N°932 Mars 2025 / MENSUEL

Loco-Revue

LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

Spécial 132 pages Reportage Nouveautés et projets

NOUVEAUTÉS INDUSTRIELLES Pour 2025 & au-delà

PROJETS, TENDANCES, LA RÉDACTION VOUS DIT TOUT

DÉCOR
La gare de Saint-Jean-de-Maurienne en H0

PRATIQUE
Une imprimante 3D très accessible et économique

DE LA RÉALITÉ AU MODÈLE H0
CC 70000 REE, Wagons porte-coïls MSF-Tec Aura

RÉSEAU H0
Nouveau départ pour Marmagne

JOUONS ENSEMBLE
Quatre réseaux en Zéro réunis

L 19068 - 932 H - F: 11,80 € - RD

WORLD MODÉLISME
by JURA MODÉLISME

Plus de 12 000 références en stock chez
www.jura-modelisme.fr

Le printemps arrive !

Et si vous donniez un coup de frais à votre réseau ?
Découvrez tous nos produits pour concevoir un diorama de saison !

LES COUPS DE COEUR DU MOMENT

Analogique - 2R
1 RÉFÉRENCE
BB 25657
Locomotive électrique
PIKO HO

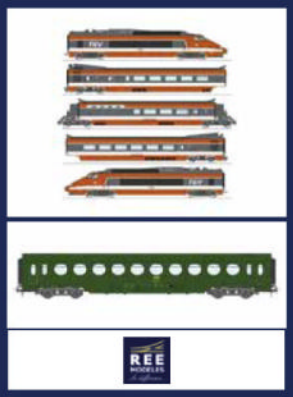
Analogique - 2R
1 RÉFÉRENCE
BB 26000 FRET
Locomotive électrique
PIKO HO

Analogique & Digital Sound - 2R
2 RÉFÉRENCES
BB 60000
Locomotives diesel
PIKO HO

7 RÉFÉRENCES
WAGONS COUVERTS EVS
Gefco, Peugeot, Renault...
LS Models HO

Analogique & Digital Sound Fumigène
3 RÉFÉRENCES
CC 70002
Locomotives diesel
REE HO

Les réservations 2025 sont ouvertes !



Suivez-nous sur les réseaux sociaux !

Toute l'actu du modélisme ferroviaire en 1 newsletter
Inscrivez-vous via notre site internet !

WORLD MODÉLISME
by JURA MODÉLISME
Le monde du modélisme
a son showroom

Nouveauté 2025
Notre showroom et le standard téléphonique
sont ouverts du **lundi** au **samedi** de **9h à 18h**

Commande en ligne ou en magasin
Stock en temps réel

Paiement en ligne & sécurisé
jusqu'à 4 fois (CB) & 6 fois (chèque) sans frais

Expédition rapide & soignée en 24/48 heures
Livraison Express, domicile ou point relais

Pour plus d'informations, contactez-nous !
contact@jura-modelisme.fr 03 84 37 31 83

LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

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
Chef de rubrique L'Atelier Numérique

Alexis AVRIL
alexisa@lrpresse.com

et de
Laurent Bellêtre, Ludovic Bordeau, Jean-Baptiste Bournisien, Marc Cravé, Jean Cuynet, Didier Delattre, M. Deléglise, Jean-Pierre Dereux, François Durivault, Jean-Pierre Francon, Denis Gamard, Jean-Louis Gamba, Régis Grannec, Pierre Julien, Guy Labbez, M. Lavertu, Marcel Legay, Bruno Legouest, Damien Letondal, Laurent Manoha, Mathieu Millet, Stéphane Moitry, Jean-Louis Poggi, Jean-François Poudron, Aurélien Prévot, Jacques-Henri Renaud, Bruno Roullier, Patrick Sambourg, Cédric Schirra, Gaelle et Olivier Taniou, Maurice Testu

Graphiste
Marie LECLERCQ

Comptabilité
Catherine LE BEGUEC
comptabilite@lrpresse.com

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

Photogravure
PHOTEXT (Vannes)
LR Presse

Flashage/Impression
Rotimpres (Gérone)

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

N° CPPAP : 0128 K 82606
Dépôt légal à la date de parution
N° ISSN : 0024 5739
LR PRESSE :
CS 30104, F-56401 AURAY CEDEX
Siège social :
2, rue de Suède, 56400 AURAY
SAS au capital de 60 000 €
RCS Lorient B.381289719
Principaux associés :
C. FOURNEREAU et B. FOURNEREAU
Abonnement :
12 numéros/an (80,90 €)
pour la France métropolitaine

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 et écologiques.
Papier intérieur : couché DM90gr, Upm Star Silk
Origine : usine de Kaukas (Finlande)
Fibres recyclées : 0 %
Certification des fibres utilisées : PEFC
Eutrophisation 0,005 kg/tonne

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

Le petit train est mort… vive le petit train !

Je crois bien que ça fait des décennies, depuis que j'ai l'âge de me plonger dans des magazines consacrés au train miniature, que je lis ou j'entends prédire sa fin. Et pourtant, les modélistes continuent de faire du modélisme, les fabricants continuent de fabriquer, les créateurs de créer… Ce qui est clair, c'est que le petit train tel que le connaissaient les plus âgés d'entre nous, ce grand loisir populaire, avec ses innombrables boutiques spécialisées sur toute la France, celui-là est bien en passe de s'éteindre. Mais n'est-ce pas assez normal ? Toute chose évolue, les pratiques changent, avec les habitudes de consommation, les rêves et les technologies aussi. Au fil des années, le train électrique est devenu modélisme ferroviaire, et le grand reportage consacré aux nouveautés et projets 2025 le confirme (p. 26 et suivantes) : la reproduction exacte de la réalité fait aujourd'hui référence. Corollaire, les modèles à venir seront extrêmement fins, réalistes, perfectionnés, et donc coûteux, inaccessibles pour un grand nombre. À nous, si nous souhaitons entretenir ce regard d'enfant, ébahi et enthousiaste, de continuer à créer, à bricoler, avec de simples moyens ou en recourant aux nouvelles technologies. C'est en tout cas cette voie-là aussi, que nous continuerons de vous proposer. Alors, bon modélisme !

Yann Baude

Chez le même éditeur :

FBSYSTEMS

Trains Miniatures & Automatismes

Commande Rapide
04 67 77 29 71

VISA

JOUEF

HJ2342	Diesel BB 67460 FRET	244.98 €
HJ2342S	Diesel BB 67460 FRET DCC-SON	359.98 €
HJ2417	Vapeur 040 D 65 Ep III	329.98 €
HJ2417S	Vapeur 040 D 65 Ep III DCC-SON	439.98 €
HJ2421	Electrique CC 21003 béton EpIV	219.98 €
HJ2431S	Vapeur 141 R 484 noire charbon DCC-SON	494.98 €
HJ2442	Diesel BB 66400 vert INFRA	204.98 €
HJ2443S	Electrique BB 26212 gris/orange DCC-SON	334.98 €
HJ2450	Electrique BB 13052 "Cité du Train"	264.98 €
HJ2453	Electrique CC 6504 FRET Ep V	219.98 €
HJ2454	Electrique CC 21001 rouge/grise Ep IV	219.98 €
HJ2458	Electrique BB 36031 FRET Ep V	219.98 €
HJ2458S	Electrique BB 36031 FRET Ep V DCC-SON	329.98 €
HJ2459	Electrique BB 36008 rouge/argent	219.98 €
HJ2459S	Electrique BB 36008 rouge/argent DCC-SON	329.98 €
HJ2460	Electrique BB 36011 Akiem Ep VI	219.98 €
HJ2464	Diesel BB 67413 rouge "CAPITOLE"	244.98 €
HJ2464S	Diesel BB 67413 rouge "CAPITOLE" DCC-SON	359.98 €
HJ2465	Diesel BB 67548 jaune "INFRA"	244.98 €
HJ2465S	Diesel BB 67548 jaune "INFRA"	359.98 €
HJ4178	Set 3 voits inox "Train Expo" n°1	159.98 €
HJ4179	Set 3 voits inox "Train Expo" n°2	159.98 €
HJ4184	Rame RIO 80 livrée Centre	179.98 €
HJ4187	Porte Autos DD DEV 66 vert EpIV	53.98 €
HJ4188	Porte Autos DD DEV 66 vert EpV	53.98 €
HJ4189	Porte Autos DD DEV 66 vert EpVI	53.98 €
HJ4198	Set#1 de 3 voits CIWL «Etoile du Nord»	229.98 €
HJ4199	Set#1 de 3 voits CIWL «Etoile du Nord»	229.98 €

