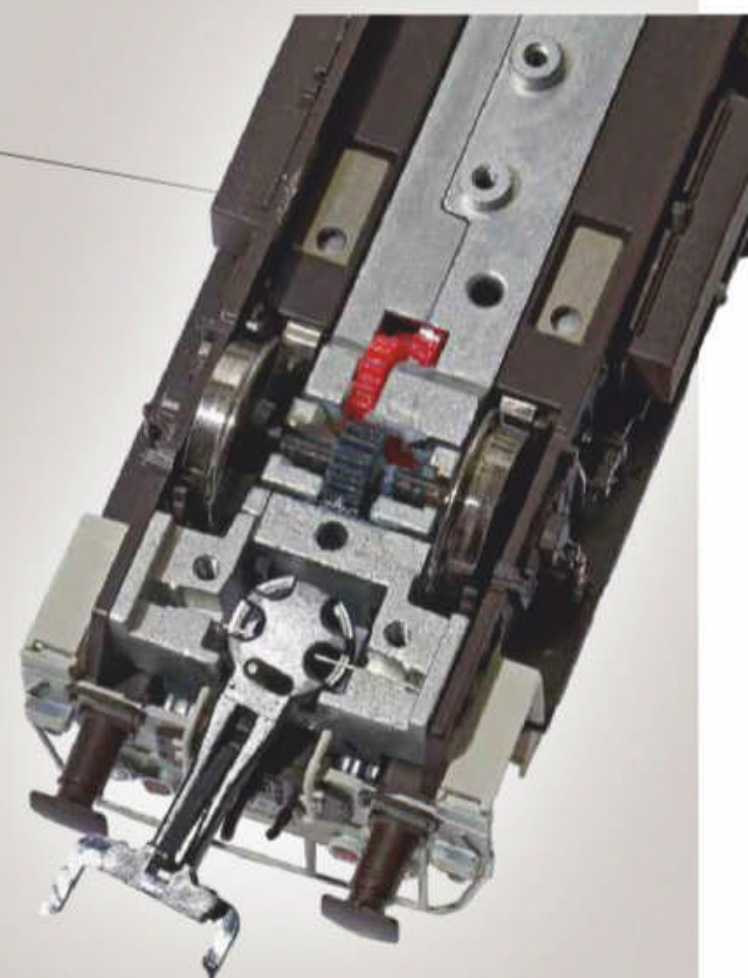
allumer les feux puis activer une autre fonction pour éteindre tel ou tel côté (fonctions 21 et 22 curieusement appelées, dans la notice, « éclairage de cabine »). Un allumage séparé aurait permis d'économiser une fonction tout en étant plus intuitif. Étrange. Un mode manœuvre (fonction 23) permet d'avoir quatre feux blancs, même si dans la réalité, il est possible de commander séparément chaque feu, une option heureusement non retenue par Roco ! La cabine bénéficie également d'un éclairage (fonction 25).

Le décodeur sonore comporte une myriade de sons différents : avertisseurs variés, claquement de porte, bruit des essieux, courbes serrées (deux sons différents !), bip de marche arrière, etc. Plusieurs annonces (fonctions 15 et 17) sont également enregistrées, parfaitement adaptées à la vocation de l'engin (« trois wagons », « deux wagons »...). Malgré la petite taille de l'engin, le son est assez puissant et pas du tout nasillard. Les annonces parlées sont parfaitement compréhensibles et on a réellement l'impression d'entendre une personne. Bluffant.

LA COMMANDE DES ATTELAGES

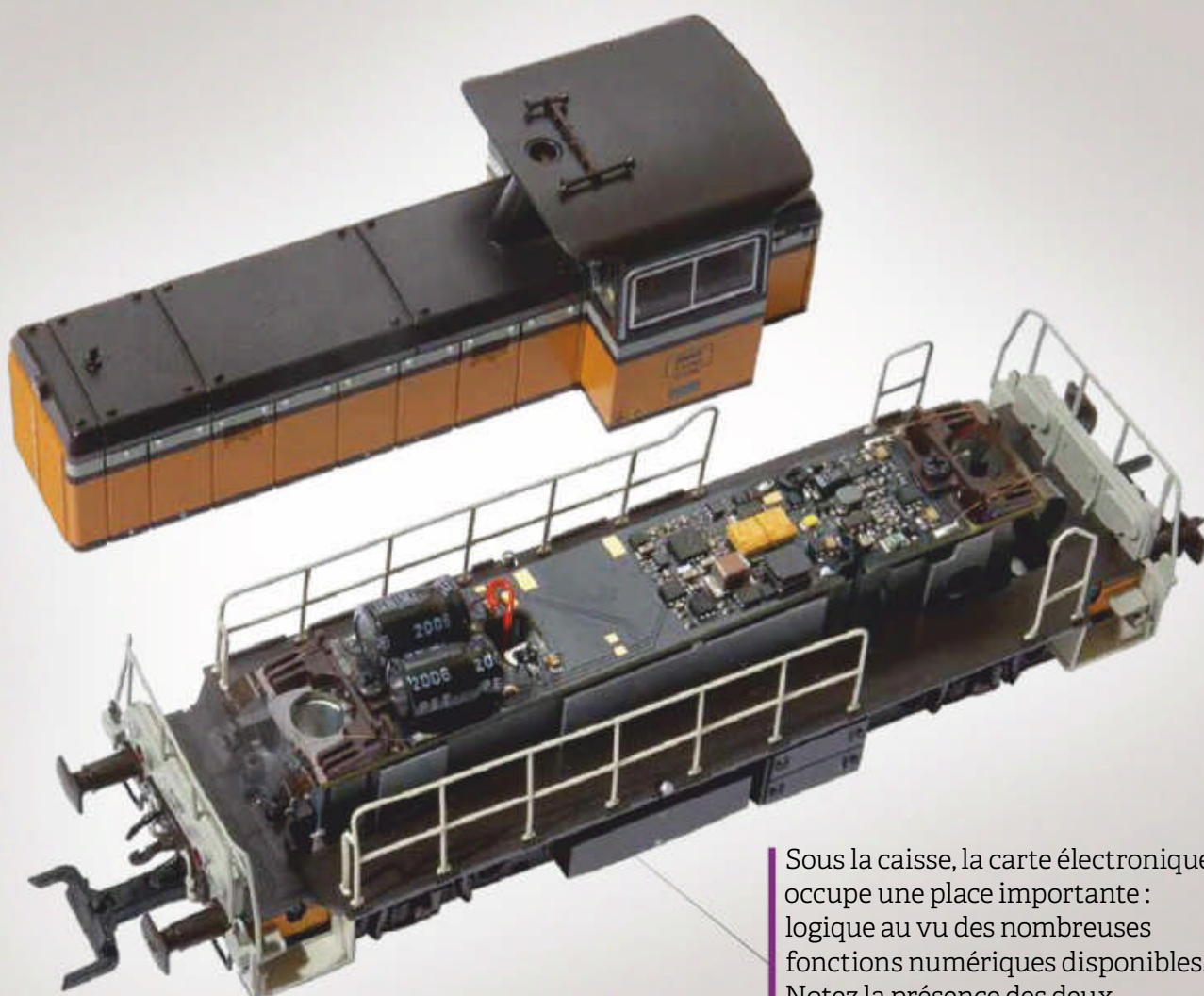
C'est probablement la fonction qui a fait le plus parler depuis la sortie de l'engin. L'Y 8000 bénéficie d'un raffinement rare : la possibilité d'atteler et de dételier via la commande numérique. Génial ! Sauf que l'attelage monté d'origine est un attelage propriétaire : le bien connu attelage surnommé « Goldorak » de la marque, heureusement compatible avec les boucles. Celui-ci n'est pas monté sur un boîtier NEM et logiquement, dans la boîte, aucun attelage à boucle. La commande de l'attelage ou du dételage se fait via les fonctions F8 (côté petit capot) et F9 (côté grand capot). En fonction du sens de la marche, le locotracteur attelle ou dételle. Pour cela, il se déplace de plusieurs centimètres dans un sens puis l'autre, et la tige verticale de l'attelage s'abaisse puis se relève de manière à libérer ou emprisonner l'attelage du wagon. Ces déplacements sont un

peu prononcés, mais en choisissant le mode manœuvre (touche F6) ils sont alors bien moindres. Il est donc possible d'atteler l'Y 8000 à des wagons munis d'un attelage à boucle si l'on prend soin de plier très légèrement la boucle vers le bas pour que cela attelle bien. L'opération fonctionne globalement bien, et même en rampe je n'ai pas constaté de rupture d'attelage. Certains modélistes, d'après le forum Loco-Revue, ont cependant connu des déboires avec cette solution. Tout dépend certainement du réseau, de la torsion de la boucle et de la hauteur de l'attelage à boucle par rapport à la voie. La solution idéale est bien sûr d'équiper les wagons avec lesquels on souhaite jouer de têtes d'attelages Roco identiques. Mais ceci a un coût : 15 euros environ les douze attelages « Goldorak ». Les opérations se déroulent alors parfaitement... tant que l'on se trouve en alignement. En courbe un peu serrée, les choses se gâtent et il devient alors impossible de réaliser ces opérations. Les puristes regretteront également la distance



importante entre les tampons de l'engin et le véhicule attelé.

Au final, voici pour un prix raisonnable un locotracteur Y 8000 doté de tous les raffinements high-tech actuels, pour passer de bons moments de jeu si l'on dispose d'une centrale numérique. ♦



Sous la caisse, la carte électronique occupe une place importante : logique au vu des nombreuses fonctions numériques disponibles. Notez la présence des deux condensateurs qui permettent une grande autonomie à l'engin.

Y 8000

Bons à tout faire



Qui dit locotracteur pense manœuvres. En réalité, les Y 8000 assurent depuis leur création des services très variés, dans toutes les régions de France.

Texte : **Denis Gamard**

L'Y 8346, vu
au dépôt
de Miramas
en 2009.



Le 29 juin 1985, le train 23664 approche de Réding, son terminus, remorqué par l'Y 8212. L'essentiel du trafic de cette ligne concerne un client embranché en gare de Drulingen.

Jean-Pierre Francon



Patine appuyée pour l'Y 8058 qui déplace une rame de coils pour l'usine Solac de Saint-Chély-d'Apcher, le 12 mars 2019.

Bien qu'arborant encore la livrée Fret, l'Y 8182 de l'Infra est employé à l'acheminement de wagons plats d'Arvant à Clermont-Ferrand, le 17 décembre 2013.



Jean-Pierre Francon

Confrontée au vieillissement de son parc de locotracteurs, comportant en outre certains engins à la puissance trop faible pour répondre à l'évolution des besoins des services de manœuvres, la SNCF commande à partir de 1975 une nouvelle série de locotracteurs : les Y 8000. Ils sont construits à 375 exemplaires entre 1977 et 1990 par Moyse, célèbre constructeur de locotracteurs, de longue date (voir le charmant modèle REE) puis, après la faillite de cette entreprise, par Fauvet Girel, devenu ensuite Arbel Fauvet Rail. Dotés d'un moteur Poyaud V 12 de 300 ch. (avec boîte de vitesses Voith), leur puissance de 219 kW place les Y 8000 à la limite de puissance des locotracteurs, puisque 1 kW de plus les aurait fait basculer dans la catégorie des locomoteurs. Au cours de leur vie, leur moteur est remplacé par un Renault Véhicules Industriels Euro 2, puis Euro 3. Cette série réussie a des descendants : les Y 8400, disposant d'une télécommande. Pour l'anecdote, les premiers exemplaires d'Y 8000 livrés ont leur barre intermédiaire de garde-corps latéraux trop basse. Sur les exemplaires suivants la hauteur en est augmentée, tandis que les exemplaires antérieurs sont revus et équipés d'une barre supplémentaire placée au bon endroit ➔



Bruno Legouest

En 2009, à Paris-Saint-Lazare, l'Y 8164 assure la mise en place d'une rame TER Normandie.

Yann Baude



En juillet 2011, l'Y 8291 vient d'être affecté à la formation des rames du chantier TER de Dijon, et a revêtu la livrée Bourgogne.

François Durivault



L'Y 8314 a revêtu la livrée grise du loueur Akiem.

François Durivault



L'Y 8424 Infra, vu à Vitry-sur-Seine en août 2015.

➔ sans démontage de l'autre. Ceci explique qu'en 1982, la sortie du premier modèle Roco avec des garde-corps latéraux à deux barres centrales très proches l'une de l'autre, ait fait couler tant d'encre. Pourtant, ce détail était exact ! La vitesse des Y 8000 est limitée à 50 km/h en pratique mais ils peuvent rouler à 100 en véhicule.

Une livrée années 1980

Leur livrée orange due au designer ferroviaire Arzens (qui a donné son nom à la livrée), très vive, ne passe pas inaperçue à leur livraison, les couleurs vives étant à l'époque réservées à du matériel haut de gamme (les turbotrains, par exemple). Elle est toutefois accueillie avec succès et elle remplace même la livrée verte appliquée de longue date sur d'autres séries lors de leur passage en révision : Y 7400, BB 63000...

Par la suite, en 2001, les locotracteurs Y 8000 reçoivent la livrée verte Fret, mais à la fin des années 2000, les services Fret sont en baisse d'activité, et une partie de la série, qui appartenait auparavant en intégralité à cette activité, est cédée à l'Infra (95 engins, qui reçoivent alors la livrée jaune de cette activité). Quelques-uns sont affectés à « SNCF proximité » pour les manœuvres en gare (deux d'entre eux, affectés à Dijon pour remplacer des BB 300, reçoivent la livrée TER Bourgogne). Enfin, 45 sont cédés à Akiem, filiale de la SNCF

chargée de la location de matériel, afin d'être loués à des entreprises ferroviaires privées; ils sont dotés pour la circonstance d'une livrée grise. Quelques engins, en mauvais état, ont été radiés, parmi eux une poignée transformés en « LOCMA » et donc utilisés à la manœuvre dans des ateliers SNCF, n'ayant pas le droit de rouler sur le RFN (réseau ferré national).

Pas que la manœuvre

Outre un service de manœuvre pour le fret, les Y 8000 sont souvent été utilisés aux manœuvres des rames voyageurs, dans les ateliers, voire aux dessertes de sections des petites lignes comme les VUTR (voies uniques à trafic restreint), à l'époque où le service de wagons isolés existe encore, devant d'adorables courtes rames passant devant des gares oubliées... Il est en service dans toute la France, ce qui fait que son acquisition par tout modéliste ayant un réseau postérieur à 1977 (donc à exclure sur un réseau vapeur!) est une quasi-nécessité. ♦



Damien Letondal

À Auray, cet Y 8000 ne sert pratiquement qu'à déplacer les fourgons porte-autos du service Trains Autos Couchettes venu de Lyon.

Le 25 février 2006 au dépôt de Chalindrey, l'évolution de la livrée en une seule photo.



Damien Letondal

FOURGONS PLM À BOGIES REE-MODÈLES

Noël avant l'heure!

Début 2019, nous avons salué l'annonce de fourgons PLM à bogies. Il faut dire que cette série de véhicules est indissociable de beaucoup de compositions de prestige, notamment au Sud-Est (mais pas que...). Ils arrivent juste à l'heure pour trouver une place de choix sous le sapin.

Texte et photos : **Laurent Caillier**

HO
Échelle 1/87



Le fourgon réf. VB-345 est en état d'origine, donc en livrée et marquages PLM.

LES MODÈLES EN BREF

- Fabricant : REE-Modèles
- Échelle : HO (1/87)
- Prix : 80 € (VB 345 à 352) et 90 € (353 à 356, avec feux de fin de convoi fonctionnels)
- Rayon minimal d'inscription en courbe : environ 360 mm
- Fabrication : plastique injecté
- Éclairage : oui sur les versions métallisées
- Attelage : timon à élongation et boîtier NEM
- Époque : II, III et IV selon les versions
- Région : Sud-Est
- Masse : 110 grammes

C'est de coutume aujourd'hui, ces nouveaux fourgons sont très bien gravés et décorés. Comme à son habitude, REE décline une gamme complète et cohérente (douze références pour la première série), des fourgons PLM époque II (livrés dès 1925) jusqu'aux véhicules métallisés par la SNCF à partir de 1952 et en service jusqu'au début des années 1980. Le tableau, qui résume les grandes spécificités de chaque référence, vous aidera à trouver le(s) modèle(s) fait(s) pour votre réseau. Les versions à caisse en bois sont superbes tant dans leur livrée vert PLM que vert 306 SNCF, avec ou sans guérite. La reproduction des renforts

métalliques sur les faces latérales ainsi que du châssis métallique apparent est de grande qualité, avec des rivets fins mais bien visibles. Les versions métallisées ont également leur charme, tellement typiques des années 1950. La caisse est (de manière judicieuse) monobloc ce qui évite toute jonction malheureuse entre toiture et faces latérales. Les marquages (PLM ou SNCF) sont réussis.

DÉTAILS : DU TRÈS HAUT NIVEAU

Le niveau de détail (soufflets, échelles d'accès en toiture, tampons, mains montoires, conduites, portes lanternes...) est remarquable comme on peut le voir sur les photos en gros plan. Très honnêtement cela présage



Quatre des douze versions commercialisées avec la première série.



À l'inverse, ce fourgon réf. VB-355 présente sous aspect de fin de carrière : châssis gris, caisse métallique vert 301 et marquages UIC.

du meilleur pour le programme des voitures PLM métallisation 1926 à venir dans quelques mois. Les mains montoirs et mains courantes, très nombreuses sur les versions à caisse bois, sont très fines, mais il faudra parfois pour certaines rectifier leur

parfaite horizontalité. Les bogies WL PLM sont superbes et les essieux sont fins et bien brunis. Les marchepieds latéraux sont très solides. Un coup de chapeau pour les marchepieds longs des versions d'origine, à la fois fins et parfaitement

rectilignes ce qui n'était pas forcément gagné. Les dessous de caisse sont très joliment traités et les vitrages bien encastres. Comme sur le fourgon DEV 52, on n'observe pas d'effet loupe et les grilles de protection sont du meilleur effet. ➔

Référence	Époque	Caisse		Toit	Extrémités	Vigie	Immatriculation
VB-345	Ila / Ilb	Bois	Vert PLM	Noir	Noir / échelles d'accès en toiture	Oui	24567
VB-346	Ila / Ilb	Bois	Vert PLM	Noir	Noir / échelles d'accès en toiture	Oui	24593
VB-347	Ilc	Bois	Vert PLM	Noir	Noir / échelles d'accès en toiture	Oui	24636
VB-348	IIla / IIlb	Bois	Vert 306	Noir	Noir / échelles d'accès en toiture	Oui	24603
VB-349	IIla / IIlb	Bois	Vert 306	Noir	Noir / échelles d'accès en toiture	Oui	24578
VB-350	IIlb	Bois	Vert 306	Noir	Noir	Oui	58896
VB-351	IIlb	Bois	Vert 306	Noir	Noir	Non	58807
VB-352	IIlb	Bois	Vert 306	Noir	Noir	Non	58803
VB-353	IIlb	Métallisation	Vert 306	Noir	Noir	Non	58815
VB-354	IIlc	Métallisation	Vert 306	Vert 306	Vert 306	Non	58812
VB-355	IVa	Métallisation	Vert 301	Vert 301	Vert 301	Non	51 87 92-47 323-4
VB-356	IVa	Métallisation	Vert 301	Vert 301	Vert 301	Non	51 87 92-47 305-1



Dossier noir, soufflet replié, échelle d'accès en toiture. L'extrémité de ce fourgon PLM mérite toute notre attention, et notre enthousiasme.



Sur les versions les plus anciennes, la typique vigie centrale.



Les marquages, ici à douze chiffres selon les normes UIC en vigueur depuis 1968, sont bien entendu impeccables.

EN LIGNE, ÇA ROULE

Le roulement du fourgon est très bon. Une nouvelle fois, la conception de la prise de courant, directement via les pointes d'essieux, évite toute résistance. Le passage sur des rayons ultra-courts de 360 mm est possible, même pour les versions à marchepieds longs. Nous recommandons toutefois dans ce cas d'éviter la vitesse du TGV. Les fourgons métallisés sont équipés de feux de fin de convoi fonctionnels, comme les fourgons DEV 52 décrits dans nos colonnes le mois dernier.



Châssis noir, caisse métallique vert foncé, marquages anciens... Ce fourgon correspond aux années cinquante.



Dans les années cinquante, les fourgons sont immatriculés Dd2.

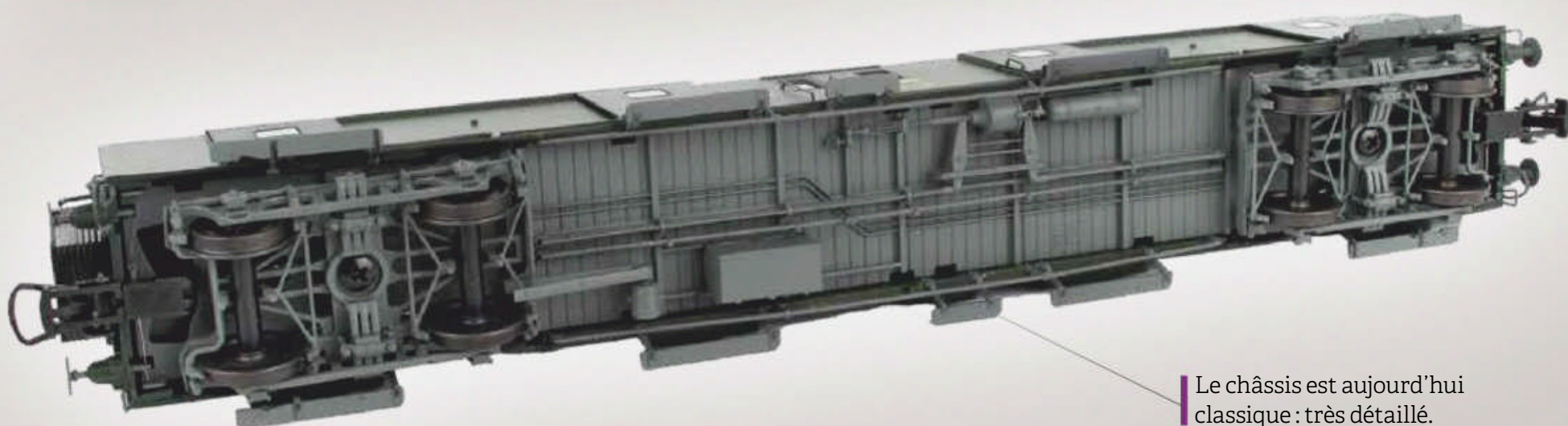


Cette version d'origine immatriculée à la SNCF correspond donc à la toute fin des années trente au début des années cinquante.

Une petite carte électronique supporte les LED CMS et un condensateur assure la constance de l'éclairage quelques secondes en cas de coupure d'alimentation.

Ces nouveaux fourgons PLM sont une vraie réussite et m'ont emballé tant par la qualité de leur gravure et de leur décoration que leur comportement dynamique. REE nous offre ici l'opportunité de disposer de modèles réservés il y a encore quelques années

aux collectionneurs de « laiton suisse », alors ne boudons pas notre plaisir et souhaitons à ces modèles la réussite qu'ils méritent. D'ailleurs... pourquoi pas un petit frère à trois essieux dans un avenir plus ou moins proche ? Sur ce, je dois vous laisser, il fait nuit et le Rome-Express est annoncé. Il serait dommage de rater son arrivée en gare de Chambéry, derrière sa belle CC 7100 à frotteurs et son... Fourgon d'origine PLM ! ♦



Le châssis est aujourd'hui classique : très détaillé.

LES FOURGONS À BOGIES DU PLM

Soixante-dix ans de service

Ces longs fourgons, nés au PLM, auront connu presque tout le vingtième siècle, de 1913 à 1983, sur la région Sud-Est, puis le Nord.

Texte : **Yann Baude**

À partir de 1913, la compagnie PLM fait construire 120 fourgons à bogies. Montés sur des bogies de type wagons-lits, ces longs véhicules à caisse en bois tôle, de plus de 20 m de longueur, comprennent deux grands compartiments à bagages encadrant un local de service surmonté d'une vigie. Destinés aux rapides et express, ils entrent dans la composition des trains à long parcours de la compagnie et franchissent les frontières, vers l'Italie ou la Suisse. Ils sont les compagnons indispensables des machines de vitesse du PLM, Pacific et Mountain principalement et, dans une moindre mesure, des Mikado sur les lignes de montagne. En 1939, un prototype de modernisation apparaît,

À Dijon en 1950, le fourgon a perdu sa vigie, en accord avec les travaux d'électrification.

Schnabel, coll. LR Presse



Coll. LR Presse

Au nord de Melun, dans les années trente, ce rapide international comprend un fourgon PLM dans sa physionomie d'origine.

Juste après la seconde guerre mondiale, ce rapide approche de Blaisy-Bas, en direction de Dijon. Derrière le fourgon, des voitures OCEM à rivets apparents.



Coll. LR Presse



Schnabel, coll. LR Presse

Au tout début des années cinquante, les BB 8100 assurent la traction de trains rapides... Enfin, relativement rapides.



Schnabel, coll. LR Presse

1952, gare de Lyon, à Paris. Derrière la 2D2 9113 quasiment neuve, le fourgon PLM a été modernisé.

repreant la physionomie générale, à l'exception de la vigie.

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, la SNCF dépose les vigies, en relation avec le gabarit d'électrification de la ligne Paris-Lyon. Au tout début des années cinquante, elle entreprend un programme de modernisation comme c'est le cas pour d'autres fourgons, Romilly, État ou Midi. 84 unités sont concernées, dont deux pour le parc de service. La physionomie change radicalement, avec une sobre caisse métallique. Ces fourgons poursuivent leur vie sur la région Sud-Est, quelques unités étant mutées à la région Nord, pour service sur les rapides vers Boulogne-sur-Mer et Calais, dont la Flèche d'Or, à la fin des années soixante. Dans les années soixante-dix, leur vitesse limitée à 140 km/h les écarte au profit de fourgons plus récents, les DEV, puis les MC 76. Les derniers sont retirés du service en 1983. ♦



Graham Stacey, SNCF Society

Le 18 juin 1967, la Flèche d'Or remorquée par la 231 K 73 arrive à Boulogne-sur-Mer. Derrière la machine, un fourgon PLM modernisé



FONTAINES-MERCUREY, SUR LA LIGNE IMPÉRIALE

Comment faire, lorsqu'on souhaite restituer l'ambiance de la grande ligne Paris - Lyon dans un espace réduit de 3 x 3 m environ ? Eh bien, grâce à une disposition de voies particulièrement ingénieuse. Mais ce n'est là qu'une des innombrables qualités du réseau de Régis Deroussin.

Texte et photos: **Yann Baude**

**LE RÉSEAU EST BÂTI DANS
UNE COQUETTE PIÈCE EN SOUS-
SOL. AU PREMIER PLAN, LE
DÉPÔT DE DESSIN LIBRE**





Pour nombre d'entre vous, Régis Deroussin n'est sans doute pas un inconnu. Il avait en effet suscité un bel émoi collectif auprès des lecteurs de Loco-Revue et du rédacteur en chef, avec sa merveilleuse petite gare de Saint-Désert, présentée dans *Loco-Revue 777*, il y a plus de huit ans déjà. Régis avait su restituer à merveille l'ambiance des années trente à cinquante de cet établissement de la ligne à voie unique de Chalon-sur-Saône à Mâcon, par Givry et Cluny. Bâtiments PLM pur jus, végétation réaliste verdoyante à souhait, profusion de détails délicieusement anecdotiques... Cette maquette a fait date. Depuis, Régis s'est largement impliqué dans les travaux de son club de Châtenoy-le-Royal, juste à côté de Chalon-sur-Saône, en particulier sur le réseau « Vallée de la Dheune ». La qualité du décor de cette très ambitieuse maquette, présentée en détail dans notre *hors-série 72*, est largement due au talent de Régis, et à son sens de la pédagogie. Alors vous pensez bien que quand Régis m'a laissé entendre qu'il travaillait sur



UNE BB 8100 DANS SA LIVRÉE D'ORIGINE (MODÈLE ROCO), NÉGOCIE LA COURBE LONGEANT LES PREMIÈRES VOIES DU DÉPÔT.



↖ Au-dessus du tunnel, le canal de Bourgogne, comme autrefois à Chagny, avant que l'on aménage une tranchée surplombée d'un pont-canal.

← En réalité, quelques BB de la série 1 à 80 ont été affectées un temps à la pousse des convois dans la rampe de Blaisy-Bas, au nord de Dijon. On voit ici l'une d'entre-elles lors d'une escapade plus au sud.



LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle : HO (1/87)
- Dimensions : 300 x 340 cm
- Infrastructure : contreplaqué
- Hauteur du plan de voie/sol : 130 cm
- Thème : gare de passage sur ligne à double voie électrifiée et dépôt vapeur
- Epoque : années 50
- Voie : Peco code 75 (partie décorée) et code 100 (coulisse)
- Exploitation : automatique ou manuelle
- Coulisses : faisceau de six voies pour huit trains
- Eclairage : tubes fluo
- Commande des trains : analogique (Gaugemaster) ou numérique (DCC Roco)
- Commande des aiguilles : TCO et moteurs Conrad (partie décorée) et Peco PL-10 (coulisse)

un nouveau réseau personnel, je lui ai bien fait promettre de m'inviter à une découverte du chantier achevé. Et il a tenu sa promesse.

On reste en Bourgogne

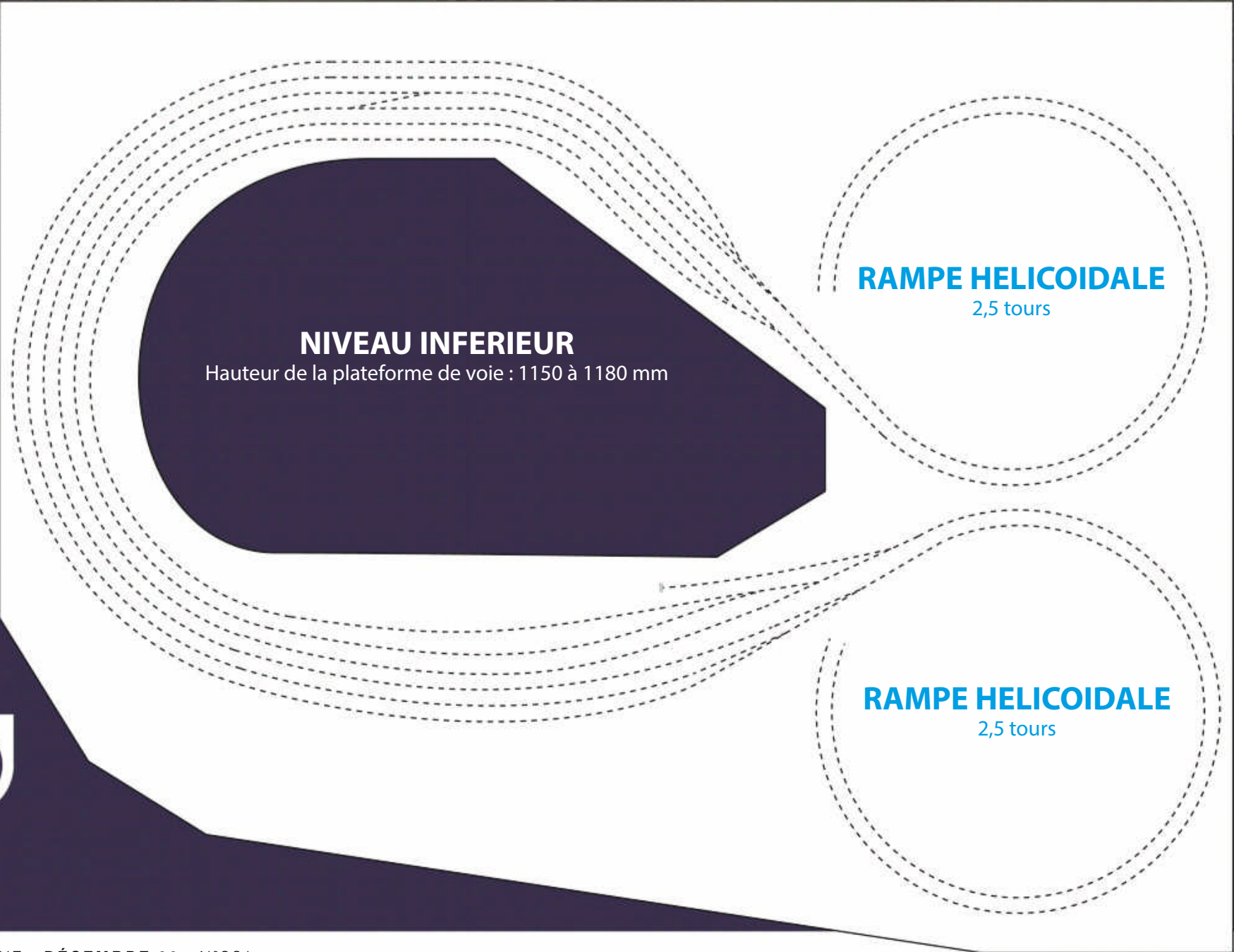
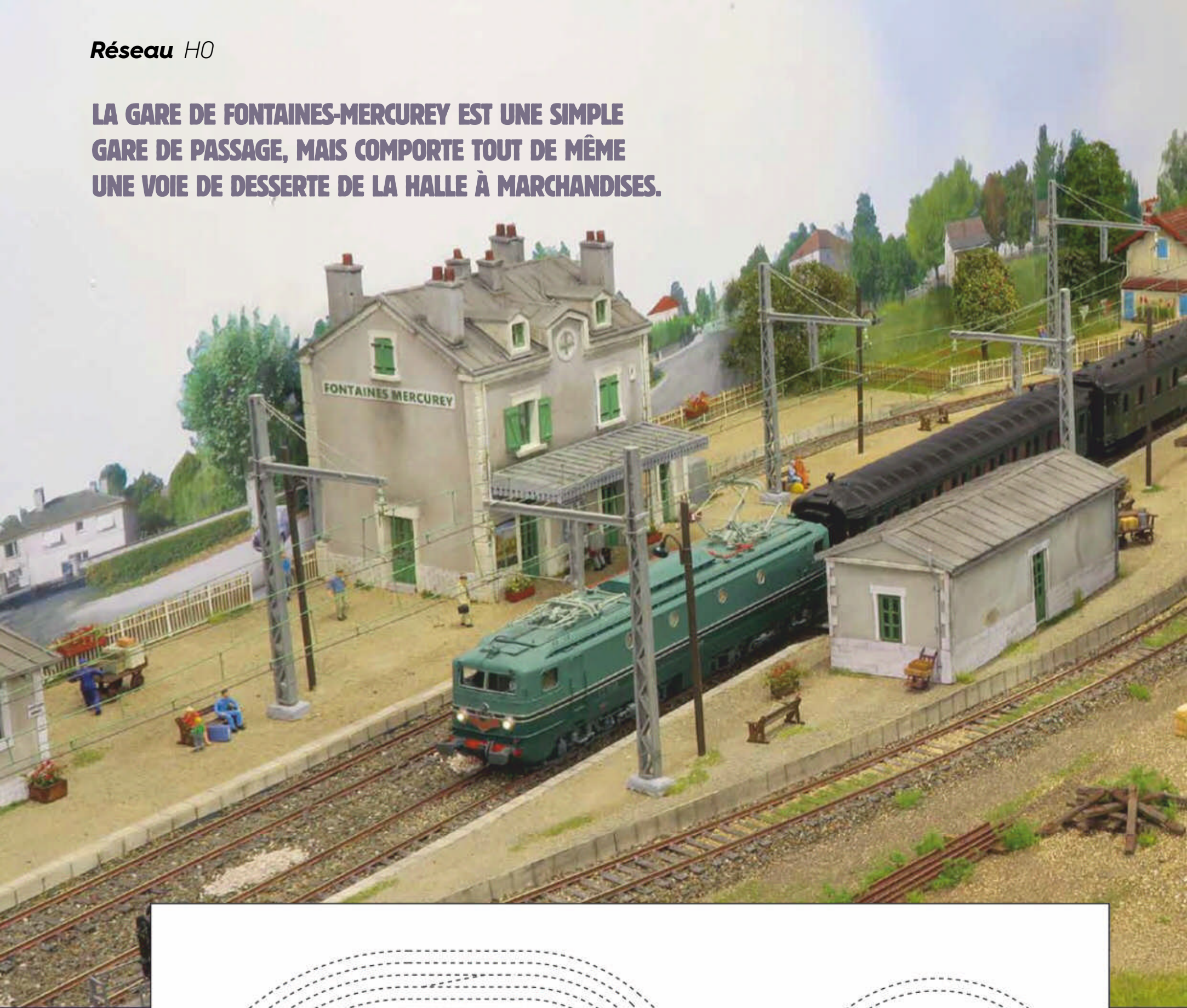
Au téléphone, Régis m'a indiqué avoir continué à puiser ses sources d'inspiration dans la région qu'il aime : les alentours de Chalon-sur-Saône. Il n'est pas allé bien loin, la gare réelle de Fontaines-Mercurey se situe à quelques kilomètres de chez lui, entre Chagny et Chalon, sur la ligne impériale, qu'on ne présente plus. Mais franchement, pourquoi aller chercher plus loin ? Cette région regorge de sujets

de modélisme. Pour le dépôt : pareil ! Il s'est souvenu qu'au tout début des années cinquante, l'électrification de la ligne Paris - Lyon s'est arrêtée un temps à Chalon. Des machines à vapeur relayaient la traction électrique de janvier à mai 1952, C'est précisément cette époque qu'a choisi Régis, pour voir se côtoyer les 2D2 9100 en livrée d'origine, les 141 R et les 241 P.

Un plan particulièrement astucieux

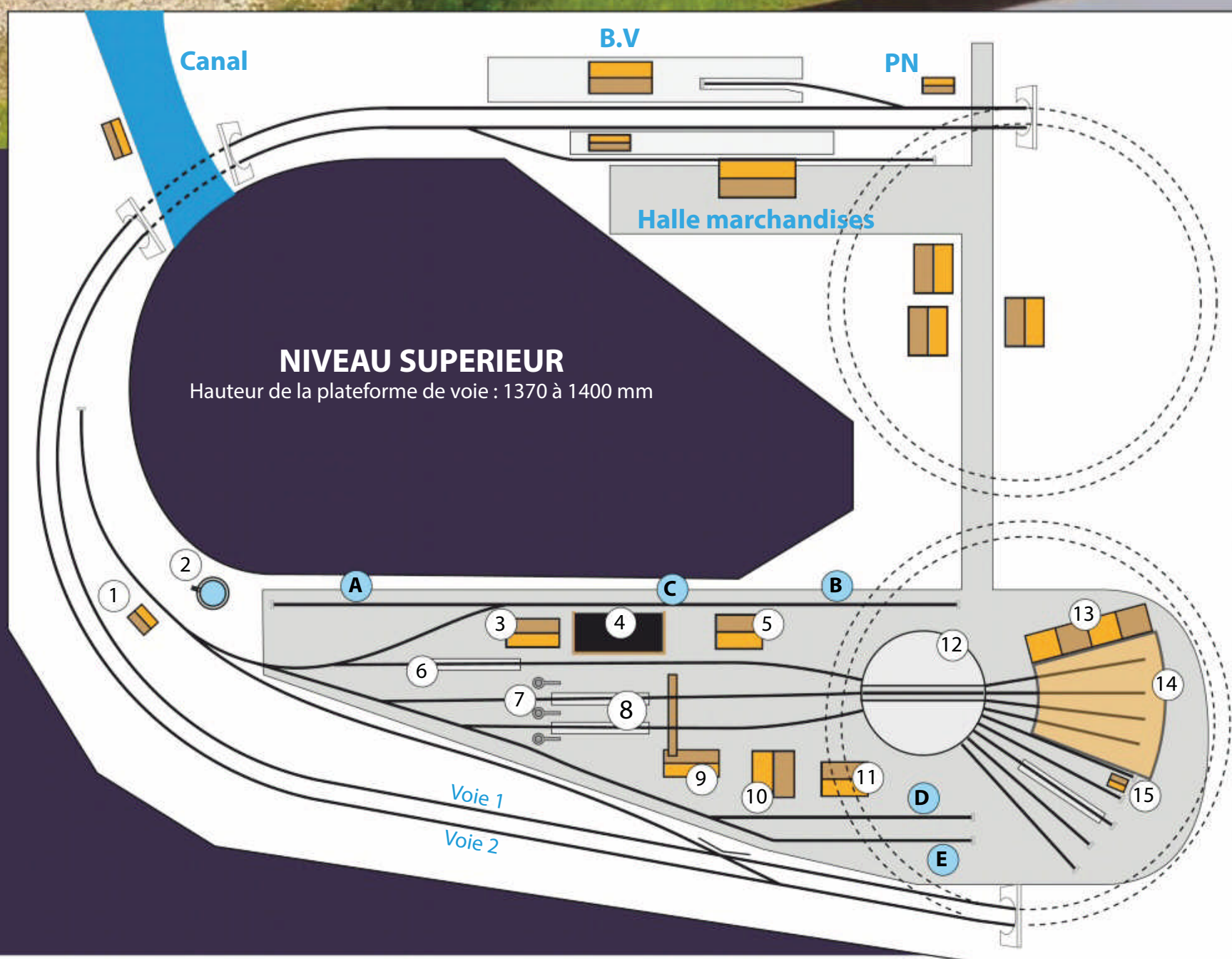
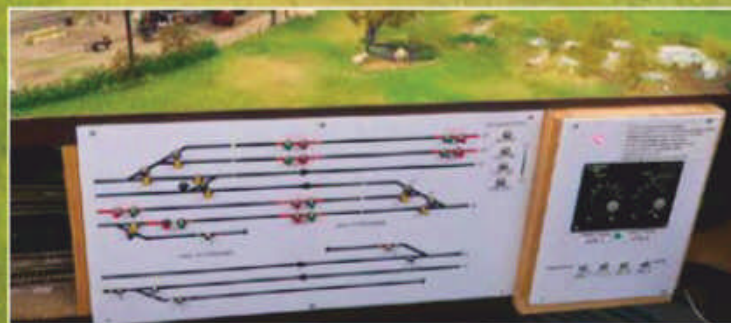
Le cahier des charges n'était pas évident. Régis voulait une grande ligne à double voie électrifiée, un dépôt vapeur, et une gare de passage, le tout dans une pièce ➔

LA GARE DE FONTAINES-MERCUREY EST UNE SIMPLE GARE DE PASSAGE, MAIS COMPORTE TOUT DE MÊME UNE VOIE DE DESSERTE DE LA HALLE À MARCHANDISES.