ROCO HO

71385	Vapeur 230 F 607 noire SNCF Ep III	439.98 €
71386	Vapeur 230 F 607 noire SNCF Ep III DCC-SON	599.98 €
730006	Diesel BB 62405	224.98 €
731006	Diesel BB 62405 DCC+SON	324.98 €
730027	Diesel CC 72130 «En Voyage» Ep V	239.98 €
730072	Diesel A1A1A 68560 Ep IV	259.98 €
731072	Diesel A1A1A 68560 Ep IV DCC-SON	359.98 €
750013	Electrique BB 22238 livrée Ouigo	269.98 €
751013	Electrique BB 22238 livrée Ouigo DCC-SON	369.98 €
750053	Electrique 185 552-7 SNCF Ep VI	239.98 €
751053	Electrique 185 552-7 SNCF Ep VI DCC-SON	364.98 €
750136	Electrique BB 15056 Ep IV	269.98 €
751136	Electrique BB 15056 Ep IV DCC-SON	369.98 €
750143	Electrique BB 26163 «En Voyage»	269.98 €
751043	Electrique BB 26163 «En Voyage» DCC-SON	369.98 €
750144	Electrique BB 25182 verte	279.98 €
751144	Electrique BB 25182 verte DCC-SON	379.98 €
66091	Set 3 citernes à bogies MILLET/ChemOil	164.98 €
62024	Set 2 voits . VTU B11tu livrée Ouigo	139.98 €
62025	Set 3 voits . VTU B11tu livrée Ouigo	214.98 €
62055	Coffret 4 voits «Boite à Tonnerre» SNCF Ep III	119.98 €
62080	Set 4 voits. SNCF 2 x couch. 1 x 1°/2°cl + 1 x Ten	244.98 €
66119	Set 2 wagons plat chargés de rouleaux	89.98 €
66141	Set 3 wagons tomberaux brun à essieux	76.98 €

REE MODELES HO

TGV004	TGV PSE Rame n° 16 Record du monde	939.98 €
TGV04S	TGV PSE Rame n° 16 Record du monde DCC-SON	1189.98 €

MB240	BB 67424 «Isabelle» Ep VI	279.98 €
MB240S	BB 67424 «Isabelle» Ep VI DCC-SON	394.98 €
MB241	BB 67471 «FRET» Ep V	279.98 €
MB241S	BB 67471 «FRET» Ep V DCC-SON	394.98 €
MB242	BB 67608 «Infra» Ep VI	279.98 €
MB242S	BB 67608 «Infra» Ep VI DCC-SON	394.98 €
MB243	BB 67613 «Capitole» Ep VI	279.98 €
MB243S	BB 67613 «Capitole» Ep VI DCC-SON	394.98 €
MB248	BB 67550 bleue nouille Ep V	279.98 €
MB248S	BB 67550 bleue nouille Ep V DCC-SON	394.98 €
MB249	BB 67561 bleue nouille Ep V	279.98 €
MB249S	BB 67561 bleue nouille Ep V DCC-SON	394.98 €
MB250	BB 67590 bleue casquette/carmillon Ep V-VI	279.98 €
MB250S	BB 67590 bleue casquette/carmillon Ep V-VI DCC-SON	394.98 €
MB251	BB 67547 «Multiservices» Ep V-VI	279.98 €
MB251S	BB 67547 «Multiservices» Ep V-VI DCC-SON	394.98 €

WB867	Citerne pétrole noire SGHP	43.98 €
WB868	Set 2 Citernes pétrole noire SGHP	87.98 €
WB869	Citerne pétrole noire ESSO	43.98 €
WB870	Set 2 Citernes pétrole noire & grise ESSO	87.98 €
WB871	Citerne pétrole noire TOTAL	43.98 €
WB872	Set 2 Citernes pétrole noire & grise TOTAL	87.98 €
WB873	Citerne pétrole noire SIMOTRA-ESSO	43.98 €
WB874	Set 2 Citernes pétrole noire TOTAL	87.98 €
WB875	Citerne pétrole grise BP	43.98 €
WB876	Set 2 Citernes pétrole grise BP	87.98 €
WB877	Citerne pétrole blanche ESSO	43.98 €
WB878	Set 2 Citernes pétrole blanche ESSO	87.98 €

WB916	Set 2 tomberaux Ludwighaffen EpIII	77.98 €
WB917	Tomberau brun Ludwighaffen EpIII	38.98 €
WB918	Tomberau brun Ludwighaffen EpIII	38.98 €

VB494	Set 3 voits. Saucisson (A8+B10+A6d) EpIIIb	339.98 €
VB495	Set 3 voits. Saucisson (2xB10+B5d) EpIIIb	339.98 €
VB496	Voit. Saucisson A8 SNCF EpIIIb	94.98 €
VB497	Voit. Saucisson B10 SNCF EpIIIb	94.98 €
VB498	Voit. Saucisson B10 SNCF EpIIIb	94.98 €
VB499	Set 3 voits. Saucisson (A8+B10+A6d) EpIV	339.98 €
VB500	Set 3 voits. Saucisson (2xB10+B5d) EpIV	339.98 €
VB501	Voit. Saucisson A8 SNCF EpIV	94.98 €
VB502	Voit. Saucisson B10 SNCF EpIV	94.98 €
VB503	Voit. Saucisson B10 SNCF EpIV	94.98 €

MB202	Electrique BB 9216 verte jupée EpIV	284.98 €
MB202S	Electrique BB 9216 verte jupée EpIV DCC-SON	439.98 €
MB203	Electrique BB 9218 verte déjupée EpIV	284.98 €
MB203S	Electrique BB 9218 verte déjupée EpIV DCC-SON	439.98 €
MB204	Electrique BB 9289 verte trav.renf. EpIV	284.98 €
MB204	Electrique BB 9289 verte trav.renf. EpIV DCC-SON	439.98 €
MB205	Electrique BB 9282 Corail EpIV-V	284.98 €
MB205S	Electrique BB 9282 Corail EpIV-V DCC-SON	439.98 €

CB-178	Mc-Cormick INTERNATIONAL H624 avec arceau	34.50 €
CB-179	Mac-Cormick INTERNATIONAL H624	34.50 €
CB-180	Tracteur INTERNATIONAL H654 avec arceau	34.50 €
CB-181	Tracteur INTERNATIONAL H654 avec arceau	34.50 €
CB-182	INTERNATIONAL H624 avec arceau + faucheuse	39.50 €
CB-183	INTERNATIONAL H624 + faucheuse	39.50 €
CB-184	Faucheuse position coupe	8.50 €
CB-185	Faucheuse position transport	8.50 €
CB-186	Remorque HI 355T - Benne basculante	27.50 €
CB-187	Remorque HI 355T - Plateau pour fourrage	27.50 €
CB-188	Remorque HI 355T - Epandeur à fumier	27.50 €

Tortoise

26,98 €

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	150,00 €
Les 12	le lot	275,00 €

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.	42.98 €
K15248	Klaxon Diesel	42.98 €
K15249	Klaxon Autorail	42.98 €
K15250	Klaxon Electrique	42.98 €
K15251	Sifflet Vapeur	42.98 €

INTER À LAME SOUPLE (ILS)

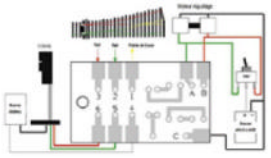
310514	ILS 14 mm (N, H0e)	les 10:	16,00 €
310520	ILS 20 mm (H0, 0)	les 10:	15,00 €

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	9.98 €
FB 503 Lot 3 circuits	27.00 €

Lamelles de Contact HO

Lamelles Chrysocal à monter sur Boggie

Lot de 2 lamelles	4.98 €
Lot de 10 Lamelles	19.98 €

LAMPES GRAIN DE BLÉ

Ø 2,5x8mm - 12V - 50mA - Fil 20cm

Clair	(les 6)	13€
Rouge	(les 6)	15€
Verte	(les 6)	15€
Jaune	(les 6)	15€
Violet	(les 6)	15€

LAMPES SUB MINIATURES

1,5 Volt

Diamètre 1 mm - Intensité : 80 mA
Livrée PRÉ-CABLÉE avec fils isolés.
Pour lanternes et fanaux H0 et N.
Convient aux signaux N ou H0

Lampes 1,5V	Clair	(les 6)	17€
Rouge/vert/jaune/violet		(les 6)	19€

AMPOULES SPECIALES

Destinées aux anciens signaux JOUEF, HORNBY, FLEISCHMANN, etc ...
Diam : 2.4 mm Haut : 8.5 mm
Alim : 10-16 Volts Alt . ou Continu

49452R	Lot de 3 Baïonnette Rouge	9.98 €
49452V	Lot de 3 Baïonnette Verte	9.98 €
49452J	Lot de 3 Baïonnette Jaune	9.98 €
494522	Lot de 3 Baïonnette Claire	9.98 €

Ampoule à Vis 5.5 pour remplacement éclairages bâtiments et phares locos tinplate
Diam : 5.5 mm Haut : 17.5mm

497920	Lot de 10 Ampoules 5.5	14.98 €

MOTEUR D'AIGUILLAGE UNIVERSEL

Montage sous table (1 trou de 6 mm). Commande à impulsion. Possède 1 contact inverseur pour RÉPÉTION position aiguille au T.C.O.

Modèle 1
pour PECO ou HORNBY **11.98€**

Modèle 4
pour JOUEF, ROCO, FLEISCHMANN, LIMA, etc. **12.98€**

Adopté par de nombreux modélistes pour sa facilité de pose et de câblage.

FIL DE CABLAGE SOUPLE

Câble multibrins (18) en cuivre avec isolant PVC de couleur.
Spécial câblage train miniature.
ROUGE - VERT - BLEU - JAUNE - NOIR - BLANC - MARRON - GRIS - VIOLET

Bobine de 10 mètres au choix:	2.50 €
Bobine de 100 mètres au choix:	17.00 €

RUBAN DE LEDS

Très haute densité : 30 leds recoupable tout les 3 leds (5 cm). Luminosité exceptionnelle (angle 120°). Longueur : 50 cm - Largeur : 0,5 cm - Adhésif 3M. Alim. directe en 12 volts. Pour voiture voyageurs et maquettes.

693160	Ruban à Leds ton blanc	9,98€

FICHES BANANES

Sachet de 20 Fiches Bananes spéciales Train Electrique (10 Mâles et 10 Femelles de couleurs assorties)

Le Sachet 20 Fiches	9.98€
Lot de 5 sachets (100 Fiches)	45.98€

COMMANDES PUR CONTINU

Grâce à une technologie sophistiquée le courant délivré par ces contrôleurs de vitesse est du PUR continu, ce qui les destine à tout type d'engin et particulièrement les locomotives de fabrication récente. Les modèles avec simulation permettent un réalisme extraordinaire : accélération automatique, marche sur l'erre (élan dû à la vitesse acquise), freinage progressif, etc…

Commande à Main

Livrée avec un cordon 1.50 m.
Entrée : 14/16 V.
Alt. @ 1.25 Amp.
Sorties : 1 x 12
V.Cont. @ 1 Amp.
Dim : 109 x 68 x 20 mm

Commande Mobile: **76.98€**

Platine Simple Voie

Platine encastrable
1 Circuit
Entrée : 1 x 16 V.
Alt. @ 1.25 Amp.
Sortie : 1 x 12
V.Cont. @ 1 Amp.
Dim : 70 x 105 mm
Ouverture : 43 x 83 x 25 mm

Platine 1 Voie 0 à 12V/1 A:	**74.98€**
Platine 1 Voie 0 à 14 V / 2.5 A:	**84.98€**

Platine Double Voie

Platine encastrable
2 Circuits
Entrée : 2 x 16 V.
Alt. @ 1.25 Amp.
Sortie : 2 x 12 V.
Cont. @ 1 Amp.
Dim : 120 x 105 mm
Ouverture : 100 x 70 x 20 mm

Platine 2 Voies 0 à 12 V / 2x1 A:	**109.98€**
Platine 4 Voies 0 à 12 V / 4x1 A:	**144.98 €**

Platine à Simulation

Platine encastrable 1 Circuit
avec bouton de freinage
Entrée : 1 x 16 V.Alt. @ 1.25 Amp.
Sortie : 1 x 12 V.
Cont. @ 1 Amp
Dim : 120 x 105 mm
Ouverture : 100 x 70 x 20 mm

Platine 1 Voie 0 à 12 V / 1 A:	**89.98 €**
Platine 1 Voie 0 à 14 V / 2.5 A:	**109.98 €**

FBSYSTEMS
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

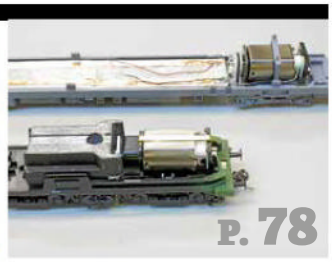
Offres valables dans la limite des stocks et jusqu'au 20 du mois couverture de la revue
www.fbsystems.com

ATLAS Roco Kadee MRC Jouef FLEISCHMANN PECO ESU FALLER Rivarossi Preiser

www.fbsystems.com

N°932 MARS 2025

SOMMAIRE



L'actu ... 8

Les nouveautés ... 11

REPORTAGE

Dossier de 28 pages

- Les nouveautés & projets des industriels ... 26

TESTS HO

- CC 70000, de la réalité au modèle REE ... 54
- Wagons S 32-6 MSF-Tec Aura ... 60

RÉSEAU HO

- Nouveau départ pour Marmagne ... 64

LES PASSIONNÉS

- Littorail 76, à Dieppe et alentours ... 72

MATÉRIEL ROULANT

- Un conteneur pour l'Infra (HO) ... 74
- Remotorisation des bogies moteurs Jouef ... 78

PROJET DU MOIS

- Haisne-en-Angle (N) ... 82

DÉCOR HO

- La gare de Saint-Jean-de-Maurienne ... 84
- La grue Griffet Route 87 ... 92

RÉSEAU 0

- Quatre réseaux en un, jouons ensemble ... 96

BON PLAN

- Bambu Lab A1 Mini, imprimante 3D très accessible ... 104

ATELIER NUMÉRIQUE

- Premiers pas avec la Bambu Lab A1 Mini ... 107

FICHES PRATIQUES

- Trois feux pour une trois pattes ... 113
- Fond de décor sur toile tendue ... 115

Entre Nous - le courrier ... 129

NOUVEAU !

P'tits Kits VOIE LIBRE n°09

SPMR UNIC-CODRA : LE LOCOTRACTEUR DE COLLECTION QUI ROULE MIEUX QUE LE VRAI !

Avec ce *P'tits Kits Voie Libre*, conçu par l'équipe LR PRESSE, découvrez le SPMR UNIC-CODRA, un locotracteur miniature d'exception en kit, qui allie réalisme et performance, facile à monter, sans colle et pré-décoré.