Ce tableau de contrôle commande les trains en coulisse et les aiguilles de la gare de passage.



- 1- Poste de l'aiguilleur
- 2- Chateau d'eau
- 3- Sablerie
- 4- Parc à Charbon
- 5- Huilerie
- 6- Fosse à piquer
- 7- Grue à eau
- 8- Vosse de visite
- 9- T.I.A
- 10- Atelier
- 11- Local technique
- 12- Pont tournant
- 13- Bureaux et réfectoire
- 14- Rotonde
- 15- Chaufferie

- A- Voie du train de secou
B- Voie de la grue à char
C- Voie des wagons à co
D- Voie de garage
E- Voie de la draine



→ de 3 x 3 m environ, et, cerise sur le gâteau, une coulisse pour y stocker une dizaine de trains... Il a bien fait de ne pas me solliciter, car je lui aurai sans doute conseillé de se tourner plutôt vers une ligne secondaire à voie unique, dans une ambiance montagnarde. D'autres lui auraient suggéré de changer d'échelle, pour aller vers le 1/160. Je ne connais pas assez Régis pour savoir s'il n'en fait qu'à sa tête, mais si c'est bien le cas, là, il a eu raison. L'idée géniale de son plan, c'est d'intégrer deux rampes hélicoïdales qui donnent accès à un faisceau souterrain, bien dégagée car disposé environ 25 cm plus bas que les voies principales. Un train qui part de la coulisse grimpe grâce

à une rampe pour entrer dans la partie décorée, traverse celle-ci au plus grand bonheur du spectateur, et redescend d'où il est venu grâce à la deuxième rampe. Bon, sans doute influencé par ce que je lis ici et là, j'accorde d'emblée tout de même une confiance mitigée à la viabilité du système, surtout lorsqu'il s'agit de faire passer des longs trains de dix voitures dans des courbes de moins de 50 cm de rayon, en rampe, de surcroît... Les a priori sont faits pour être bousculés, je peux vous affirmer que durant un après-midi d'exploitation, je n'ai pas eu à déplorer un seul déraillement. Ni les longues 241 P, ni la rame du Mistral, composée de dix voitures, n'ont eu de mal à franchir la courbe de 480 mm de rayon

↗ Cette 7100 en état d'origine, en tête du Mistral, est un modèle REE. Malheureusement, le photographe n'avait pas vu le pare-brise déboîté...

→ Croisement d'une BB 8100 (Roco) et d'un autorail Picasso (Mistral) Les plaques ont été imprimées par Copirail.





**AVEC LES 2D2 9100,
LES CC 7100 ASSURENT
L'ESSENTIEL DE LA
TRACTION DES RAPIDES
ET EXPRESS. CELLE-CI EST
UN MODÈLE RIVAROSS.**



en rampe de 3 %. Amis lecteurs, voici donc une bonne nouvelle : vous pouvez intégrer ce type de fantaisie pour dessiner vos réseaux et ne plus écouter les ayatollahs des grandes courbes, certes réalistes mais impossibles à caser chez soi.

Automatique ou manuel

Avez Régis, on s'est trouvé pas mal de points communs : un fort attrait pour une région et son chemin de fer, bien sûr, mais aussi le refus d'avoir à choisir entre contemplation et exploitation. Je m'explique. L'un comme l'autre aimons tout autant nous asseoir et regarder passer les trains, que prendre les commandes d'une vapeur et la manoeuvrer pour la placer en tête d'une rame puis piloter finement sa montée en vitesse. Mais Régis, lui, est allé au bout de sa démarche. En plus de la commande manuelle des trains, il a mis au moins un automatisme très performant. Sans entrer dans les détails techniques, quelques mots sur le principe : huit trains sont garés en coulisse, quatre dans chaque sens, pouvant être reçus sur trois longues voies par sens. Chaque voie du faisceau caché peut accueillir deux trains, l'un derrière l'autre, une voie restant libre pour ➔







**LE DÉPÔT EST
LIBREMENT INSPIRÉ DE
CELUI DE CHAGNY. IL
PERMET À RÉGIS DE
METTRE EN SCÈNE LES
MACHINES À VAPEUR QU'IL
AFFECTIONNE. NOTEZ QUE LE
PLATEAU QUI LE SUPPORTE
EST ÉTABLI QUELQUES
CENTIMÈTRES AU-DESSUS
DES VOIES PRINCIPALES.**

Le dépôt
dispose de son
propre tableau
de contrôle.



→ le passage des trains sans arrêts. Grâce à un système d'ILS entre les rails, d'aimants sous les machines et de relais, chaque train entrant en coulisse déclenche le départ de celui qui se trouve devant lui, et ainsi de suite, voie par voie, assurant un cycle de plusieurs dizaines de minutes. Un système électromécanique semblables est employé pour le bloc automatique lumineux (BAL) : les signaux passent du vert de voie libre au feu rouge du sémaphore au passage détecté d'un train, avant de revêtir le jaune d'avertissement lorsque le train entre dans le canton suivant. Cette signalisation est toutefois décorative et n'est pas liée à l'espacement des trains, puisqu'un seul train par sens circule.

« C'est tout con »

Voilà la réponse de Régis à plusieurs de mes questions. J'ai tout de même tâché d'en savoir un peu plus, car j'ai pensé que ce qui est simple pour un sexagénaire adossé à plusieurs décennies de pratique ne l'est pas forcément pour nous tous. Pour certaines fines pièces, composant par exemple les bâtiments de la cité PLM, Régis a fait appel à la découpe laser, en commandant des pièces sur mesure à Maquettes FL à qui il a juste envoyé un croquis coté des pièces demandées. La rotonde PLM d'Autun est une production Architecture & Passion. Le pont tournant est une fabrication maison, son mouvement est assuré par un moteur d'essuie-glace de Renault 4L, associé à un réducteur

d'ouvre-boîte électrique de récupération ! Toujours dans le dépôt, le château d'eau est calqué sur celui de Châtenoy-le-Royal, il est fabriqué à partir d'un tube de PVC et de carton issu d'une boîte de céréales, le tout crépis à la peinture acrylique appliquée à l'aide d'une éponge en mousse fine. « C'est tout con », dit encore Régis ! Les leviers d'aiguilles Saxby sont tirés de la gamme Production Ludo Modélisme. Les signaux sont de France Fournitures Modélisme tandis que les armoires à relais et caisses à piles viennent de chez PN-Sud Modélisme. La caténaire mérite quelques explications. Les poteaux sont obtenus par assemblages d'accessoires Jouef, vous savez, les poteaux décoratifs en plastique des années soixante. Il a tout de même

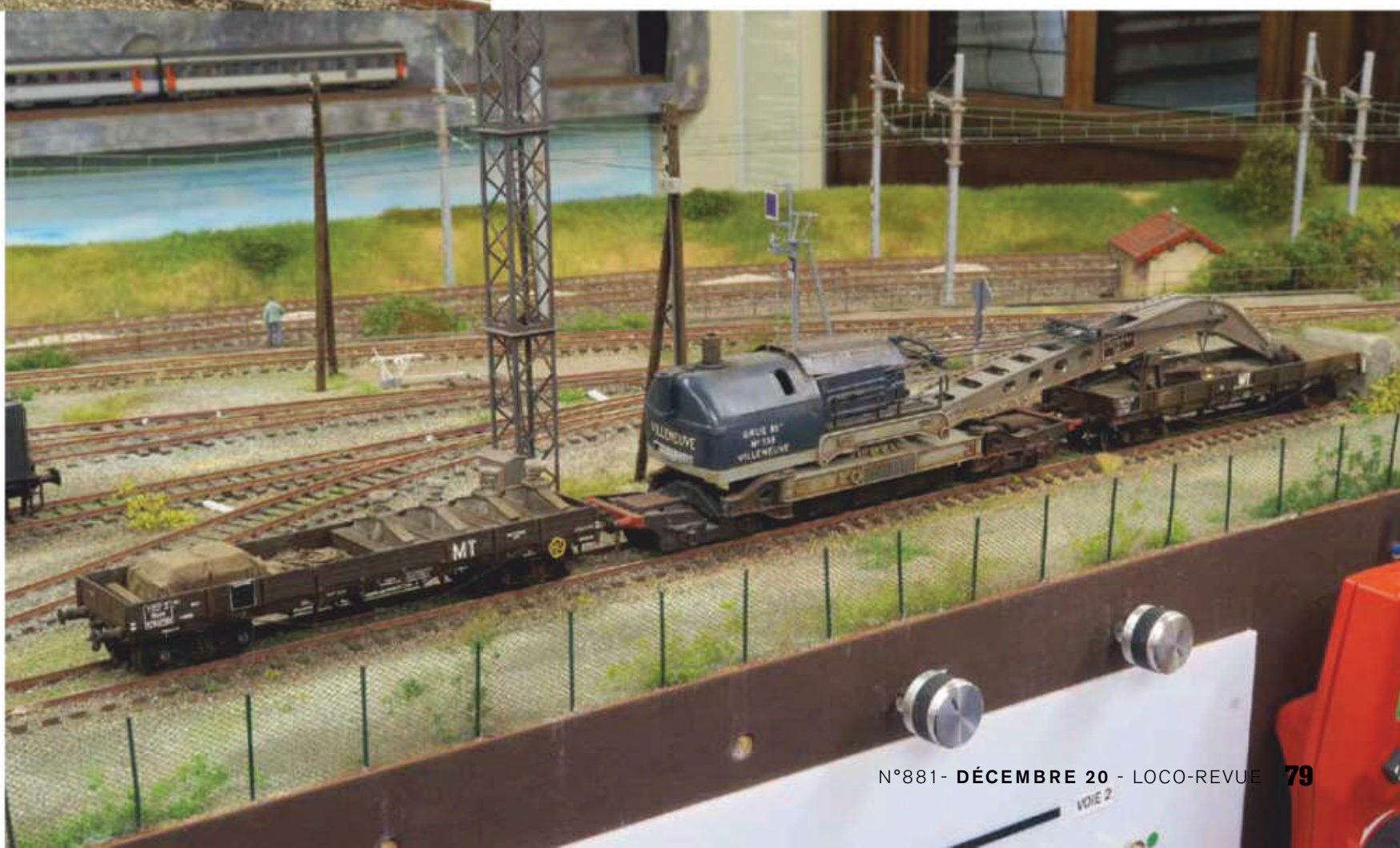
**UNE 030 TU (REE)
MANŒUVRE UN
TOMBEREAU DEVANT LE
PARC À CHARBON. LA
GRUE DE TYPE BONDY
EST UN MODÈLE LMJ.**



fallu compléter ces supports de consoles en laiton et d'isolateurs en carte plastique. La caténaire elle-même, est en fil de laiton de 3/10. Effectivement, d'une certaine manière, on peut rejoindre Régis sur l'idée qu'aucune technologie extraordinaire n'est mise en œuvre, aucun outillage complexe n'a été utilisé. Il n'empêche, le réseau fait appel à un sacré paquet de créativité, d'astuces et d'inventivité. Et puis, je me souviens de ce que m'avait un jour dit André Gay, alors que je découvrais son réseau et louais la patience que j'imaginais mise en œuvre. Il m'avait répondu « Pas de la patience, de la persévérance ». Je peux dire ici que Régis dispose de ces deux qualités, et qu'ajoutées à une solide expérience, c'est sans aucun doute ce qui lui a permis de mener à bien le chantier de ce réseau exemplaire en quelques années seulement. Au-delà du style charmant et du plan très intelligent de ce réseau, je formule le vœu que le modeste reportage vous démontre ce que l'on peut obtenir, en mettant en œuvre les qualités que vous possédez sans aucun doute aussi. ♦

↗
En ligne face au
dépôt, une 2D2
9100 en état
d'origine (modèle
Roco) file en tête
d'un omnibus.

→
Malgré son âge,
la grue Cockerill
Jouef fait encore
assez bonne
figure, accouplée
à deux plats TP
pour le transport
des agrès.





LA ROTONDE EST DU PLUS PUR STYLE PLM, C'EST CELLE D'AUTUN. ON Y REMARQUE D'AILLEURS UN PETIT AUTORAIL BILLARD A 75 D, LONGTEMPS EMPLOYÉ PAR LES CFD EN SAÔNE-ET-LOIRE (MODÈLE SÉSAM RAIL).



Des textures 3D pour votre décor

Pratiques, faciles à mettre en oeuvre, repositionnables (20 mn), ces plaques autocollantes de 300 x 120 mm en résine acrylique teintée et peinte sont idéales pour la création de plafonds, de murs, de revêtements de sol ou de rues. La mise en peinture ou en patine se fait très facilement. Ces textures 3D peuvent être appliquées sur presque toutes les surfaces (carton, ciment, bois, mousse de polyéthylène, polyuréthane, etc.).

Redutex
des textures en revêtement malléable



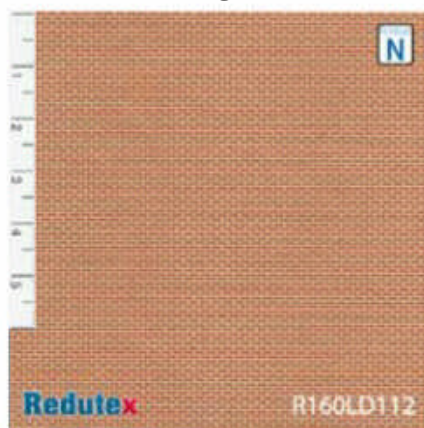
La couleur des références (vert, rouge, bleu) correspond à l'échelle

**Tôle ondulée
zinguée grise**



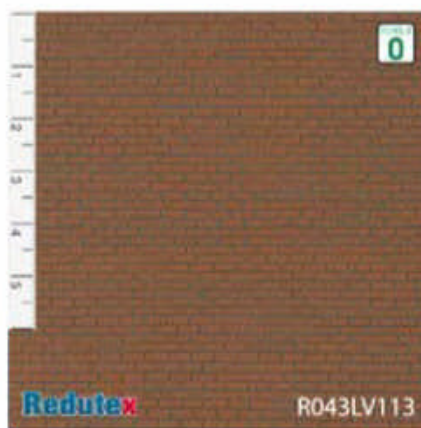
Réf. R087TI111 **9,80€**
Réf. R160TI111 **9,80€**

**Briques régulières
rouges**



Réf. R160LD112 **9,80€**
Réf. R087LD112 **9,80€**

**Briques irrégulières
rouge foncé**



Réf. R043LV113 **10,50€**
Réf. R087LV113 **9,80€**

**Mur de pierres de taille
ocre gris polychrome**



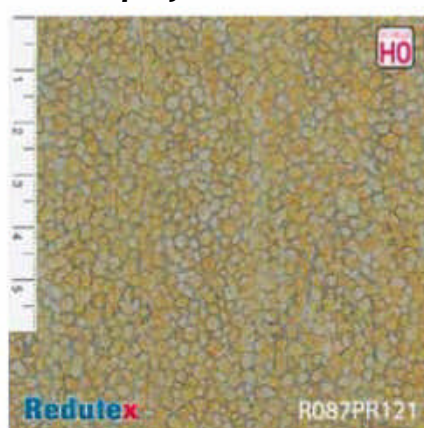
Réf. R043BF122 **13,80€**
Réf. R087BF122 **11,20€**

**Tuiles mécaniques
losangées**



Réf. R087TF113 **9,80€**
Réf. R043TF113 **10,50€**
Réf. R160TF113 **9,80€**

**Pierres rustiques
ocres grises
polychromes**



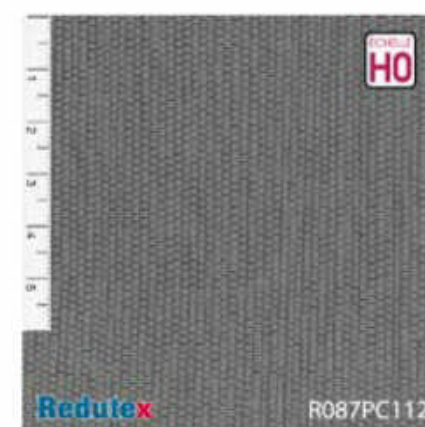
Réf. R087PR121 **11,20€**
Réf. R148PR121 **11,20€**

**Tuiles canal
1/2 ronde
couleur brique**



Réf. R043TA112 **10,50€**
Réf. R087TA112 **9,80€**

**Ardoises
gris clair**



Réf. R087PC112 **9,80€**
Réf. R043PC112 **10,50€**

**Pavage de rue
rectangulaire gris**



Réf. R087CF111 **9,80€**

**Trottoirs
pavés**



Réf. R087CF211 **9,80€**

**Rue pavée
à trottoirs continus**



Réf. R087CF311 **9,80€**

Commandez vos produits avec le bon de commande



Visitez notre magasin

Du lundi au vendredi
09:30 - 12:30
14:00 - 17:00

NOUVEAUTÉS

Des légumes et des animations sonores pour vos réseaux

NOCH
... wie im Original



Musiciens de rue - sonore
Réf. NOC12820 **29,99€**



A la ferme - sonore
Réf. NOC12850 **29,99€**



Vaches - sonore
Réf. NOC12851 **29,99€**



Noël - sonore
Réf. NOC12897 **29,99€**



Plants de tomates
Réf. NOC13215 **7,99€**



Chou fleur
Réf. NOC13216 **10,99€**



Chou blanc
Réf. NOC13217 **10,99€**



Chou rouge
Réf. NOC13218 **10,99€**



Courges
Réf. NOC13219 **10,99€**

Dioramas humoristiques pour collectionneurs

Chaque année Busch propose de nouvelles petites saynètes pour Noël.
Cette année, un Père Noël à scooter et un Père Noël en panne.



Père Noël en scooter «flashé»
Réf. BUV7638 **28,50€**



Père Noël en voiture «pas de chance»
Réf. BUV7653 **28,50€**

Maquette à construire au 1/32

ÉCHELLE
1



Kit de voiture-lits CIWL à construire soi-même. Assemblage à la colle des très nombreuses pièces en métal et bois prédécoupé au laser, ce kit ne demande pas d'autre compétence que du soin et de la méthode. Notice, en deux livrets, très détaillée et richement illustrée.
Colle non fournie. 73 x 13 x 8,5 cm

Réf. AMA171401 **890€**



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



en fin du numéro ou sur **trains.lrpresse.com**

ÉCLAIRONNOS VOITURES

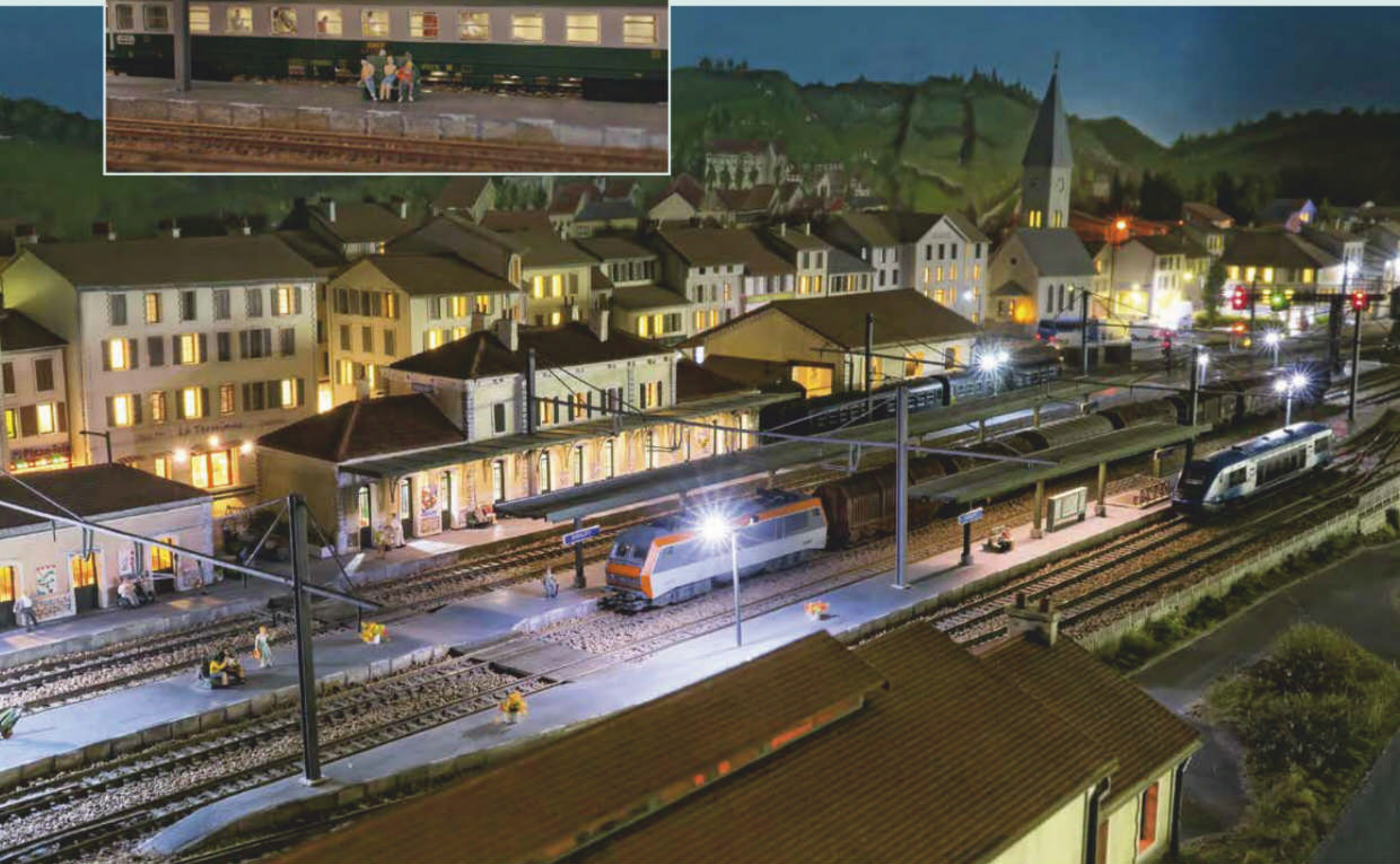
En H0, il existe une kyrielle de réglettes d'éclairage à LED pour les voitures voyageurs. Claude Béchameil nous propose d'en fabriquer nous-mêmes pour nos modèles au 1/160.

Texte et photos : **Claude Béchameil**



N
Échelle 1/160

Le but du montage dont il est question ici est d'obtenir un éclairage constant à partir de 5,5 V dans la voie et de maintenir ce niveau d'éclairement pendant plusieurs minutes après la coupure du courant de traction, tout en évitant l'emploi d'un condensateur conventionnel volumineux ou d'un accumulateur lourd et tout aussi encombrant. Ce montage est adaptable à tous les modèles de voitures ou presque, contrairement à certaines productions du commerce, et tout ceci pour un coût modeste d'environ 5 ou 6 euros en composants selon les sources d'approvisionnement.



MÊME EN N, LES VOITURES VOYAGEURS ONT DROIT À UN ÉCLAIRAGE DE QUALITÉ ! LE CONDENSATEUR PERMET LE MAINTIEN DE L'ÉCLAIRAGE PLUSIEURS MINUTES APRÈS COUPURE DU COURANT !

Le grand réseau N de Claude Béchameil sera à la une de notre prochain numéro.

Initialement, je n'avais pas réalisé d'essais dans ce sens jugeant à priori et à tort que la quantité de LED (et donc de leur demande d'énergie) nécessaire à l'éclairage d'une voiture dépassait largement la quantité d'énergie stockable dans un supercondensateur et par conséquent que la durée de l'éclairage voie hors tension serait de courte durée. J'ai donc ressorti les outils, et la photo de tête de cet article, montrant une voiture en N éclairée à raison d'une diode CMS blanche à ton chaud par compartiment et voie hors tension depuis deux minutes prouve le contraire. Mais comment est-il possible avec 10 LED d'intensité nominale 20 mA d'arriver à un tel résultat avec un courant inférieur à 10 mA ? Oui, vous avez bien lu, 10 mA ! Ce phénomène est dû au comportement des LED CMS lorsqu'elles sont sous-voltées.

Faible conso pour les LED CMS

Le diagramme tension/intensité (**figure 1**) montre que sous une faible tension, le courant absorbé par la LED est très faible avant de croître de plus en plus rapidement lorsque la tension augmente jusqu'à atteindre ses caractéristiques nominales : 3,2 V et 20 mA. L'erreur est donc de raisonner sur la base des caractéristiques nominales, ce qui impliquerait un montage absorbant 200 mA, valeur bien entendu incompatible avec les possibilités de notre supercondensateur...

À défaut de stock, j'ai pour mon étude, prélevé des LED blanches format PLCC sur un ruban de 1 m sur lequel soixante LED fonctionnent par groupes de trois en série

avec une résistance de 150 ohms sous 12 V. L'avantage de cette récupération est d'ordre économique car les LED sont moins chères à l'achat ainsi qu'à l'unité ; et aussi parce qu'elles sont déjà étamées de fait, puisque dessoudées du ruban. Ceci facilitera les soudures ultérieures sans trop les chauffer. Mais alors, pourquoi les dessolder si elles sont déjà sur le ruban ?

1. Ces LED commencent à s'éclairer à partir de 2,2 V et « brillent comme des soleils » (je conseille d'éviter de les regarder en face) dès 3,2 V. D'origine groupées par trois en série sur le ruban, elles n'ont donc pas assez de tension pour s'éclairer sous 5,5 V. Elles seront donc branchées en série par groupes de deux, ce qui leur donne assez de tension pour dispenser un éclairage ambiant correct dans les voitures, lorsque celles-ci roulent dans la pénombre, sans pour autant éclairer le paysage au passage. Il est évident que cette lumière ne sera pas ou peu visible pour des circulations en plein jour, mais quel est l'intérêt d'éclairer dedans s'il fait jour dehors ?

2. Il est ainsi possible d'adapter l'éclairage aux voitures à compartiments, voire d'en éteindre un ou plusieurs, ce que ne permet pas le pas entre les LED sur le ruban d'origine.

Il est bien évidemment possible d'employer des LED jaunes ou d'autres formats plus petits, moins volumineux mais aussi plus fragiles et plus difficiles à maintenir en place avant soudage. Le principe reste le même que pour les feux de fin de convoi (cf. LR 776, mars 2012), mais cette fois un pont redresseur permet de faire circuler les voitures indifféremment en marche avant ou en marche arrière et il n'y a donc pas de sens à respecter lors de la composition des rames.

Le condensateur utilisé a une tension de service de 5,5 V et une capacité de 0,047 F. Cette tension est limitée par une diode Zener de 5,6 V et 400 MW, la résistance R1 limite le courant dans la diode Zener et le temps de charge du condensateur. La résistance R2 règle le courant traversant les LED, donc leur luminosité mais aussi la décharge du condensateur. Choisir 1 000 ohms semblent un bon compromis pour cette résistance qui pourra être augmentée ou diminuée en fonction de la luminosité souhaitée.

Pour les voitures à l'échelle N dans lesquelles l'espace est compté, il ne sera pas toujours possible de loger un pont redresseur moulé. Deux solutions s'offrent.

1^{re} solution. Remplacer le pont par une seule diode 1N4148 pour protéger le ➔

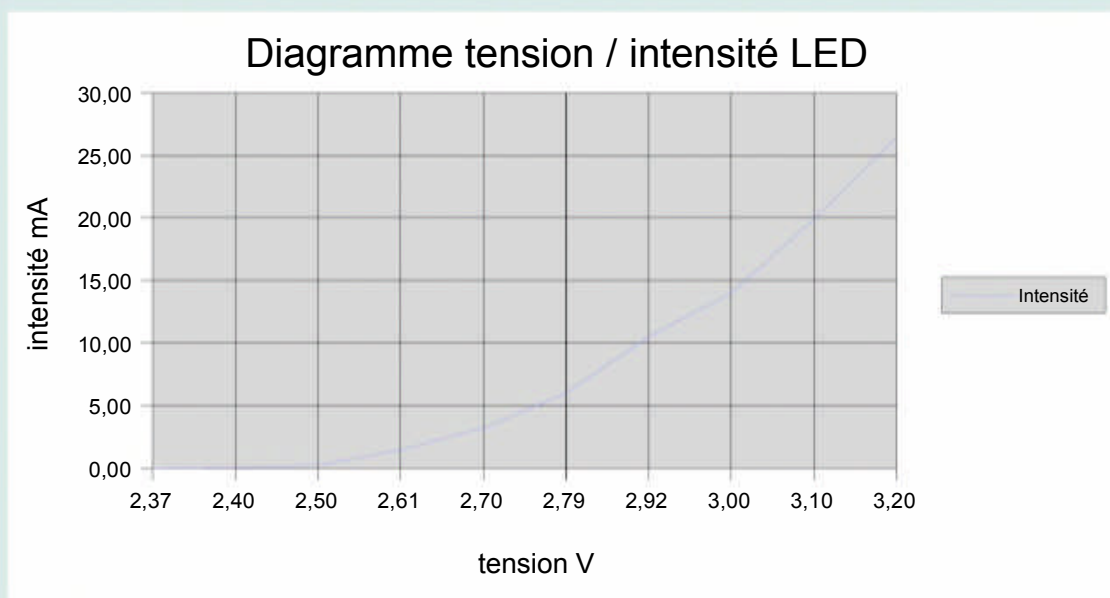


Figure 1. Diagramme de relation tension/intensité LED.

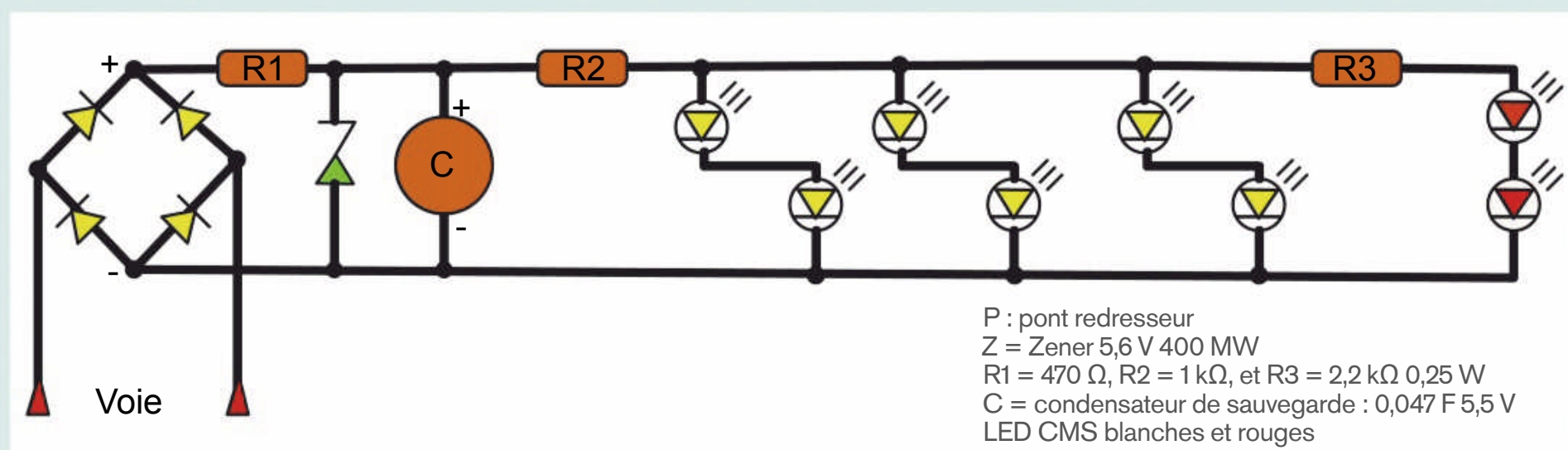


Figure 2. Schéma de principe.

→ montage contre les inversions de tension (mais dans ce cas les voitures ne s'éclaireront que dans un seul sens et il faudra donc les mettre dans le bon sens lors de la composition des rames).

2^{de} solution. Confectionner un pont de diodes avec quatre diodes 1N4148 qui sera collé par exemple sous le toit (adhésif double face ou colle cyanoacrylate), le bombé de ce dernier rendant le montage invisible (**photo 2**). Dans ce cas, les deux fils verts (+ -) viennent des bogies, le fil rouge positif et le bleu négatif sont connectés à la diode Zener.

Et pour la dernière voiture?

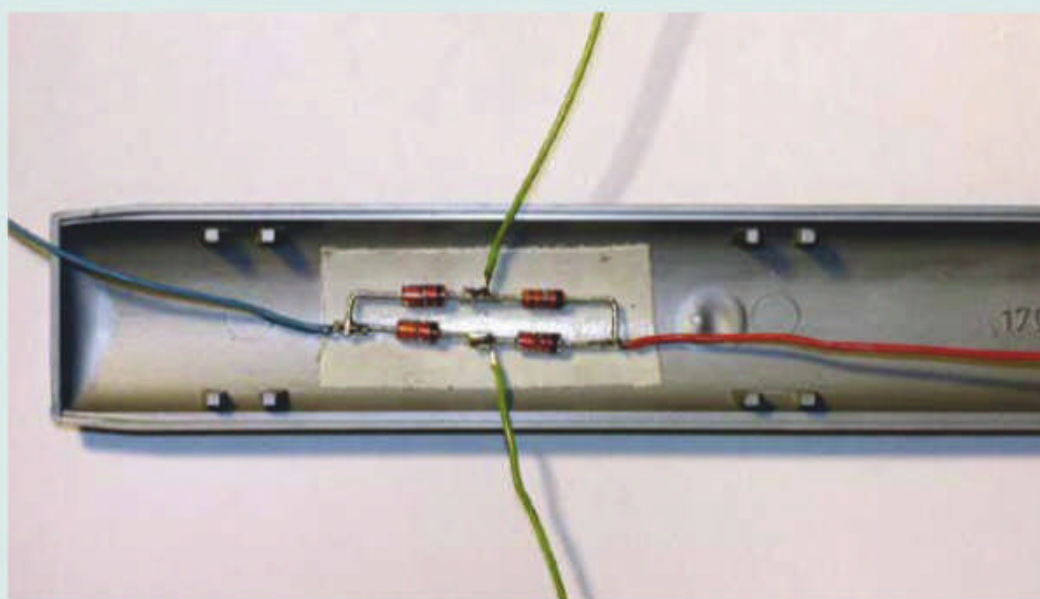
Il est également possible d'ajouter à ce montage deux LED rouges de fin de convoi dont l'intensité lumineuse sera réglée au moyen de la résistance R3 par tâtonnement : 2 200 ohms dans mon cas. En effet, les LED blanches et rouges mises en œuvre n'auront probablement pas les mêmes caractéristiques, et de ce fait il sera nécessaire de trouver un compromis entre la luminosité de chaque couleur. Cet ajout de LED de fin de convoi aura pour effet de diminuer la luminosité de l'éclairage et aussi l'autonomie du condensateur de la voiture ainsi équipée.

L'idéal est donc dans le cas d'un éclairage intérieur et de feux de fin convoi, d'installer deux montages séparés : un pour les LED blanches et un pour les rouges, la prise de courant sur la voie étant bien sûr commune. Si l'installation de deux montages dans la même voiture ne pose pas de problème en termes de volume en H0, il n'en est pas de même pour le N.. En cas d'impossibilité, le mieux est l'équipement d'une voiture mixte fourgon ou de circuler avec un fourgon.

Réalisation pratique

Les composants sont soudés côté cuivre sur une bande de plaque d'essai (véroboard) de dimensions adaptées à la voiture. Chaque

Photo 2.
Un pont de diodes maison, collé sous le toit.



voiture est différente selon son aménagement : couloir central ou compartiments, seulement compartiments éclairés ou compartiments et couloir, parois entretoisées ou non au-dessus des vitrages, toit séparé des côtés ou non, etc. Il est donc conseillé de bien étudier le projet avant de se lancer dans ce qui peut vite dégénérer en galère car il y aura plusieurs voitures à équiper pour composer une rame et non plus une seule comme dans le cas des feux rouges. Pour la voiture Fleischmann à compartiments de la **photo 1**, j'ai utilisé une plaque d'essai de 140 mm de long et large de trois pistes. La découpe dans le sens de la longueur est faite avec le dos d'une lame de cutter de façon à obtenir une coupe propre au bout d'une dizaine de passages (**photo 3**) et au disque à tronçonner dans l'autre sens.

L'emplacement des LED est déterminé en plaçant la plaque d'essai contre la voiture afin de les répartir à raison d'une LED par compartiment ou de les espacer régulièrement dans une voiture à couloir central. Connectées en série par deux, elles sont donc en nombre pair ; et dans le cas d'une voiture B11, dix LED sont suffisantes, un compartiment d'extrémité restant non éclairé ce qui permet d'y loger le condensateur (**photo 4**). Il est ensuite possible d'implanter les composants là où il reste de la place et de déterminer les emplacements des coupes à réaliser dans les pistes (**figure 4**).

Dans le principe, la piste supérieure connectée au pôle plus est coupée sous les résistances, la piste centrale est utilisée pour relier les LED en série deux par deux et est donc coupée entre chaque paire de

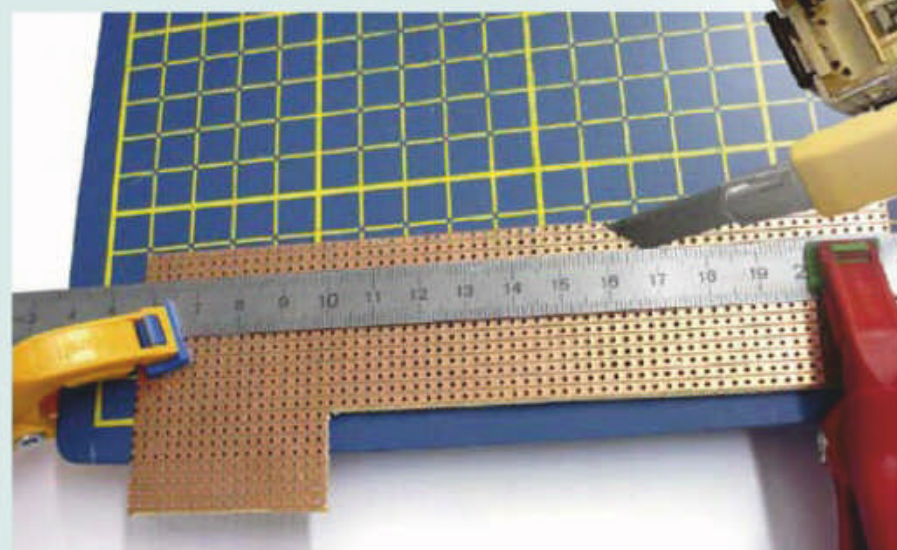


Photo 3. Découpe de la plaque d'essai.

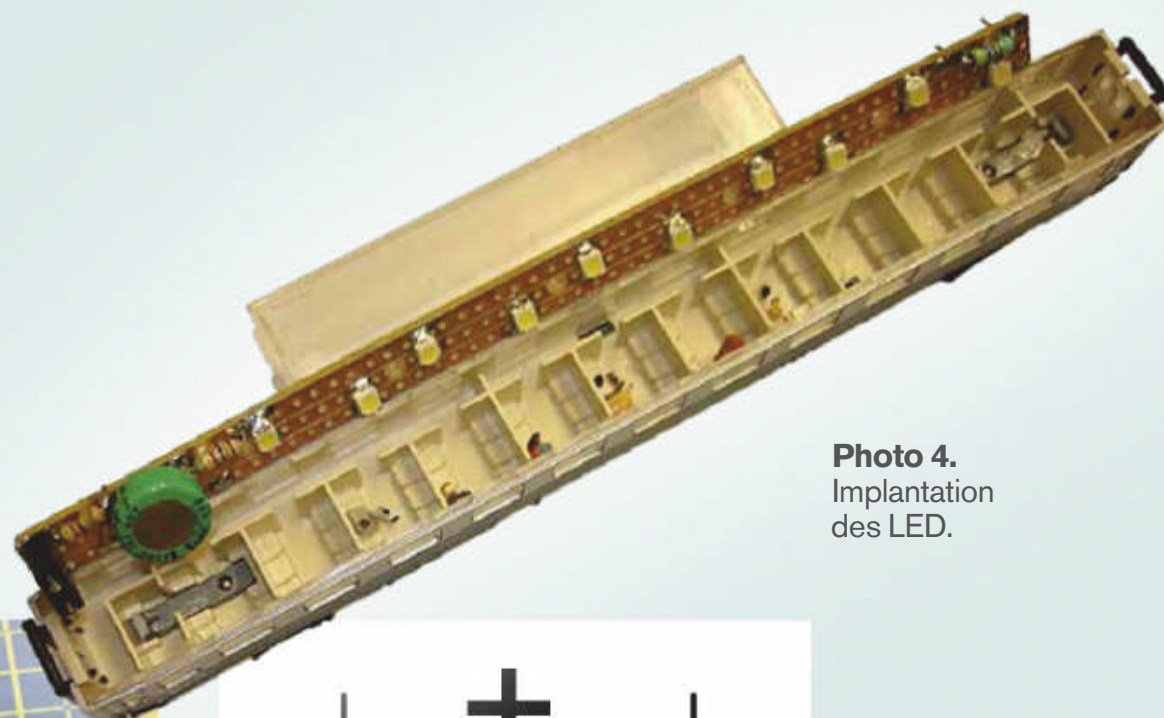


Photo 4.
Implantation des LED.