Ce modèle à l'échelle 1/87 reproduit fidèlement les caractéristiques de l'engin original : un modèle quasi unique construit à deux exemplaires seulement en 1936 par la SPMR (Société Parisienne de Matériel Roulant) pour la Régie de l'Ain qui exploitait les voies métriques du département. Doté d'un moteur puissant et d'un châssis robuste, il assure une conduite souple et fiable sur tous types de voies.

Le locotracteur SPMR UNIC-CODRA : 179,90 €

- **Écartement 9 mm** Réf. : PTITKIT09-HO9
- **Écartement 12 mm** Réf. : PTITKIT09-HO12

Livraison fin mars 2025

Commandez le vôtre !

lien.lrpresse.com/SPMR-UNIC-CODRA

ARCHIVES.LRPRESSE.COM

Accédez à plus de 1000 magazines en illimité, des premiers aux derniers numéros !

VENTE DE TOUT LE MATÉRIEL FERROVIAIRE NEUF ET OCCASION ECH : Z, N, HO, O, G

DÉPÔT - VENTE

DOUDOU MODÉLISME

Site : doudoumodelisme.com Tél. 06 62 21 71 24

Ebay : doudoumodelisme83 doudoumodelisme83@bbox.fr

275 boulevard de Peymarlier 83460 LES ARCS

PECO STREAMLINE

Programme de voies de grande qualité pour des superbes réseaux en HO

SL1198 Aiguille symétrique à grand rayon

NOUVELLE AIGUILLE DOUBLE CHAMPIGNON

CODE 75 LE DOUBLE CHAMPIGNON

CODE 75 LE RAIL VIGNOLE FIN POUR TOUS

CODE 100 LA VOIE CLASSIQUE

Photo: L'Hôpital du Gros-Bois, par RM25 Besançon.

Fabriqué en UK • Pour les revendeurs +44 (0)1297 626204 • www.peco-uk.com

ACTUALITÉ

Pour changer d'air

Le 22 août 2024, en provenance de Gorna Orjahovica, la 150 16.27 franchit le viaduc métallique de Veliko Tarnovo.

Pour ouvrir cette rubrique actualité de fin d'hiver, il est bon de jeter un coup d'œil hors de nos frontières. Surtout s'il s'agit d'un beau train dans un splendide paysage ensoleillé. Didier Delattre, grand voyageur (et auteur de somptueuses photos à travers le monde, qu'il partage dans le numéro 3 de notre magazine PK), a suivi la 150 d'origine allemande, semblable à nos 150 Y, pour un voyage au cœur de la Bulgarie. Une belle source d'inspiration pour des circulations inattendues sur nos réseaux... **YB**

Locomotive d'exception pour train de tous les jours

J.-P. Francin

La BB 26019, avec le train Intercités 5955 Paris-Bercy – Clermont-Ferrand, passe à Ladoux (63), le 18 janvier dernier.

La réalité nous enseigne à maintes reprises que les locomotives affectées à une activité sont parfois utilisées ailleurs, nous offrant ainsi des exemples de circulations tout aussi insolites sur nos réseaux miniatures. Sans doute du fait de l'indisponibilité d'une 26000 SNCF Voyageurs classique, il arrive qu'un train Intercités de Paris vers Clermont-Ferrand soit mené par l'une des deux 26000 en livrée bleu de Savoie, affectées en principe à la traction du VSOE vers Venise, sur le parcours français. Cette locomotive est au programme Jouef 2025 (voir p. 41), et on pourra sans problème l'atteler à des voitures de type VTU en livrée Carmillon L.S.Models ou Piko. **YB**

Automoteurs Bombardier : une nouvelle livrée

M. Cravé

Le 30 janvier 2025, le BGC 81503 passe le raccordement de Corpeau (21), à proximité de Chagny. Il assure le TER 893017 de Dijon vers Nevers.

Avec la fusion des anciennes régions, les livrées des matériels TER évoluent. C'est le cas des AGC de la région Bourgogne-Franche-Comté, et en particulier des automoteurs bimode B 81500 qui adoptent la livrée Mobigo à base de vert, déjà appliquée aux Régiolis. Une nouvelle version à venir pour les modèles L.S.Models, mais sans doute pas avant 2026.. **Marc Cravé**

À Saint-Mandé, des annonces intéressantes

TJ MODÈLES

MIDI-3D

AUBERTRAIN

Rendez-vous incontournable des amateurs parisiens, le Salon de Saint-Mandé a tenu toutes ses promesses! Plusieurs artisans avaient fait le déplacement et ce fut donc l'occasion de découvrir le programme de leurs nouveautés pour 2025. Au printemps, chez **Est-Modèles**, la 221 Atlantic, en version normale et en version carénée, devrait être disponible. Pour la fin d'année, une 230 Panama, dessinée en collaboration avec Roland Arzul et la 241 A du PLM sont annoncées. Par ailleurs, le site internet d'Est Modèles devrait fait peau neuve d'ici quelques mois: une bonne nouvelle! La 030 C3/3 du Jura Simplon sera disponible prête à rouler en fin d'année 2025. C'est une locomotive à vapeur française fabriquée pour circuler en Suisse. Pour 2026, Yves Marly travaille toujours sur un châssis modulable permettant de reproduire de nombreuses machines anciennes de l'Est et du PLM à trois essieux (époques I-II). L'idée est d'obtenir un châssis permettant de réaliser toutes les configurations à 3 essieux porteurs ou moteurs soit 23 locomotives différentes!

Chez **Midi 3D** aussi, les projets avancent à plein régime! La 031 Midi série 2800 est en cours de conception. Elle devrait être disponible en fin d'année pour le Salon de Chambéry. Il s'agit d'une collaboration constructive entre deux artisans: le châssis est fourni par Est Modèles et la caisse est une création à 100 % Midi 3D. L'assurance d'un modèle réussi et fonctionnel! Par la suite, viendront les 130 Midi des séries 1800 et 2850. Les amateurs du Sud-Ouest sont gâtés.
À l'échelle N, **TJ Modèles** propose un couvert De Dietrich de 11,6 m avec (TJ 7501) ou sans guérite (TJ 7502) en version AL ou SNCF. Le châssis et les pièces de détail sont en photodécoupe, tandis que la caisse est issue d'impression 3D. Par la suite, un Y 2100 statique de conception semblable est prévu, de même qu'un fourgon chaudière 800 kg. Courant 2025, un retirage des voitures B4d Est (110 euros + port en kit) sera disponible, tandis que le fourgon Romilly est prévu pour la fin d'année (105 euros + port en kit) avec des versions avec couloirs et des versions compartiment poste.
Sur le stand **Trains 160**, on pouvait découvrir le prototype de la caisse d'un fourgon Romilly en impression 3D de **R3M**.
Du côté des voies métriques, les voitures en 0 des Chemins de fer de Provence d'**Aubertrain** avancent. Le kit, constitué de pièces en bois découpée au laser, de pièces de fonderies, de photodécoupe et d'impression 3D permet d'obtenir des voitures de toute beauté.

Aurélien Prévot

ENTREPRISE À CÉDER

Après dix ans d'expérience, **Bois Modélisme** est à vendre, Maxime Boiteux souhaite transmettre son entreprise dont l'activité est en pleine croissance, à suivre... **BR**

L'actualité du Zéro

À peine l'autorail X 3800 **Chrezo** livré à ses souscripteurs (test dans LR du mois dernier), **FG-3D** propose un ensemble de rideaux et d'extincteurs pour le détailler (25 euros). Il y ajoute aussi un lot de trois valises anciennes et un second de trois cantines métalliques. Une plaque de sol cache vis, imitation tôle larmée, est aussi proposée pour le compartiment à bagages.
En parallèle aux deux locomotives électriques mythiques diamétralement opposées, la BR 103 et la petite E69 (voir p. 46), **Lenz** annonce trois locomotives haut de gamme pour les amateurs de l'époque VI : deux électriques avec la BR 101 et la BR 181.2 et une diesel TRAXX la BR 245 (2395 euros). Pour compléter ces machines, un wagon à bogies à bâches coulissantes de type Shimmns 718 sera proposé en plusieurs décorations de l'époque VI. Nous reviendrons en détail sur ce programme dense au fur et à mesure des annonces du fabricant.
Dans sa dernière lettre d'information, en date du 11 janvier 2025, **Train Modèle** dévoile ses futurs projets qui seront soumis à l'approbation des modélistes par sondage afin d'établir une liste des préférences. Les modèles proposés sont des machines électriques : les BB 4400 kW déjà produites il y a un certain temps et introuvables sur le marché, les 2D2 9100, mais aussi les BB 4100/4600. S'ajouterait également, la série des BB 300 constituées de deux sous-séries. Pour le matériel remorqué, ce fabricant envisage les voitures ANF/USI. Autres modèles envisagés : des voitures-lits T2, des voitures DEV AO longues en complément des DEV AO courtes produites par AMJL SARL.

BR

Les nouvelles du 1/32

MODELBEX

WUNDER MODELLE

Modelbex annonce que les 141 R sont en phase finale d'assemblage. Elles devraient, avec les réserves d'usage, être livrables au courant du mois de mars prochain. Ces superbes reproductions sont au standard actuel : décodeur ESU LokSound XL de la dernière génération, haut-parleur dans la machine, fumée par la cheminée et les cylindres, porte du foyer ouvrante et simulation du feu pour les versions charbon. Les huit versions disponibles sont visibles sur le site de la marque.
Spur 1 Aust. Livre actuellement les locomotives à vapeur type BR 44, dont une version SNCF 150 X 1, dont il reste encore quelques modèles disponibles (3290 euros).
Wunder Modelle, à l'instar de Lenz en Zéro, ajoute à son programme une locomotive électrique multi systèmes de la série BR 181.2. Rappelons que ces machines étaient également conçues pour les réseaux électriques des pays voisins comme le Luxembourg, la Belgique et la France. D'ailleurs deux des sept variantes proposées porteront le nom de Lorraine avec les dépôts de Saarbrücken époque IVb et de Frankfurt époque VI (3690 euros).

DERNIÈRE MINUTE : UNE NOUVELLE MARQUE

Une nouvelle société française se lance dans la production de modèles à l'échelle Zéro : **Essencia Trains** (Essenciatrains@gmail.com). Le nom de sa dirigeante n'est pas inconnu aux amateurs de cette échelle puisqu'il s'agit d'Anne-Sophie Rodde, fille d'Henri Rodde, ayant créé AMJL SARL. Souhaitant conserver l'héritage de son père, elle oriente son choix de proposer après échange avec Train Modèle, une locomotive électrique 2D2 9101 à 9135. La prochaine lettre d'information qui sortira sous peu précisera les huit versions proposés.

BR

MERCI À PARIS MODÉLISME ET AU P'TIT MAGASIN BLEU (ORLÉANS) POUR LE PRÊT D'UNE PARTIE DU MATÉRIEL

HO
Une BR 185 pour le Paris–Vienne

Roco produit l'élégante BB Traxx 185-552 MRCE en livrée noire agrémentée du pelliculage promotionnel apposé pour la mise en service de la relation Paris – Vienne, le 14 décembre 2021 (réf. 7500053, 250 euros environ en version DC, toujours en vente auprès de la boutique LR Modélisme). C'est peu dire que le modèle est splendide, et l'on retrouve en plus les qualités de fonctionnement habituelles chez le fabricant. **YB**

HO
La CC 21001 de fin de carrière

Jouef a produit la CC 21001 en livrée « coup de soleil » et gris clair 804, avec logo SNCF Tallon dit « nouille » en version analogique (réf. HJ2454, 230 euros environ) ou DCC sonore (réf. HJ2454S, 350 euros environ). Ce modèle a très belle allure puisqu'il bénéficie d'une amélioration esthétique des extrémités de toiture, maintenant conformes à la réalité, avec un pan désormais légèrement incliné. La livrée est superbement appliquée, le gris clair dit « béton » nous ayant semblé convaincant. Le modèle H0 est lourd, et bien que doté de boîtiers d'attelages NEM dénués d'élongation, assurera un bon service en tête de vos trains sur la région Sud-Est. Cette locomotive a en réalité terminé sa carrière en février 1997, avant de devenir la CC 6575. **YB**

TILLIGHOBAHN TILLIGTTBAHN

Découvrez Tillig: www.modeltrainservice.com

HO
Un X 73500 Nouvelle Aquitaine

Jouef commercialise une nouvelle version de son ATER (autorail TER) X 73500, cette fois aux couleurs de la région Nouvelle Aquitaine, livrée appliquée à partir de 2021 (version DC réf. HJ2438, 240 euros environ et DCC son réf. HJ2438S, 360 euros environ). Cet engin assure en réalité un service omnibus sur la région Sud-Ouest, du pied des Pyrénées jusqu'à Limoges. On ne compte plus les versions de cet autorail en H0, le premier étant sorti en 2008 (test dans LR 730), et qui donnent satisfaction à ses exploitants. **YB**

HO
À l'Est, du nouveau !

Les 1-130 B **Est Modèles** sont disponibles et elles sont réellement splendides Les modèles, vendus en kits et dont la superstructure fait appel à l'impression 3D, comportent des innovations, un tiroir est par exemple inséré dans la chaudière pour faciliter la mise en place de lest ou d'un décodeur sonore avec haut-parleur. La devanture de foyer est imprimée à part, pour faciliter la décoration. Les corps des roues sont issus d'impression 3D, ce qui permet une reproduction exacte du rayonnage et des contrepoids. La solidité est bien sûr au rendez-vous. Les souscripteurs ont normalement reçu leur machine et il est bien évidemment possible d'en commander d'autres, selon trois versions: Est (origine avec tender 13 m^3, avec entraxe de 2,5 m), SNCF (tender 13 m^3, mais entraxe de 3 m) et SNCF (tender 20 m^3 à trois essieux pour lignes avec peu de ravitaillement en eau). Chaque kit est vendu 520 euros environ (+ port).. **AP**

www.maurienne-trains.com

Magasin d'Epierre en Maurienne

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 : uniquement sur rendez-vous.
Tél : 04 79 36 26 08 Fax : 04 79 44 35 91
e-mail : info@maurienne-trains.com
Sortie N° 25 de l'autoroute A43 Chambéry / Turin.

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 : 10 h 00 - 12 h 30 / 14 h 30 - 18 h 00
Tél : 04 78 23 88 71 Fax : 04 78 23 88 42
situé au nord du centre-ville de Lyon, à environ 20 minutes en auto, nombreux stationnements gratuits ; Bus lignes N° 9 ou 33 ou 77 ; par le train arrêt en gare de "Sathonay-Rillieux".

Important : les articles annoncés sur le site Internet maurienne-trains.com comme étant disponibles uniquement à Sathonay ne sont pas commandables via le site et vous ne pouvez pas les ajouter au panier, veuillez SVP contacter Sathonay Modélisme par téléphone au 04-78-23-88-71 du mardi au vendredi de préférence en fin de matinées ou en fin d'après-midi ou par email à sathonaymodelisme@wanadoo.fr

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 €.