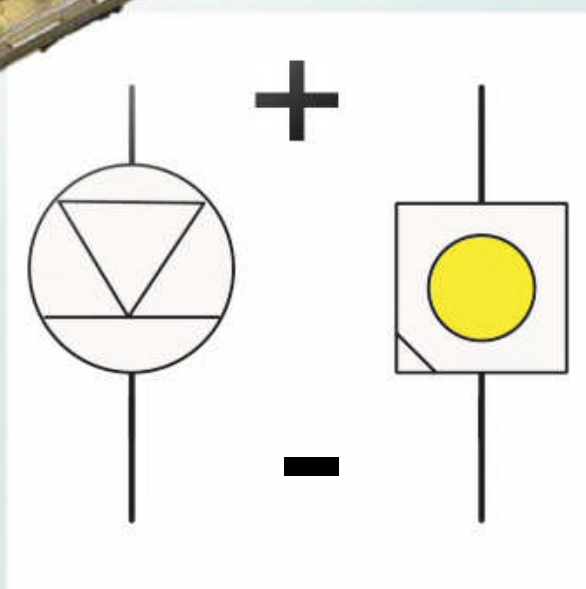


Figure 3.
Repérage de la polarité des LED.

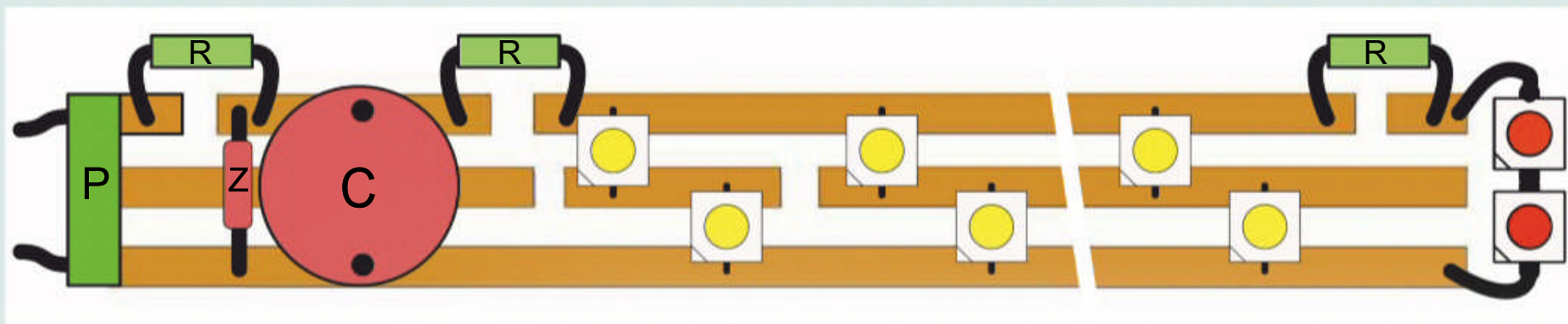


Figure 4. Implantation des composants.

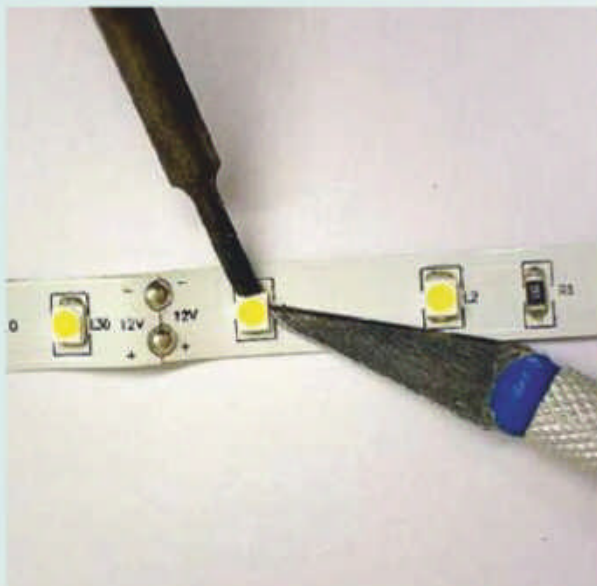


Photo 5. Dessoudage des LED.

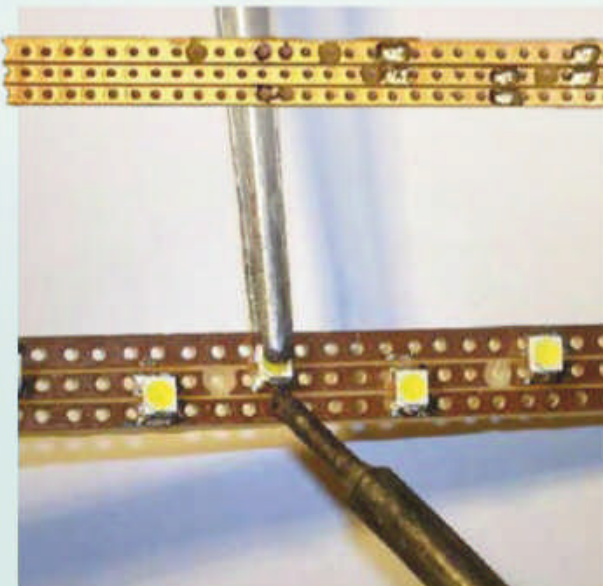


Photo 6. Étamage des emplacements des LED.

Photo 7.
Soudage
des LED.

LED ; la piste inférieure connectée au pôle moins n'est pas coupée. Cette opération terminée, les pistes sont coupées au niveau d'un trou avec un foret de 3 mm tourné à la main en veillant à ce que les coupes soient franches et qu'aucun copeau résiduel ne court-circuite les pistes voisines. Les composants hors LED sont soudés côté cuivre si possible sur la plaque d'essai en fonction de la place disponible ; sinon, le pont redresseur et/ou le condensateur seront câblés en fils volants sous le toit, dans un compartiment, dans les toilettes... Les LED sont dessoudées du ruban en glissant une lame dessous afin de faire levier pour les séparer du ruban (**photo 5**) et leurs futurs

emplacements étamés prêts à les recevoir (**photo 6**).

Les LED sont ensuite mises en place en respectant leur polarité (**figure 3**) et immobilisées pendant le soudage au moyen de brucelles croisées qui, grâce à leur effet ressort, plaquent les LED à leur support lors de la fusion de la soudure (**photo 7**). Soudez le cas échéant les fils des LED rouges sur la plaque d'essai. Pour les LED vendues précâblées (ce qui est souhaitable...) le fil le plus long est à raccorder au positif. Cette opération terminée, il y a lieu de vérifier le respect des polarités des différents composants et l'absence de boulettes de soudure qui pourraient faire court-circuit entre les pistes de la plaque d'essai. Et « si rien ne s'y oppose par ailleurs » comme on dit en langage cheminot, il est temps de mettre sous tension notre montage qui

doit fonctionner du premier coup après quelques secondes, le temps de charger le condensateur (**photo 8**).

Équipement de la voiture

Le captage de la tension voie fera appel aux techniques habituelles : palpeurs en chrysocale, fil de bronze phosphoreux de 0,3 mm de diamètre, ou encore enroulement de fil de cuivre autour des essieux (selon la méthode décrite dans l'article « Éclairons nos lanternes », LR 776). Puis, le plus difficile reste à faire, surtout pour les N-istes : loger tout cela dans la voiture sans trop découper l'aménagement intérieur, tout en cachant les fils et les composants. Et une fois la voiture refermée, prendre conscience qu'il ne s'agit que de la première voiture de la rame et qu'il y a encore toutes les autres à équiper... ♦

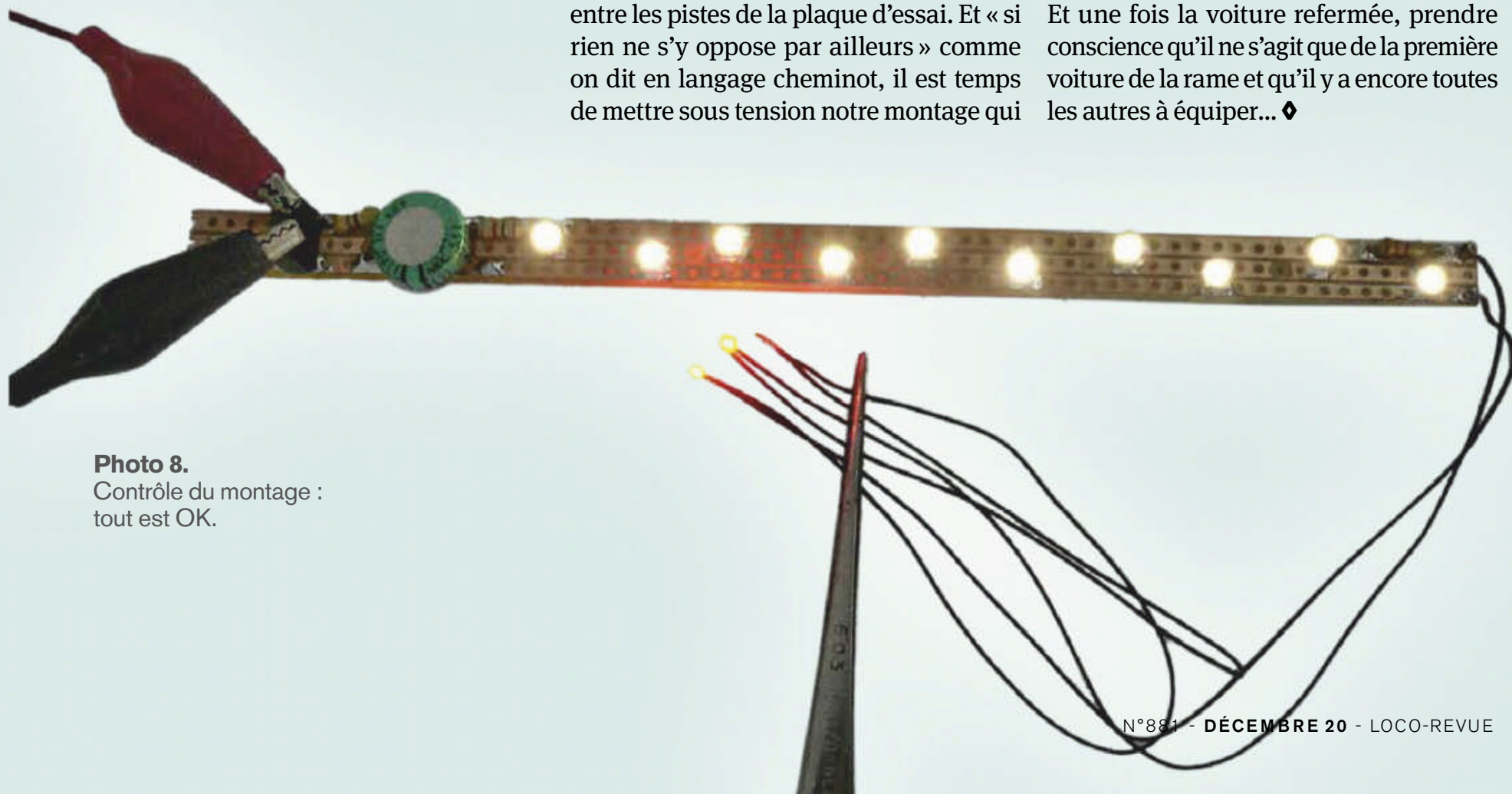


Photo 8.
Contrôle du montage :
tout est OK.

SDM À SIN-LE-NOBLE

Desserte d'un embranchement d'aujourd'hui

En 2020, il existe encore des clients du rail. L'entreprise Stockage Distribution Manutention, à Sin-le-Noble (59) en fait encore partie, et l'emploi conjugué d'un Y 8000 et d'un Moyse nous offre un beau sujet de modélisme.

Texte et plans : **Yann Baude**
Photos : **Didier Delattre**

Florent Caron, le patron de l'entreprise SDM (Stockage, Distribution, Manutention) située rue Paul Foucaut, à Sin-le-Noble dans le Nord, fait partie de ces irréductibles qui entendent encore confier au rail le transport lié à son entreprise. Cette dernière occupe depuis 1985 les locaux de l'ancienne COOP, et l'embranchement traitait il y a quelques années 800 wagons par an. Selon ses dires, la SNCF ne lui permet plus que 250 wagons ; quant aux nouveaux opérateurs (Colas



L'Y 8070 EST PARTI DE SOMAIN AVEC LES DEUX WAGONS FORMANT LE 422010 SOMAIN – SIN-LE-NOBLE. Après rebroussement à Douai, le train arrive ici en gare de Sin-le-Noble, sur la voie unique Douai – Cambrai.

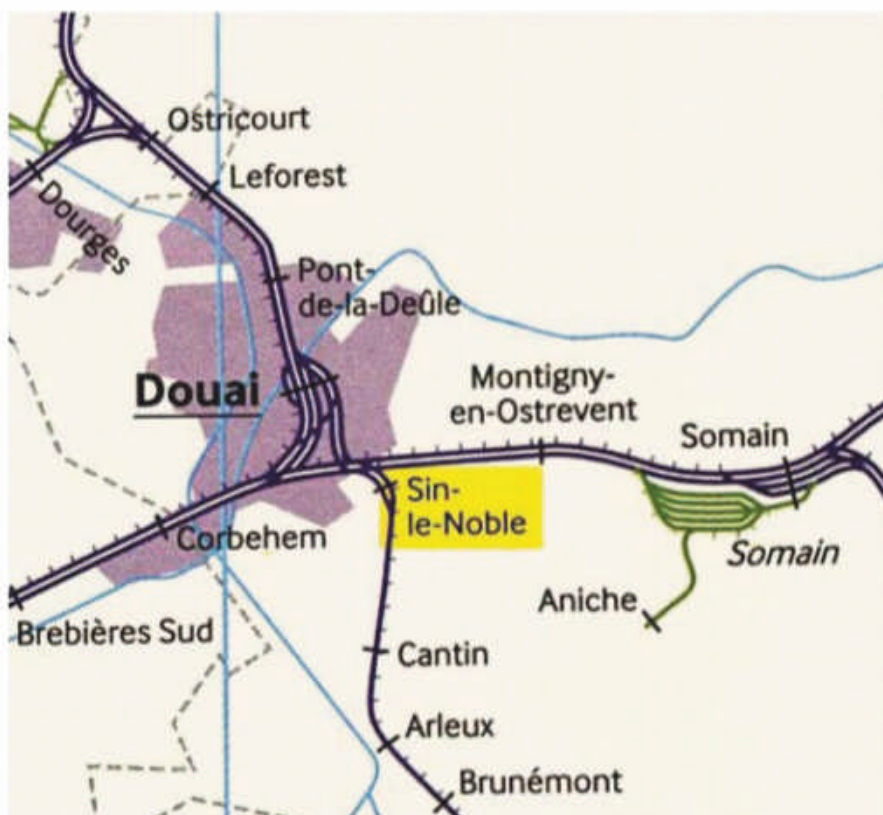


FIGURE 1.
PLAN DE SITUATION DE LA GARE DE SIN-LE-NOBLE.



1 L'Y 8070 a laissé sa paire de wagons sur voie principale, en a fait le tour pour se placer à l'autre extrémité, et va se diriger vers l'aiguille d'entrée de l'embranchement.

Rail ou encore Euro Cargo Rail), « on ne les voit pas beaucoup par ici ! » proteste Florent Caron.

À regret, il se résout à recevoir ses marchandises par la route, notamment des quantités de carrelage en provenance d'Italie ou d'Espagne, alors qu'il pense que ce type de marchandise pourrait voyager par le rail. Et on ne peut pas le contredire. Preuve de sa bonne volonté, il a même acquis deux locotracteurs et a formé le personnel à leur conduite. L'un d'entre eux, le Moyse, est affectueusement surnommé « Michel », et c'est celui que nous voyons dans ce reportage.

Des wagons couverts

L'essentiel des marchandises arrivant à la SDM est constitué de papier pour Stora

Enso Corbehem, un gros fabricant de carton et emballages, ou pour l'Imprimerie Nationale. Hélas, l'avenir est sombre. La première entreprise risque de disparaître, et la seconde ne produit plus guère d'annuaires téléphoniques. Fini aussi le stockage d'eau en bouteilles pour la grande distribution. Actuellement, SDM stocke par exemple de grosses quantités de papier toilette, mais aussi des matières plastiques destinées à l'industrie automobile. Tout cela est transporté dans des wagons couverts à parois coulissantes, largement reproduits en H0 ou en N.

En 2020, le trafic est encore suffisant pour justifier l'acheminement régulier, plusieurs fois par semaine, d'un groupe de wagons venus du site voisin de Somain. Un Y 8000 est pour ce faire mis à contri-

bution. Florent Caron ajoute : « Nous, le fer, on y croit. Cela participe de la troisième révolution industrielle. Alors, ou on est des dinosaures, ou on est des visionnaires ! »

Voyons comment se déroule la desserte

Le locotracteur arrive de Douai par la voie principale (**photo 1 et flèche verte sur la figure 2**). Il tire ses deux wagons jusqu'au point repéré 1, toujours sur la **figure 2**. Dételé, il en fait le tour par la voie parallèle, avant de les tirer vers le repère 2, avant l'entrée de l'embranchement.

Il refoule ensuite vers le repère 3 où il laisse ses wagons, permettant au locotracteur privé Moyse stationné en 4 (**photo 5**), de venir prendre sa place et de les pousser ➔



LE PROJET EN BREF

- Thème : desserte d'un embranchement industriel
- Époque : toutes
- Échelle : H0
- Dimensions (hors coulisses) : 200 x 50 cm environ
- Voie conseillée : Peco (code 75), Piko A (code 100) ou autre...
- Appareils de voie : 3 branchements simples à droite, 2 branchements simples à gauche, 1 croisement

2

L'Y 8070 refoule ses deux wagons en direction de l'EP (embranchement de particulier) SDM.

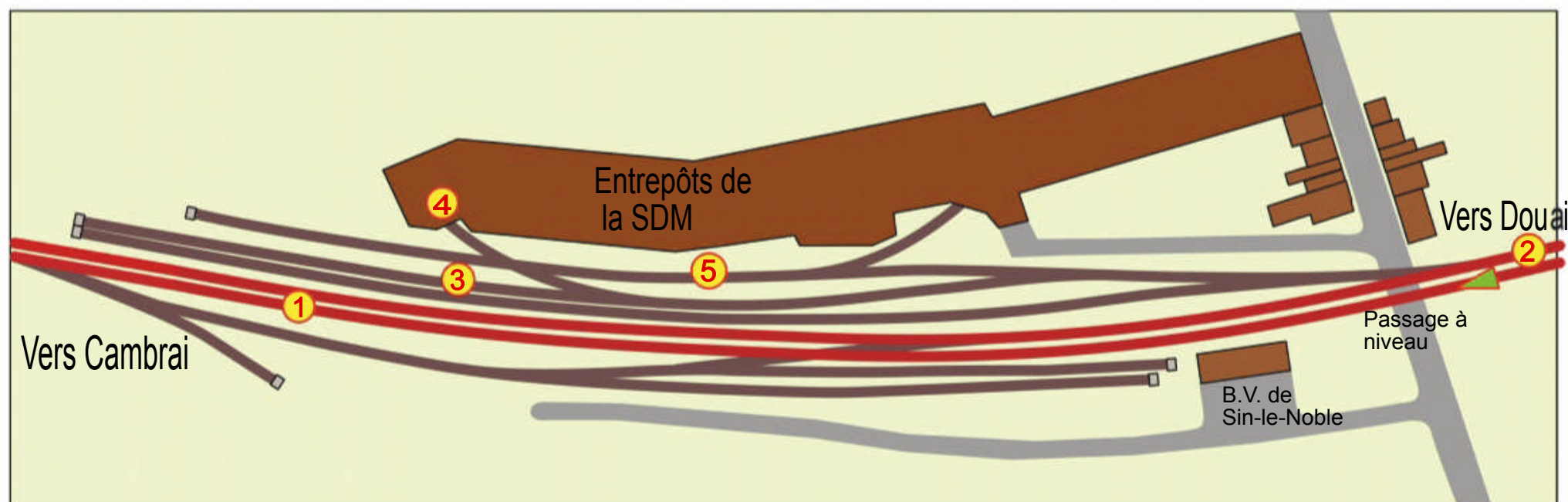
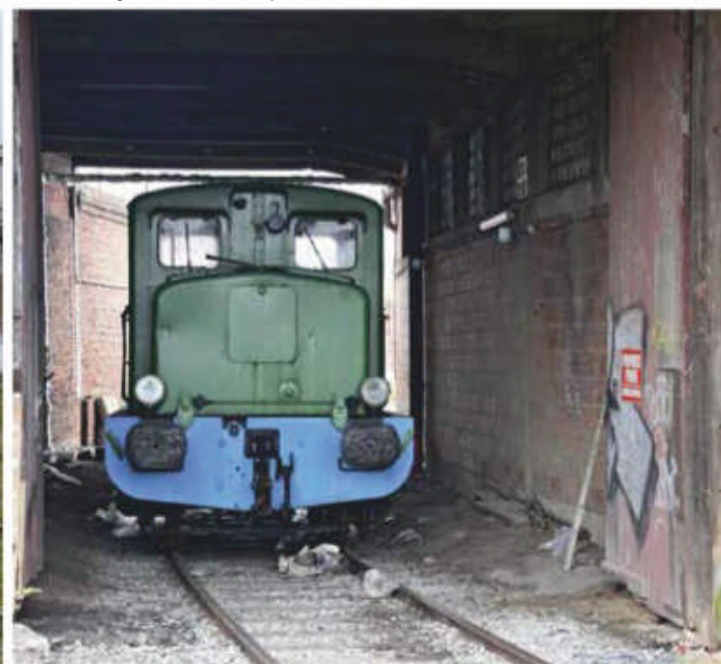


FIGURE 2. PLAN SCHÉMATIQUE DES INSTALLATIONS RÉELLES.

3 L'Y a laissé ses deux wagons, à gauche, et est venu s'atteler au seul wagon à expédier ce jour.



4 À l'abri sous son hangar, Michel, le Moyse, attend pour intervenir.



→ vers l'entrée de l'entrepôt (**repère 4 et photo 8**). Le Y 8000 va alors chercher le wagon expédier stationné au repère 5, avant de repartir vers Douai (**photo 8**).

Un réseau H0 compact

Le site réel est modeste, mais nécessiterait plus de 10 m de longueur pour une reproduction stricte. Rassurons-nous, on peut en retrouver la logique sur environ 2 m de longueur, en marge d'une pleine ligne, pour constituer un réseau autonome, ou pour agrémenter deux modules intégrables dans un ensemble plus vaste.

Au premier plan, on va même figurer la halte avec un joli BV en brique rouge, desservi par quelques automotrices modernes. À l'arrière-plan, la perspective est fermée par les gros volumes des entrepôts dont la sobriété est simplement contrariée par deux ouvertures dans lesquelles pénètrent les voies de desserte. Ne voilà-t-il pas une excellente occasion de mettre en scène le tout nouveaux locotracteur Roco, qui voisinera avec son vénérable compagnon, le Moyse REE ? ♦



5 Michel vient chercher les deux wagons fraîchement arrivés.

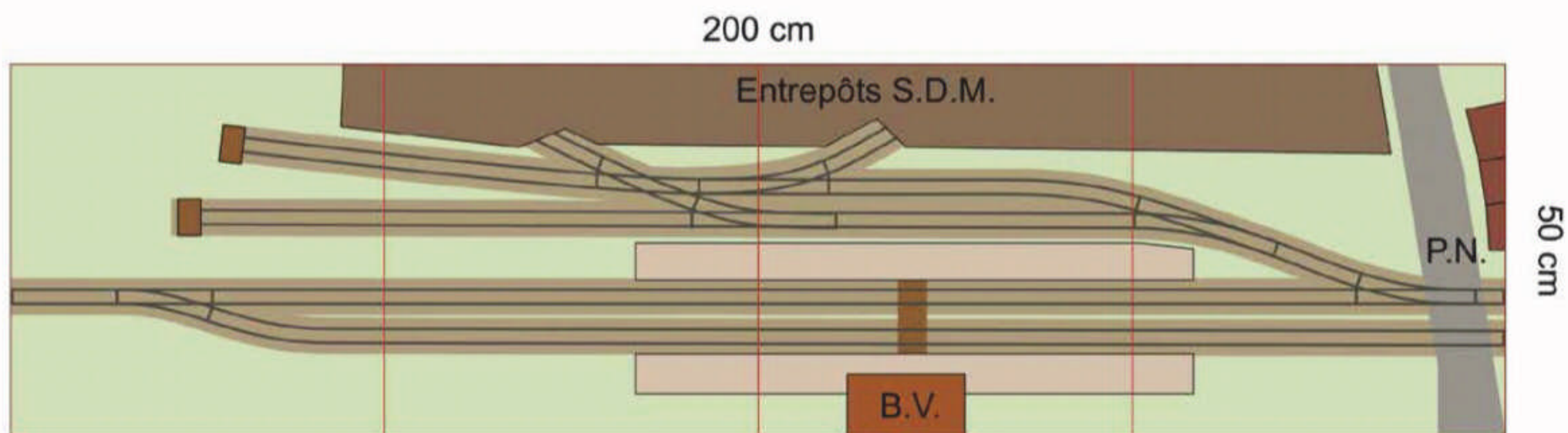


FIGURE 3. PLAN SCHÉMATIQUE
DU RÉSEAU PROPOSÉ (OU MODULES).

6 Alors que le Moyse est sorti de son abri, un TER Cambrai Douai, assuré par une Z 23500 va desservir la halte de Sin-le-Noble.



7 Le Moyse pousse les deux wagons vers leur lieu de déchargement.



8 Sa mission accomplie, l'Y 8070 quitte Sin-le-Noble pour Somain.

DU PROJET AU CONCRET : LA POSE DE LA VOIE

C'est vous, lecteurs qui le dites : l'une des principales difficultés rencontrées lors de la construction de votre réseau, c'est le passage du plan à la pose effective de la voie. Cédric partage son expérience. Très instructive.

Texte et illustrations : **Cédric Schirra**

LE RÉSEAU EN BREF

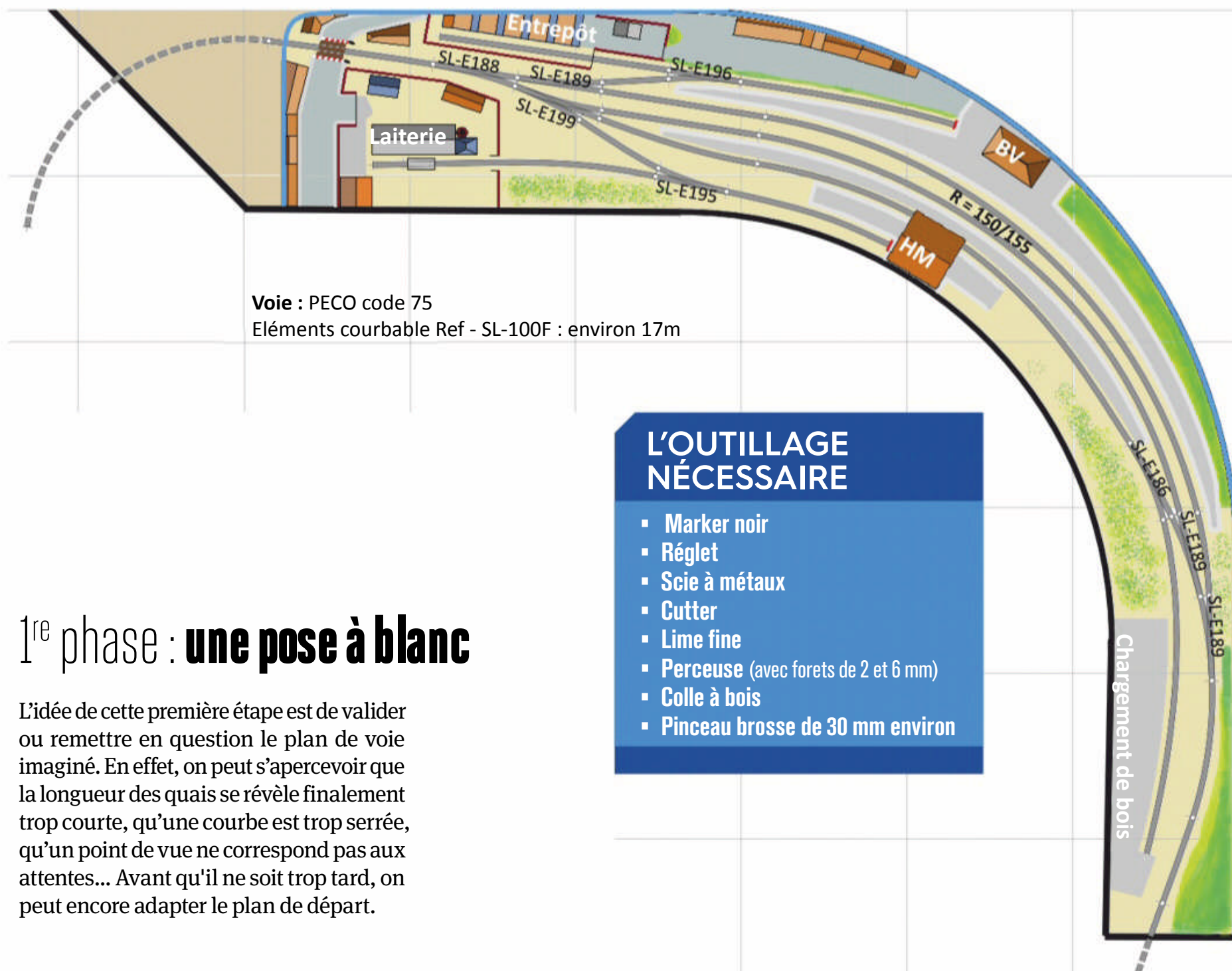
- Nom : Tappe-sur-la-Feysse.
- Type : gare de passage de type voie directe sur voie unique
- Dimensions gare dans l'angle de la pièce : 3 x 2 m, section de pleine ligne : 2,20 m de longueur
- Hauteur/sol : 155 cm (niveau haut du réseau)
- Voie : Peco code 75
- Rayon des courbes : 150 cm pour les voies principales, 120 cm pour les voies de débord (à l'exception d'une aiguille courbe de 76 cm de rayon, uniquement pour un EP)

Imaginer son réseau est un exercice très stimulant. On se met à rêver, à voir les possibilités de jeu, à imaginer le passage des trains. Alors, dans notre espace disponible, que pouvons-nous faire ? Les logiciels nous offrent aujourd'hui la possibilité de tracer facilement un plan de voie, de le modifier. C'est ce que j'ai fait pour ma gare de Tappe-sur-la-Feysse (un nom tout trouvé, pour une gare de... pas-sage, voir **figure 1**) présentée dans *Loco-Revue* 867 (octobre 2019).

Mais le plan n'est qu'une vue de l'esprit, et cela va-t-il rentrer dans mon espace disponible ? Puis, passer d'un dessin en 2D, vu de dessus, à une vue 3D, avec points de vue variés, cela va-t-il toujours me plaire ? Alors, après avoir rêvé, passons à la réalisation et voyons comment je suis passé d'un simple plan à une vraie pose de voie, au 1/87 tout de même... ➔



À CE STADE, ON PEUT DIRE QUE LE PLUS DUR EST FAIT. LES TRAINS ROULENT SUR LE RÉSEAU DE CÉDRIC, ET IL NOUS EXPLIQUE COMMENT IL EN EST ARRIVÉ LÀ.



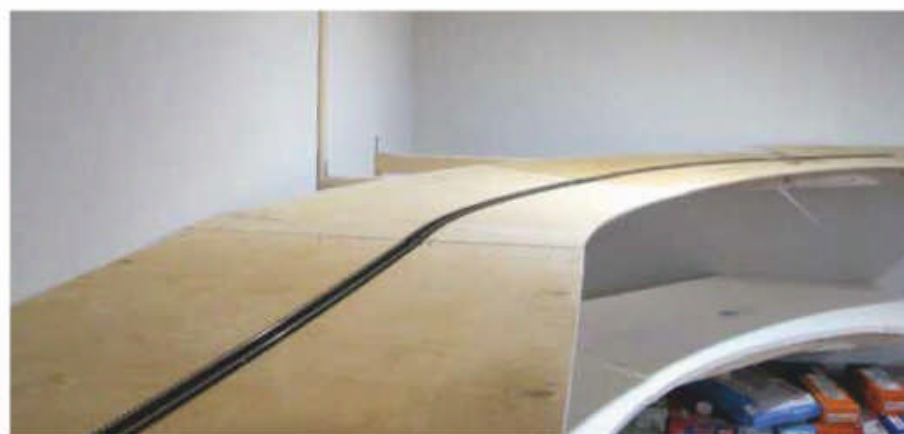
Voie : PECO code 75
Éléments courbable Ref - SL-100F : environ 17m

L'OUTILLAGE NÉCESSAIRE

- Marker noir
- Réglet
- Scie à métaux
- Cutter
- Lime fine
- Perceuse (avec forets de 2 et 6 mm)
- Colle à bois
- Pinceau brosse de 30 mm environ

1^{re} phase : une pose à blanc

L'idée de cette première étape est de valider ou remettre en question le plan de voie imaginé. En effet, on peut s'apercevoir que la longueur des quais se révèle finalement trop courte, qu'une courbe est trop serrée, qu'un point de vue ne correspond pas aux attentes... Avant qu'il ne soit trop tard, on peut encore adapter le plan de départ.



1 Je pose dans un premier temps la voie principale sur le plateau à peine découpé. Cela me permet de voir immédiatement si la courbe imaginée, de 150 cm de rayon, s'insère dans l'espace disponible, et si j'ai assez de place pour les appareils de voie. Là, il est encore temps de changer la forme du plateau, au besoin. Bon, j'avoue je n'avais pas trop de doute.



2 Je pose alors le reste de la voie, notamment les appareils ainsi que de pseudos bâtiments. Je modifie légèrement mon plan, notamment la position de la voie par rapport au bord. Je n'aime pas descendre à moins de 10 cm des bords. Je fais attention à ne pas avoir d'appareil au droit des jonctions entre modules. J'ai, par exemple, décalé légèrement la voie pour donner un tracé plus harmonieux. Les coupons de voies peuvent se superposer, on veut juste vérifier que tout rentre.



3 L'autre extrémité de la gare. On voit la fluidité du plan de voie, mais un truc me chagrine quand même : l'aiguille du premier plan est en alignement alors que l'on est sur une courbe de grand rayon. Petit problème : les aiguilles enroulées proposées par Peco ont un rayon intérieur de 76 cm, bien trop petit pour mes voies principales. Bon, je verrai plus tard comment faire.



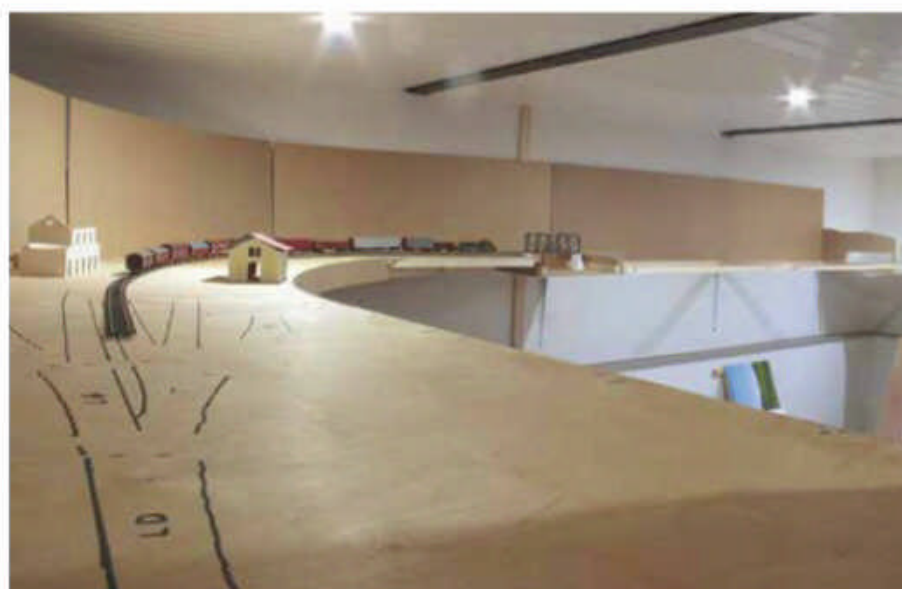
4 Je mets un peu de matériel roulant dessus ; pas trop, je veux vraiment voir les installations. Cela me permet de voir si la réalité correspond à ce que j'ai imaginé en 2D sur mes plans.



5 Je charge un peu les voies, il faut vérifier les longueurs des évitements par rapport aux trains envisagés. OK. Un train avec quatre voitures longues, ça passe ; et sur la seconde voie, un beau petit convoi de marchandises rentre, juste, mais il rentre. Je laisse comme ça plusieurs jours, je reviens voir plusieurs fois, il faut vraiment que ça me plaise.



6 Comme ça me plaît, je trace les contours de mes appareils de voie, ainsi que certaines sections directement liées aux appareils de voie. L'idée est de pouvoir reposer la voie plus tard. Là, on peut tracer les limites des reliefs négatifs s'il y en a. J'identifie les différents appareils sur la planche.



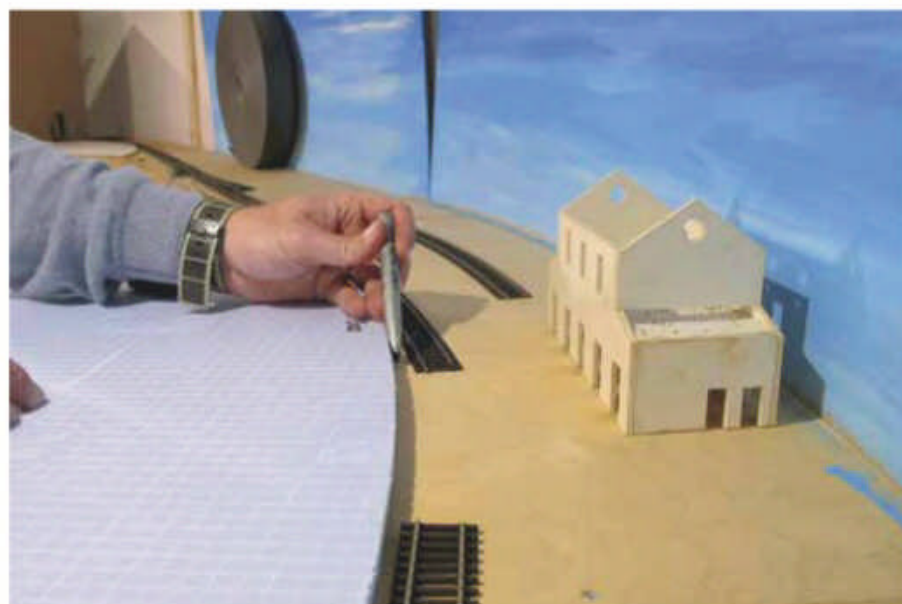
7 Je peux maintenant m'affairer à la construction de mes morceaux de structure. Ici, l'ensemble de la plateforme de la gare et les sections de pleine ligne. On voit que je n'ai pas de relief négatif jusqu'au pont qui passe sur la Feysse. Notez, au premier plan, l'identification des appareils de voie.



8 Je peins le ciel sur le fond de décor, et déjà, ça donne beaucoup plus de profondeur. Les collines et autres décorations viendront une fois les volumes du décor mis en place. Ah, je suis content, ça va le faire. ... J'ai bien fait d'attendre, je m'aperçois que le gril d'entrée, côté droit, peut être déplacé de la distance d'une aiguille. Et je me suis résolu à cintrer la première aiguille en courbe de grand rayon, environ 120 cm pour l'intérieur. Le tracé de cette entrée gagne en fluidité.



9 Je fais vite la modification. Oui, ça passe, et les voies en gare gagnent plus de 25 cm de longueur. De plus, la voie d'accès à la halle à marchandises s'en trouve allongée. Je trace le nouvel emplacement des aiguilles. C'est bon, je ne change plus rien.



10 Je pose enfin des tronçons de voie courbable entre mes deux groupes d'appareils, en essayant d'être harmonieux et progressif pour les courbes. Là aussi, je trace l'emplacement des voies. Je m'aide d'un gabarit pour la courbe, ici de 150 cm de rayon. Je ne trace qu'une des deux voies principales. La seconde, ainsi que les voies de service seront mises en place en fonction de cette première voie. J'en ai terminé avec cette étape ; le plan définitif est validé, je vais pouvoir commencer à poser la voie. « Définitif » est un grand mot, car on va voir que le plan évoluera encore lors de la pose.

2^e phase : la pose définitive des deux voies principales

Ah, enfin la vraie pose de la voie! Après celle-ci, mes trains vont pouvoir circuler, et j'avoue que moi, j'aime quand ça roule. Il faut aussi penser câblage électrique, et, étant en numérique, je pense qu'il n'y a pas

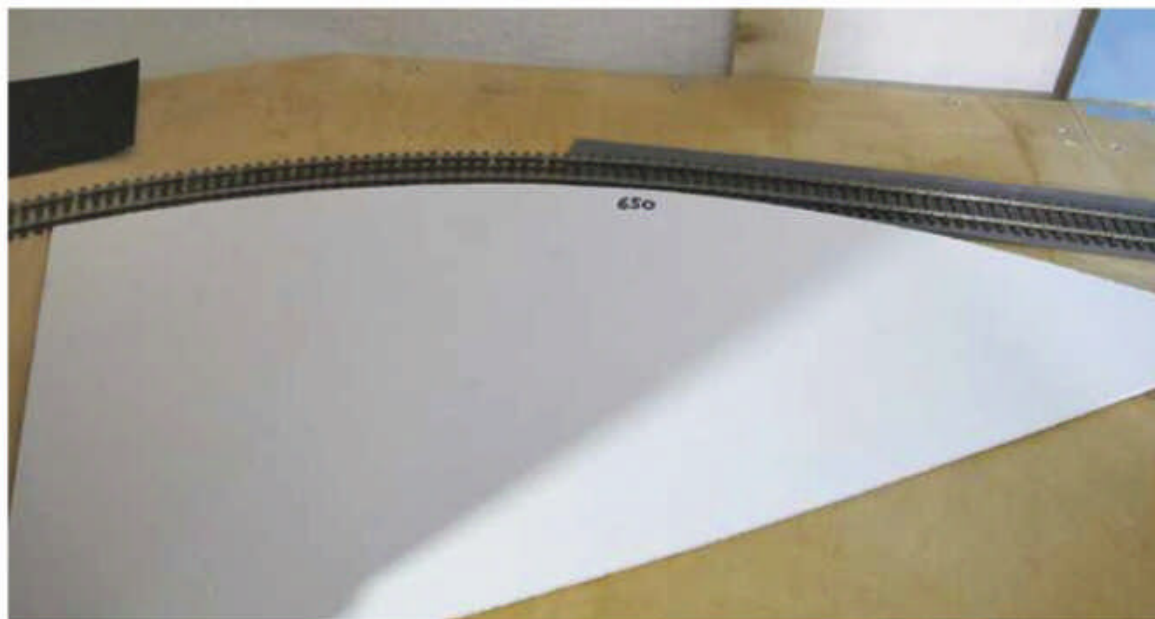
vraiment de piège dans cette phase. Mais, me voilà confronté à un problème. Plus tard, si je veux piloter mon réseau par ordinateur (sait-on jamais), comment faut-il câbler tout ça? Je ne sais même pas com-

ment cela fonctionne. Je demande donc de l'aide à Éric Limousin qui a pris le temps de m'expliquer, de me conseiller et de me faire le schéma de coupes électriques du réseau (**voir encadré**). Un grand merci à lui! →

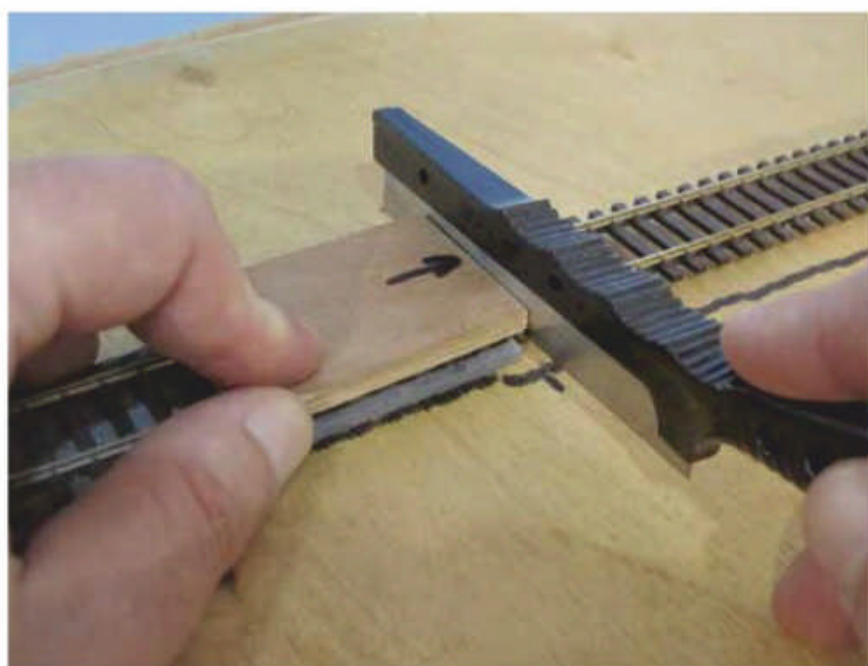
FIGURE 2.

Coupures des voies pour passage en numérique, suivant les conseils d'Éric Limousin (version finale du plan).

■ = Zone d'arrêt
■ = aiguille
■ = coupure électrique



11 Je commence par la jonction avec le reste du réseau à gauche de ma gare. Un gabarit de 65 cm de rayon (valeur minimale pour mes voies cachées) me permet de positionner le premier tronçon de voie.



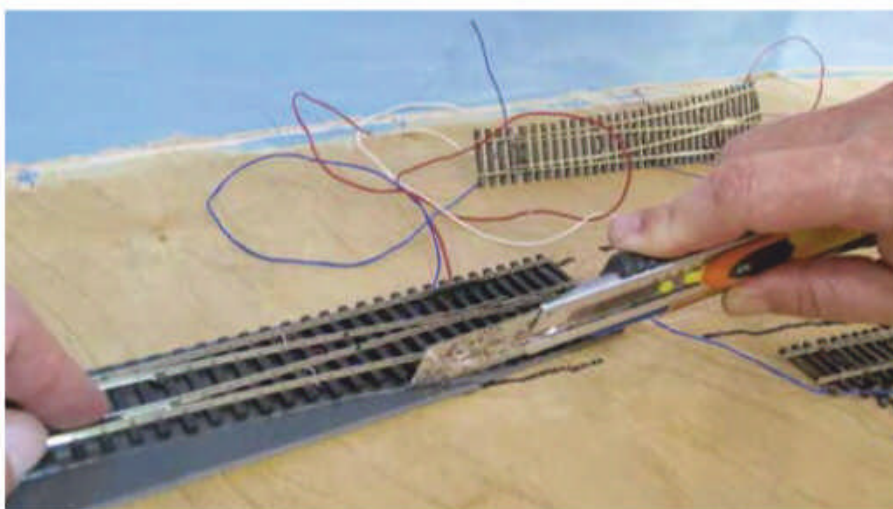
12 À l'emplacement du premier appareil de voie, je coupe mon tronçon de voie courbable. Les tirefonds de la première traverse sont supprimés pour pouvoir insérer les éclisses, et les profilés sont légèrement ébavurés au niveau de la coupe. Ma voie est posée sur de la mousse autocollante qui me sert à simuler l'épaisseur de ballast et fait aussi office d'isolant phonique.

COMMANDER SES TRAINS PAR ORDINATEUR, COMMENT CÂBLER?

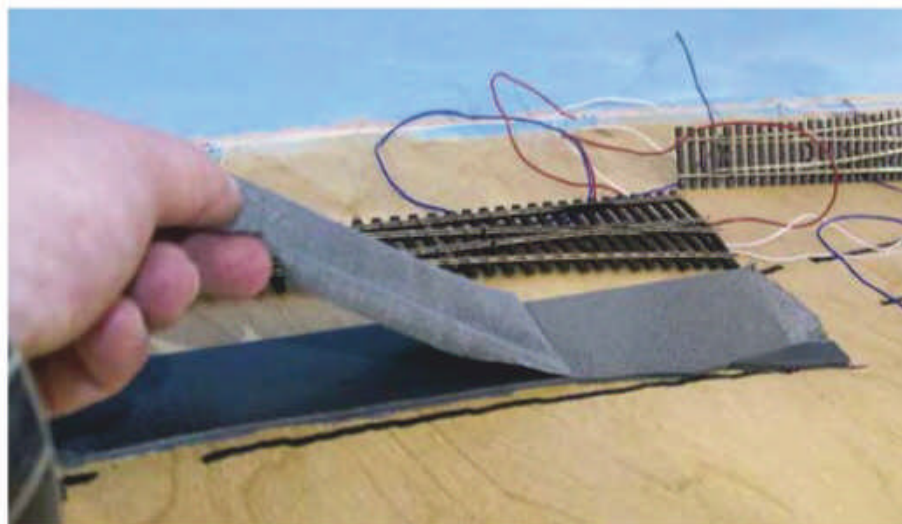
Pour détecter un train, l'ordinateur a besoin de savoir où celui-ci se trouve, et a aussi besoin de connaître des zones d'arrêt. La détection se fait via un module électronique appelé module de rétrosignalisation. Prenons un exemple : un train doit s'arrêter devant un signal ou en gare. Sur le canton précédent, le train est détecté, et commence à ralentir. Quand il atteint la zone d'arrêt, il s'arrête. Il faut donc deux zones : le canton et la zone d'arrêt. La « littérature » nous indique que l'on peut couper qu'une seule file de rail, mais Éric Limousin préconise de couper les deux. En effet, comment cette technologie va-t-elle évoluer? S'il est facile de relier les fils de rails coupés, il serait difficile de couper celle-ci après coup, si le numérique va dans ce sens... Il me conseille également d'isoler chaque aiguille. À partir de là, chaque tronçon et chaque aiguille sont simplement reliés à une sortie du module de rétrosignalisation via deux fils électriques. Mais en attendant de passer au numérique « piloté », il suffit de relier les fils de même polarité entre eux. On voit ici que, électriquement parlant, cette simple gare est découpée en 25 tronçons.

UNE GARE DE VOIE DIRECTE

Ma gare est une gare de type voie directe. Sur la voie la plus proche du bâtiment voyageurs, les trains peuvent circuler sans arrêt, à vitesse réduite tout de même. Cette voie sera en léger dévers. Sur l'autre voie, arrêt obligatoire. Pas de dévers sur cette seconde voie, ni sur les voies de service.



13 La même mousse isolante est utilisée pour les appareils de voie. Il suffit de la couper suivant les contours de l'aiguille.



14 La partie « glacée » de la mousse est supprimée. Cela permettra une meilleure adhérence de la colle qui tiendra notre voie et son ballast.



15 Après avoir repéré les différents perçages pour les fils électriques, ainsi que pour la commande de la traverse mobile, je perce : à 2 mm pour le passage des fils électriques, et à 6 mm pour la commande de la traverse mobile.



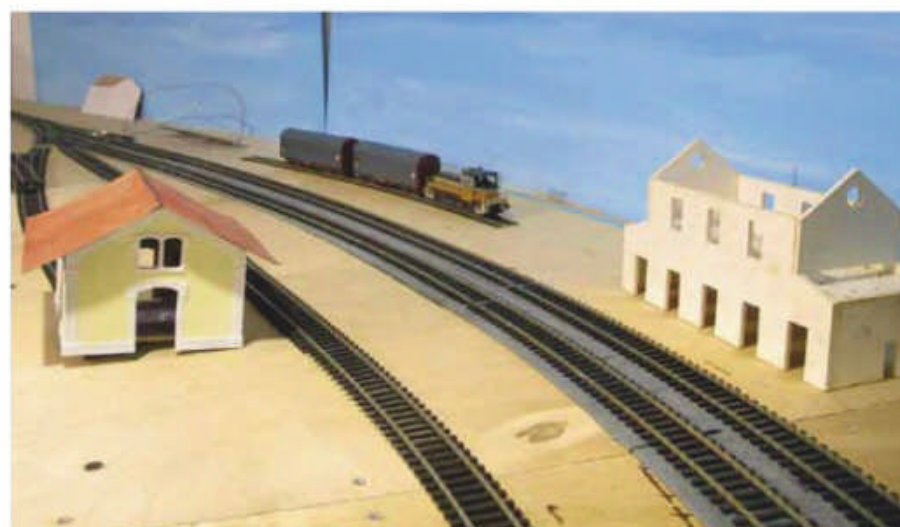
16 Je peux maintenant mettre en place l'aiguille en prenant soin de passer les fils électriques dans les trous prévus.



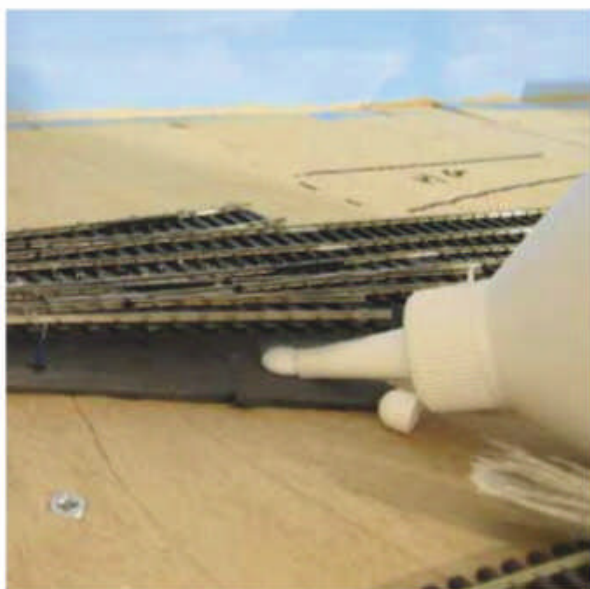
17 Première aiguille posée. On va recommencer les opérations pour l'ensemble des appareils de voie de la gare.



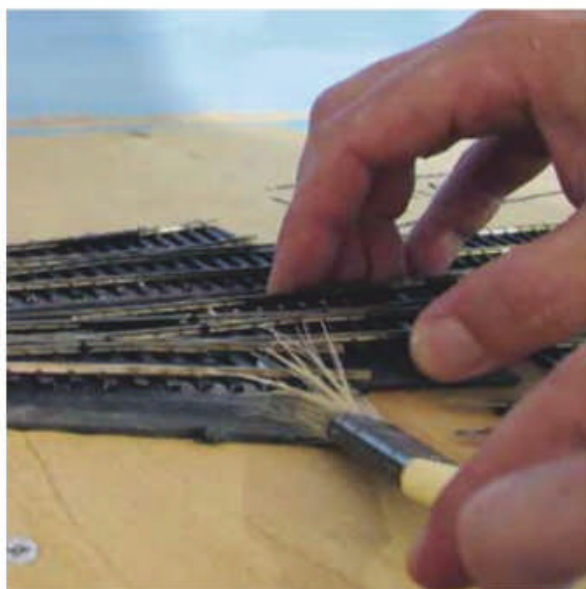
18 Je relie enfin les deux zones d'aiguilles avec de la voie courbable en suivant le tracé effectué précédemment. Petite astuce : j'utilise une lampe frontale lors de mes travaux, ça aide vraiment.



19 Les zones d'aiguilles, ainsi que les deux voies principales, sont posées, on va pouvoir les coller. Notez que la bande de mousse n'est pas encore recoupée dans sa largeur. En effet, c'est lors du collage que l'on va vraiment ajuster la position de la voie.



20 Je commence par la zone d'aiguilles à gauche. Je dépose un peu de colle à bois.



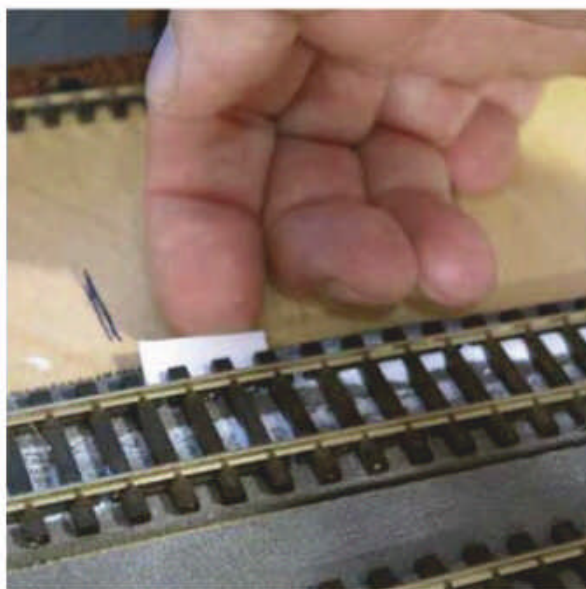
21 J'étale la colle au pinceau.



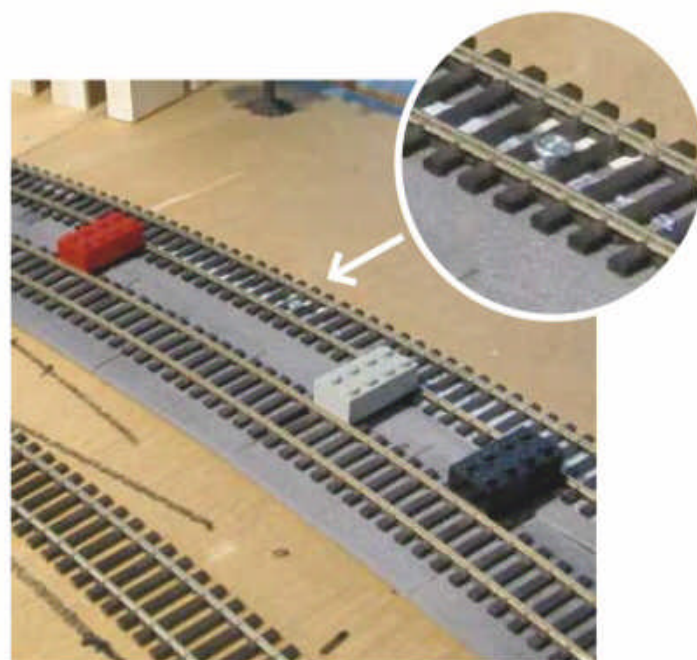
22 Pour les voies courbables, je commence par la voie d'évitement qui n'a pas de dévers. J'utilise la même méthode de collage. C'est là qu'on affine la position de la voie, des parties bien rectilignes et des courbes harmonieuses.



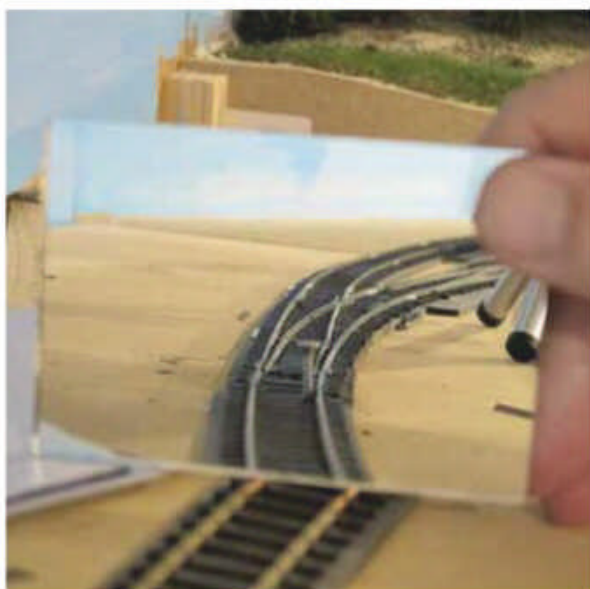
23 Je pose des poids sur l'ensemble des voies encollées. Il ne reste plus qu'à attendre...



24 La première voie est collée, on passe maintenant à la voie directe où un dévers doit être figuré. Pour cela, lors de l'encollage de la voie, j'insère sous le rail externe des cales en carton de 0,5 mm d'épaisseur, tous les 10 à 15 cm. À noter que le dévers commence progressivement à environ 30 cm du début de la courbe.



25 Pour maintenir un entraxe régulier entre mes voies, je fais appel au Lego. Les briques de « 4 » permettent de maintenir 50 mm d'entraxe. On remarque aussi que dans les courbes, je la maintiens avec des vis, qui seront ensuite ôtées.



26 La sortie à droite de la gare. Le miroir (ou un smartphone) me permet de voir s'il n'y a pas de cassure dans la courbe, et corriger au besoin. La vis sert à contraindre la voie lors du collage.



27 Je coupe la semelle de ballast en suivant le travelage, à environ 5 mm maxi de l'extrémité des traverse. Je conseille d'utiliser un cutter à lame bien aiguisée.



28 Puis je supprime l'excédent de mousse. Pas besoin de supprimer la mousse dans l'entrevoie. En réalité, il n'y a pas de creux entre les voies principales parallèles.

3^e phase : la pose des voies de service



29 Même technique que les voies principales. Je commence par tracer, à l'aide de gabarits, la position de la voie. Un élément standard, bien rectiligne, me permet de tracer l'emplacement de la future halle à marchandises. Là aussi, le tracé doit être harmonieux.



30 Même technique de pose de la voie : mise en place de la mousse, collage de la voie, suppression de l'excédent de mousse. On voit bien la première aiguille, une aiguille de grand rayon Peco, a été cintrée.

Notez bien sur la **photo 30**, à comparer avec la **photo 9**. Eh oui, je me suis aperçu que je pouvais encore décaler les aiguilles d'entrée et allonger les voies de la gare. C'est ce que j'ai fait. Heureusement que la colle à bois se décolle si on la mouille ! Les trains ont maintenant plus d'espace. À l'avant droit de la locomotive, on aperçoit le premier tracé au feutre. J'ai quand même gagné une longueur non négligeable... Un peu plus d'un an s'est écoulé entre la première pose à blanc et la fin de ce chan-

tier. Bon, j'ai construit d'autres éléments du réseau dans ce même laps de temps. Cela m'a permis de prendre le recul nécessaire pour réaliser cette gare. On voit que mon plan de voie était quand même plutôt bien adapté à mon espace, mais assez comprimé dans sa longueur. Je pense aussi qu'il faut savoir écouter certains conseils avisés (sans toutefois trop prendre d'avis, car alors, ce serait la confusion), et ne pas avoir peur de refaire certains éléments, comme l'ai-

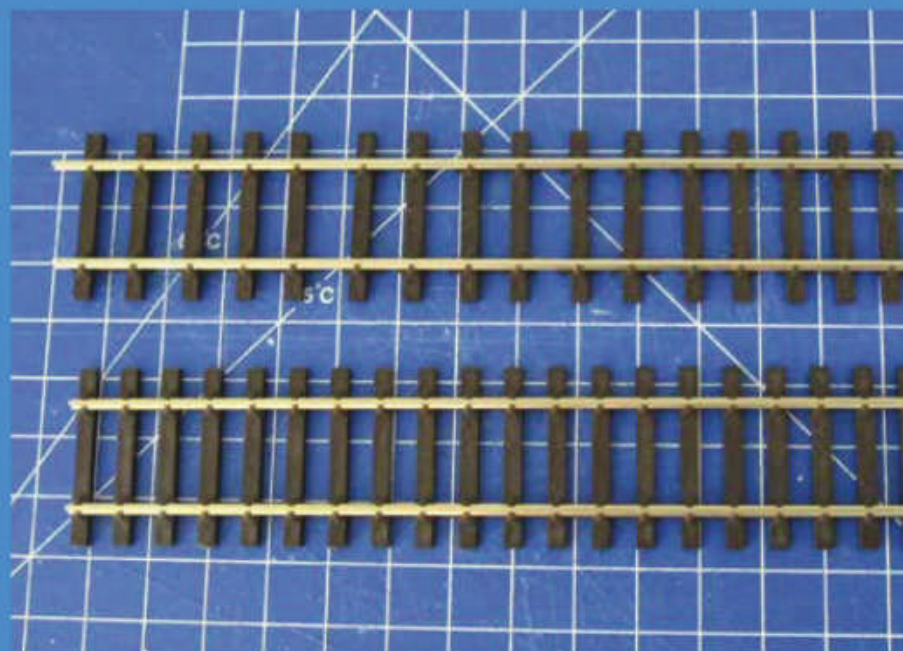
guille que j'ai cintrée, le faisceau d'entrée déplacé par deux fois, ou encore l'accès à l'EP (embranchement particulier) complètement modifié.

Autre changement : cette gare n'est plus sous forme de réseau démontable. En effet, je n'ai pas coupé les rails aux droits des jonctions, car je ne pense pas la déplacer un jour... L'ensemble me plaît vraiment, donne de jolis points de vue et est maintenant prêt à être décoré. Mais ça, c'est une autre histoire... ♦

VOIES DE SERVICE : TRAVELAGE ALLÉGÉ

Les voies de service sont moins sollicitées, aussi les traverses sont plus espacées que sur les voies principales. Pour se faire, je découpe le

travelage entre chaque traverse puis je supprime une traverse sur cinq, je répartis l'ensemble du reste des traverses.

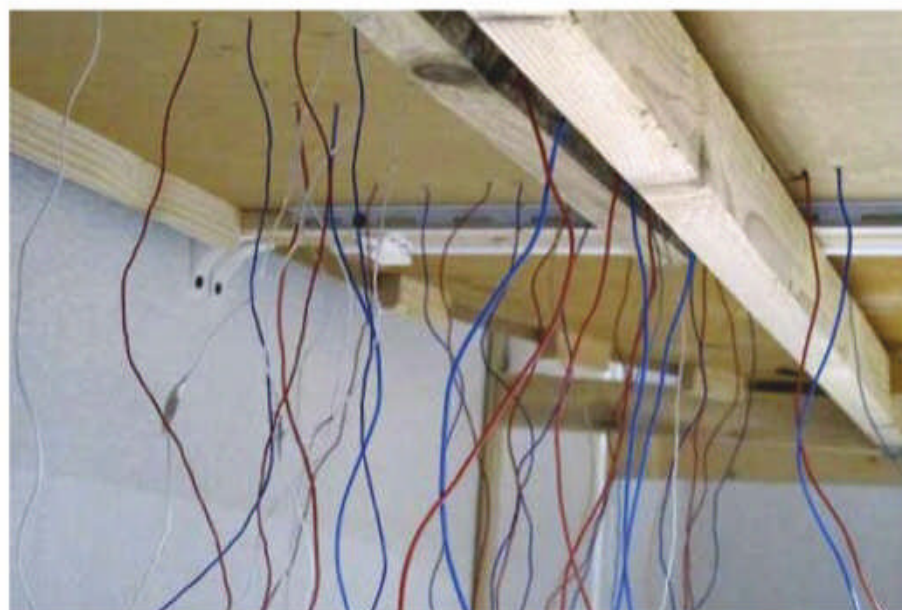




31 Pour ma voie de débord, qui donne également accès à l'embranchement particulier (EP), j'hésite entre une voie contre la voie d'accès à la halle, comme on peut le voir sur la **photo 2**, ou plus éloignée, comme ici, avec le quai haut au milieu. Je prends donc une photo, et Yann Baude me suggère ce tracé, avec un croisement. Waouh, ça me plaît vraiment, je vais faire ça, même si pour cela il va me falloir un croisement, que je n'ai pas (et qui de plus n'est pas dans le « standard » Peco), et modifier la voie d'accès à la HM, qui est déjà collée...

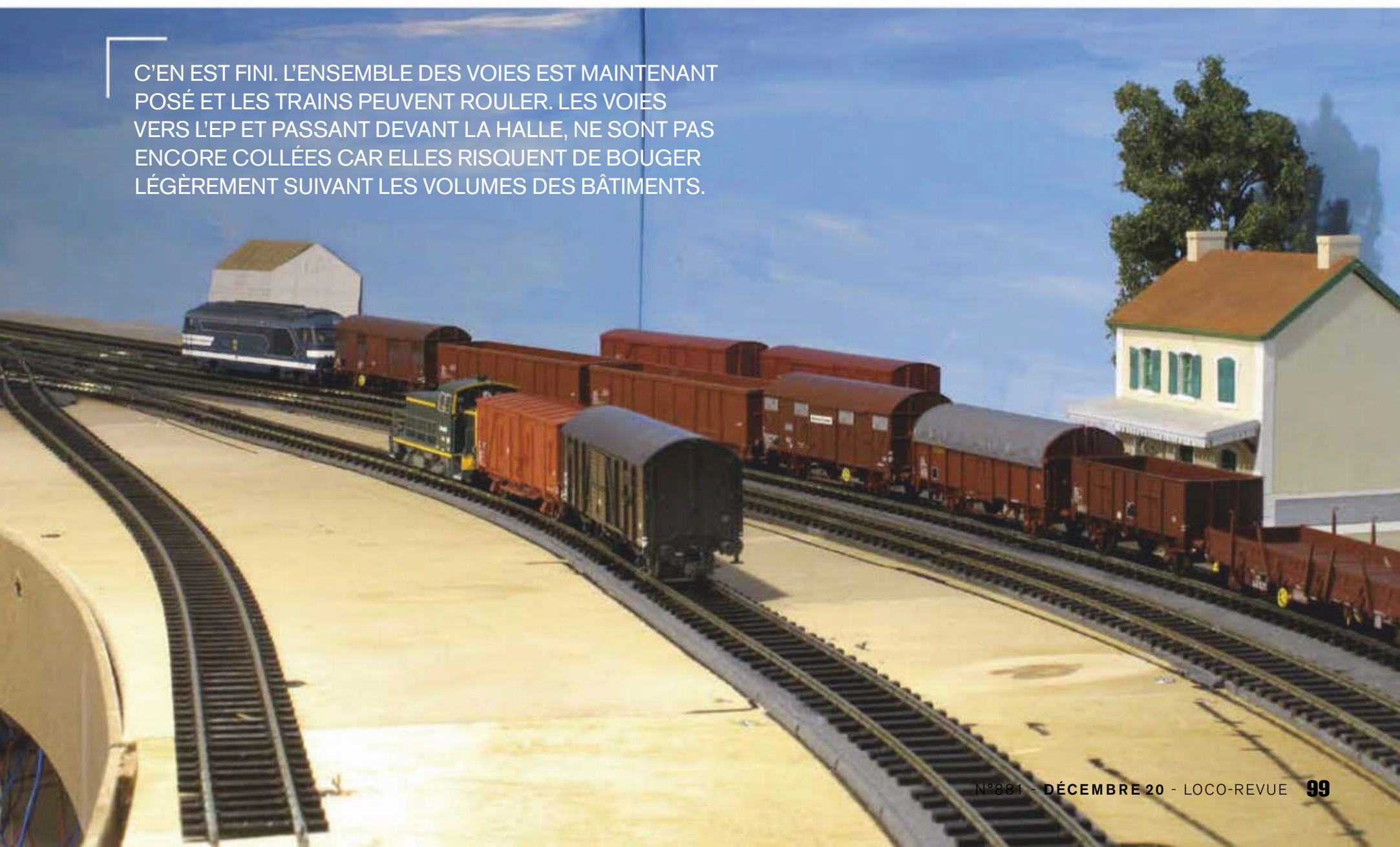


32 Je m'y attelle. Décollage de la voie, mise en place de l'aiguille et de la voie nécessaires pour ce nouveau tracé. Le croisement est alors une réalisation personnelle en impression 3D (voir *Loco-Revue* 879).



33 Après ces dernières modifications, il reste à brancher les nombreux fils électriques sous le plateau, et ce sera fonctionnel. Les fils bleus avec les fils bleus, les fils rouges avec les fils rouges...

C'EN EST FINI. L'ENSEMBLE DES VOIES EST MAINTENANT POSÉ ET LES TRAINS PEUVENT ROULER. LES VOIES VERS L'EP ET PASSANT DEVANT LA HALLE, NE SONT PAS ENCORE COLLÉES CAR ELLES RISQUENT DE BOUGER LÉGÈREMENT SUIVANT LES VOLUMES DES BÂTIMENTS.



VOIE ÉTROITE POUR UNE NOUVELLE TRAIN'IN BOX

Suite au succès de la première Train'in Box, nous sommes particulièrement fiers de vous présenter le deuxième, à voie étroite, donc plus compact. Voici un avant-goût de ce que ce coffret complet « pour bien démarrer » contient, et comment il s'assemble.

Texte et illustrations (sauf mention contraire) : **François Fontana**



LA TRAIN'IN BOX VOIE ÉTROITE EN BREF

- Échelle : H0 (1/87)
- Voie : Peco
- Écartement des voies : 9 mm
- Traction : alimentation analogique Gaugemaster
- Dimensions du réseau : 80 x 65 cm
- Prix : 430 €
- Matériel : un autorail Billard A 80D et un wagon couvert REE
- Disponibilité : décembre 2020

Nota : Pour les raisons compliquées que nous vivons en ce moment, la commercialisation des autorails Billard A 80D REE est retardée, ils seront livrés aux acquéreurs des coffrets dans le courant du premier trimestre 2021.

Train'in Box c'est une idée lancée par l'équipe de la rédaction de LR Presse, qui a pour but d'offrir aux modélistes qui débutent, ou qui souhaitent se replonger dans l'activité de la miniature, un coffret complet, contenant tout ce qui est nécessaire à la fabrication d'un petit réseau de train miniature. Ce coffret comprend tout, de l'infrastructure aux accessoires de détails en passant par les voies, les bâtiments à assembler, la végétation, les matières premières, les outils primordiaux et, bien entendu, le matériel roulant.

La première Train'in Box proposait un réseau en H0 à voie normale. Cette nouvelle mouture se tourne vers les secon-



L'AUTORAIL EST EN GARE. LA CONCURRENCE ROUTIÈRE, ENCORE ASSEZ FAIBLE, NE MENACE PAS LA PETITE VOIE ÉTROITE. NOUS SOMMES DANS UN UNIVERS RURAL OÙ IL FAIT BON VIVRE !



À la sortie du village, la voie franchit à niveau le chemin vicinal, et le petit autocar cède le passage au flambant Billard A 80D.



Un petit coin de la moitié sud de la France. Tout le matériel roulant à l'écartement de 9 mm est bien entendu compatible.

daïres à voie étroite et profite de l'aubaine de la production, par un industriel français, d'un autorail Billard A 80D, qui fut l'autobus sur rails des campagnes françaises.

Le projet de réseau

C'est une petite équipe resserrée qui a planché sur ce nouveau projet. Christian Fournereau, Éric Fresné, François Fouger et moi-même avons largement échangé sur ce que nous aurions aimé avoir si, dans un lointain passé, nous avions découvert une boîte identique sous le sapin de Noël ! Un réseau complet qui, en quelques heures de travail, nous permettrait d'évoquer un petit coin de notre France, quelque chose qui nous donnerait envie de musarder loin des contingences du quotidien.

Nous avons retenu la voie étroite de 9 mm d'écartement, parce qu'elle permet des rayons de courbes plus serrés et un encombrement moindre. Le réseau serait bouclé : avec une gare offrant quelques possibilités de manœuvres et un bout de ligne pour regarder passer les trains. Il y fallait un

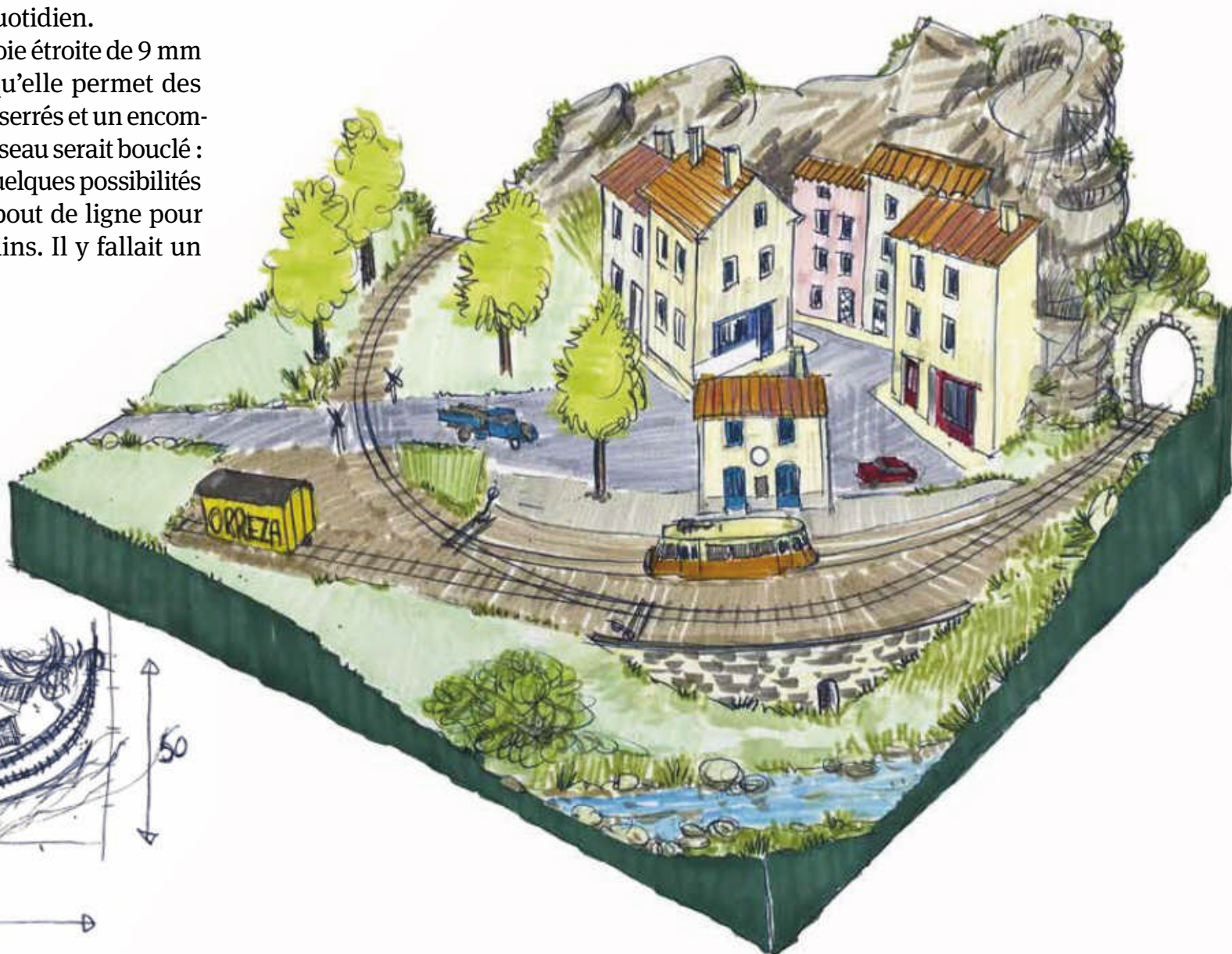
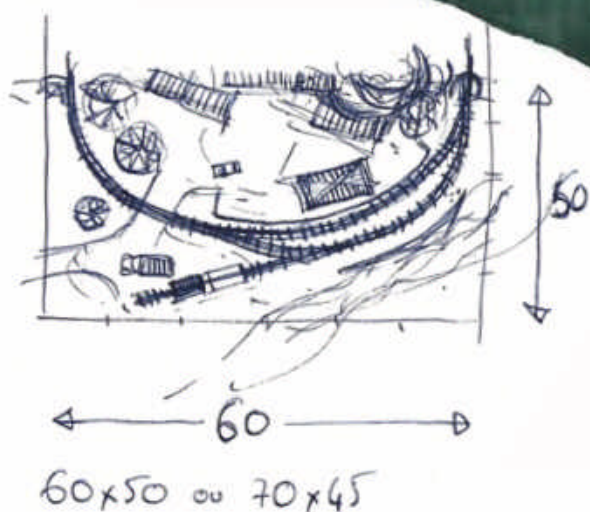
important diviseur scénique pour isoler la partie frontale de l'indispensable coulisse. Et puisque nous en étions à parler de coulisse, nous avons voulu que celle-ci puisse faire l'objet d'une extension future. Le réseau présenté aujourd'hui sur une face est donc prévu pour se développer sur sa deuxième face : tout en conservant le même tracé, il recevra une extension de voie et quelques bâtiments qui permettront d'évoquer un embranchement de particulier (EP). Point de départ de cette nouvelle Train'in Box, l'Autorail Billard A 80D de REE Les Secondaires en version analogique.

Infrastructure en MDF

Si pour la première mouture nous avons choisi le carton ondulé double cannelure, pour cette nouvelle édition nous avons jeté notre dévolu sur du médium de 3 mm d'épaisseur. Des demi-couples s'assemblent avec des découpes en formes de pièces de puzzle. Des tenons/mortaises permettent les liaisons à angles droits. Un simple filet de colle blanche à bois assure la prise définitive.

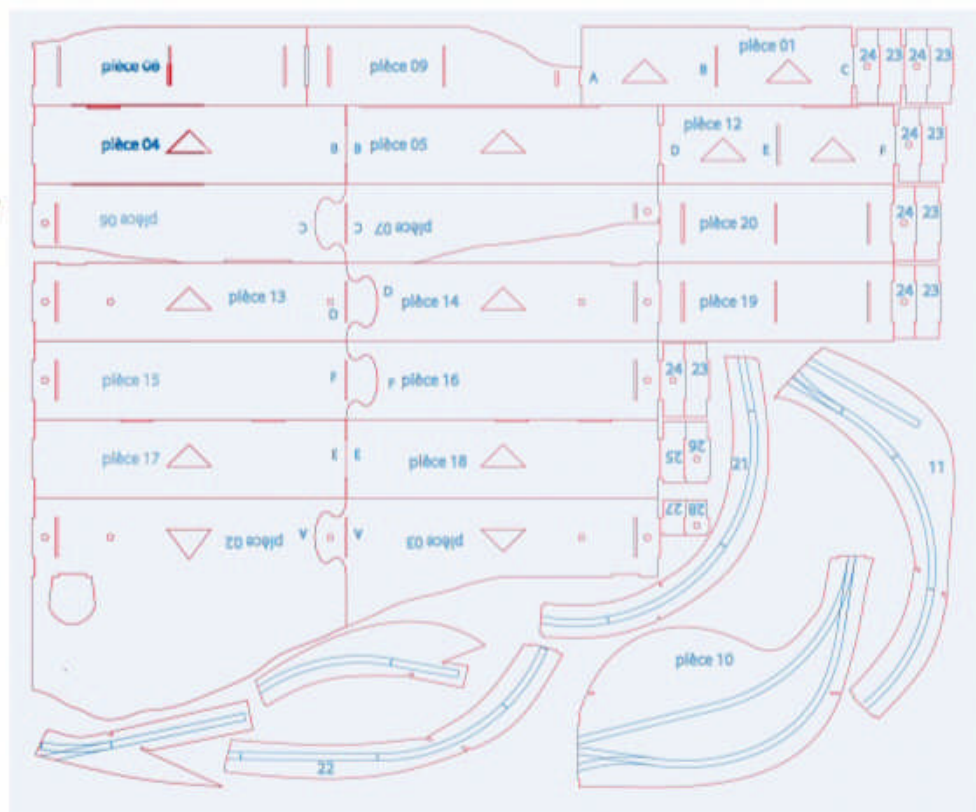
Le cadre, composé de six couples par moitié de réseau, est rendu totalement rigide par la pose des plateformes des voies et des voiries. L'ensemble est ultraléger, très ➔

L'un des croquis de la phase de réflexion. On y décèle déjà les principaux ingrédients.