ALSACE MODELISME

Echelles : 1 - HO - HOm - HOe - N - Z
3 Réseaux de Démonstration aux échelles HO - N - 1

Boutique en Ligne
www.alsace-modélisme.fr

15, Rue du Général Lebocq
67270 HOCHFELDEN
Tél:03.88.007.714
Email: contact@alsace-modélisme.fr

Nouveau horaires :
Lundi, Mardi, Jeudi 14h – 19h
Mercredi fermé
Vendredi 10h – 12h / 14h – 19h
Samedi 9h – 17h

TDR Trains de Rêve

Vente de matériel roulant de collections privées toutes échelles
Toutes marques comme Jouef, Lima, Electrotren, Rivarossi, REE, LS-Models, R37, Mistral, etc.
Marques artisanales AMJL, JCR, Lemaco/Lematec, Fulgurex, Loco-Diffusion, Ferro-Suisse, L'Aiguilleur, Boisse, Clarel, etc.

Bâtiments ferroviaire et civil sur mesure
Conception et réalisation de réseau, module et diorama

Devis sur demande
Prix nets en euros

www.trainsdereve.com

N°120

LE MAGAZINE DES CRÉATEURS FERROVIAIRES

- Des créations à voie étroite du monde entier
- 84 pages de plaisir
- Des conseils de modélistes reconnus

À la une de ce numéro :

Réseau
EN TRAIN AVEC DISNEY

DOSSIER
NOS MAISONS DE MODÉLISTES
Construire en 3D
Construire en carton
Construire en pâte à modeler
Construire en kit

Technique
DES LAPINS ÉLECTRONIQUES

Décor
UN LOCOTRACTEUR P'TITS KITS

EN VENTE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX ! Abonnez-vous sur trains.lrpresse.com

HO
Mettez du fluo !

Piko propose un set de deux voitures Corail de type B11tu en livrée Fluo Grand Est (réf. 97312, 130 euros environ) attachées au dépôt de Strasbourg, immatriculées 61 87 21 90 601-3 et 61 87 21 97 528-4. Malgré l'attrait de cette version, destinée à accompagner la 26000 Fluo de la marque, on regrettera les support de plaques d'itinéraires évoqués et non en relief et la tampographie épaisse des aplats de couleurs de la livrée. **AP**

HO
De superbes Tapps et Tanpps

Les wagons Tapps et Tanpps, que le fabricant **Albert Modell** avait annoncés dans notre magazine au mois de juin 2024, sont sortis et, comme le laissait présager le prototype, nous sommes en présence de modèles de très haut niveau. Les détails propres à chaque version sont parfaitement reproduits. Nous vous préparons une présentation détaillée de ces wagons réels et miniatures pour notre prochain numéro. À l'heure du bouclage de ce numéro, la série 1 est quasiment épuisée chez tous les revendeurs, la série 2 est en cours de finalisation et sera annoncée prochainement, mais nous ne pouvons que vous conseiller de réserver vos wagons dés l'annonce puisque le fabricant, comme bien d'autres maintenant, ne produit que l'exacte quantité commandée par les détaillants. **MM**

N
Voitures Mistral 69 pour Le train de Noël

Arnold distribue un nouveau coffret de trois voitures Mistral 69 en décoration train expo Le train de Noël, pensée par Coca-Cola en 2010 (ép. IV, réf. HN4473, 109 euros environ). Le train expo se trouve souvent à un quai de gare pour faire profiter les visiteurs de l'exposition installée à l'intérieur et circule de gare en gare. **RG**

Nouveauté 2025

Un nez marquant – La BB 15000 approche

Cette BB 15000 n'est pas une simple réédition, car beaucoup d'éléments de ce modèle sont de construction entièrement nouvelle. Ainsi, ROCO comble une lacune importante ! Les fans des locomotives électriques françaises disposeront donc d'un modèle de haut niveau, tant sur le plan technique qu'esthétique de cette série importante de machines 25 kV-50 Hz. Comme d'habitude chez ROCO, les nombreux détails exacts et authentiques, combinés avec des qualités de roulement irréprochables pour l'exploitation sur un réseau satisferont, en effet, les modélistes les plus exigeants.

Comme autres nouveautés, ROCO vous propose la BB 25000 en livrée verte de l'époque IV et la BB 26000 «Sybic» en décoration «En Voyage». Enfin, plusieurs coffrets vous permettront de composer une rame authentique de l'«Arlberg Express», un train grande ligne extraordinaire, qui circulait pendant longtemps entre Paris et Vienne.

Locomotive électrique BB 15056, SNCF

- **Exécution du toit conforme à l'original jusque dans les moindres détails**
- **Reproduction tout en filigrane du pantographe**
- **Livrée «Grand Confort»**
- **Avec logos SNCF et numéros d'immatriculation en relief sur les parois latérales**
- **Avec blasons «Vannes»**

7500136	CC	
7510136	DCC	
7520136	CA	

Découvrez ici toutes les nouveautés de 2025

HO
Pour vos palettes

L.S.Models distribue sept wagons EVS, donc désormais vendus à l'unité (50 euros environ le wagon). Idéal pour l'amateur souhaitant renforcer son parc de wagons incontournables de la SNCF. Ces couverts sont de grandes qualités (voir test complet dans LR 819 d'octobre 2015). Les très fines pièces ne sont pas fragiles et le roulement est excellent, grâce au montage de paliers d'essieux en laiton. J'ai par contre été un peu déçu par le cadre porte-étiquette juste représenté par une tampographie. Les wagons IK (circulation possible jusque vers 1970 avec cette immatriculation) sont des wagons couverts spéciaux étoilés (pouvant circuler en régime grande vitesse sous certaines conditions). **AP**

HO
Pour le transport de chlore

Jouef propose ce set (réf. HJ 6250, 80 euros environ) de deux wagons citernes à bogies destinés au transport de chlore, immatriculés 33 87 7816 808-2 (VTG) et 33 87 781 3695-6 (Ermewa) en livrée beige/orange/rouge. Il s'agit de la reprise d'un moule Electrotren. L'amateur pointilleux regrettera la présence, sur ces modèles réduits, d'un système de vidange totalement inexistant sous les citernes de chlore des wagons réels. **AP**

HO
Des wagons citernes actuels par trois

C'est à **Roco** que l'on doit ce coffret de trois wagons Zacns aux couleurs de Millet (réf. 6600091, 170 euros environ) et ChemOil (la filiale prestation logistique ferroviaire de CFF Cargo) immatriculés 33 87 7848 350-7 (révisé le 4 mars 2021), 33 87 7837 308-8 (révisé le 17 septembre 2021) et 33 87 7848 359-8 (révisé le 17 novembre 2020). La décoration est très soignée et les passerelles (en plastique) sont très fines. **AP**

Cercle Ferroviaire du Cher 160 & Bourges Rail Modèle présentent

Salon International du Train Miniature

BOURGES 2025

- Réseaux & Fabricants Européens - Artisans – Revendeurs -
- Concours SceNics - Simulateur de conduite – Boursiers -
- Restauration sur place -

Parc Expo Les Rives d'Auron Hall A & B
Rue René Henard et 7 Boulevard Lamarck
le 15 Mars de 9h30 à 19h le 16 Mars de 9h30 à 18h

Entrée : 8 € gratuit pour les enfants - 10 ans accompagnés

IPNS

Renseignements : stimbourges@outlook.fr

DÉCOR

HO
Un joli pavillon Art déco

Minifer produit un nouveau bâtiment : Le Pavillon de Gap (dimensions : 13 x 13 x 8 cm, 64 euros + port). Conçu à partir d'une planche d'architecture datée de 1936, ce magnifique pavillon de style Art Déco présente des dimensions généreuses, des escaliers accueillants, ou bien encore de belles ouvertures symétriques. Comme à l'accoutumée, la maquette est composée de pièces de carton-bois découpées au laser, à peindre et à coller. Le montage ne présente pas de difficultés particulières grâce à une notice richement illustrée en photos et en libre téléchargement sur le site du fabricant. **YB**