En moins de deux heures, la charpente est entièrement assemblée. Il ne reste qu'à poser les voies pour pouvoir déjà faire tourner un train.



Toutes les pièces sont dessinées avec un logiciel de tracé vectoriel. On voit bien les gravures sur les plateformes des voies qui montrent l'emplacement des coupons Peco.

→ résistant, facile à manipuler, ce qui est bien pratique pour créer le décor.

Voie et appareils de voie

Le programme de voies est tiré de la gamme Peco. Le réseau est simple : un double contact électrique bien disposé permet une alimentation de toutes les voies, la fonction d'alimentation des voies déviées des aiguilles Peco permet d'isoler électriquement les voies non desservies. La pose soignée de la voie est l'un des éléments qui requiert le plus de soin. Pour faciliter cette phase prépondérante, l'axe des voies et l'encombrement de chaque coupon de rails sont repérés par une gravure sur les plateformes en médium de 3 mm.

En gare, une petite section de voie courable doit être posée pour créer la grande

courbe extérieure. Pour commander les aiguilles, nous avons adapté les petits leviers conçus par François Fouger. Une commande Gaugemaster assure d'excellents ralentis, gage de longues heures de manœuvres et de circulations.

Relief : du classique

Sur cette infrastructure solide à la voie bien posée, nous vous proposons de créer un relief qui s'étend au-dessus et en dessous du niveau des voies. La première couche est constituée d'un tressage de bandes de papier kraft largement encollées.

Le coffret contient de la peinture, de la pâte à papier, du sable, du flocage et du ballast qui permettent de reproduire les sols. La notice explique de nombreux tours de main pour évoquer à peu près tout ce qui peut aller sur un réseau.

Des maisons typées... mais pas trop

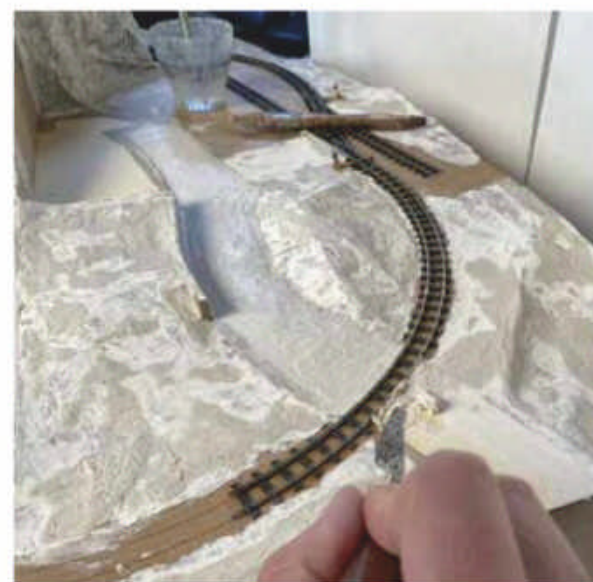
Nous avons sélectionné des bâtiments simples et assez passe-partout mais, tout de même, bourrés de cachet, pour que chaque modéliste puisse évoquer sa région de prédilection. Ils sont conçus en dessin vectoriel et découpés dans deux types différents de carton : 2 mm d'épaisseur pour les murs, 0,35 mm pour les huisseries et les modénatures des façades. Les maisons sont ensuite couvertes avec des tuiles romanes autocollantes.

Les détails

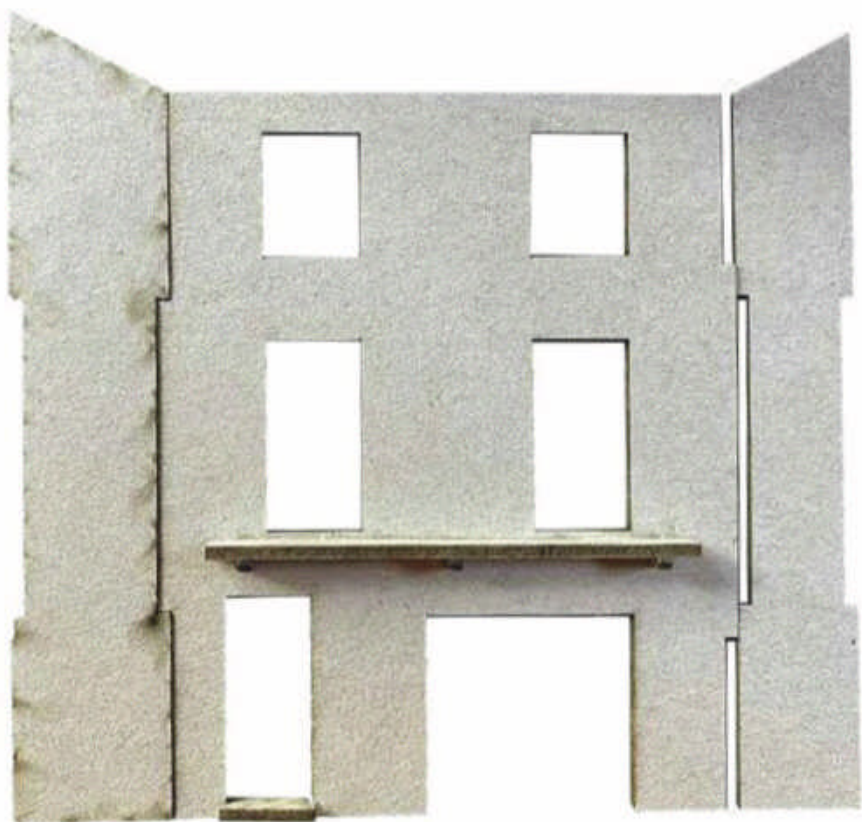
Une grappe d'impression 3D porte les gouttières, les faîtières et les couvertures des cheminées. Elle contient aussi des consoles électriques à installer au sommet de quatre poteaux en bois. Une planche



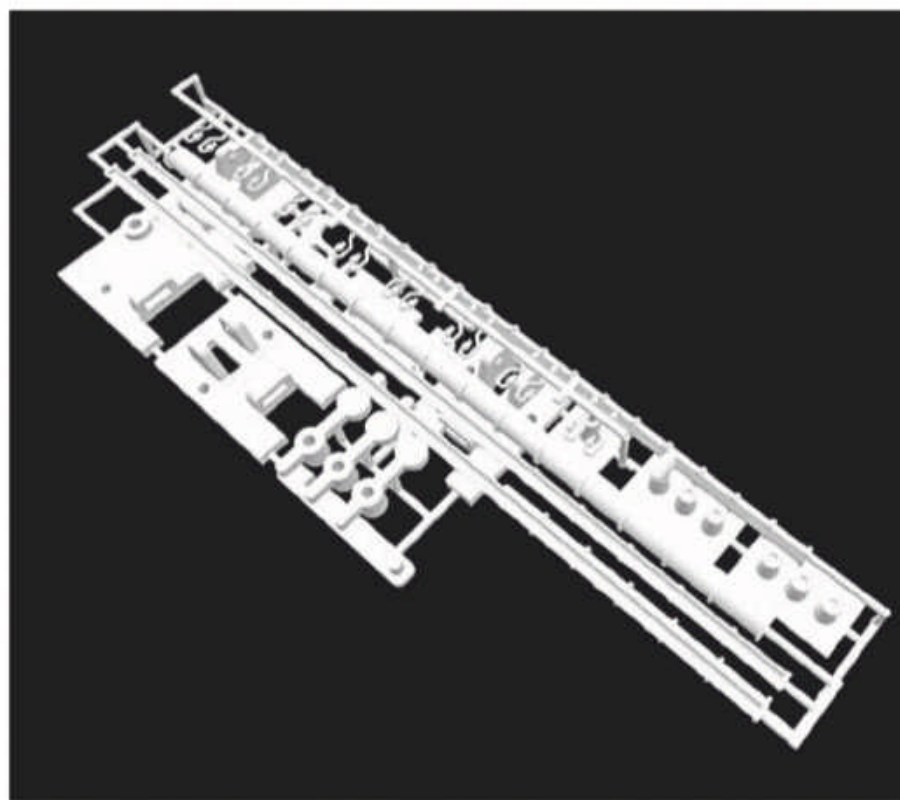
Toute la sous-couche des sols est posée, les rochers sont représentés avec du papier froissé. Bien encollée, la structure devient suffisamment rigide pour être texturée et mise en couleurs.



Les sols sont texturés avec de la pâte à papier. Les entrevoies seront garnies de ballast qui sera collé selon la méthode traditionnelle : colle blanche à bois diluée, additionnée d'une goutte de liquide vaisselle.

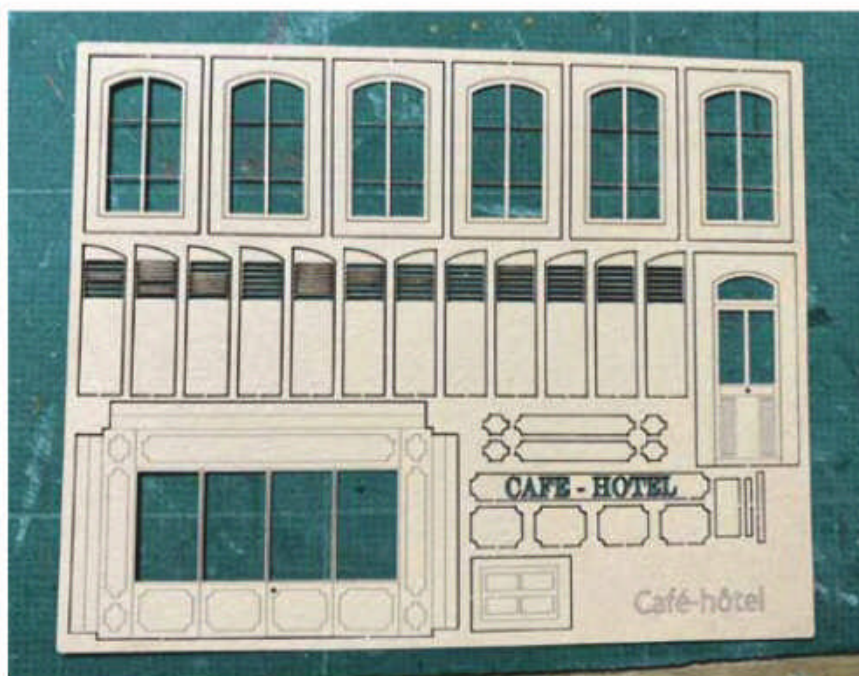


Les ossatures des bâtiments sont en carton de 2 mm d'épaisseur découpé au laser.



Voici la grappe d'impression 3D : poteries de cheminées, tuiles faîtières, gouttières, potences électriques et leviers d'aiguilles.

de clôtures façon ganivelle, découpées au laser, permet de border un pré ou d'isoler la cour de la gare. À chacun de faire son choix. Quatre arbres et quelques buissons ont poussé dans le paysage. Les personnages attendront le train ou l'autocar. À vous de colorer vos murs, agrémenter vos façades et créer vos saynètes, et de donner au réseau tout le caractère qui vous ressemble. Avec un prix de vente très contenu, la Train'in Box voie étroite vous permettra d'entrer de plain-pied dans la magie des chemins de fer secondaires. ♦



Les détails sont en carton plus mince, de 0,35 mm d'épaisseur, coloré dans la masse. On peut les peindre pour leur donner un éclat différent et apporter des variations.



TOUT UN DÉCOR QUE CHACUN POURRA AMÉNAGER ET PEUPLER À SA CONVENANCE.

LA FERME DE MENUGOUTTE

Une jolie bâtisse à Martilly

Dans LR 879 d'août dernier, Jean-René Lejeune nous présentait son grand réseau Martilly, décoré de superbes bâtiments. En prenant une ferme pour exemple, il détaille les techniques mises en oeuvre.

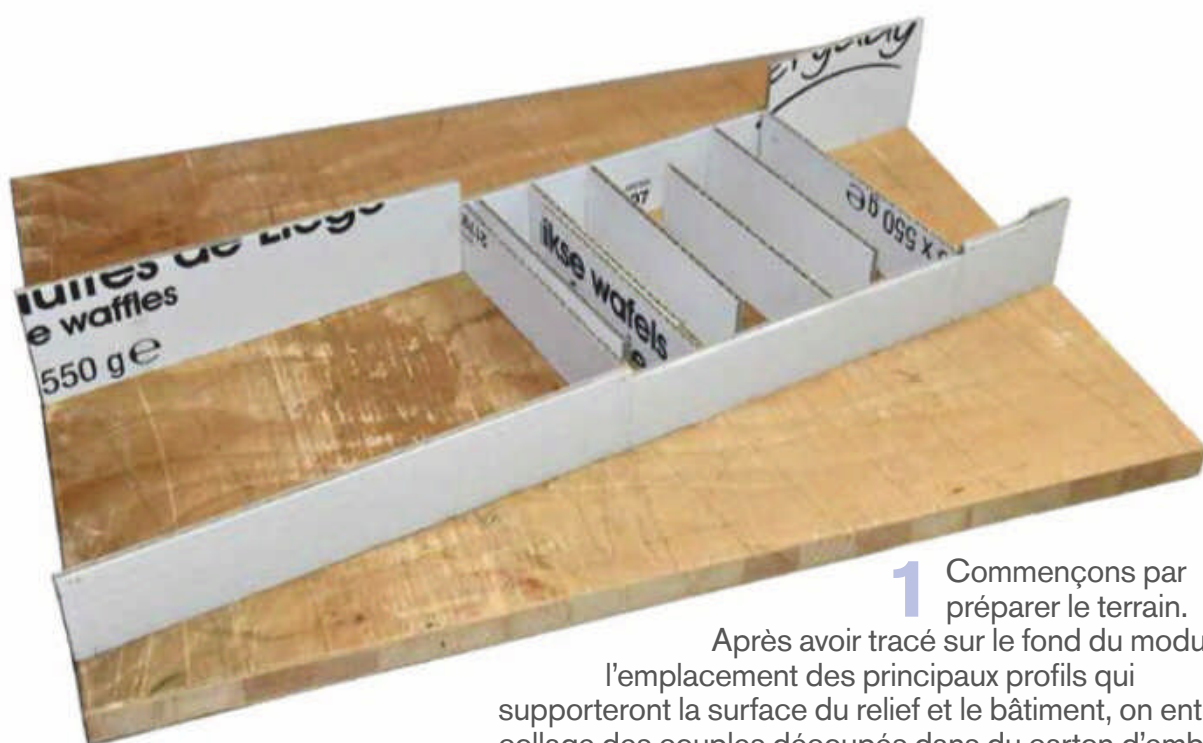
Texte et photos : **Jean-René Lejeune**

HO
Échelle 1/87

LA FERME DE MENUGOUTTE VIENT D'ÊTRE INTÉGRÉE AU RÉSEAU. DES TECHNIQUES SIMPLES, DES PRODUITS BIEN CHOISIS ET DES ASTUCES ONT PERMIS SA CONSTRUCTION.



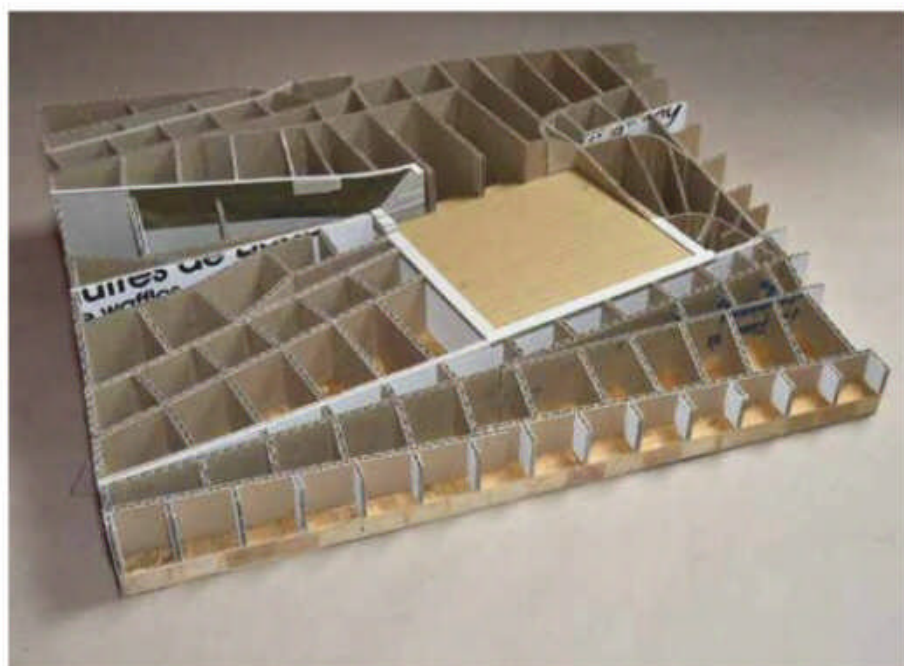
1^{re} étape : on prépare le terrain



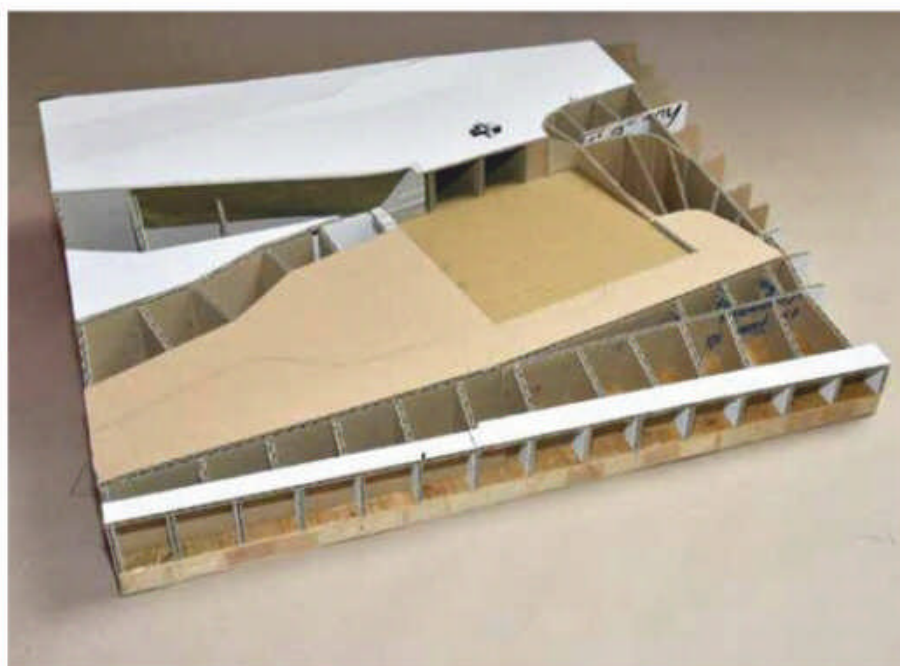
1 Commençons par préparer le terrain.
Après avoir tracé sur le fond du module l'emplacement des principaux profils qui supporteront la surface du relief et le bâtiment, on entame le collage des couples découpés dans du carton d'emballage.

PRODUITS ET OUTILLAGES UTILISÉS

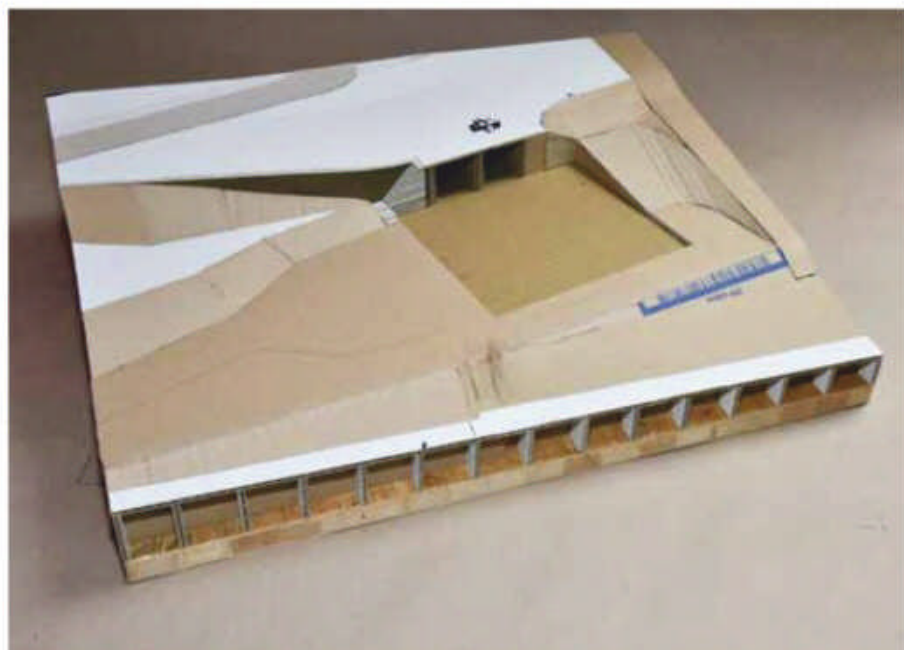
- Carton :
 - Carton Plume
 - carton de calendrier
 - carton d'emballage
- Carte plastique ép. 0,5 et 1 mm
- Bardage : plaques losanges Faller
- Papier épais, papier fin
- Colle :
 - bureau en tube
 - blanche (à bois)
 - UHU Plast
- Gouttières Auhagen
- Feuilles d'ardoises Redutex réf. 160 PC 112
- Cutter, X-Acto à lame neuve



2 On devine l'emplacement des divers éléments : bâtiment, voiries, talus et mur de soutènement. Le parement de celui-ci est déjà partiellement collé ainsi que son couvre-mur et l'escalier extérieur qui relie les deux niveaux d'où on accède au bâtiment.



3 Les principales surfaces planes sont à présent collées. L'assise du bâtiment est ici bien visible. Elle se situe au moins 3 mm plus bas que le niveau du sol environnant (à l'avant-plan). Ceci est très important car le bâtiment doit sortir de terre comme dans la réalité afin d'éviter l'horrible joint horizontal qui apparaît souvent à la base des constructions sur bien des réseaux.



4 La surface du relief est ici entièrement collée ainsi que la voirie (à l'arrière-plan) par laquelle on accède à la grange. Le mur de soutènement apparaît dans son état définitif. Il avait été peint avant mise en place.



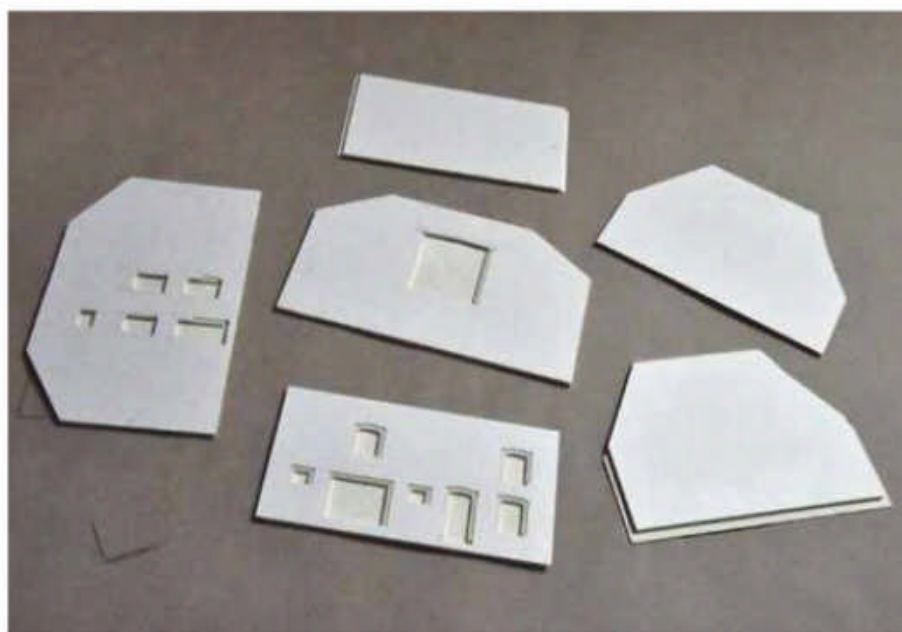
5 À ce stade, il est nécessaire d'enduire les endroits où le relief doit être adouci par rapport aux formes anguleuses des éléments de carton.



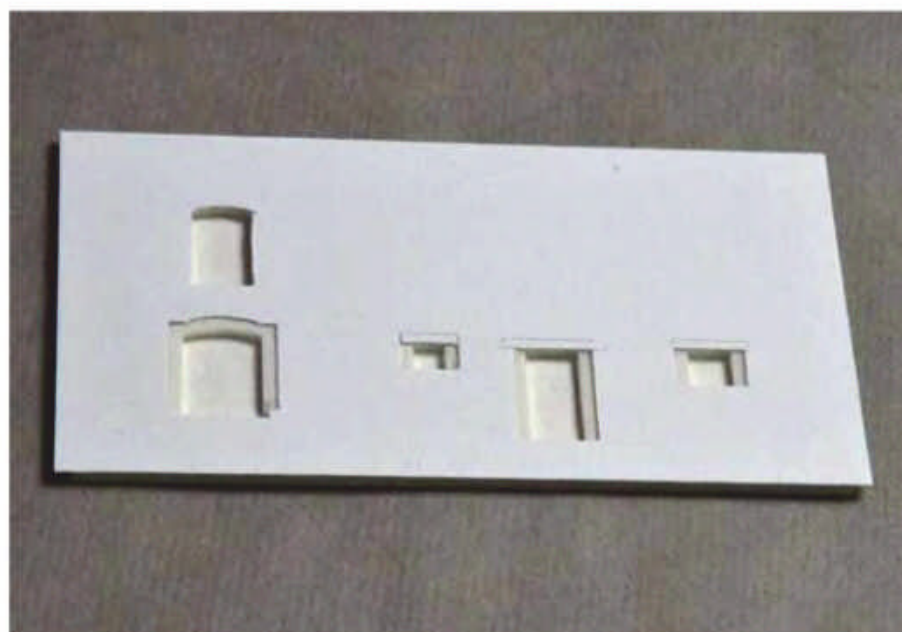
6 Après peinture du relief, tout devient plus clair. Le mur de soutènement et l'escalier ont reçu une patine. Pour faire simple, j'ai arrêté le module au ras de la voirie d'où on accède au corps de logis. Seul, le trottoir (partiellement pavé) a été représenté.



7 Le flocage est disposé en fonction du relief : plus clair sur les parties horizontales ou presque ; plus foncé sur les talus. Les clôtures ont été mises en place après flocage. Le décor est ainsi terminé. Bien entendu, j'aurais pu ajouter un ou deux arbres et quelques buissons, les piquets et le fin garde-corps sur le mur de soutènement...



8 Les contours des façades, des baies de portes et fenêtres ainsi que des encadrements et seuils sont tracés sur le Carton Plume avant découpe. Pour plus de précision, ils sont marqués puis tracés directement avec la pointe du cutter.

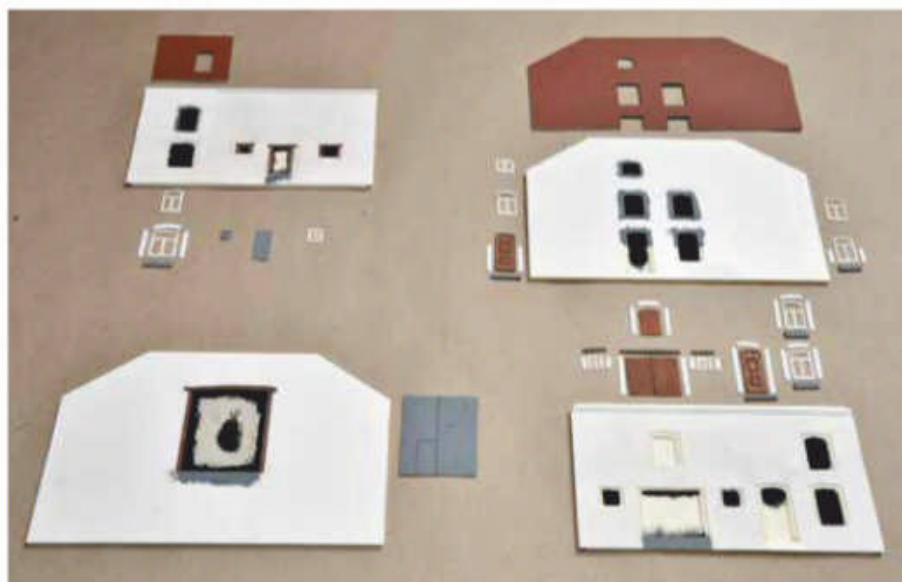


9 Les portes et fenêtres ne sont pas entièrement percées. On découpe d'abord le carton de surface, puis on approfondit les saignées au travers de la mousse de polyuréthane, sans entamer la feuille de carton arrière. Après avoir enlevé le carton puis la mousse, on enlève le carton des encadrements que l'on avait préalablement découpé sans entamer la mousse. Remarquez que les linteaux apparents ont eux aussi été découpés sans être enlevés.

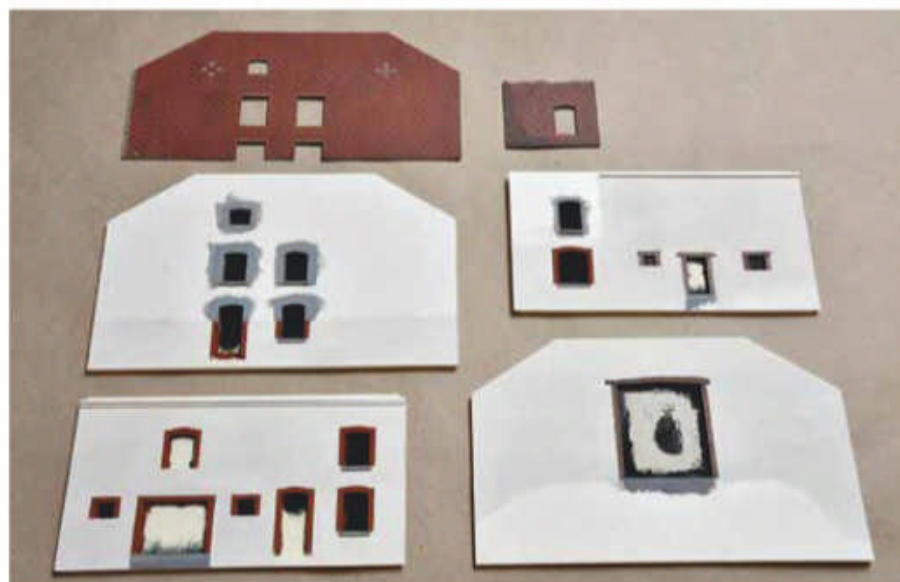


10 Première couche de peinture sur les façades : noir mat pour le fond des baies de fenêtre et bords des fonds des baies de porte. Coller puis peindre quelques encadrements de baies, ici en maçonnerie de brique. On peint ensuite les linteaux, seuils de porte et encadrements de fenêtre garnis de zinc (là où la façade est recouverte d'ardoises ou de carrés d'asbestociment placés sur pointe).

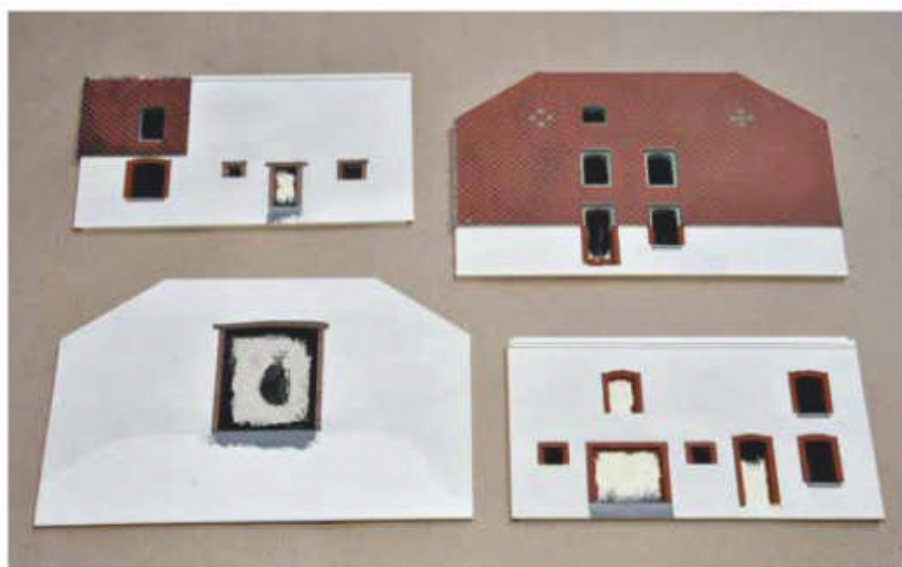
Étape délicate : huisseries et encadrements de baies



11 Les portes et fenêtres sont découpées dans une feuille de carte plastique de 0,5 mm d'épaisseur. Les encadrements le sont dans une feuille de plastique de 1 mm d'épaisseur aux briques gravées. Les seuils sont découpés dans du carton gris de 1,5 ou 2 mm d'épaisseur. Les bardages en asbeste-ciment sont issus de plaques losanges Faller, peints et patinés.



12 Une deuxième couche de couleur est appliquée sur les façades avant la pose des encadrements de baies. Ceux-ci peuvent être peints après mise en place. Vu qu'ils débordent légèrement de la surface de la façade, les dépassements sont évités ou facilement éliminés, le cas échéant.



13 Ici, les bardages sont fixés à la colle cellulosique, comme les autres éléments, par exemple, les bandes de plastique sur lesquelles seront collées les gouttières. Pour coller entre eux les éléments en matière plastique, j'utilise la colle UHU Plast.

DES CHEMINÉES EN BRIQUES

Les cheminées sont faites de morceaux de plaque de briques, chanfreinés à 45° sur papier de verre, collés sur une âme de balsa, couvercle en carton, buse faite d'un morceau de cure-dent en bois. Les petites tabatières sont des carrés de carton peints en noir avec un bord gris. Les zincs de la toiture sont des bandes de papier ordinaire (80 g.) peintes.



14 Il est temps d'assembler les façades. Leur perpendicularité est assurée par une plaque de Carton Plume. Pendant le séchage, les éléments de façade (collés entre eux à la colle blanche) sont maintenus contre cette plaque, elle-même tenue en place par un poids (vieux fer à repasser). Le matériau de façade (Carton Plume) offre de multiples avantages : légèreté, solidité, rigidité, il se travaille très facilement et permet un assemblage de grande précision.



15 Après assemblage, il reste un discret joint vertical sur l'une des deux façades (la moins importante ou celle qui se verra le moins) à 0,5 mm du coin du bâtiment. Ce joint devrait disparaître sous la dernière couche de peinture.



16 Le bâtiment est mis en place afin de vérifier que les éléments de toiture s'ajustent parfaitement. Si ce n'est pas le cas, intervenir là où c'est nécessaire. S'ils ne s'ajustent toujours pas : réévaluer les dimensions et découper de nouveaux pans de toiture.



17 Les éléments de finition sont à présent fabriqués. Les gouttières sont produites par Auhagen. Trop épaisses, elles ont été reprises avec une fraise sphérique placée sur une miniperceuse tournant à vitesse modérée, puis peintes avant d'être détachées de leur grappe et enfin mises à bonne longueur.



18 Les feuilles d'ardoises ont été collées après la mise en place des gouttières. Vient ensuite la découpe et l'enlèvement des ardoises à l'emplacement des tabatières et cheminées qui seront collées plus tard, puis la peinture et la patine des ardoises. J'aurais pu faire choix de sauter cette étape car la teinte originale des ardoises utilisées rendait déjà bien la coloration des ardoises très anciennes. Mais avec une patine appropriée, c'est mieux.



19 Il faut alors découper puis coller les languettes d'ardoises de rive et leur support. Elles sont peintes après séchage. Enfin, j'ai collé les petites gouttières qui déversent sur les grands pans de toiture les eaux récoltées à la base des croupes.



20 Il est temps de mettre en place les éléments de finition. Je commence par les portes aveugles ; les plus grandes sont maintenues par de petits points de colle blanche. Vient ensuite la découpe des vitrages (dans des morceaux de blister ou feuilles minces de plastique transparent d'emballages), puis leur mise en place, simplement coincées dans le fond de leur logement.

Ultimes détails

Il reste à coller les gouttières sous les bardages de losanges Fallar. L'opération suivante concerne les zincs. Ils sont collés à la colle blanche appliquée au pinceau après avoir été mis en forme. À présent, on peut coller les tabatières et les cheminées sans trop risquer de les accrocher par la suite. Après séchage, les zincs de ces éléments sont collés en place.

Il manque encore un détail : les garnitures qui ornent les extrémités du faîte de la toiture. Elles sont taillées dans une baguette de balsa, puis collées. J'ai profité de leur mise en couleur pour appliquer une nouvelle couche de peinture sur l'ensemble des zincs dont la teinte me semblait trop foncée. Ultime opération : la fabrication et la mise en place des descentes de gouttières. Ce sont des éléments qui redoutent les manipulations. Enfin, quelques retouches de peinture ont été nécessaires avant de faire la photo. ♦

STAY ALIVE

LE REMÈDE ZIMO

AUX ARRÊTS INTEMPESTIFS

Stay alive, en anglais, ça veut dire rester en vie. Appliquée à nos petits trains, cette formule est assez explicite. Il s'agit de leur permettre d'éviter les lacunes de prise de courant. Et Zimo excelle en la matière.

Texte et illustrations :
Frédéric Holbrook

Que ne passe-t-on de temps à apprécier un réseau au diorama magnifique, détaillé, élaboré et bien fini. Que ne peut-on apprécier qu'une magnifique locomotive aux lignes fines, bien rivetées, en soit la star puissante et triomphante? Imaginez-la démarrer, avec le son des purgeurs qui s'ouvrent, la manivelle qui s'enclenche dans un ralenti impeccable, et le premier tour de roue qui démarre... on en imaginerait presque la vapeur sèche qui en sort...

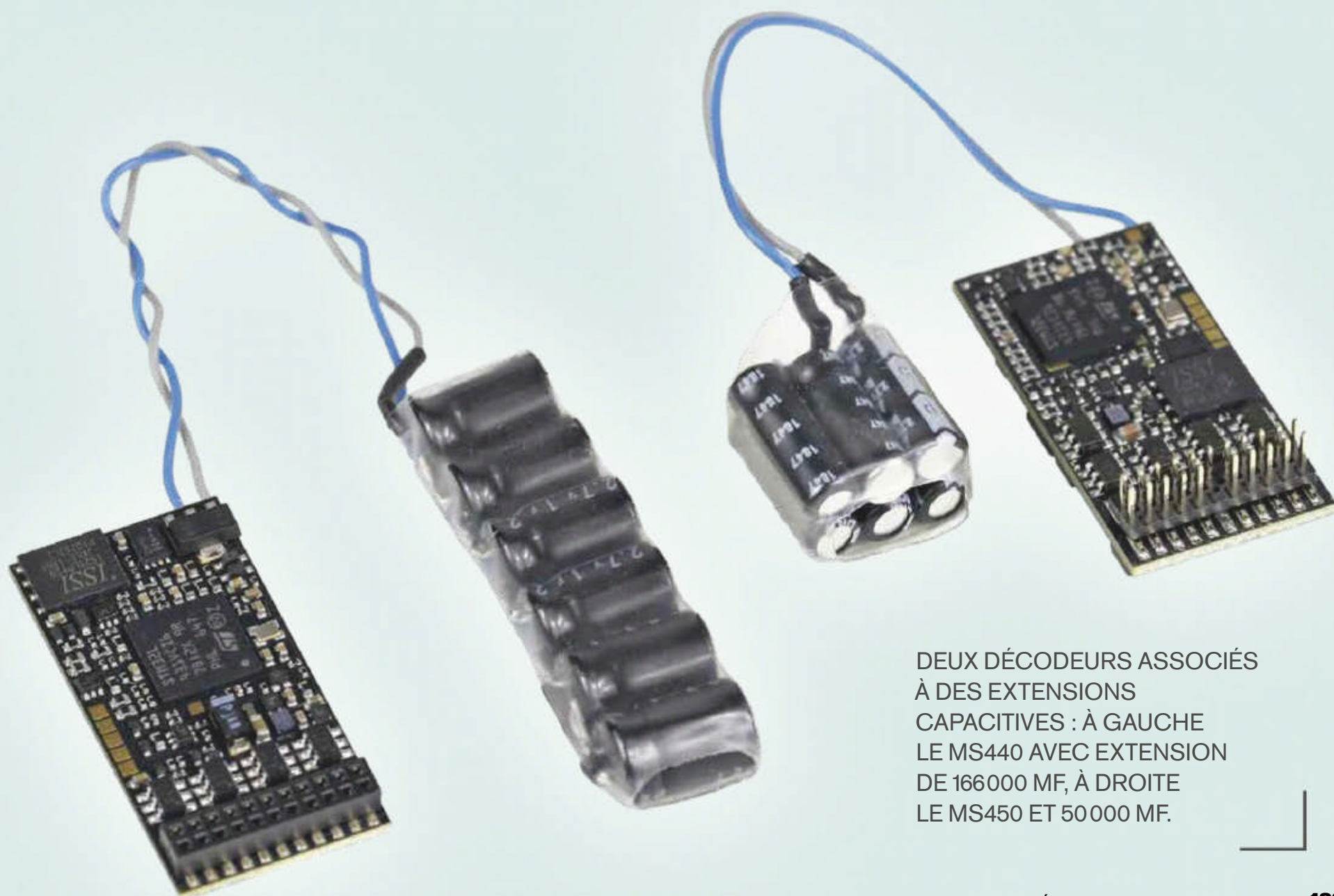
Mais BAM! Cette locomotive rutilante dans son décor d'écrin vient soudainement de s'arrêter! Malgré votre nettoyage de la voie, son électrification câblée et recâblée, cette belle dame refuse d'avancer dans un caprice des plus déconcertants d'une chute soudaine d'intensité. Il ne reste plus qu'à

mettre votre doigt grossier au milieu de ce beau décor pour retrouver votre sérénité...

Zimo, précurseur

Quand on a passé du temps à électrifier un réseau, à équiper ses aiguilles de pointes de cœur polarisées, on ne peut que s'intéresser à la technologie des condensateurs *stay alive*, ou en français : extension capacitive. Cette technologie, les décodeurs MS, la nouvelle génération des décodeurs sonores Zimo 16 bits, la portent à des possibilités jusque-là inégalées, voire infinies.

L'entreprise Zimo Elektronik GmbH produit des décodeurs avec connectique interne pour extension capacitive depuis 2010, le MX632 ayant été le premier décodeur non sonore Zimo équipé ainsi. Cela concernait donc les formats standards H0 dans toutes les connectiques du marché, et il ➔



DEUX DÉCODEURS ASSOCIÉS
À DES EXTENSIONS
CAPACITIVES : À GAUCHE
LE MS440 AVEC EXTENSION
DE 166 000 MF, À DROITE
LE MS450 ET 50 000 MF.

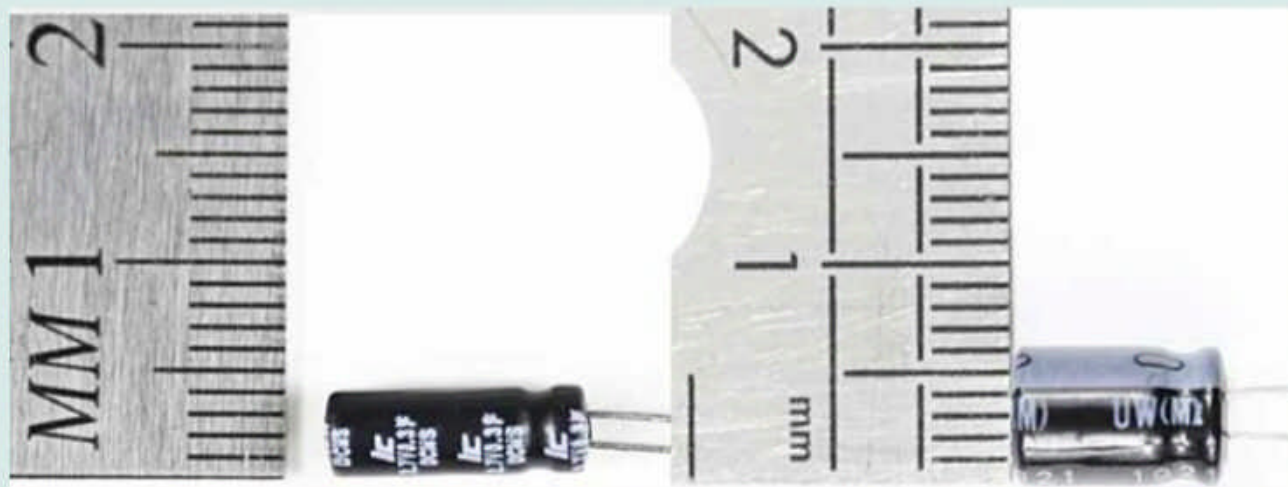


Figure 2.
 Sous le condensateur de gauche : mini-supercondensateur de 0,30 F (4 x 11 mm).
 Sous le condensateur de droite : mini-supercondensateur de 1 F (6,3 x 9 mm).

OPTIMISER LE RENDEMENT D'UNE EXTENSION CAPACITIVE

Il peut être utile de régler les paramètres moteur (FCEM, via CV#9 et 56) avant d'y brancher les condensateurs. En effet, l'efficacité de l'extension vous empêchera de voir une FCEM tirant trop de courant. Cela aura également tendance à allonger l'espérance de vie de vos condensateurs, qui sont cependant fabriqués pour supporter plusieurs dizaines de milliers de charges et décharges.

→ était possible d'y connecter directement, c'est-à-dire sans composant intermédiaire, jusqu'à 5 000 µF avec des condensateurs électrolytiques classiques et bon marché. Quant aux décodeurs miniatures, il leur fallait une connectique externe supplémentaire (le Speikomp) pour bénéficier de cet avantage, réduisant l'étroitesse de l'installation (ou devant s'en passer). Les décodeurs grandes échelles apportaient quant à eux un savoir-faire à Zimo dans la gestion des supercondensateurs (140 000 µF). En HO, le rendement relativement faible de

ces extensions capacitives ne pouvait être envisagé qu'à condition d'une place suffisante, et ne permettait que de limiter les défauts mineurs de la voie. Leur utilisation n'en était que plus rare. En contrepartie, le courant toujours plus élevé, nécessaire en qualité sonore Hi-Fi, obligeait à la mise au point d'une nouvelle technologie.

Les décodeurs Zimo MS : encore un bond en avant

Ces faibles rendements sont à reléguer au passé, comme le jour où les ingénieurs SNCF ont découvert l'électronique de puissance et ont permis un bond à la traction électrique par l'utilisation débridée des thyristors qui, au-delà de la fiabilisation des machines, a permis l'arrivée d'une nouvelle forme d'exploitation ferroviaire avec l'avènement des machines multicourant, dont la célèbre CC 40100 capable de traverser l'Europe et ses quatre types de courants électriques.

Avec la venue des décodeurs MS, il s'agit également de l'arrivée potentielle d'une nouvelle forme d'exploitation en modèle ferroviaire pour, non pas traverser l'Europe, mais une pointe d'aiguille sans attraper de sueurs froides et ressortir vos *Insulfrog* du placard [*Insulfrog* : aiguille Peco à pointe de cœur en plastique, NDLR]. Les capacités que sont capables de gérer

les décodeurs MS en général, les MS450 et MS440 en particulier, dans un volume supplémentaire à peine plus gros que celui d'un haut-parleur, offrent une autonomie franche de plusieurs secondes (3 à 10 s ont été mesurées en conduite avec 166 kµF, avec le son activé, selon la consommation à vitesse constante d'un modèle HO). Un modèle à l'arrêt, son du moteur tournant et tous feux allumés (soit quatre LED alimentées), peut même fonctionner pendant près d'une minute en dehors des rails, et reprendre les ordres de la centrale une fois replacé sur la voie (ainsi la CV#153 prend toute son importance, voir encadré). Ceci est possible grâce à l'utilisation de supercondensateurs miniatures, tels que ceux-ci :

Principe du montage d'une extension capacitive

Ces mini-supercondensateurs doivent être montés en série pour pouvoir supporter la tension fournie par le décodeur à sa sortie dédiée au condensateur (15 V). À 2,7 V de tension nominale, il nous faut six condensateurs minimum : $6 \times 2,7 = 16,2$, ce qui nous laisse une petite marge confortable. Si les tensions s'additionnent, la capacitance nominale sera divisée d'autant. Mais avec nos pléthoriques 1 farad par condensateur, nous « tomberons » à 166 666 µF, soit 33 fois la capacitance maximale de la

ASTUCE

Autonomie - Pour s'assurer de voir sa locomotive s'éteindre avant la décharge complète de l'extension capacitive, la CV#153 des décodeurs Zimo permet de définir la durée maximale de prolongation après la perte du signal DCC. Durée souhaitée = valeur CV#153 x 0,1. Attention, cela réduit d'autant l'autonomie sur les rails.

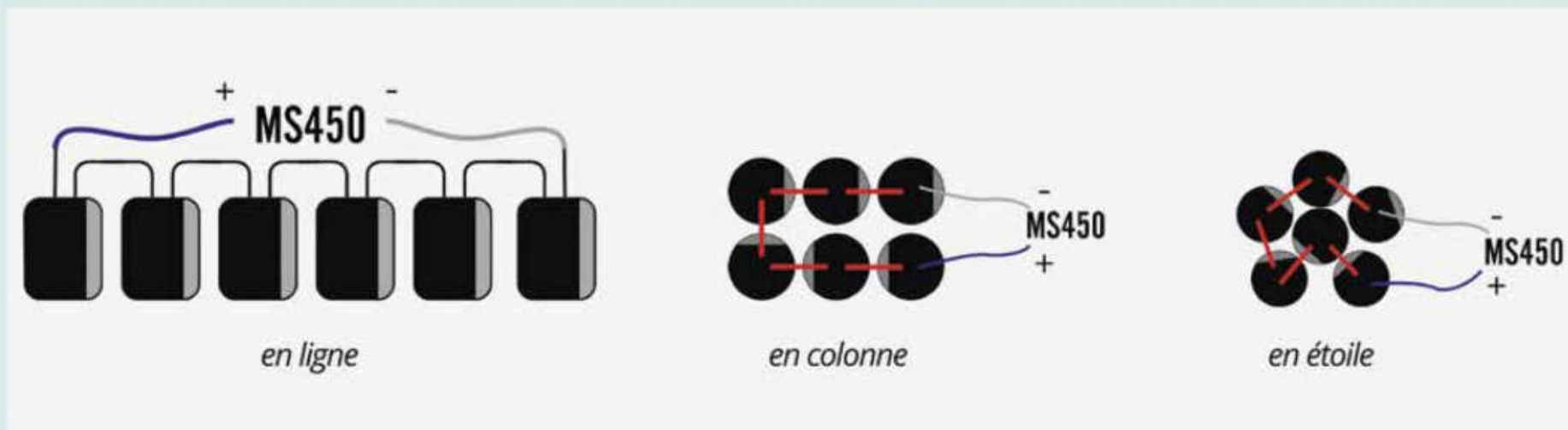


Figure 3. Principes de montages des mini-supercondensateurs.

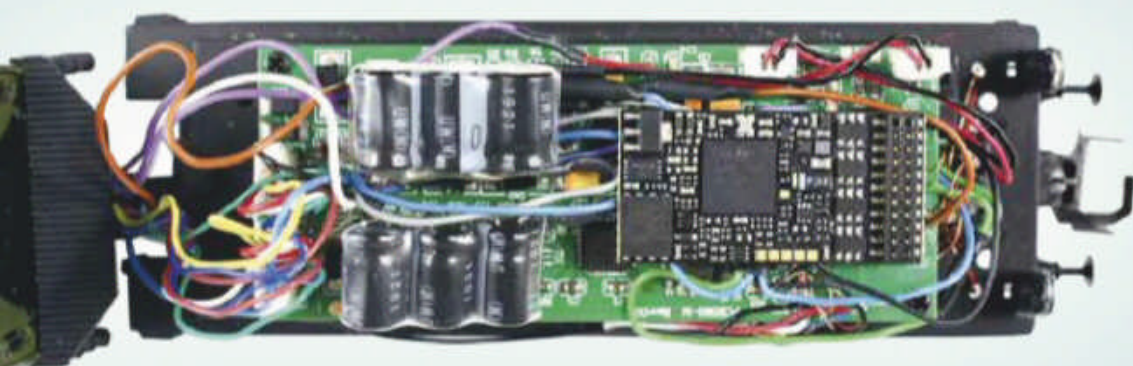


Figure 4. Montage en colonne dans le tender d'une 231 PLM de REE modifiée.

LES BIENFAITS DE L'EXTENSION EN VIDEO

Passez l'appareil photo de votre smartphone au-dessus des flashcodes. Ou allez sur le site avec l'adresse suivante : equipetontrain.com/extensioncapacitive.



Test d'autonomie d'extension capacitive sur décodeur Zimo MS450.



Test d'autonomie d'extension capacitive 166 kµF sur décodeur Zimo MS440.



La 231 REE (décodeur MS440 Zimo), avec passage sur zone non alimentée.

précédente génération des décodeurs MX. Ces condensateurs peuvent être montés en ligne, en colonne, en étoile, de manière juxtaposée (**figure 3**).

Mais l'avantage d'une unité à plusieurs composants, c'est que ces composants peuvent être scindés et répartis en différents endroits d'un espace restreint et exigu (il vaut cependant mieux éviter de répartir les condensateurs à plus de 10 cm les uns des autres...), soit dans un espace comme peut l'être celui d'un tender de 150 X Roco (**figure 5**).

De plus, la gamme des mini-supercondensateurs disponibles sur le marché, aux tailles toujours plus réduites, s'étoffe toujours plus chez les fabricants de composants électroniques. Il s'agit en effet d'un enjeu majeur dans l'électronique moderne, et qui prouve bien que Zimo, une fois de plus, est à la pointe du progrès ! Attention toutefois, à une donnée essentielle à prendre en compte dans le choix du condensateur : son ESR (ou Résistance

Série Équivalente en français). Il faut éviter de dépasser 1 ohm par condensateur, et rechercher l'ESR minimale optimise le rendement du condensateur. D'autant que les ESR des mini-supercondensateurs derniers cris ont également tendance à baisser drastiquement, ce qui augure des plus belles choses pour les caprices de nos belles dames !

Mais quel est le pourquoi du comment ?

Si je parlais de l'importance de l'électronique de puissance dans l'évolution de la traction électrique, cette évolution est bien du même ordre pour les décodeurs MS : c'est l'évolution du transistor de charge qui donne au MS450 la possibilité d'une capacitance illimitée. Pour rendre à César ce qui est à César, les décodeurs grandes échelles disposent même de trois supercondensateurs, et ce depuis le MX699, notamment pour subvenir aux besoins des nombreux consommateurs équipant les échelles les

plus grandes. Les décodeurs miniatures MS ne sont pas en reste : le MS490 peut avoir jusqu'à 1 000 µF de connectés directement, et le MS580N18 peut se voir connecter une capacitance illimitée en 5 V, en plus de ses deux tantales internes de 2000µF. De bonne augure pour les petites locos, toujours en manque de prise de courant.

Si le développement des extensions capacitatives permet d'envisager une simplification du câblage d'un réseau, l'accent peut être mis sur la section des câbles eux-mêmes, notamment si le nombre de locomotives équipées d'extensions capacitatives se multiplie. Des feeders de 2,5 mm² et des raccordements de 0,75 mm² favorisent un environnement « capacitivo-compatible ». Également, limiter l'alimentation des rails à 15-16 V, en N et HO, est également un gage de fiabilité, d'autant qu'il n'est pas raisonnable d'opter pour une tension supérieure à ces échelles (un décodeur compense de façon calorique la tension qui n'est pas utilisée par le moteur). ♦

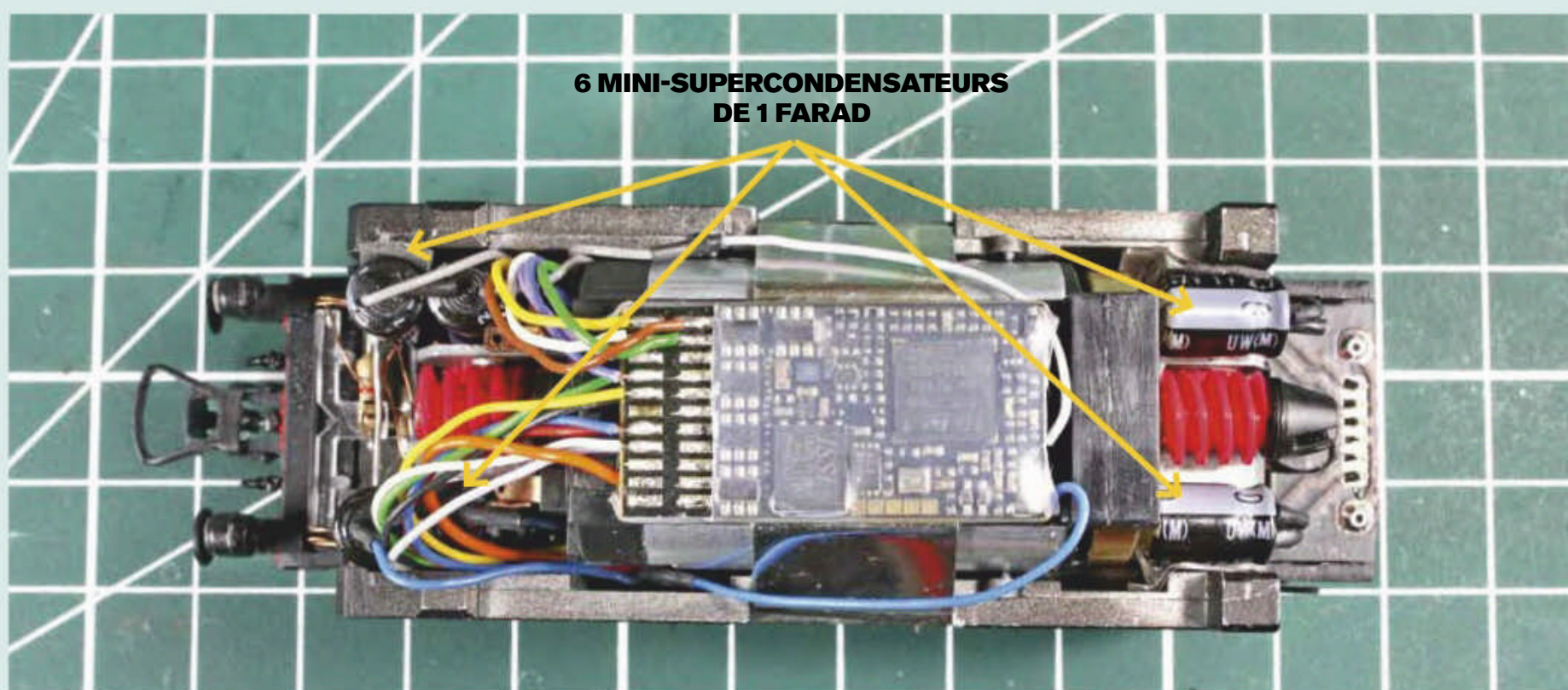


Figure 5. Montage des mini-supercondensateurs disséminés dans le tender d'une 150 X Roco.



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 DIMANCHE 13 DÉC. 2020 DE 9H30 À 16H SPÉCIAL NOËL

LES SEULES MANIFESTATIONS
QUI RESTENT EN RÉGION PARISIENNE !
Dans le respect des gestes barrières

ESPACE CHARENTON
327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS
Métro ligne 8 ou Tramway : Porte de Charenton

Entrée : 5,50 euros Buvette sur place
Contact : SDMF tél. 06 25 43 93 77 sdmf@wanadoo.fr

M. CITERNE

Trains Miniatures N - H0

Occasions - Dépôt-Vente

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

VENTE PAR CORRESPONDANCE

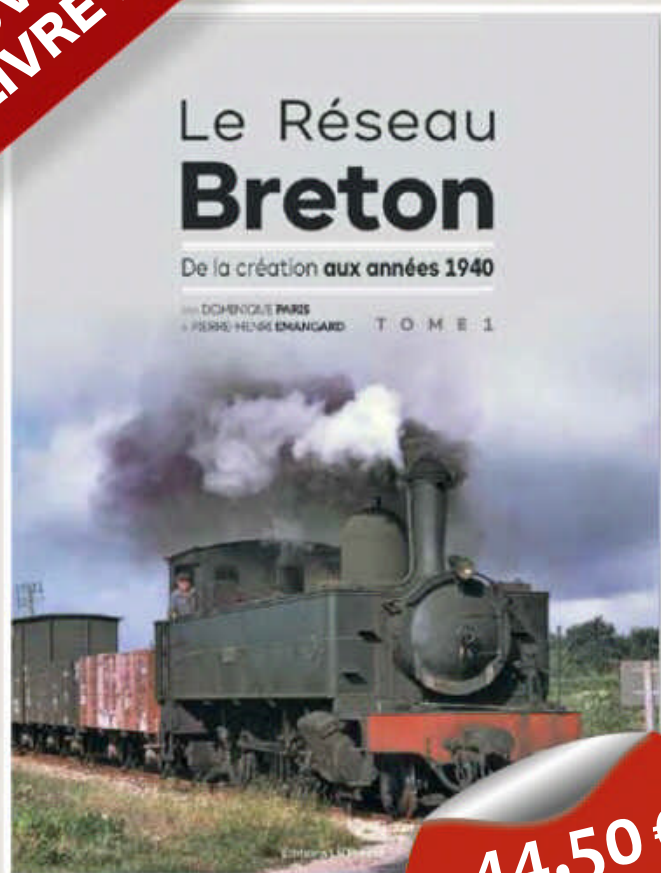
Ouvert du mardi au samedi-: 9h-12h30 et 14h- 19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris

Tél./fax 01.42.78.00.16

Métro-: République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96

**NOUVEAU
LIVRE !**



LE RÉSEAU BRETON

Tome 1 | De la création aux années 1940

par Dominique Paris et Pierre-Henri Emangard

Ce nouvel ouvrage retrace l'histoire complète de ce célèbre réseau à voie métrique qui desservait principalement l'intérieur et l'ouest de la péninsule bretonne. Dans ce premier volume, les auteurs retracent l'histoire du réseau depuis sa création jusqu'à l'immédiate après-guerre, accompagnée d'une étude complète du matériel roulant de la période. Environ 400 photos, plans et documents d'archives inédits illustrent les 320 pages de ce premier ouvrage. Le tome 2 traitera de l'histoire et du matériel du réseau, de l'après-guerre jusqu'à nos jours.

210 x 285 mm, 320 pages

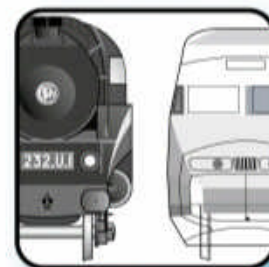


44,50 €

(+ forfait d'expédition
offert) jusqu'au 1/12/2020.
Après cette date : 49,50€ +
forfait expédition.

PARUTION DÉCEMBRE 2020 !

Commandez-le dès maintenant à l'aide du bon de commande p.130 ou sur trains.lrpresse.com code RESEAU BRET1.



NUMÉRISONS EFFICACEMENT les BB 26000 Jouef



Ce qu'il nous faut

Matériel utilisé :

- 1 décodeur à 4 fonctions avec 1 connecteur à 8 broches NEM 652
- 1 morceau de gaine thermorétractable
- Ruban adhésif

Outils :

- Fer à souder
- Pincettes

Direction Lyon pour la BB 26003 en tête d'une rame de transport combiné.
Les feux rouges de la machine sont éteints côté rame.

En numérique, il est impossible de commander séparément les feux des BB 26000 Jouef. Mettons à profit le montage d'un décodeur pour remédier à ce désagréable souci.

Toutes les BB 26000 commercialisées par la marque Jouef depuis son rachat par le groupe Hornby sont pourvues d'un éclairage LED et d'une

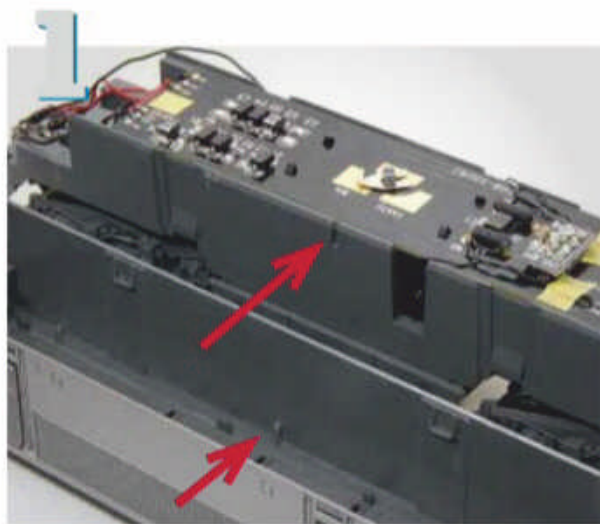
platine électronique munie d'un connecteur numérique à huit broches de type NEM 652. Malheureusement, la conception de la platine ne permet pas de piloter séparément les feux blancs et rouges de chaque extrémité. Seules deux sorties du décodeur sont utilisées, allumant simultanément les feux blancs d'une extrémité et les feux rouges de l'autre. Cette situation ne se rencontre que lorsque la machine est HLP (haut-le-pied, c'est-à-dire

machine seule). Si la locomotive se trouve en tête d'une rame, les feux rouges sont donc allumés du côté de la rame. C'est disgracieux et pour le moins regrettable, d'autant plus qu'il est facile d'y remédier!

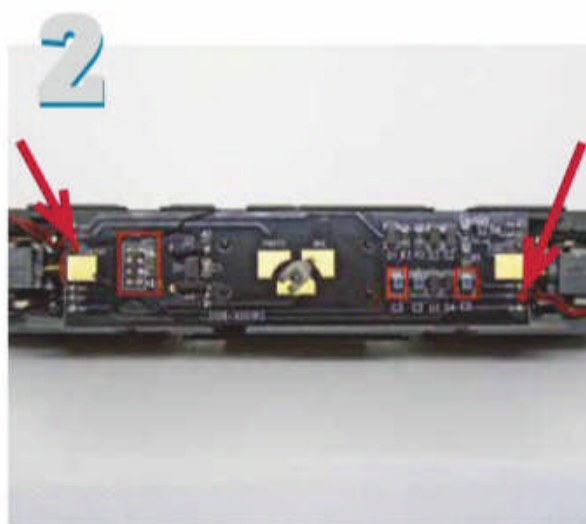
Installons un décodeur à quatre fonctions (ici un Lokpilot V4 54611 d'ESU) et dissocions les LED en supprimant deux condensateurs (**photo 2**) et en connectant les bornes négatives des LED rouges à deux sorties libres du décodeur. L'une d'elles

est accessible sur le circuit électronique sur la borne du fil vert du décodeur (**photos 3 et 4**), l'autre est accessible directement sur le fil violet du décodeur. Une fois la modification des LED terminée, les fonctions du décodeur se trouvent affectées ainsi par défaut :

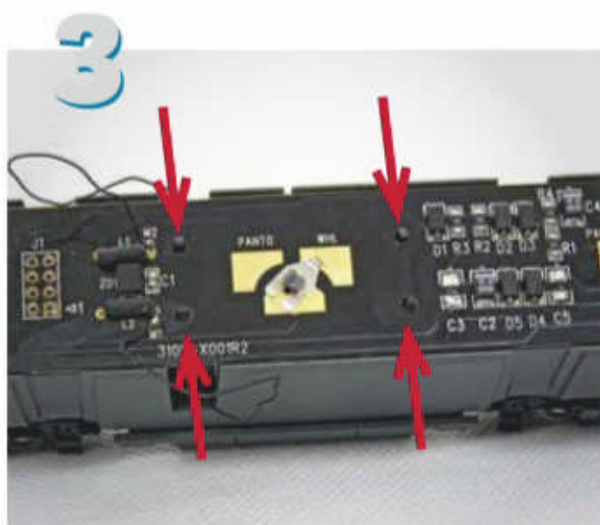
- F0 en marche avant : feux blancs côté cabine 1;
- F0 en marche arrière : feux blancs côté cabine 2;
- F1 : feux rouges côté cabine 1;
- F2 : feux rouge côté cabine 2. ■



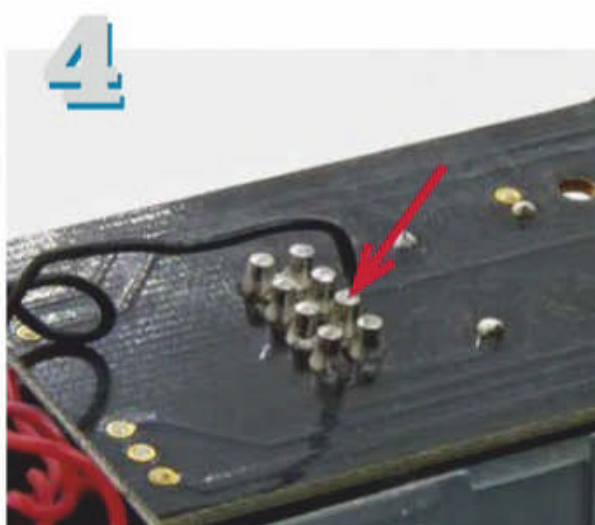
Ôtez la caisse en l'écartant au niveau des portes d'accès. Notez la présence d'un détrompeur, bien utile pour réinstaller la caisse dans le bon sens.



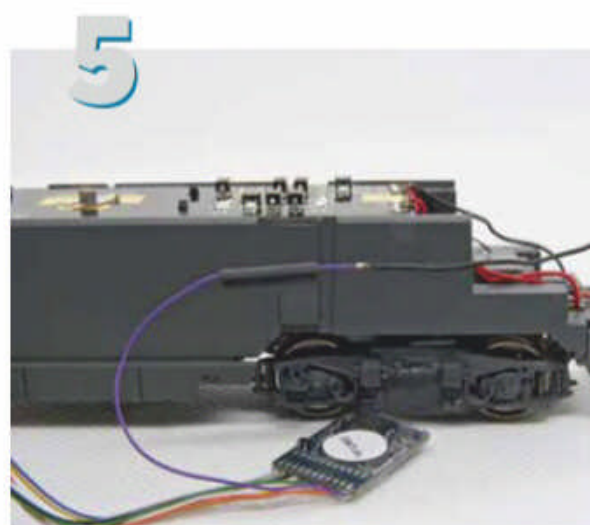
Dessoudez du circuit électronique les deux condensateurs C3 et C5 et les fils LED1- et LED4-. Retirez le bouchon analogique pour accéder au connecteur à huit broches.



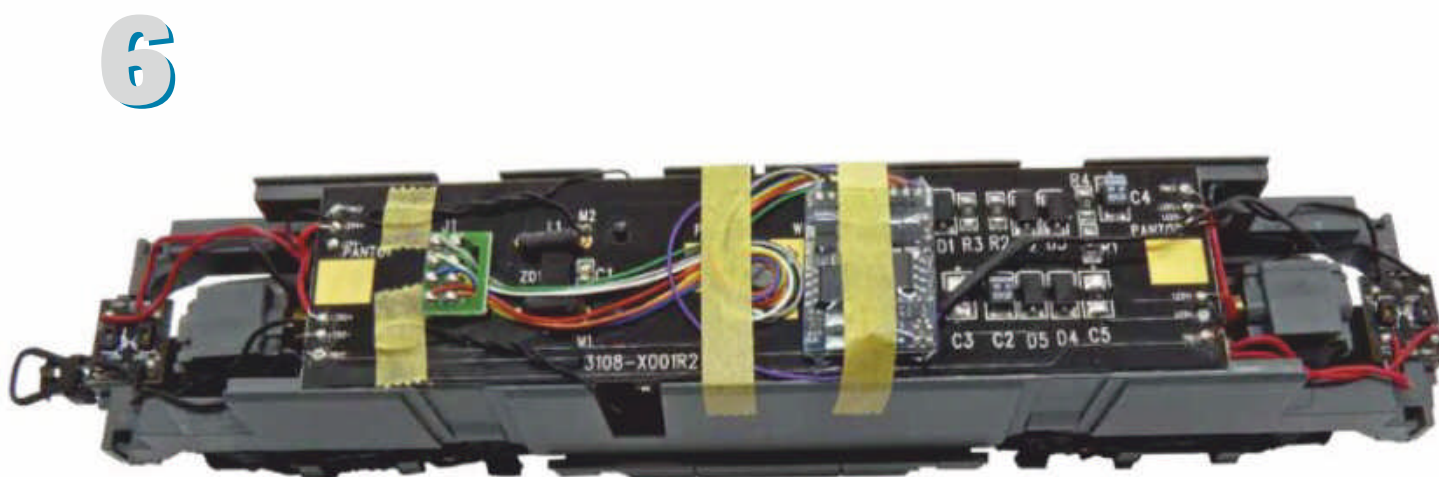
Libérez les fils et déclipsez le circuit imprimé en appuyant sur les ergots de fixation. Retournez le circuit délicatement. Attention aux fils !



Au dos du circuit électronique, soudez le fil LED4- sur la borne correspondant au fil vert du décodeur (repérée sur la photo). Attention à ne pas faire de court-circuit avec les autres bornes.



Remettez le circuit électronique dans sa position normale et soudez le fil LED1- au fil violet du décodeur. Insérez un morceau de gaine thermorétractable avant de souder. Rétractez la gaine sur la soudure au moyen d'un briquet ou du fer à souder.



Connectez le décodeur dans le connecteur NEM à huit broches. La borne numérotée 1 et repérée d'un triangle sur le circuit électronique correspond au fil orange du décodeur. Immobilisez les fils et le décodeur (entre le commutateur rail/pantographe et les condensateurs) au moyen de morceaux d'adhésif. Enfin, replacez la caisse sur le châssis.

Paramétrage avancé (facultatif)

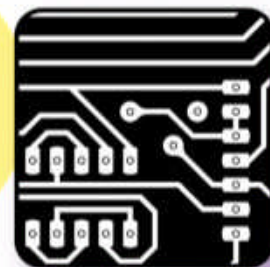
En fonction du décodeur, vous pourrez modifier le *mapping* des fonctions et, par exemple, affecter l'éclairage des feux rouges à la fonction F1 en fonction du sens de marche, créer un mode stationnement (feux rouges aux deux extrémités) piloté par F2, et un mode manœuvre pour les évolutions au pas dans un dépôt (feux blancs aux deux extrémités) piloté par F3.

Exemple pour un ESU Lokpilot V4, modifier les CV suivants :

CV 31 = 16 (les CV 31 et 32 servent à atteindre les CV > 255)
CV 32 = 2
CV 362 = 8
CV 394 = 12
CV 410 = 12
CV 426 = 3
CV 442 = 3

Ce qui donne :

F0 en marche avant : feux blancs côté cabine 1
F0 en marche arrière : feux blancs côté cabine 2
F1 en marche avant : feux rouges côté cabine 2
F1 en marche arrière : feux rouges côté cabine 1
F2 : feux rouges aux deux extrémités
F3 : feux blancs aux deux extrémités



Arduino

LES FONCTIONS CHÉRIES

J'entends parfois des modélistes dire : « Je n'utiliserai pas Arduino car je ne veux pas passer un an à apprendre le langage C ». En fait, il n'est pas nécessaire d'apprendre le C/C++ pour utiliser une carte Arduino. Démonstration dans cette fiche pratique.

Des fonctions écrites pour vos besoins

Programmer un microcontrôleur est une tâche complexe mais Arduino vous livre une série de fonctions, simples à utiliser, qui réalisent les opérations complexes à votre place pour arriver au résultat qui vous intéresse. Ce sont ces fonctions qu'il faut apprendre à connaître ; elles sont décrites sur le site <www.arduino.cc> dans le menu Resources > Reference.

Ces fonctions sont écrites en langage C/C++ d'où la confusion que font certains modélistes, mais la seule chose qui compte pour vous est comment les utiliser. Seules quelques fonctions sont vraiment utiles pour notre hobby ; je les appelle les fonctions chéries car nous les utilisons tout le temps et nous en reparlerons plus loin.

Votre programme n'est qu'une esquisse

Dans le monde d'Arduino, le programme que vous écri-

vez s'appelle un sketch, ce qui signifie croquis ou esquisse. Comme le montre la **figure 1**, ce programme est constitué d'une fonction *setup* qui sera exécutée une seule fois et d'une fonction *loop* qui sera exécutée indéfiniment en boucle.

À cela, on peut rajouter d'autres fonctions, des déclarations de variables, etc. Les fonctions *setup* et *loop* doivent être complétées par les fonctions d'Arduino et constituer une suite d'instructions élémentaires que le microcontrôleur de la carte devra exécuter les unes à la suite des autres. À ce stade, votre sketch n'est pas encore un programme en C/C++ mais le logiciel de programmation des cartes (IDE) va le transformer.

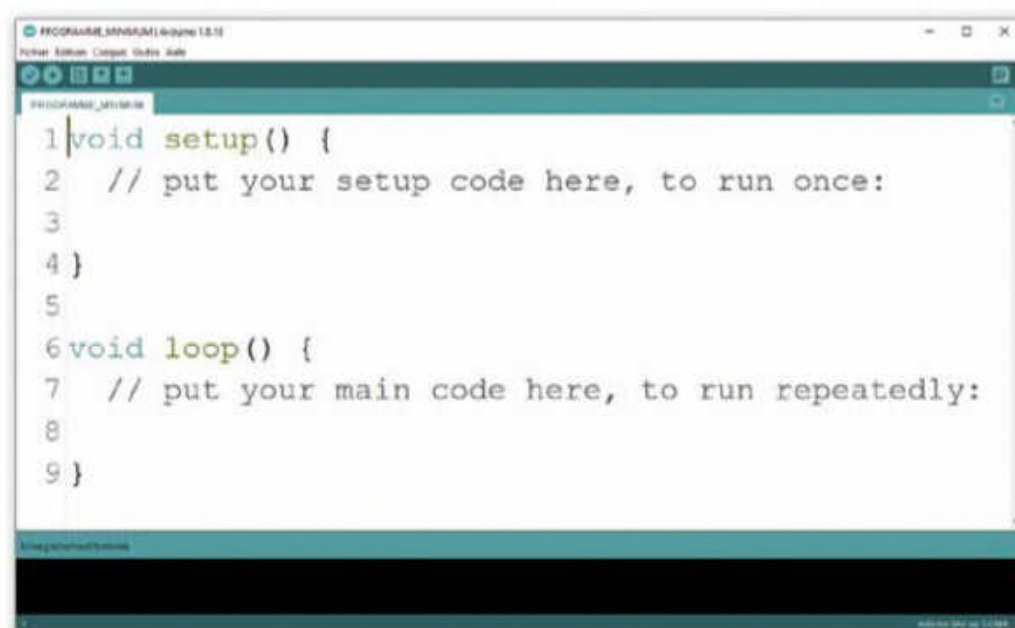


Figure 1. Le programme est constitué d'une fonction *setup* qui sera exécutée une seule fois et d'une fonction *loop* qui sera exécutée indéfiniment en boucle.

Le langage machine

Un microcontrôleur (μC) ne peut comprendre que son langage machine constitué d'une suite d'octets eux-mêmes constitués de bits (0 et 1) très indigestes pour un humain. La **figure 2 (page suivante)** montre un fichier au format Intel reprenant les octets qui seront envoyés dans la mémoire programme du μC ; ceux-ci sont représentés en hexadécimal (il faut deux caractères de 0 à F pour représenter un octet), ce qui les rend un peu plus compactes mais toujours autant indigestes.

Pour transformer notre sketch en langage machine, l'IDE fait appel à un compilateur capable de transformer du langage C/C++ en langage

machine propre au microcontrôleur que celui-ci pourra exécuter (on parle alors de code exécutable).

Du sketch à l'exécutable

Lorsque vous voulez programmer votre carte Arduino, vous cliquez sur le bouton « Téléverser » de l'IDE. Une suite d'opérations complexes a lieu : vérification de la syntaxe, vérification que les variables et les fonctions ont bien été définies, ajout d'autres fonctions tirées de bibliothèques (voir plus loin), etc.

Puis, comme le compilateur part d'un programme en C pour en faire du langage machine, il faut déjà transformer votre sketch en programme C, c'est-

Figure 2.
Fichier au format Intel reprenant les octets qui seront envoyés dans la mémoire programme du microcontrôleur.

```
:10000000C9434000C9446000C9446000C9446000C9446006A
:10001000C9446000C9446000C9446000C9446000C94460048
:10002000C9446000C9446000C9446000C9446000C94460038
:10003000C9446000C9446000C9446000C9446000C94460028
:10004000C9446000C9446000C9446000C9446000C94460016
:10005000C9446000C9446000C9446000C9446000C94460008
:10006000C9446000C94460011241FBCEFFD8E03C
:10007000DEBFCDBF21E0A0E0B1E001C01D92A930FC
:10008000B207E1F70E9492000C94DC000C9400008F
:100090001F920F920F860F9211242F933F938F93BD
:1000A0009F93AF93BF938091050150910601A0911A
:1000B0000701B09108013091040123E0230F2D378F
:1000C00020F40196A11DB11D05C026E8230F02965C
:1000D000A11DB11D20930401809305019093060199
:1000E000A0930701B0930801809100019091010154
:1000F000A0910201B09103010196A11DB11D809351
:1001000000190930101A0930201B0930301BF91FC
:10011000AF919F918F913F912F910F900FB80F90B4
:100120001F901895789484B5826084BD84B58160F1
:1001300084B8D858260858D85858160858D8091B2
:100140006E0816080936E0010928100809181002A
:1001500082608093B1008091810081608093810022
:10016000809180008160809380008091B1008460E4
:100170008093B10080918000816080938000809145
:100180007A00846080937A0080917A008260809304
:100190007A0080917A00816080937A0080917A0061
:1001A000806880937A001092C100C0E0D0E0209770
:0C01B000F1F30E940000FBCFF894FFCF99
:00000001FF
```

Une prochaine fiche pratique vous indiquera un apprentissage possible pour passer facilement du stade de débutant au stade de confirmé et être à l'aise avec l'utilisation des cartes Arduino

à-dire lui rajouter une fonction main (ou principale) qui appellera la fonction *setup* que vous avez écrite et qui créera une boucle infinie comprenant votre fonction *loop* qui sera ainsi exécutée indéfiniment. La **figure 3** montre cette ébauche de programme C. Ensuite, le compilateur transforme ce programme C en langage machine, une autre opération complexe que nous ne détaillerons pas. Au final, les bons octets de langage machine sont envoyés dans la mémoire programme du microcontrôleur de la carte.