HO
Des façades avec vitrines

Régions & Compagnies étend sa gamme de façades de faible profondeur, faciles à loger sur un réseau ou un diorama, et très colorées grâce aux vitrines de boutiques variées (61 euros chaque ensemble) : façades avec vitrines Boucherie + Coiffeur + Journaux (réf. FAC 022) et façades avec vitrines Fleuriste + Droguerie + Cordonnerie (réf. FAC 023). Les murs extérieurs sont pré-décorés, et découpés au laser. L'intérieur des magasins est aménagé et éclairé, ainsi que quelques pièces d'habitation. **YB**

HO
Un poste d'aiguillage

Cités Miniatures met le cap au Nord avec ce poste d'aiguillage Saxby à ossature métallique et remplissage en crépi (réf. BF-011-HO, 55 euros + port). L'empreinte au sol est relativement réduite : 73 x 41 mm, auxquels il convient d'ajouter 48 mm pour l'escalier. Un bâtiment très fin, idéal sur un premier plan de réseau, à l'entrée d'une gare ou d'une zone industrielle. **AP**

HO/O
Une bascule

Haxo 3D ajoute à son riche catalogue une bascule avec pont de pesage en photogravure et balance en impression 3D d'une seule pièce (portes fermées). Le kit à assembler et peindre est vendu 18 euros (+ port) en H0 et 38 euros (+ port) en 0. **AP**

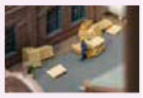
03/2025

Tél : 01.48.60.44.84
B.P 49 - 93602 Aulnay sous bois

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

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

ECHELLE N



FALLER

272439 64 Bancs et 30 tables 16,90€
272923 4 réservoirs à gaz 9€ 8€
272566 Equipement d'atelier 32€ 29€
272921 2 stations Locker DHL 16€ 14,25€
272920 transpalette avec palettes 18,50€
239008 Coffret promotionnel dépôt ferroviaire 53€

ARTITEC Nouveauté et Réédition

5160007 Agents d'entretien vapeurs (x2) 9,90€
5160014 Au camping (x4) La vaisselle 13,90€
5160015 Au camping (x4) Les jeux 13,90€
5160019 vendeur de harengs et clients (x3) 11,90€
5160021 conducteurs de camions (x3) 11,90€
5160023 fermier avec vache rebelle 11,90€

5160009 Manutentionnaires industriels (x4) 13,90€
5160017 Passagers (x6) 16,90€
5160018 Passants qui trainent (x3) 11,90€
5160020 Vendeur de glace avec mère et enfant 11,90€

ECHELLE HO

PCX marque distribué par Brekina

Tarif 27€ 22,95€

PCX870191 SAAB 9000 CC 1985 noir
PCX870190 Idem gris argent
PCX870189 Idem gris foncé métallisé
PCX870188 Idem blanc

PCX870600 VW T-Roc cabriolet phase 2 fermé 2022 bleu clair
PCX870601 Idem ouvert rouge métallisé
PCX870602 Idem fermé beige métallisé
PCX870603 Idem ouvert bleu métallisé
PCX870604 VW T-Roc toit ouvrant 2022 blanc
PCX870605 Idem bleu métallisé
PCX870606 Idem noir métallisé
PCX870607 Idem gris métallisé

RIETZE

67966 Autobus MB Citaro K'15 lignes d'Azur Ville de Nice 39,90€
70323 Radar de chantier vitronic 15,90€€

BREKINA Nouveautés !

50505 Autocar MB O 6600S rouge et beige 29,95€
50506 Idem bleu et beige avec galerie 29,95€
85810 Tracteur Mack Rs 700 Remorque citerne FINA bleu/blanc 35,95€
85814 Idem rouge 35,95€
85783 Tracteur Chevrolet Bison 1980 blanc bande tricolore bleublenc/rouge 24,95€

22369 Fiat 126 1972 blanche 13,95€
22351 Idem rouge 13,95€
22370 Idem bleu 13,95€
22994 Ferrari 156 F1 rouge n°20 Wolgang Graf Berghe Von Trips Grand Prix de Reims 1961 16,95€
22995 Idem n°9 Innes Ireland Grand Prix de Silverstone 1962 16,95€
85781 Tracteur Chevrolet Bison 1980 blanc/bleu 24,95€
85782 Idem blanc/jaune 24,95€
85784 Idem rouge/orange 24,95€
85831 Tracteur International Lonestar 2010 argent/flammes bleues 27,95€
85907 Tracteur Ford Aeromax Hooters Nascar Racing 1990 blanc/orange 27,95€
85933 Tracteur Kenworth T600 1984 gris/rouge 27,95€
85936 Idem 1990 Australia bleu/rouge/blanc 27,95€

SAI Nouveautés disponible!

Renault 5 GT Turbo ph. 1 -1985 : 27€ 22,95€
SAI7230 (PCX870296) blanc panda
SAI7231 (PCX870297) bleu lumière

Renault 5 GT Turbo ph. 2 1987 ou 1989 : 27€ 22,95€
SAI7235 (PCX870299) 87 – argent métallisé
SAI7236 89 - bleu sport série limitée Alain Oreille
SAI7237 (PCX870298) 87 - noir

Renault Twingo III ph. 2 2019 27€ 22,95€
SAI7500 (PCX870370) blanc Pyrénées
SAI7501 (PCX870371) bleu dragée
SAI7502 (PCX870369) Urban Night, gris lunaire métallisé
SAI7503 Cosmic jaune mango
SAI7509 (PCX870368) Orange Valencia métallisé (série limitée électrique Vibes)

HERPA

024167-002 Trabant 601 blanche avec tente de toit 17,95€
053884-002 container benne de chantier grise x2 9,95€
076111-002 Remorque plancher mobile 3 essieux 14,95€
076142-009 Remorque Goldhofer 4 essieux surbaissée pour engin de travaux noire 15,95€
076289 Remorque 2 essieux a container 20 pieds noire 9,95€
076302-002 Remorque KRONE 3 essieux baché blanche chassis noir 14,95€
076449-006 Container 40 pieds Hapag Lloyd x2 blanc/orange 24,95€
076494-002 Remorque porte container Krone 2 container de 20 pieds 14,95€
076937-002 Container 45 pieds UNIT 45 NL x2 bleu/blanc 24,95€
077026-002 Remorque benne 3 essieux SCHMITZ Cargobull argent chassis rouge 19,95€
096805-003 Minibus VW T6,1 avec toit ouvrant blanc 19,95€
308601-004 Tracteur lourd Scania CS 20 HD 4 essieux blanc 22,95€
317948 Tracteur MB Actros L Gigaspace 2 essieux blanc 18,95€
421089 Coupé MB 300 SL noire 17,95€
430975 Idem argent métallisé 18,95€
421133 Berline tricorps BMW Alpina B11 3,5 noire décor argent 18,95€
431118 Idem rouge bordeaux métallisé décor or 19,95€
421140 Mini Mayfair conduite à droite vert clair capot noir 16,95€
431149 Idem rouge foncé métallisé toit drapeau GB 17,95€
421157 VW ID Buzz blanche 18,95€
431125 Idem bleu métallisé 19,95€
430951-002 limousine BMW Alpina B5 Gris métallisé 19,95€

PREISER Nouveauté

10781 A la ferme viticole 24€ 22€
10779 Dans la chambre d'enfant 24€ 22€
10778 Ouvriers du batiment 40€ 37€
10754 Employés de voirie + compresseur 28€ 26€

FALLER

134005 Patinoire artificielle avec figurine animées 95,50€ 89€
134004 Télésiège 77€ 69€
180876 palettes en bois (x60) 22€ 20,00€
151929 Moutons Alpaga (x6) 24€ 21,25€
151712 dépanneurs Adac (x6) 31,50€ 28€

151696 travaux extérieur de la maison (x6) 17€ 15,50€
131322 Maison en toit de Chaume 19,50€ 17,50€
130156 Immeuble de bureaux 109€ 99,50€
181293 Jardin en fleurs 21€ 18,50€
190036 Coffret Promotionnel : Terrain de jeu d'aventure 53€
190037 Coffret Promotionnel : Agriculture durable 53€
190038 Coffret Promotionnel : Vie de Village 64€

NOUVEAUTÉS A VENIR A RESERVER !