Les fonctions chéries

Comme vous le voyez, vous n'êtes pas obligé d'ap-

prendre le langage C sauf si vous en avez envie. Toutefois, il faut apprendre à utiliser les fonctions décrites sur le site Arduino. Le site est en anglais mais vous pouvez utiliser la fonction de traduction de votre navigateur, ce qui est mieux que rien. Voici les fonctions que vous serez amenés à utiliser le plus souvent dans vos programmes :

- *pinMode* (broche, mode) : permet de configurer le mode d'utilisation d'une broche de la carte, soit en entrée (mode est alors égal à INPUT), soit en sortie (OUTPUT).

- *digitalWrite* (broche, valeur) : pour une broche configurée en sortie, permet d'appliquer une tension sur la broche de 0

V (valeur est alors égale à LOW) ou de 5 V (valeur égale HIGH).

- *digitalRead* (broche) : pour une broche configurée en entrée, lit la tension (0 V ou 5 V) présente sur la broche. Cette lecture retourne soit LOW soit HIGH.

- *analogRead* (broche) : pour une broche analogique, lit la valeur de tension (entre 0 et 5 V) présente sur la broche.

- *analogWrite* (broche, valeur) : permet d'écrire un signal de type PWM sur certaines broches. Valeur est le rapport cyclique de ce signal (entre 0 et 255).

- *delay* (ms) : permet d'attendre un délai exprimé en millisecondes. Attention, pendant que le µC attend, il ne peut rien faire d'autre !

- *millis* () : permet de prendre un top puisque cette fonction retourne le temps écoulé en millisecondes depuis que le programme s'exécute. Bien pratique pour mesurer des durées sans faire appel à *delay*(ms). Ne rien écrire à l'intérieur des parenthèses.

Un programme a aussi besoin de boucles (*for* ou *while*) pour répéter un certain nombre de fois les mêmes tâches et de tests (*if... else* ou bien *switch... case*) pour prendre des décisions. Enfin, pour utiliser simplement certains périphériques (écrans, servomoteurs, moteurs pas à pas, carte SD, etc.) ou pour communiquer, des bibliothèques (*libraries* en anglais) sont à votre disposition (voir fiche pratique III.54 du n° 858 de janvier 2019). Les fonctions sont décrites ici dans leurs grandes lignes mais il existe des subtilités détaillées sur le site <www.arduino.cc>.

Conclusion

Des fonctions faciles à utiliser pour écrire un sketch qui n'est pas encore un programme en C et un IDE pour s'occuper de tout et produire au final un code exécutable, tout cela vous permet de pratiquer le langage C sans le savoir, comme Monsieur Jourdain et sa prose. Pour apprendre à utiliser les fonctions chéries ou les bibliothèques, de nombreux exemples sont donnés avec l'IDE ■

Texte et photos :

CHRISTIAN BÉZANGER
christian.bezanger@gmail.com

Code source de la fonction principale *main()* pour Arduino : on reconnaît en bleu l'appel de la fonction *setup()* et une boucle *for* infinie appelant la fonction *loop()*

```
int main(void)
{
    init();
    initVariant();
    #ifdef(USBCON)
        USBDevice.attach();
    #endif

    setup();

    for (;;) {
        loop();
        if (serialEventRun) serialEventRun();
    }
    return 0;
}
```

Figure 3. Ébauche du programme C.





L'aspect ludique d'un réseau repose sur son plan de voie et les possibilités de manœuvres.

Mais comment organiser et mettre en scène ces dernières ? Dans ce nouveau hors-série, Jean Cuynet nous apporte tous les éléments de réponse pour faire évoluer nos trains miniatures dans les règles de l'art !

100 pages, plus de 300 illustrations

15,00€
13€ abonnés
CODE HSLR76

Retrouvez ce hors-série chez votre marchand de journaux **fin novembre 2020** ou commandez-le sur trains.lrpresse.com ou par le bon de commande en fin de numéro, **code HSLR76**



FBS SYSTEMS

Commande Rapide
04 67 77 29 71

Trains Miniatures & Automatismes



BALLAST MAGIC

Pour le collage des graviers comme le ballast de voies de chemin de fer ou le charbon mais aussi les graviers, terre, petits cailloux. Ballast Magic est un moyen rapide de coller le ballast et le collage est réversible avec de l'eau tiède (voir Loco Revue Mars 2019 page 19) Notice en Français incluse dans le kit KIT AD76

21.98 €

EFFETS ROUILLE

Produit permettant de réaliser des surfaces rouillées sans avoir à passer des heures en peinture!!!! Effet garanti. Notice en Français incluse dans le kit. Contenance 100 ml. KIT BD27

26.98 €

EFFETS NEIGE

Neige artificielle dense, permet de créer des effets d'amas neigeux et mélangée avec de la colle «Scatter grip» ou «Scenic Spray» permet la création de formes neigeuses. Mode d'emploi en français. Contenance 500 ml. KIT BD26

22.98 €

EFFETS D'EAU

Eau artificielle sous forme de résine à inclusion transparente deux composants. Notice en Français incluse dans le kit. Contenance 90 ml. KIT BD35

19.98 €

PLASTIC PUTTY

Mastic plastique acrylique mono composant, à séchage rapide de remplissage ultra-fin, qui se nettoie à l'eau. Il a une bonne adhérence et des propriétés exceptionnelles de ponçage sur plastique. Il est facilement utilisable, même dans les zones difficiles. KIT BD44

7.98 €

SERINGUES

Set de 2 seringues et 3 aiguilles en acier de tailles différentes pour application de colle liquide (sauf cyano), résine aliphatique, colle blanche pour décors, huiles et graisses liquides. Idéal pour le création de rivets sur les maquettes et pour l'application de fluides et huiles dans le modélisme ferroviaire KIT AC08

9.50 €

DECAPANT STRIP MAGIC

Décapant à action rapide à appliquer. Permet de retirer les peintures et apprêts sur les plastiques, résines et métaux en quelques minutes. KIT AC22

13.98 €

Assortiment Peintures Decor



Pack de 5 pots de peinture acrylique d'une contenance de 59 ml. Sienna Brute ; Sienna Brûlée ; Ombre brute ; Blanc Antique & Terre Brûlée. Ref 512

24.98 €

Patins Nettoyeurs

Lot de 4 Patins ech. N 14.98 €
Lot de 4 Patins ech. HO 14.98 €



Catalogue Voie PECO 5.00 €

ACCESSOIRES PECO

PL 9 Plaques sup. PL10 (les 5) 3.65 €
PL 10 Moteur d'Aiguillage 9.65 €
PL 10 E Moteur Tige Longue 9.65 €
PL 10 W Moteur Hte Performance 10.90 €
PL 10 WE Moteur Hte Perf + tige 10.90 €
PL 11 Moteur sur Table 13.75 €
PL 12 Support Adaptateur s/Table 2.50 €
PL 13 Contacteur Inverseur 4.50 €
PL 15 Contacteur Dble Inverseur 10.75 €
PL 22 Contacteur ON/OFF Bleu 8.95 €
PL 26B Cde Aiguillage Levier Noir 8.50 €
PL 26W Cde Aiguillage Levier Blanc 8.50 €
PL 26Y Cde Aiguillage Levier Jaune 8.50 €
PL 26R Cde Aiguillage Levier Rouge 8.50 €
PL 27 Console pour 6 x Cdes PL26 7.50 €
PL 41 Gomme pour Rails 8.50 €
PL 70 Berceau Entretien 9.75 €

INSULFROG HO Code 100

SL 10 Sachet 24 Eclisses Métal 3.40 €
SL 11 Sachet 12 Eclisses Isolantes 3.40 €
SL 14 Clous de fixation 3.40 €
SL 40 Heurtoir 2.40 €
SL 50 Rouleau de ballast 17.95 €
SL 80 Traversée Jonction Simple 43.95 €
SL 86 Aiguillage Courbe Droite 18.75 €
SL 87 Aiguillage Courbe Gauche 18.75 €
SL 88 Aig. Droite Grand Rayon 17.50 €
SL 89 Aig. Gauche Grand Rayon 17.50 €
SL 90 Traversée Jonction Double 49.95 €
SL 91 Aig. Droite Petit Rayon 14.75 €
SL 92 Aig. Gauche Petit Rayon 14.75 €
SL 93 Croisement Court 12.50 €
SL 94 Croisement Long 14.50 €
SL 95 Aig. Droite Moyen Rayon 15.75 €
SL 96 Aig. Gauche Moyen Rayon 15.75 €
SL 97 Aig. Symétrique Court 15.75 €
SL 98 Aig. Symétrique Long 16.75 €
SL 99 Aiguillage Triple 39.95 €
SL 100D Voie Flexible NS (les 10) 49.95 €
SL 100 Voie Flexible NS (les 25) 109.95 €

ELECTROFROG HO Code 100

SLE86 Aiguillage Courbe Droite 18.95 €
SLE87 Aiguillage Courbe Gauche 18.95 €
SLE88 Aig. Droite Grand Rayon 17.95 €
SLE89 Aig. Gauche Grand Rayon 17.95 €
SLE91 Aig. Droite Petit Rayon 15.95 €
SLE92 Aig. Gauche Petit Rayon 15.95 €
SLE95 Aig. Droite Moyen Rayon 16.95 €
SLE96 Aig. Gauche Moyen Rayon 16.95 €
SLE97 Aig. Symétrique Court 15.95 €
SLE98 Aig. Symétrique Long 16.95 €
SLE99 Aiguillage Triple 39.95 €

FINESCALE HO Code 75

SL 110 24 Eclisses Métal Cd 75 3.40 €
SL 111 12 Eclisses Isolantes 3.40 €
SL 112 Eclisses trans. Code 75/100 6.90 €
SL180 Traversée Jonction Simple 49.95 €
SLE186 Aiguillage Courbe Droite 18.50 €
SLE187 Aiguillage Courbe Gauche 18.50 €
SLE188 Aig. Droite Grand Rayon 18.50 €
SLE189 Aig. Gauche Grand Rayon 18.50 €
SL190 Traversée Jonction Double 54.95 €
SLE191 Aig. Droite Petit Rayon 15.50 €
SLE192 Aig. Gauche Petit Rayon 15.50 €
SL193 Croisement Court 14.50 €
SL194 Croisement Long 15.50 €
SLE195 Aig. Droite Moyen Rayon 16.50 €
SLE196 Aig. Gauche Moyen Rayon 16.50 €
SLE197 Aig. Symétrique Court 17.50 €
SLE198 Aig. Symétrique Long 18.50 €
SLE199 Aiguillage Triple 43.95 €
SL100 FD Voie Flexible Cd 75 (les 10) 53.90 €
SL100 F Voie Flexible Cd 75 (les 25) 114.50 €

VOIE ETROITE HOe

SL400D Voie Flexible (10) 55.98 €
SLE491 Aig. Droite Petit Rayon 15.98 €
SLE492 Aig. Gauche Petit Rayon 15.98 €
SLE495 Aig. Droite Moyen Rayon 17.98 €
SLE496 Aig. Gauche Moyen Rayon 17.98 €
SLE497 Aiguillage Symétrique 15.98 €
SL427 Plaque Tournante 3.65 €
SL428 Leviers Aiguillage 3.65 €
SL440 Heurtoirs 3.65 €

SPECIAL OUTILLAGE

FB150 Scie Coupe-Rails 12.98 €

FB617 Pince à Griffes 9.98 €

FB633 Stylo à Fibre 6.98 €

FB401 Pose-Eclisses

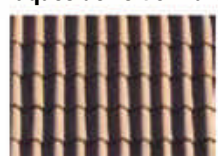
Outil pour insertion rapide d'éclisses
Toutes échelles : O HO N 5.98 €

WAGON ASPIRATEUR HO



Wagon a boggies équipé d'une turbine d'aspiration motorisée. Livré avec jeux de patins pour nettoyage, ponçage, balayage. Peut être équipé d'un décodeur 8 pins. DAB800 Wagon Aspirateur 99.98 €
DAB803 Pack d'accessoires 16.98 €
DAB804 Patins nettoyeurs 7.98 €
DAB805 Liquide de Nettoyage 10.98 €

Plaques de Toit & Murs



Jeu de 2 plaques (plastique solide) : (2 x 130mm x 75mm x 2mm)
470 Toile ondulée 4.98 €
471 Pavés 4.98 €
472 Briques 4.98 €
475 Ardoises 4.98 €
476 Tuiles plates 4.98 €
477 Tuiles Canal 4.98 €
478 Tuiles Rondes 4.98 €

PONTS HO

Pont à Rambardes 14.98 €
Pont Métallique 14.98 €
Grue de Quai 9.98 €

FBS SYSTEMS

58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN

Horaires d'ouverture
Lundi au vendredi

Magasin : 10h à 12h uniquement
Téléphone : 10h-12h & 14h-18h

Internet : 24/24h

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: GRATUITE
Contre enveloppe 16cm x 23cm - Timbrée 100 g
(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
www.fbsystem.com

NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT

Reproduire la réalité... Ou s'en éloigner...

Je souhaite répondre au courrier de Jacques Royan intitulé : « Signalisation des trains : soyons réalistes » paru dans LR 878 de septembre 2020. Peut-être que les fanaux rouges allumés des deux côtés ne sont pas « réglementaires », cependant, j'ai le très net souvenir d'il y a quelques décennies, avoir vu en gare de Saint-Jean-de-Maurienne, une magnifique CC 6500 stationnée à la tombée de la nuit (sans doute temporairement), sur une voie, je pense de service, tous fanaux rouges allumés, cabines éteintes... Sans doute une grave entorse au règlement de la part du conducteur... Au demeurant, je me dis que celui-ci était nettement plus prévoyant que le règlement ! Alors, Jacques, vous qui, avec vos compères, prenez tant de

libertés avec vos dioramas en voie étroite, laissez vivre leurs rêves aux modélistes exploitant de grands réseaux qui font rouler de grands trains, et qui trouvent que les fanaux font partie intégrante de l'animation... Même si ce n'est pas « réglementaire ».

Élie Ducharne

De la fiabilité des modèles actuels

Nous avons choisi de publier les propos sans filtre de notre lecteur en colère, car ils nous semblent représenter un certain nombre de témoignages; en espérant une réponse concrète des fabricants. À suivre, donc...

Depuis que je me suis remis au train miniature, autrement que par l'accumulation de boîtes « d'engins qui devaient rouler plus tard quand j'aurais un

réseau », je suis confronté à de nombreux dysfonctionnements de mes matériels. Ces dysfonctionnements viennent toujours de matériel neuf, mon vieux matériel fonctionne à merveille. Il y a un immense problème de qualité dans notre milieu. [.../...]

Depuis trois mois, je n'ai pas acheté un produit neuf sans avoir un problème : ma 141 R repart en SAV car elle claudique comme une vieille Jouef; il y avait des traces de colle sur mon fourgon Midi L.S.Models; la platine électronique d'un fourgon M EPM n'accepte pas les décodeurs alors qu'elle est prévue pour; les attelages de mon turbotrain sont d'une fragilité extrême et l'un d'eux est cassé... Le pompon est ma centrale Digikeijs qui, mal configurée, contrairement aux exigences du fabricant, a détruit mon

Billet d'humeur

VIVE LA RICHESSE DU TRAIN MINIATURE !



J'ai toujours aimé les trains, et je pense que le modélisme ferroviaire est un loisir passionnant qui regroupe une multitude d'activités. Imaginer un diorama, un réseau, construire, faire la menuiserie, poser la voie, installer l'électricité, l'électronique... Décorer l'ensemble, construire ses propres bâtiments, élaborer une mise en situation, fabriquer ou modifier du matériel, piloter son réseau, en analogique, en numérique voire à l'aide de l'informatique, et j'en passe. Autant d'activités riches et complexes qui, du premier abord, peuvent faire peur. En effet, il nous faut des compétences techniques, créatives, et parfois (souvent) faire des recherches historiques. Alors, faites-vous plaisir, construisez, inventez, essayez des techniques !

Cédric Schirra

décodeur d'aiguilles tout en m'empêchant de programmer mes machines! Inutile de te dire qu'elle a été changée pour une Z21! Où est la qualité? Devons-nous nous contenter de payer très cher des camelotes? Je ne pense pas être la seule victime de la non-qualité et de la recherche du profit immédiat de certains fabricants. [.../...] Il me semblerait opportun de questionner nos fabricants à propos de cette baisse de qualité, liée bien souvent à leur absence de contrôle. Tous les fabricants sont concernés, REE et Roco semblant un peu moins affectés que les autres. Quoique les attelages REE sont la tare de cette marque. Puis, il y a la fiabilité à long terme... Lorsque j'étais petit, je n'ai jamais changé une pièce sur mon matériel, je n'ai jamais changé un engrenage et je n'ai jamais graissé une seule machine. Ces engins font toujours partie de ma collection et roulent toujours très bien (pour du Jouef), je les ai même numérisés. Aujourd'hui, je ne compte plus les machines « modernes » dont j'ai dû changer

les engrenages, les bandages, parfois même les roues motrices qui s'étaient voilées [.../...] Cela n'est pas normal, cette non-fiabilité est délétère pour quantité d'utilisateurs dont je fais partie. On doit être très exigeant quand on voit le prix que l'on paie, et inutile de dire : « Regardez ce que vous aviez avant ». Non on doit être exigeant pour le prix payé.

Alexandre Kaiser

Le dépôt de Nogent-Vincennes

Je suis un ancien voyageur de Paris-Bastille, et la fort belle réalisation de Monsieur Jean-Paul Guimbert m'a fortement impressionné, dans les pages de votre numéro d'août de cette année. Je me permets, en complément de cette œuvre, de vous présenter l'une de mes réalisations : l'antique rotonde du dépôt de Nogent-Vincennes. C'est une construction personnelle en bois, papier et carton, d'après mes relevés sur place en janvier 1970.

Jean Koelliker



Prochainement dans Loco-Revue

LR 882 de janvier sera chez vous vers le 22 décembre, juste avant Noël

Au sommaire de ce numéro (sauf changements dus à l'actualité) :

- Tests (sous réserve de disponibilité) :

BB 12000/13000 Jouef (H0), CC 6500 L.S.Models (H0), voitures DEV inox Arnold (N)...

- Réseau N :

Varalieu, au pied des Alpes



- Matériel roulant :

Jamais reproduites en H0, les BB 20200

- Décor :

Un escarpement rocheux



- Projet :

Une étagère, une gare, des heures de jeu

- DCC :

Comprendre et mettre en œuvre le cantonnement

Et bien d'autres sujets passionnants



Au plaisir de vous retrouver à notre Marché de Noël des 11 et 12 et 18 et 19 décembre à Varennes Changy 45290 [horaires Vendredi 13h-18h et Samedi 10h -17h] Port du masque obligatoire. Gel hydroalcoolique à disposition.

règlement carte bancaire / virement / chèque
frais de livraison métropole 9,95 €, offerts dès 99 €



IPROD-HO

Kits d'éclairages

IPROD-HO S.A.R.L.

Catalogue 2020

Le spécialiste des kits de remotorisations
Pour les anciennes motrices JOUEF, Hornby-acHO et LIMA

7 Impasse de Peyroland N°2 - 42410 - CHAVANAY - France
Tel: +33 (0) 6 25 36 60 06 (H.B.)
iprod.rd@gmail.com / http://www.iprod-ho.com/

59450 SIN LE NOBLE

TRAINS - AVIONS - BATEAUX - RADIOCOMMANDE - FIGURINES - VOITURES - COLLECTION

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, Faller, Artitec...
Echelles HO et N

www.monsieurmaquettes.com

65 Rue André gardot 49100 Angers
02.41.87.00.21
9h30-12h / 14h30-19h

26 av Gambetta 49300 Cholet
02.41.58.40.71
10h-12h / 14h30-19h

jmr

Jouet Modèle Réduit

Ouvert les lundis de décembre avant Noël...

info@angersjmr.com / www.angersjmr.com

Passion Trains Miniatures

ROUTINE DE MODÉLISME FERROVIAIRE
NEUFS ET D'OCCASIONS

7 Rue du Général Leclerc
85300 Challans

www.passion-trains-miniatures.com

E-mail: passion-trains-miniatures@bbox.fr
Tel: 06 64 83 27 95

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 Bannier - 45000 ORLÉANS
Tél. 02 38 62 49 73 • www.magbleu.com

RAILCOLOR

Gamme complète de
soudures pour montage
de kits, patine à l'aérographe,
teinture pour bois naturel et
210 teintes ferroviaires Françaises
et Belges pour pinceau à l'eau, pour
aérographe à solvant ou en bombe!

Boutique en ligne: www.railcolor.fr

Nouveau catalogue 2021 76 pages: 20€ franco

AMF87-14 rue de Laromé-59136 WAVRIN
Boutique en ligne: www.amf87.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 :
superdétaillage, 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

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

L'Atelier du Train

Modélisme Ferroviaire

Créateur de la marque

NOVATEUR
MODELES

Magasin et Site Internet
Neuf / Occasion

Réparations, digitalisation

märklin shop

33 rue du général de Gaulle
45650 St Jean Le Blanc
www.latelierdutrains.com

Magasin : 02 38 58 29 39 SAV : 02 38 58 79 56
contact@latelierdutrains.com

33270 FLOIRAC

jouetec
BORDEAUX

Depuis 1977,
Tout le train de G à Z

10h à 19h
Fermé 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
Loksound + personnalisation

Récode First Toulouse
Serie 24, direction "Haut Floirac"
à 300m à droite, à côté de Lidl
Terminus l'ancien ligne A
"Floirac Dravemont"

C. CIAL DRAVEMONT
21 rue Salvador Allende
Tél: 05 56 32 99 62
jouetec@jouetec.fr

77580 VILLIERS SUR MORIN

Les Trains de Daliplumes

www.lestrainsdedaliplumes.com

Spécialiste compagnies étrangères / Accessoires /
Décor / Toutes échelles



Kato, Model Power, Mantua, Digitrax, MTH, ETS, Atlas,
Broadway, Bachmann, Spectrum, Rapido Trains,
Jouef, Miller Engineering, WoodlandScenics...

Commandez par Internet, Téléphone, Expos ou
à la boutique sur rdv

Catalogue sur demande (10 € précisez l'échelle)

We ship worldwide , no french VAT outside EU, Fast delivery

5 rue de Paris - 77580 Villiers sur Morin
+33 (0)950 87 87 10

Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée

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



37510 BALLAN-MIRÉ

NOUS

Maquette d'Art de Touraine

14 rue de Miré
37510 Ballan-Miré

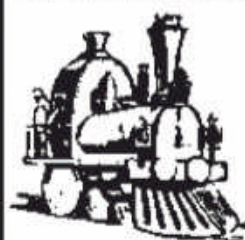
www.mat-boutique.com

Tél. : 02 47 53 57 70

C'EST LE DÉCOR

54000 NANCY

NANCY TRAIN



LE SPÉCIALISTE
DU MODÉLISME
FERROVIAIRE

4, rue de la Commanderie
Tél. 03.83.28.01.21

OCCITANIE MODELISME

Trains · Voitures · Maquettes

contact@occitanie-modelisme.fr

☎ 04 48 89 31 32

Ouvert du mardi au samedi

10h00 à 13h00 - 15h00 à 18h30

Fermé jeudi après-midi

47 boulevard Aristide Briand - 66100 PERPIGNAN
www.occitanie-modelisme.fr

Réservez votre espace publicitaire
en contactant

LR PRESSE

Tél. : 07 67 67 14 27

Fax : 02 97 24 28 30

Mail : publicite@lrpresse.com

14000 CAEN

baron du rail

neuf et occasion

train ★ décor ★ outillage

19 place de la république 14000 CAEN

www.barondurail.com

contact@barondurail.com - 02 61 53 58 90

Liste des annonceurs

Alsace Modélisme..... p. 14	Monsieur Maquettes p. 120
AMF 87..... p. 120	Multirex p. 12
Atelier du Train..... p. 120	Nancy Train..... p. 121
Au P'tit Magasin Bleu..... p. 120	Occitanie Modélisme p. 121
Au Pullman p. 14	Paris Modélisme p. 6
Baron du Rail p. 121	Passion Trains Miniaturesp. 120
Biarritz Trains Miniatures p. 122	Peco p. 6
Citerne Maurice p. 112	Petits trains de la Barochep. 120
Decotrain..... p. 121	Pierre Dominique p. 22, 23, 24, 25, 112, et 3e de couv.
DLY Moteurs p. 121	Radio Commande 2000 ..p. 121
Equipetontrain.com..... p. 16	R.E.E..... p. 125
FB Systems p. 04 et 117	S.A.I..... p. 120
Hornby.....2 ^e de couv.	T2M..... p. 7
I-Prod HO..... p. 120	Train de France..... p. 124
Jouets Modèles Réduits..p. 120	Train Service Danckaert.... p. 12
Jura Modélisme.....4 ^e de couv.	Tout pour le train p. 120
Lapierre Modélisme p. 6	Train-modelisme.com p. 112
Les Trains de Daliplumes .p. 121	Trains 160 p. 120
LR Modélisme..... p. 82 et 83	
Maquette d'Art de Touraine..... p. 121	
Märklin p. 18	
Miniatures Passion..... p. 120	

DLYmoteur.fr

Le concept pour motoriser vos
aiguilles par TCO ou DCC

- moteur à base de servo
- carte de commande 8
moteurs
- carte TCO
- commande en DCC
- alimentation simple par bloc
secteur

La simplicité de câblage et d'installation

Découvrez la NOUVELLE FORMULE de

- Encore plus pratique
- Encore plus complet

SON NOUVEAU RÉSEAU

Un tram nommé Plaisir

Avec sa construction toujours
détaillée étape par étape !

Bien débuter dans le modélisme ferroviaire à tout âge !

À découvrir dans les maisons de la presse ou sur www.clespourletrainminiature.com

Clés
pour le train
miniature

La maison
de mon oncle

Et toujours un bâtiment
à découper et à monter OFFERT

Pour vos transactions,
nous vous conseillons la
prudence et de respecter les
gestes-barrières
afin de satisfaire au mieux
les règles de sécurité sanitaire.

**BIARRITZ • TRAINS • MINIATURES**
Vente, Echange et Achat en neuf et occasion
14 rue des Mésanges - Hall d'Arla - Iraty - Biarritz
(passage intérieur num. 49)
à Biarritz - 06 87 34 87 33
Spécialiste du modélisme ferroviaire. Toutes marques

TOUTES les annonces des
événements que nous recevons sont
publiées dans l'Agenda des trains
sur le blog de *Loco-Revue*,
onglet Calendrier.
Dans le magazine, nous publions les
annonces au mois correspondant
à la date de l'événement.

Ventes

Annonce commerciale

75 - L. de Beauvais « **Curiosités et Jouets Anciens** », 65, rue Laugier, 75017 Paris : **spécialiste du train ancien et d'occasion en 0 et H0**. Achat, vente. Tél./Rép. : **01 45 74 88 74**.

Départements 1 à 10

06 - Vds échelle 1/43 ; 5 **Fulgurex** 141R 231 Pacifique PLM 050, TQ Eletrain voiture CIWL Chabert 63000 ; nombreux camions et autos, plusieurs alimentations et transformateurs anciens. Revues *Voie Ferrée* du n° 1 au n° 78 plus quelques n° ; divers catalogues anciens Au Pélican 1957-1958, Eggerbahn 1966-1967 ; Telettrain 1957 ; À la Source des Inventions 1956. Ext. collection de timbres-poste, environ 4900 classés ; pin's : 240 dans classeur et 244 en vrac tous neufs. **Meccano** anciens 8,200 kg en vrac, tout confondu 1700 réf. Possibilité d'envoi colissimo. Plusieurs mobylettes Motobécane rénovées à voir sur place. Tél. : **06 32 03 29 28**

Départements 21 à 30

22 - Vds **H0**, locos **Märklin**, **Roco**, **VB**, **Fleischmann**, **Lima**, **Rivarossi**, **Jouef**, **RMA**, **Mougel**. Liste contre enveloppe timbrée. Tél. : **02 96 70 37 51** - **sophie.lecareux@wanadoo.fr**.

Départements 41 à 50

45 - Vds *Loco-Revue* et RMF de 1976 à 2018 ainsi que *Rail Passion* depuis le n° 1. À emporter sur place à Orléans. Faire offre au **06 08 50 94 72**.

Départements 61 à 70

66 - Vds **0 JEP** : passage à niveau motorisé dans maisonnette, commandé par la loco. Ensemble de 4 wagons (2 sleeping + 1 poste + 1 voyageur vert, tout TBE) type 4761. Avec boîtes rails "**Plastic**" droits, courbes, aiguillages, électriques,

2 transfos. 1 loco BB8101 bon état. **0 Hornby** : ensemble (d'une loco bicolore BB8051 + 1 voyageur + 1 lit + 1 bagages vert + 1 transfo) 2 wag. lit et 1 wag. bagages vendus séparément, TBE. **0**, marchandises, couvert, plat, **Azur**, **Arbel**, **Ranger**, travaux publics, **Lionel**, **MTH**, **Williams**. 7 locos courant alternatif ou continu, 30 wagons à l'échelle **JEP** ou **Hornby**. **H0 Fleischmann** et **Roco** : 5 à 6 locos wagons (citernes, trémies, porte-coils, fermés) + 2 transfos neufs **H0**. Laissez un message sonore au **09 67 86 28 84** ou sur internet à **saintfruskin@yahoo.fr**.

67 - Vds mat. roulant **H0** voy. march. et moteur 2 rails CC marques diverses. Liste sur demande avec photos. Rens. : **03 88 25 13 91** ou **alainbertrand67@hotmail.fr**.

Départements 71 à 80

74 - Vds matériel en kits TA et MJM, 3 vapeurs et 2 autorails rés. breton et 8 voitures et wagons en bloc, 1 400 €. Rens. : **06 89 26 17 04** par texto ou tél. HR.

78 - Vds neuf, BO, jamais roulé, accessoires non montés : **L.S.Models** : coffret 3 voitures PO, réf. 40200 à 180 € ; Picasso X3829, réf. LSM10121 à 180 € - **Rivarossi** : CC7121, réf. 1602 à 150 € - **Metrop**. modèle laiton : 2D2 - 5503 à 700 € - **Roco** : 2D2-9126, réf. 62471 à 150 € - Pégase info : matériel et logiciel de pilotage de trains, faire proposition. Nombreux wagons prix cassés, fichier Excel. Rens. : **alain.soubeyran@neuf.fr** ou **06 08 33 69 30**.

79 - Vds en **N**, 2 réseaux : 1,80 m x 0,80 m et 2,35 m x 0,66 m avec décors et commande complète (1 analogique, 1 digital). Voitures et wagons TBE, 50 % du neuf. Tél. : **05 49 63 22 05**.

Île-de-France

92 - Vds NBO **Electrotren** CC 7110 EL 2708, 159 € - EL3702 BB1504, 199 € - **Jouef** HJ2045 X 73500, 179 € - HJ2051 CC 406569 fret, 179 €. Tél. : **06 01 00 94 29**.

95 - Propose de céder **H0**, env. 80 jeux de décalcs professionnels pour conteneurs tous types + tracteurs routiers français et châssis pte cont. Rens. : liste sur dde à **doud98@orange.fr** et **01 34 64 26 37**.

Étranger

Allemagne - Vends **Märklin** 3325 BB 7298, 90 €, 3117 232TC414 patinée en usine par **Märklin** 120 €, Port 10 €. Rens. : **antoine75@gmx.de** ou **+49 71 56 30 88 3 16**.

Achats

Annonces commerciales

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 **04 94 21 54 96**.

67 - Achetons tout matériel de trains **Z, N, H0, 0** et **LGB**, même collections complètes. Rens. : **claudio.bovi@wanadoo.fr** ou **06 08 63 55 28**.

13 (France) - Achète tous réseaux **LGB** & matériel roulant, accessoires ; roulant sur voie de 45 mm. Rens. : **Ph. Deconde, 06 07 89 25 97**.

Départements 1 à 10

06 - Recherche cartes postales ou photos couleurs de la Big Boy 4006 Union Pacific. Tél. : **04 93 62 67 97** (HR).

Départements 11 à 20

16 - Particulier recherche matériel roulant **Märklin H0**, **Roco H0**, etc. 3 voies alternatif et particulièrement wagons porte-conteneurs **Märklin H0**, **Roco**... voitures voyageurs diverses. Tél. : **06 25 09 17 39**.

Départements 81 à 90

87 - Rech. Fourgon Jep en **0**. Flèche d'or, réf 5275B, époque 47-51 en boîte TBE. 100-120 € à débattre. **05 55 01 24 37** après 18 h.

Attention, au moment où
nous bouclons ce magazine,
nous ne savons pas dans quel
état sanitaire sera la France
au mois de décembre.

Les manifestations à venir seront
sans doute annulées. Nous vous
conseillons de bien vous renseigner.

Repères

Voyage

Le 19 décembre à Dijon (21) : Voyage en autorail entre Dijon et Saint-Claude organisé par Autorails de Bourgogne Franche-Comté. Départ de Dijon à 9 h 45 et retour à 19 h 45. Plateau-repas à bord. Tarifs : voyage et repas, 88 € ; voyage sans repas, 68 € ; 10 € en supp. pour les non-adhérents. Rens. : **A.B.F.C., 20D rue de Bellevue 21000 Dijon** ou **http://www.autorails-abfc.com/**.

Expos et bourses

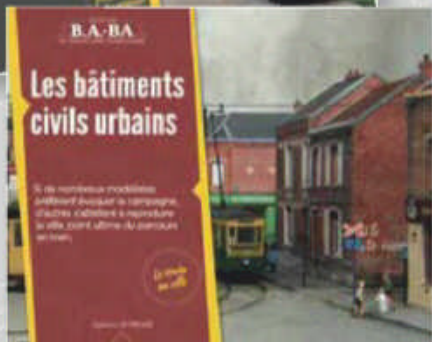
Le 12 décembre à Saint-Nazaire (44) : Bourse de Rail Miniature Côte d'Amour. Échelles 0, H0 et N. Au 82, route de Fondeline ; Zone de Brais. De 9 h à 18 h. Rens. : **www.RMCA44.fr, 06 14 63 51 12** ou **jean-pierre.nennig@live.fr**.

Les 12 et 13 décembre à Firminy (42) : 12^e expo. organisée par le CLCS de Firminy. Sam. 14 h-19 h, dim 9 h 30-12 h et 14 h-18 h. Entrée : adulte, 3 € ; 18-12 ans, 1 € et gratuit -12 ans. Rens. : **04 77 56 13 32**.

Le 20 décembre à Sury-le-Comtal (42) : 22^e bourse de modélisme ferroviaire et automobile organisée par le Club Ferroviaire Forezien. De 9 h à 16 h. Entrée : 2,50 € ; gratuit -18 ans. Rens. : **04 77 50 00 88** ou **06 36 91 96 95**.

4,99€
l'un

Complétez votre collection!



Commandez sur trains.lrpresse.com

TARIF DES PETITES ANNONCES

PAR COURRIER

Pour les non-abonnés : 5 euros les cinq premières lignes

Pour les abonnés : les cinq premières lignes gratuites

Pour tous : **2 euros** la ligne supplémentaire

SUR INTERNET GRATUIT POUR TOUS

Sur www.bourseauxtrains.com

PETITES ANNONCES

***"Vendez, achetez... Offrez 30 000 lecteurs
à vos petites annonces"***

Pour rédiger votre annonce, placer une lettre par case, laisser un **espace entre chaque mot**. Bulletin à retourner avec votre règlement aux Éditions **LR PRESSE, BP 30104, 56401 AURAY CEDEX** ou par email à equipe_commerciale@lrpresse.fr

Vous devez impérativement indiquer votre département et remplir les rubriques adresse et n° de tél pour que votre petite annonce soit publiée

* ces informations ne seront utilisées que pour vous contacter au sujet de votre annonce si besoin

Nom : Prénom : N° abonné.....

Adresse : Tél.

Règlement ci-joint : ☐ Chèque ☐ Carte bancaire

Expire le :

1/20

 **Domiciliation 5 €**

 Justificatif 6,50 €

**Chaque ligne supplémentaire :
2 €**

Annonce commerciale : 7 € la ligne

À RÉGLER :

(*) Pas d'annonces commerciales gratuites y compris sur internet (Photocopiez cette grille si vous avez besoin de plus de lignes)

CONDITIONS

- Écrire 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
pour paraître dans le numéro
LOCO-REVUE
de janvier 2021 :
25 NOVEMBRE 2020

ANNIVERSAIRE
15 ANS

**TRAIN
DE FRANCE**

Le spécialiste des trains miniatures



VIVEZ vos RÊVES DE MINIATURE EN GRAND !

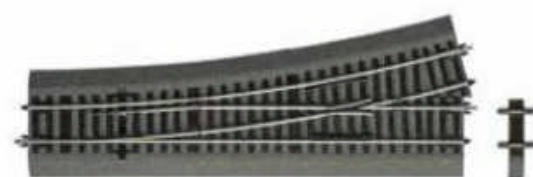
Train de France fête ses 15 ans, à cette occasion retrouvez des **offres exclusives** à ne pas rater sur notre site internet :

www.traindefrance.fr

Votre boutique en ligne de trains miniatures



Une entreprise familiale depuis 10 ans



5% de remise fidélité
dès la 2^{ème} commande



Stock mis à jour
en **temps réel**

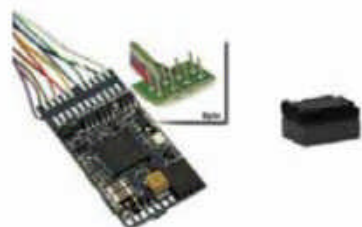


Franco de port
dès 99€*

*en France métropolitaine



Paiements sécurisés
Carte Bleue
(3 fois sans frais)
Chèque ou virement





NOUVEAUTES

141 E/F tender 3 essieux

Son et Fumée pulsée sur les modèles DCC Sound



- MB 126 : 4-141F309 Périgueux/Montluçon
- MB 127 : 4-141E425 Montluçon/Capdenac
- MB 128 : 5-141E234 Grenoble
- MB 129 : 6-141E458 Veynes
- MB 130 : 5-141E284 Villeneuve
- MB 131 : 4-141F282 Montluçon

Livraison : DECEMBRE



Fourgon PLM bois et métallisé SUD-EST (Inédit)
DISPONIBLE



MOYSE Série 3
DU 65 DCC Sound Série 3
Livraison : DECEMBRE



Échelle N MIKADOTRAIN

RGP 1 (Rouge SNCF et TEE / Livrée Orange) Série 2 : DISPONIBLE
Voitures UIC Série 4 « LOGO NOUILLE et LOGO CASQUETTE » **DISPONIBLE**
Wagons « TWIN CAR » Série 2 **DISPONIBLE**

Catalogue Complet sur notre site Web: www.ree-modeles.com

NOUVEAUTÉS

À paraître en décembre

RÉF. GPELEC

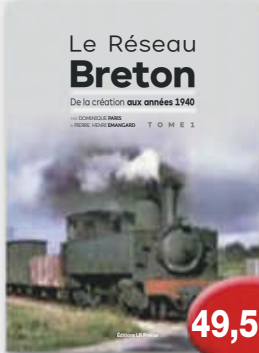


19 x 23 cm - 128 p.

19,50€

L'électricité du réseau :
commande et câblage pour tous

RÉF. RESEAU BRET1



21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

Le réseau breton.
De la création aux années 1940

RÉF. CARNETST3

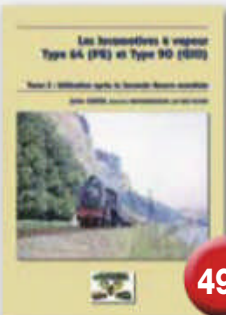


21 x 29,7 cm - 180 p.

24,50€

Les voitures et les trains
de la CIWL

RÉF. LOCOTYPE2



21 x 29,7 cm - 326 p.

49€

Les locomotives à vapeur
des types 64 (P8) et 90
(G10) tome 2

RÉF. DVDAVIGNON



Durée : 2h45

35€

Avignon - Lyon par la Rive-
Gauche du Rhône, avec la
BB 27142 de Régiorail

RÉF. TRAUTRES2



19 x 24 cm - 240 p.

29,90€

Des trains pas comme
les autres
Tome 2

RÉF. DEGARE



24 x 31 cm - 172 p.

32€

La France
de gare en gare

RÉF. VOYAGE



23 x 27 cm - 207 p.

27,99€

Voyages de rêve en train
50 itinéraires autour du monde

RÉF. OEANDCO



27 x 24,4 cm - 2160 p.

39€

Orient-Express & Co
Archives photographiques
d'un train mythique

RÉF. POPUP



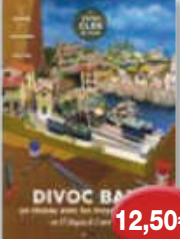
22,8 x 16,7 cm - 8 p.

25€

Voyage en train
Livre 3D en relief à partir de 6 ans

MODÉLISME Les indispensables

RÉF. DIVOC



19 x 25,5 cm - 100 p.

12,50€

DIVOC BAIE
Un réseau avec les moyens du
bord en 17 étapes et 8 semaines

RÉF. RMC



16 x 20 cm, 120 p.

11,50€

Le réseau miniature
01 - Conception

RÉF. RMPP



17 x 21 cm, 128 p.

11,50€

Le réseau miniature
03 - Plans & Projets

RÉF. RMRP



17 x 21 cm, 118 p.

11,50€

Le réseau miniature
04 - Relief & Paysage

RÉF. RMI



16 x 20 cm, 120 p.

11,50€

Le réseau miniature
05 - Infrastructure

RÉF. RMIQ



17 x 21 cm, 116 p.

11,50€

Le réseau miniature
06 - Electronique

RÉF. ELECDEB



17 x 23,5 cm, 308 p.

42,50€

L'électronique
pour les débutants...

RÉF. RMJ



16 x 20 cm, 144 p.

11,50 €
7,50 €

Le réseau miniature
10 - Les trains de jardin

RÉF. GPSIGNAL



19 x 23 cm, 96 p.

19,50€

Signalisation
du réseau miniature

RÉF. BIENDEBN



19 x 23 cm, 120 p.

19,50€

Bien débuter
à l'échelle 1/160

RÉF. TRAINMIN



23 x 30,5 cm, 149 p.

29,90 €
14,50 €

Trains miniatures

RÉF. TRACERRE



19 x 23 cm - 96 p.

14,90€

Comment tracer
votre réseau

RÉF. GPDCC



19 x 23 cm - 128 p.

19,50€

Les commandes
numériques pour tous

RÉF. RAILUSB



36,50€

Logiciel plans de réseau
Railly 4 SE
sur clé USB pour PC et Mac

RÉF. ARDUINO



17 x 21 cm - 268 p.

29€

Faites-le jouer au train

RÉF. ELECARDUI



14 x 21 cm - 384 p.

42,50€

Maîtriser les microcontrôleurs
à l'aide d'Arduino (2 éd.)

B.A.-BA du modélisme ferroviaire : les clés pour s'initier au train miniature !

Format 24 x 19 cm - 28 pages

4,99 €
l'un

RÉF. BABAC



La conception du réseau

RÉF. BABA02



La forme
et le plan du réseau

RÉF. BABA03



Le jeu, l'exploitation ferroviaire
du réseau

RÉF. BABA04



Les plans des gares

RÉF. BABA05



La structure de soutien
du réseau

RÉF. BABA06



Les voies et aiguilles

RÉF. BABA07



L'électrification du réseau

RÉF. BABA08



La signalisation ferroviaire

RÉF. BABA09



La commande numérique
des trains

RÉF. BABA10



Les gares et bâtiments
ferroviaires

RÉF. BABA11



Les locomotives et trains
de voyageurs

RÉF. BABA12



Les locomotives
et trains de marchandises

RÉF. BABA13



Les reliefs et paysages

RÉF. BABA14



Ponds et tunnels

RÉF. BABA15



Les champs, bois & chemins

RÉF. BABA16



Les rues et places

RÉF. BABA17



Les bâtiments civils urbains

Pour toute commande, remplissez
le bon de commande en fin de magazine ou sur trains.lrpresse.com

DVD



LOCO-REVUE Hors-Série

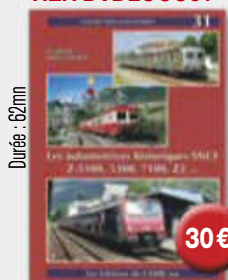
* PROMOTION
-50%

RÉF. DVDTRACTION



La traction électrique SNCF
1960 - 1980

RÉF. DVDLOC031



Les automotrices
historiques SNCF

RÉF. DVDDEGAULLE



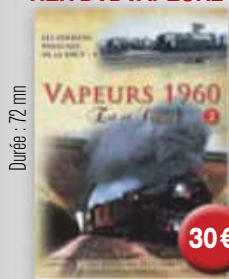
Quand De Gaulle
prenait le train

DVDGOTHARD



La ligne du St Gotthard
Lugano - Bellinzona - Erstfeld

RÉF. DVDVAPEUR2



Vapeurs 1960 :
Est et Ouest

RÉF. DVDPROVENCE



Chemins de fer
de Provence

RÉF. DVDALSTHOM



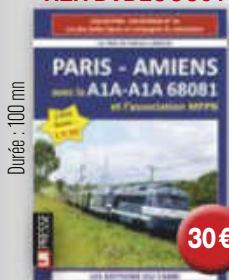
Les locomotives
BB ALSTHOM

RÉF. DVDPA19



Les plus beaux
panaches de l'année 2019

RÉF. DVDLOC054



Paris Amiens avec
la A1A-A1A 68081
Pack de 2 DVD

RÉF. DVDLOC053



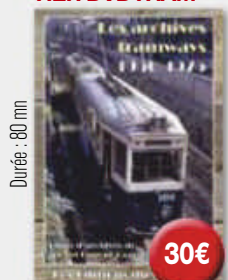
Bagnac - Aurillac
avec les Class 66222
et 234 de Régiorail

RÉF. DVDLOC052



Brive Aurillac
avec les Class 66-222
et 234 de Régiorail

RÉF. DVDTRAM



Les archives tramway
1950-1975

RÉF. DVDLOC051



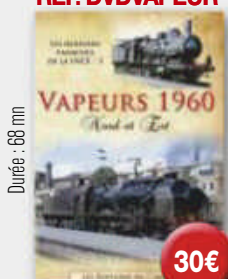
Le tramway
du Mont-Blanc

RÉF. DVDPA18



Les plus beaux panaches
de l'année 2018

RÉF. DVDVAPEUR



Vapeurs 1960 Nord et Est

RÉF. DVDLOC029



Les Pacific Etat

RÉF. DVDLOC049



Vallorbe - Dôle - Dijon

RÉF. DVDLOC024



Les locos électriques
CC6500 et 21000

RÉF. DVDLOC027



Les locomotives-tender
141 TA du P.O et 141 TC
du Nord

RÉF. DVDLOC028



Les locomotives-tender
141-TC ET TD

RÉF. DVDLOC046



St Jory - Toulouse -
Capdenac - Figeac

RÉF. DVDTM19



La fête
du train miniature

RÉF. DVDDBJACQ



La saga des locomotives
BB « Jacquemin »

RÉF. DVDLOC050



Chamonix - Montenver

HSLR10 40 recettes pour le décor de votre réseau

* **HSLR13** Les commandes numériques du réseau

HSLR14 Cormont-les-bains, 2,5 m²

pour votre premier réseau H0

* **HSLR16** Bâtiments et installations ferroviaires

* **HSLR17** Le dépôt vapeur en modélisme

* **HSLR18** La patine en modélisme

* **HSLR19** Les trains français d'hier à aujourd'hui

* **HSLR22** Réseauxrama 4

* **HSLR23** Les commandes numériques pour le réseau

* **HSLR24** La locomotive à vapeur, 1^{re} partie

* **HSLR25** La locomotive à vapeur, 2^e partie

* **HSLR26** Un plan, 16 réseaux, 32 astuces de modéliste

* **HSLR27** De Verbrouck à Ronet

* **HSLR28** Réseauxrama 5

HSLR30 Animez votre réseau en y ajoutant des usines

* **HSLR31** Commandes numériques

HSLR32 25 plans de réseaux pour la maison

HSLR34 De Saint-Sever à Hagetmau

HSLR35 Les astuces des modélistes, 38 tours de main

* **HSLR36** La ligne de la Bosse

HSLR38 Recettes pour réaliser soi-même ses bâtiments

* **HSLR39** Réseauxrama 7

HSLR40 Ambiance années 1970 en modélisme

HSLR41 40 fiches pratiques inédites pour le réseau

HSLR42 Le modélisme ferroviaire assisté par ordinateur (MFAO)

HSLR44 Construisons Suzon-Les-Pins

HSLR45 RéseauxScopie

(16,50 € - 13,50 € abonnés)

HSLR46 Train miniature tendances 2015

(18,50 € - 15 € abonnés)

HSLR47 Une gare marchandises complète pour votre réseau !

HSLR48 20 étapes pour un réseau ludique et réaliste...

HSLR49 Construisez un petit dépôt vapeur et diesel

HSLR50 RéseauxScopie (Luzy)

HSLR51 Trains secondaires, faire du modélisme autrement

HSLR52 L'atelier du modéliste

HSLR53 Les modélistes exposent leurs talents

HSLR54 40 nouvelles fiches inédites

HSLR55 MFAO 2

HSLR56 Ambiance année 50 en modélisme

HSLR57 RéseauxScopie (La Maurienne)

HSLR58 Ponts et viaducs en modélisme

HSLR59 Atmosphère ferroviaire en banlieue industrielle

HSLR60 Les passages à niveau en modélisme

HSLR61 30 plans de réseaux pour tous

HSLR62 Réseauxrama 8

HSLR63 Avenue de la gare, créez une rue commerçante

HSLR64 Voies réelles et voies modèles

HSLR65 40 nouvelles fiches pour le décor de votre réseau

HSLR66 24 plans de réseaux pour bien débuter et progresser

HSLR67 40 techniques simples pour votre train miniature

HSLR68 Peinture et patine en modélisme

HSLR69 La signalisation du réseau 13 € abonnés

HSLR70 Dynamisez votre réseau ! 13 € abonnés

HSLR71 MFAO 3 Au service des ponts et viaducs ! 13 € abonnés

HSLR72 6 réseaux, 4 thèmes 13 € abonnés

HSLR73 Soignez votre ligne ! 13 € abonnés

HSLR74 Métamorphosez votre matériel roulant ! 13 € abonnés

HSLR75 Construisons Massy-sur-Aisne ! 13 € abonnés



15 €

12,50 €
abonnés

Sauf mention contraire

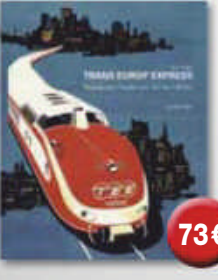
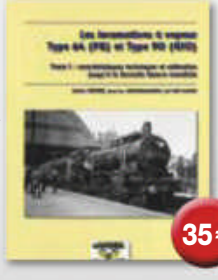
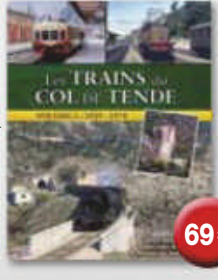
ÉDITIONS LR PRESSE

RÉF. TRFRANCAIS  21 x 28,5 cm - 300 p. 49,50€ 50 ans de trains miniatures français 1950 - 2000	RÉF. VALENTAM  21 x 28,5 cm - 130 p. 29,90€ Les tramways de Valenciennes et les lignes des chemins de fer économiques du Nord	RÉF. TALENT  24,5 x 29,7 cm - 208 p. 39,90€ Marcel Ackle, un talent naturel	RÉF. CARNETST2  29,7 x 21 cm - 84 p. 19,50€ 150 ans de wagons postes en France 1844-1994	RÉF. 230P8  21 x 28,5 cm - 192 p. 35€ Les 230 P8 Prussiennes sur les rails de France	RÉF. POUET  21 x 28,5 cm - 184 p. 29,90€ Les lignes et les gares de France en cartes
RÉF. JOUEF75  21 x 28,5 cm - 350 p. 49,90€ Jouef L'intégrale 1944-2002	RÉF. VBTRAINS  21 x 28,5 cm - 300 p. 49,50€ La grande marque des petits trains	RÉF. CONDUCTEUR  21 x 28,5 cm - 250 p. 39,90€ Conducteur de trains à la SNCF, mon métier, ma vie	RÉF. 141TA  21 x 28,5 cm - 236 p. 39,90€ Les 141 TA et le dépôt d'Ussel	RÉF. UNSIECLE  21 x 28,5 cm - 272 p. 49,50€ Un siècle de trains miniatures en France	RÉF. FOURN3G  29,30 x 24 cm - 260 p. 39,90€ FOURNEREAU Trois générations de passion pour le modélisme ferroviaire
RÉF. DEGULFR  21 x 28,5 cm - 192 p. 39,50€ La Degulbeef & Cradding railroad	RÉF. CHNORD  21 x 28,5 cm - 250 p. 44,50€ 42,30€ Les petits trains de Ch'Nord	RÉF. COMNUIT  21 x 28,5 cm - 144 p. 29,90€ 14,50€ 60 ans de compositions de trains de nuit français	RÉF. MONDEREN  21 x 28,5 cm - 414 p. 49,50€ 47€ Le Monde du Petit Train	RÉF. CARNETST1  29,7 x 21 cm - 80 p. 19,50€ Les carnets de Robert Nobécourt	RÉF. CFF1418  21 x 28,5 cm - 400 p. 49,90€ Les chemins de fer français dans la Première guerre mondiale
RÉF. ANGERTRAM  21 x 28,5 cm - 400 p. 49,50€ 47€ Angers, une histoire de tramways	RÉF. DECAUVILL  25 x 32 cm - 448 p. 77,50€ 34,90€ Decauville, fac-similé du catalogue 130 de 1916	RÉF. DIJONTRAM  21 x 28,5 cm - 354 p. 49,50€ 47€ Dijon, de trams en bus, du bus au tram	RÉF. CORREZE  21 x 28,5 cm - 300 p. 44,50€ 42,30€ Le dernier tramway à vapeur de France.	RÉF. BLANCARG  21 x 28,5 cm - 250 p. 44,50€ 42,30€ Le chemin de fer du Blanc à Argent	RÉF. GOODBYE  30 x 23,5 cm - 184 p. 44,50€ 14,90€ Goodbye Vapeur Française

BANDES DESSINÉES

RÉF. BDEPOPEE Kilomètre zéro : une épopée ferroviaire 24 x 32 cm - 56 p.  14,90€	Trains de légende 23,4 x 32,3 cm - 56 p.  14,50€ l'un	RÉF. BDCONTI Le Transcontinental RÉF. BDTRANSSI Le Transsibérien 24 x 32 cm - 48 p.  14€ l'un	RÉF. BDBRIGAD2 Les naufragés de Malpasset RÉF. BDBRIGAD3 Requiem chez les cheminots RÉF. BDBRIGAD4 L'inconnue du Paris-Marseille 22,5 x 30,3 cm - 64 p.  14,50€
---	---	---	--

AUTRES ÉDITEURS

RÉF. TRANSEE  24 x 32 cm - 204 p. 73€ Trans Europ Express Art de l'affiche	RÉF. LOCOTYPE1  21 x 29,7 cm - 188 p. 35€ Les locomotives à vapeur des types 64 (P8) et 90 (G10) tome 1	RÉF. TRTENDE2  21 x 29,7 cm - 41 p. 69€ Les trains du col de Tende 1929-1974- tome 2	RÉF. TRTOURI20  15 x 21 cm - 239 p. 19€ Le guide 2020 des trains touristiques	RÉF. BASTILLE  22 x 27 cm - 160 p. 39€ Il y a 50 ans... Paris Bastille	RÉF. PARISORL  21,5 x 27,5 cm - 392 p. 30€ Une épopée du chemin de fer, Le Paris Orléans, Almanach 1838-1938
---	--	---	--	---	---

AUTRES ÉDITEURS

RÉF. GIRONDE



21 x 29,7 cm - 248 p.

49€

Les chemins de fer économiques de Gironde

RÉF. HISTFRANCHE



21 x 27 cm - 240 p.

35€

Histoire du train en Franche-Comté

RÉF. SELECVNORM



21 x 27 cm - 104 p.

21,95€

A selection of french railway stations

RÉF. SECURITE



22 x 27 cm - 160 p.

39€

Signalisation et sécurité de l'exploitation ferroviaire

RÉF. GEOTRAINS



23,3 x 28,7 cm - 162 p.

24,95€

Ces trains qui ont marqué l'histoire

RÉF. SUISSE



22 x 27 cm - 272 p.

49€

La Suisse et ses chemins de fer

RÉF. QUANDHIST



13 x 20 cm - 240 p.

17,90€

L'histoire prend le train

RÉF. SALEVE



21 x 29,7 cm - 346 p.

29€

Le Salève et son chemin de fer à crémaillère

RÉF. CONTROLEUR



13 x 19 cm - 208 p.

13€

Y a-t-il un contrôleur dans le train ?

RÉF. TRTENDE



21 x 29,7 cm - 392 p.

69€

Les trains du col de Tende Volume 1 - 1858-1928

RÉF. 500VOYAGES



17 x 22,7 cm - 268 p.

26,90€

L'histoire du monde en 500 voyages en train

RÉF. ABH



21 x 29,7 cm - 98 p.

19,90€

ABH Autorail de légende

RÉF. LIGNEBMQ1



21 x 29,7 cm - 208 p.

38€

La ligne Bruxelles - Mons - Quévy Tome 1

RÉF. STATIONS

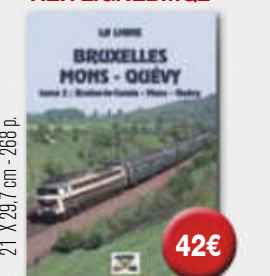


13 x 18 cm - 208 p.

13€

Stations de métro, leurs histoires, leurs noms, leurs anecdotes

RÉF. LIGNEBMQ2



21 x 29,7 cm - 268 p.

42€

La ligne Bruxelles - Mons - Quévy Tome 2

RÉF. OEXPRESS



24 x 29 cm - 260 p.

49€

Orient Express De l'histoire à la légende

RÉF. DEPOTENDE



16,5 x 23,5 cm - 128 p.

20,20€

Dépôts et Tenders de locomotives

RÉF. LOCOFRAN1



23,5 x 31,5 cm - 160 p.

49€

La grande encyclopédie des locomotives françaises

RÉF. LOCOFRAN2



23,5 x 31,5 cm - 216 p.

59€

La grande encyclopédie des locomotives françaises

RÉF. TRANSPY



21 x 29,5 cm - 178 p.

28€

Le Transpyréen Ax les Thermes Puigcerda

RÉF. TRAMAUDE



20,8 x 28,2 cm - 154 p.

23,80€

Tramways à vapeur de l'Aude

RÉF. PATRIPYR



17 x 22,5 cm

24,90€

Patrimoine du CF dans les Pyrénées

RÉF. MANUEL

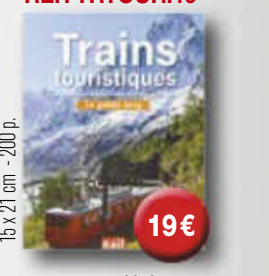


17 x 24 cm - 240 p.

21,90€

Manuel d'exploitation ferroviaire

RÉF. TRTOUR19



15 x 21 cm - 200 p.

19€

Le guide 2019 des trains touristiques

RÉF. LIGNEC



22 x 27 cm - 160 p.

29€

Les 40 ans de la ligne C du rer

RÉF. DEPOTMANS



22 x 27 cm - 160 p.

45€

La longue marche du dépôt du Mans

RÉF. ATLANT

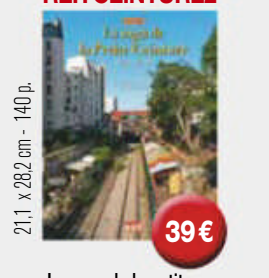


22 x 27 cm - 216 p.

45€

Les nouveaux défis de l'Atlantique de la grande vitesse

RÉF. CEINTURE2



21,1 x 28,2 cm - 140 p.

39€

La saga de la petite ceinture 1-Tome 2

RÉF. CHAPELON



22 x 27 cm - 144 p.

39€

Les Chapelon du dépôt de Calais

RÉF. GARELYON



21 x 29 cm - 160 p.

30€

Histoire de la Gare de Lyon

RÉF. EXPLOITATION



21 x 29 cm - 160 p.

39€

L'exploitation ferroviaire

RÉF. MEMOIRE

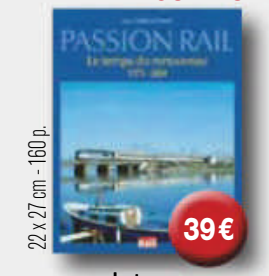


22 x 27 cm - 200 p.

35€

Mémoire de cheminots

RÉF. RENOUVEAU



22 x 27 cm - 160 p.

39€

Le temps du renouveau 1975-2004

RÉF. FRANCECAM



22 x 27 cm - 160 p.

34€

La France des trains de campagne

RÉF. IMAGE29



24 x 32 cm - 160 p.

45€

La France du rail aujourd'hui

RÉF. 760MOUV



15,6 x 23,4 cm - 340 p.

24€

760 mouvements mécaniques

RÉF. 507MOUV



14,8 x 21 cm - 130 p.

19€

507 mouvements mécaniques

RÉF. SLOWTRAIN



16,7 x 22,7 cm - 160 p.

21€

30 échappées ferroviaires pour citadins en mal de nature

Consultez notre site internet pour une description plus détaillée des articles
trains.lrpresse.com

**Économisez
jusqu'à
30 %**



☐ 76,80 € (France métrop.)
☐ 87,80 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 144,00 € (France métrop.)
☐ 154,50 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 20 € (France métrop.) ☐ 22 € (Étranger-DOM/TOM)



☐ 29,90 € (France métrop.)
☐ 35,50 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 54,50 € (France métrop.)
☐ 64,50 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 15 € (France métrop.) ☐ 18 € (Étranger-DOM/TOM)



☐ 19,90 € (France métrop.)
☐ 25,90 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 38,50 € (France métrop.)
☐ 48,70 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 7,80 € (France métrop.) ☐ 9,90 € (Étrang M/TOM)



☐ 76,80 € (France métrop.)
☐ 85,80 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 125,00 € (France métrop.)
☐ 140,50 € (Étranger/DOM-TOM)

**Le magazine du train
et de son histoire**

☐ 79,80 € (France métrop.)
☐ 89.80 € (Etranger/DOM-TOM)

☐ 155,00 € (France métrop.)
☐ 175,00 € (Étranger/DOM-TOM)

☐ 41,50 € (France métrop.) ☐ 44,50 € (Étranger-DOM/TOM)

*** Offre réservée aux nouveaux abonnés**

Prix valables jusqu'à fin décembre 2020

Mme ☐ M. ☐

☐ *Je souhaite recevoir la newsletter LR Presse.*

☐ Par chèque à l'ordre de LR PRESSE (libellé en euros)
☐ Par carte bancaire (toutes les cases doivent être remplies)

☐ Par virement à LR Presse :

- LR** mOdélisme
une marque du groupe
LR PRESSE
L'éditeur de vos passions

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.

Coupon à retourner à LR PRESSE, BP 30104, 56401 AURAY CEDEX
Tél : 02 97 24 01 65 – Site internet : trains.lrpresse.com



Tél : 01.48.60.44.84

de 9h à 18h30 du lundi au vendredi

B.P 49 F 93602 Aulnay sous bois FRANCE

Email : contact@pierredominique.com

AFIN DE FACILITER VOS ACHATS DE NOËL, NOUS AVONS MIS EN PLACE UN ACCUEIL TÉLÉPHONIQUE LES SAMEDIS 28 NOVEMBRE, 5 DÉCEMBRE, 12 DÉCEMBRE ET 19 DÉCEMBRE DE 9H À 16H. N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONSULTER !!!

SUD EXPRESS NOUVELLE OFFRE EXCLUSIVE

SUTF36417 Double wagon porte-conteneurs TRANSFESA (jaune) + 2 conteneurs MEGA COMBI 99€ - Les derniers, ils ne seront jamais en promo **Reste plus que 10 pièces**

PROMOS

SUTF45517 idem marron MEGA COMBI 99€ 69€ **Reste moins de 20 pièces**

SUTF51017 idem marron TRANSFESA OMFESA 99€ 63€

SUTF03517 idem jaune TRANSFESA 99€ 63€

SUTF61717 idem marron CIMAR 99€ 63€

SUTF44217 idem marron CIMAR SESE 99€ 63€



NOUS VOUS AVONS NÉGOCIÉ DE NOUVELLES OFFRES EXCLUSIVES

BRAWA HO

49217 Wag citerne NAPHTACHIMIE Ep.III SNCF 35€ 25€

49235 Wag citerne SIMOTRA Ep.III SNCF 35€ 23€

Le lot de 2 : 70€ 45€

MISTRAL

On a retrouvé des trémies Mistral Stock limité vendus jusqu'à épuisement

27-01-B001/B002/B003/B004/B005/B006 Wag trémie type I SNCF 77.80€ pièce

PROMO A CE PRIX SUR LES PICASSO

21-01-S012 Picasso X3965 Bordeaux, toit crème 309€ 269€

21-01-S013 Picasso X3989 Chalindrey Bordeaux, toit crème SNCF 309€ 269€

ECHELLE N

BRAWA SNCF

SUPER PROMOTION

67437 Wag Brasserie Meteor Ep.III-IV SNCF 35€ 21€

67519 Wag citerne Lambiotte Frères Ep.III SNCF 29€ 19€

67523 Wag citerne ugilor SNCF 29€ 19€

Pour les citernes lot de 2 : 58€ 35€ !



LS MODELS SNCF

PROMOTION ! DÉJÀ LA FIN !

60041/60043 Set 2 wag trémies DMH Lorfente marron Ep.V SNCF 59€ 45€ pièce

60044 Idem Unimetal marron 59€ 45€

60045 Idem SIECO marron/gris 59€ 45€

60046 Idem SOGEWAG marron 59€ 45€

60130 Set 2 citernes SATI+APC SNCF 87€ 59€

60132 Idem SATI NAPHTACHIMIE+SATI 87€ 62€

60133 Idem BUTAGAZ 87€ 62€

60135 Set 3 citernes UAS SIMOTRA/SOLVAY Ep.IV-V 129€ 92€

60136 Idem Millet 129€ 89€

60139 Wag citerne UAS LAMPOGA Ep.IV-V 45€ 31€

60141 Idem SNWR 45€ 31€

60142 Idem SMTS 45€ 29€



ATLAS EDITION

Nous avons acheté pour vous un stock de célèbres automotrices, Atlas ! Revendu à prix cassé ! (rappel, modèles vendus à la souscription à 37.90€ pièce)**

Z3600 ZR13600 Automotrice Z-3600 avec remorque ZR-13600 SNCF 89€ 29€

ZCE23801 L'Automotrice de ramassage Etat 1938 13.90€

ZABEYFP1915 Automotrice Etat 2ème Série 1915 13.90€

Z23237/Z23303 Rame 2 éléments automoteurs Z-23237 1934 +

Z-23303 1952 ligne de Sceaux 29.90€

EABD1912 Automotrice EABD MIDI de 1912 13.90€

MIDI1925 Automotrice Métallique MIDI de 1925 15.90€

Z5100 Rame automotrice BUDD Série Z-5100 de 1953+

remorque intermédiaire + d'extrémité 44.90€

UN NOUVEAU MODELE CE MOIS-CI

Autorail Z-3701 BUDD de Montparnasse

39,90€ les deux éléments

*Modèles non motorisés mais des motorisations existent, vendus sur d'autres site. **Vendus sans livret

OFFRE SPECIALE

à partir de 200€ d'achat (toutes marques) et par tranche de 100€, l'automotrice ci-dessus à 5.90€

Z7125 Z-7125 de 1960 - Vendue seule sur le site à 9.90€



MEHANO TGV MODELISTE

UTRA RECHERCHE - LES INTERMEDIAIRES TGV DUPLEX

T699/55354: COFFRET INTER. (1^{re}, 2^e & BAR): 149€ 89€

T700/55355: COFFRET INTER. (1^{re} ET 2^e X2): 149€ 89€



TRIX Super promo sur les locos SBB

22943 RE 460 Chiquita Ep.VI SBB Dig Sound 339.99€ 239€

22095 Class 475 Die Alpinist BLS 249.90€ 179€



NOS OFFRES DE COFFRETS DE DÉPART

TRIX

Offre avec une très forte remise

21530 Cof départ vapeur Ep.III DB + 3 wag +

ovale voie 150x76cm + transfo 153.99€ 119€

62900 Pack rails extension (7 x 62172 droit

71,7mm 7 x 62188 droit 188,3mm 3 x 62224 R 2 / 24,3° 8 x 62230 R 2 / 30°

2 x 62611 aig. gauche 24,3° 1 x 62612 aig droit 24,3° 1 x 62671 aig 30° 1 x

62672 aig 30° 1 x 62977 heutoir 80,5mm) 109.99€ 85€

62902 Coffret de complément C2 «voie d'évitement» 69.99€ 49€

62903 Coffret de complément C3 «voie d'évitement» 89.99€ 65€

62900+62902+62903 Les 3 coffrets complémentaires 269.97€ 199€ 192€ !

21530+62900+62902+62903 Coffret départ + 3 coffrets complémentaires

423.96€ 318€ 309€ !!!!



PIKO LE SEUL COFFRET SNCF EN MODÉLISME FERROVIAIRE

97936 Set départ BB 8500 SNCF + 2 voit Corail (1^{er} cl, 2^e cl) 249€

97103 Voit VTU Corail A10TU 1^{er} CL Ep.V SNCF 63€ 59€

97109 Voit Corail VTU 2^e cl Ep.VI SNCF 63€ 59€

JOUEF

HJ1060 Set départ TGV Duplex INOUI

SNCF - Junior Line 99€ 95€

HJ1062 Set départ marchandise locotracteur

INFRA - Junior Line 99€ 95€

HORNBY HARRY POTTER EDITION

R1234 Set Poudlard Express - Harry Potter

avec rails et transfo 249€ 229€

Loco et voitures vendus aussi au détail



OSEZ LA VOIE ÉTROITE !

ROCO HOe

31034 Set départ analogique locotracteur diesel

+ 4 wagonnets 129.90€ 119€

En HOe ou HOm la voie étroite se développe énormément avec Roco, REE et Minitrains



JOUEF NOUVELLE PROMO X2400 ET 2D2

HJ2359 X2450 Le Cévenol 169€ 139€

HJ2360 X2439 Rouen Orléans 169€ 139€

HJ2367 2D2 5401 verte Ep.III 216€ 169.90€

HJ2367S Idem Dig Sound 376.90€ 269€ !!!

HJ2368 2D2 5402 verte Ep.IV 216€ 169.90€

HJ2368S Idem Dig Sound 376.90€ 269€ !!!

HJ1666 Set 2 wag couverts Aquitaine

Express marron Ep.IV SNCF 75€ 49.90€



NOUVELLE MÉGA OFFRE SUR LS MODELS, JUSQU'À -40% !

Les portes conteneurs sont épuisés sauf :

30135 Wag conteneur KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€

30136 Wag conteneur KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€

30137 Wag conteneur KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€

30138 Wag conteneur KB, Gris bleu, Segi, ep.IV SNCF 49€ 35€

30318 Wag Sgss porte-conteneurs

MAGETRA SNCF 55€ 45€

Les derniers coffrets de 2 couverts EVS

30647 SET 2 EVS «P.renforcées,Inscription

EVS Ep. IV 109€ 67€

30670 SET 2 EVS Gris, bande jaune,

wagon de service ep.IV 109€ 67€

Les derniers en version Corail +

40374 Voiture VSE B9u ex. A9u, Corail+, L. carmillon, ep.V SNCF 74€ 52€

40258 Voit Corail VTU A10rtu SNCF Ep. IV - V 69€ 59€

40268 Idem A10tu SNCF Ep. V 69€ 59€

Baisse des prix -35% sur tous les VSE à 74€ 46€ l'unité

40366 Voiture VSE A9u, Corail, Lencadré,

ep.IV SNCF

40367 VSE A9u, Corail, L.nouilles, ep.IV SNCF

40368 VSE A9u, Corail, L.casquette, ep.IV SNCF

40369 VSE A9u, Corail + , L.casquette, ep.V SNCF

40370 VSE A9u, Corail, L.Camillon, ep.V-VI SNCF

40371 VSE B9u ex A9u, Corail, L. casquette, ep.V SNCF

40373 Voiture VSE A9u, Corail, Lencadré, ep.IV SNCF

47310 Voit Eurofima 1^{er} cl Ep.V SBB 69€ 47€

30432 Set 2 wag citernes ESSO Ep.III SNCF 65€ 52€

30434 Idem MOBILOIL Ep.III SNCF 65€ 52€

30441 Idem BP Ep.III SNCF 65€ 50€ - Reste 3 pièces

30442 Idem ESSO Ep.III SNCF 65€ 50€

30443 Idem SHELL Ep.III SNCF 69€ 49€

30445 Idem MOBIL Ep.III SNCF 69€ 49€

30446 Idem ANTAR Ep.III SNCF 69€ 52€ - Reste 4

pièces

30447 Idem OCEM 19 noir Ep.III SNCF 69€ 49€

30448 Idem SIMOTRA/ESSO Ep.III SNCF 69€ 49€

30449 Idem AZUR dont 1 à guérite Ep.III SNCF 79€ 54€

30450 Idem CALTEX Ep.III SNCF 69€ 49€

30505 Coffret de 2 wagons couverts standard UIC

MURPHY Ep.IV SNCF 79€ 49€ - Reste 6 pièces

17063 BM4/4 N°18423 marron Ep.IV SBB 279€ 199€

17064 BM4/4 N°18414 marron Ep.IV SBB 279€ 199€



SPÉCIAL NOËL

À CE JOUR, NOUS SOMMES OUVERT NORMALEMENT. APRÈS VOTRE COMMANDE VOUS POURREZ RETIRER VOS MODÈLES « EN DRIVE » À COTÉ DE NOTRE ENTREPÔT SUR RDV UNIQUEMENT DE 9H30 À 17H30.

FRAIS DE PORT 9€ JUSQU'À 99€, DE 100€ À 178€, 10€

DE FRAIS DE PORT, PUIS FRANCO DE PORT À PARTIR DE 179€ DE COMMANDE, POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÈQUES DÈS 210€ D'ACHAT

WAGON SPÉCIAL MEHANO T115

OFFRE PROLONGÉE.

Wagon plat a bogies 8.90€, puis à partir de 100€ d'achat, 4.90€ et par tranche supplémentaire de 100€ d'achat un wagon à 4.90€, sans limite... Ex: Plus de 500€ d'achat :

5 wagons à 4.90€ pièce au lieu de 8.90€



OFFREZ DES MODÈLES INTROUVABLES !

GROSSE ARRIVÉE DE COLLECTORS DISPARUS DES CATALOGUES EN JOUEF, ROCO... ET AUSSI BEAUCOUP DE MARKLIN EN 3 RAILS

ELECTROTREN

GROSSE ARRIVÉE, RAJOUT DE NOUVELLES RÉFÉRENCES !!

5804K citerne Rhône Poulenc SNCF 44€ 40€

5805K citerne SIMOTRA / BEGIN SAY SNCF 44€ 40€

5806K citerne NACCO SNCF 44€ 40€

5812K citerne PARLEFER SNCF 42€ 38€

5813K citerne STGL SEWAR SNCF 45€ 40€

5817K citerne RENFE 42€ 33€

5818K citerne CEPESA RENFE 42€ 33€

5857K citerne AIR LIQUIDE SNCF 69€ 59€

5416K citerne CEMENTOS PORTLAND RENFE 42€ 36,5€

5448K citerne ERMEFER SNCF 42€

5449K citerne EVS TRANPUL SNCF 36€

5452K citerne SIMOTRA SNCF 45€

5455K citerne MARCEL MILLET SNCF 45€ 42€

5460K citerne OMYA SNCF 48€ 42€

5464K silo NORCIM SNCF 45€

5734 trémie SGW / STEMI SNCF 44€ 40€

5737 trémie à bogies MIDI ARBEL SNCF 42€ 38€

5740 trémie SGW / SGTR SNCF 44€ 40€

5740 trémie SGW / SGTR SNCF 44€ 40€

+ Beaucoup d'autres références en plus petites quantités sur le site



FLEISCHMANN SNCF

RAJOUT DE NOUVELLES RÉFÉRENCES

5314F3 Wag couvert marron SNCF 42€ 29€

5310F Wag couvert Provence Express gris SNCF 39€



Jura Modélisme

Au service de votre passion, depuis près de 40 ans.

Joyeuses fêtes !

WWW.JURA-MODELISME.FR

N'attendez pas ! Nos nouveautés sont là !

Le plus grand choix national de matériel ferroviaire



Locotracteur diesel Roco Y-8202 livrée Arzens orange et noir
Digital Sound avec décodeur numérique

Référence : 72009
Prix : 299.90€

HO



Coffret de départ Piko : locomotive + 2 voitures Corail
Référence : PI97936 | Prix : 249.90€
Retrouvez la locomotive :
Référence : PI96524 | Prix : 179.90€
Retrouvez les 2 voitures :
Références : PI97103 ; PI97109 | Prix : 59.90€ pièce

HO



Gamme complète de RGP REE-MODELES échelle N :
RENWI62 ; RENWI63 ; RENWI64 ; RENWI65 ; RENWI66
Prix : 259.90€ pièce
Également disponible en digital :
RENWI62DC ; RENWI63DC ; RENWI64DC ; RENWI65DC ; RENWI66DC
Prix : 359.90€ pièce

N



Locomotive électrique BB-8238 livrée verte du dépôt « Les Aubrais »
Référence : PI51372 | Prix : 239.90€

Également disponible en digital sound :
Référence : PI51373 | Prix : 339.90€

HO



Gamme complète de Draisine REE-MODELES :
REMB108 ; REMB109 ; REMB110 ; REMB111 | Prix : 199.90€ pièce
Également « sous réservation » en digital sound :
REMB108S ; REMB109S ; REMB110S ; REMB111S | Prix : 299.90€ pièce
Ainsi que notre grue : REXB851 | 39.90€

HO



Coffret de 3 wagons bâchés MiniTrix échelle N
Livré : "Evan" "Contrex" et "Vittel"

Référence : TR15375
Prix : 129.90€

N

Faites des économies ! Voici nos produits à petits prix !

Spécialiste de la vente par correspondance



Autorail diesel VH, REE-MODELES digital sound :
REMB118DS ; REMB120DS | Prix : 349.90€ - 299.90€ pièce.
Retrouvez également la gamme complète de VH :
REMB112 ; REMB113 ; REMB114 ; REMB115 ;
REMB117 ; REMB118 ; REMB119 ; REMB120 ; REMB121

HO



Autorails diesel JOUEF X-2400 :
HJ2359 ; HJ2360 | Prix : 199.90€ - 179.90€ pièce.

Également disponible en digital sound :
HJ2359DS ; HJ2360DS | Prix : 349.90€

HO



Remorque d'autorails JOUEF XRABD-6524 :
Référence : HJ4121
L'unité : 49.90€ - 39.90€
Lot de 2 : 99.90€ - 59.90€
Lot de 3 : 149.90€ - 79.90€
Lot de 4 : 199.90€ - 99.90€

HO



Coffret de départ digital ROCO avec MultiMauss et Z21 blanche :

RO51321 : Coffret de départ complet | Prix : 299.90€
ROCOZ21 : Coffret « Centrale digital Z21 » | Prix : 249.90€
RO51321MR : Coffret comprenant « Locomotive + 3 wagons » | Prix : 199.90€

HO



Coffrets de 3 voitures couchettes REE-MODELES :

REVB172 : 179.90€ - 99.90€
REVB174 : 179.90€ - 119.90€
REVB185 : 179.90€ - 99.90€

HO



Locomotives électriques JOUEF 2D2 5400 :
HJ2367 ; HJ2368 | Prix : 219.90€ - 179.90€ pièce

Également disponible en digital sound :
HJ2367DS ; HJ2368DS | Prix : 319.90€ pièce

HO

Vivez votre passion ! Découvrez nos réservations !

Près de 100 000 produits en stock



Coffrets 5 éléments Rame RTG EPM du dépôt de « Vénissieux » :
Référence : EP221501 | Prix : 699.90€

Également disponible en digital sound :
Référence : EP221501DS | Prix : 799.90€

HO



Rame automotrice RGP ROCO livrée verte X-2700
Référence : R073006 | Prix : 219.90€

Également disponible en digital sound :
Référence : R073007 | Prix : 299.90€

HO



Locomotives diesel BB-66000 JOUEF livrée bleue
HJ2374 ; HJ2375 ; HJ2376 | Prix : 199.90€ pièce.

Également disponible en digital sound :
HJ2374DS ; HJ2375DS ; HJ2376DS | Prix : 349.90€ pièce

HO



Paiement jusqu'à 4 fois sans frais par carte bancaire.
Paiement jusqu'à 6 fois sans frais par chèques.



Stock en temps réel sur tout notre site internet.
Près de 100 000 références !



Commandez en ligne ou en magasin.
www.jura-modelisme.fr



Renseignez ou commandez par téléphone.
03.84.37.31.83

Expédition sous 24 heures à réception de votre commande : Emballage très soigné « En Colissimo suivi contre signature garantie vol & casse ».

France Franco de port à partir de 199.90€ : Expédition Colissimo Suivi contre Signature : 9.90€ / Expédition enveloppe matelassée suivi contre signature : 5.90€

Europe et Suisse franco de port à partir de 399.90€ : Expédition Colissimo suivi contre signature : 14.90€ / Expédition enveloppe matelassée suivi contre signature : 9.90€

Faites comme les cheminots ! Suivez-nous sur les réseaux !



Jura Modélisme

PERMANENCE TÉLÉPHONIQUE :

Lundi au Vendredi :



juramodelisme

09h00 à 12h00 / 14h00 à 17h00.



N'hésitez pas à laisser un avis sur : Facebook, Google, Trustpilot



Ces prix sont susceptibles d'être modifiés en cas de changement de tarifs de nos fournisseurs. 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.

INFORMATION IMPORTANTE :

Malgré la crise sanitaire, nous continuons nos expéditions en nous engageant à livrer vos commandes dans les meilleurs délais.

Restez connecté ! Voici nos coordonnées !

NOTRE ADRESSE :

JURA MODÉLISME

7 rue Jean Bertin
39800 Poligny

03.84.37.31.83



contact@jura-modelisme.fr



www.jura-modelisme.fr