10.440 Kit - Excavatrice Atlas 1302 29,90€
10.441 Kit - Opel Blitz 6 16,80€
10.442 Kit - Opel 1.2l 15,90€
10.443 Kit - Camionnette Opel P4 16,80€
10.447 Kit - Tuiles De Toit 12,90€
10.448 Kit - Toit De Chaume 12,90€
10.449 Kit - Tôles Ondulées 12,90€
10.451 Kit - Tuile Canal 12,90€
10.452 Kit - Mur Latéral En Brique 12,90€
10.455 Kit - Chargeur Volvo Lm 218 16,90€
10.456 Kit - Ford Modèle Aa Carrosserie Ouverte 14,80€
10.457 Kit - Camion Plateau Ford Modèle Aa 18,50€
10.458 Kit - Semi-Remorque Ford Modèle Aa 22,90€
10.459 Kit - Remorque E3 3t 14,50€
10.460 Kit - Tracteur agricole Ifa Brockenhexe 13,50€
10.461 Kit - Tracteur agricole Mc Cormick International 624 13,50€
10.462 Kit - Tracteur agricole Volvo Bm 350 13,50€
387.556 Semi Remorque Ford Aa chargé Locomotive Deutz 58,00€
387.636 Excavatrice sur roue Atlas 1302 Dkzw grand godet 75,70€
387.637 Remorque autocharcheuse Mengele Lw30 30,90€
387.638 Charrue 29,40€
387.640 Chargement Futs de biere en bois 20,50€
387.641 Chargement du marchand de charbons 13,60€
387.642 Berline Opel 1.2l Noir 39,90€
387.643 Opel 1.2l capote ouverte Rouge 39,90€
387.644 Opel 1.2l capote fermée Vert 39,90€
387.646 Opel P4 capote ouverte Bleu 39,90€
387.647 Opel P4 capote fermée Gris 39,90€
387.652 Cabine téléphonique Belge 29,90€
387.653 Nichoirs à oiseaux 19,90€
387.656 Balles ensilées blanches 12,90€
387.657 Grue Coles Aeneas 65,90€
387.660 Tour d'usinage + figurine 25,50€
387.661 Perceuse à colonne + figurine 16,90€
387.662 Scie à ruban + figurine 16,90€
387.663 Scie circulaire + figurine 16,90€
387.664 Semi-remorque Ford Aa gris 56,20€
387.665 Camion Plateau Ford Aa vert 42,70€
387.666 Citroen Dyane Flower Power 31,10€
387.677 Kiosque à journaux Français 39,90€
387.682 Intérieur de bureau + figurine 21,90€
387.685 Citroen HY Marché 46,80€
387.686 Citroen HY Pick Up bâché 38,10€
387.687 Citroen HY en réparation 49,80€
387.688 Citroen HY nacelle Edf 65,80€
387.689 Citroen HY Tpw Police Nationale 62,80€
387.690 Citroen HY bétaillère 56,50€
387.691 Citroen HY dépannage 51,50€
387.692 Intérieur de Café + 3 figurines 36,80€
387.693 Table de billard + 2 figurines 20,80€
387.694 Billard Electrique + figurine 17,20€
387.695 Abribus Belge 29,50€
5870111 Poignée de Main 29,50€
5870114 Voyageurs sur le quai 18,10€
5870117 Welcome To Amsterdam 13,10€
5870118 Passagers du bus 21,90€
5870119 Les voyageurs pressés 16,50€
5870119 Scène de patinage sur glace 17,90€
5870122 Le Gang des braqueurs 32,90€
5870123 Musiciens de rue 13,10€
5870124 Devant la télé - Interieur Non Inclus 14,50€
5870128 Plaisir dans la neige 20,70€
5870129 Laveurs de vitres 16,90€
5870130 Patinage sur glace pour débutants 18,10€
5870132 Passants 16,90€
5870133 Rester avec Grand-Mère et Grand-Père et jouer au train 17,90€

5870134 Gardiens de Poste de signalisation 13,10€
5870136 Peintres en bâtiments 11,90€
5870140 Station-Essence + 3 figurines 16,90€
5870141 Blague de sonnette 19,90€
5870144 Un beau bébé 20,70€
5870155 Marchand avec des caisses 14,50€

Artitec – Echelle N

14.181 Kit - Station-essence Esso standard 17,90€
14.182 Kit - Station-essence Shell 17,90€
316,130 Station-essence Shell 21,40€
316.131 Station-essence Esso standard 21,40€
316.132 Excavateur Atlas 1302 Dkzw à grand godet 43,80€
316.133 Remorque autochargeuse Mengele Lw30 22,90€
316.134 Charrue 22,90€
316.135 Chargement fûts de bière en bois 14,90€
316.136 Chargement du marchand de charbons 10,90€
316.137 Opel P4, Capote ouverte Bleu 29,90€
316.138 Opel P4 Capote fermée Gris 29,90€
316.139 Charrette du vendeur de harengs 21,60€
316.141 Triporteur glacier 15,90€
316.142 Machines à bois + figurine 21,90€
316.143 Machines à travailler le métal + figurine 21,60€
316.144 Chariot à foin (Vide) + figurine 21,40€
316.145 Balles ensilées vertes 11,90€
316.146 Kiosque à journaux Français 26,90€
5160024 Camping : le matin 13,90€
5160025 Figurines pour Le Trinkhalle 16,90€
5160026 Friterie + figurines 16,90€
5160027 Métallurgistes 11,90€
5160028 Vandales peignant des graffitis 11,90€
5160029 Jour de chance 13,90€
5160030 Le verre de trop 11,90€
5160031 Déménageurs 16,90€
5160032 Service des plantations en action 16,90€
5160033 Voyageurs sur le quai 13,90€
5160034 Femme de fermier avec des poules 11,90€
5160035 Chauffeurs de bus au volant 11,90€
5160036 Marins sur le quai 16,90€
5160039 Fermiers à la traite avec Vache et cruches 16,90€
5160040 Grutiers 11,90€
5160041 Conducteurs de tracteurs 11,90€
5160042 Grutiers 1950-80 11,90€
5160043 Cheminots avec baril d'incendie 11,90€
5160049 Prise de charbon et d'eau Sncf 16,90€
5160050 Personnel de dépôt DB Putz 11,90€
5160051 Personnel de dépôt 11,90€
5160052 Agents Sncf d'entretien des vapeurs Lenorman 11,90€
5160053 Agents Sncf d'entretien des vapeurs Bécaud 11,90€
5160055 Agents Sncf d'entretien des vapeurs Fugain 11,90€
5160057 Marchand de charbon 11,90€

FRAIS DE PORT 10€ JUSQU'À 99€, DE 100€ À 178€, 11€ DE FRAIS DE PORT, PUIS FRANCO DE PORT (RESTE LE MÊME !) À PARTIR DE 179€ DE COMMANDE, POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÈQUES DÈS 210€ D'ACHAT

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

DÉCOR

HO
Des aménagements intérieurs

Cités Miniatures développe une gamme d'aménagements intérieurs pour bâtiments industriels. On trouve ainsi un lot de six armoires (réf. ED-125-3-HO, 6 euros + port), un lot de six bureaux (réf. ED-125-2-HO, 6 euros + port), un lot de quatre vestiaires métalliques à trois compartiments (réf. ED-125-1-HO, 6 euros + port) et un lot de dix tables (réf. ED-125-4-HO, 6 euros + port). Tous ces kits sont en MDF et cartons découpés et gravés au laser. Une série de cinq chaises à roulette en impression 3D complète la gamme (réf. ED-125-5-HO, 5,50 euros + port). **AP**

ACCESSOIRES

Une plieuse

L'adepte du montage de kits en métal le sait : il n'est pas toujours évident de plier proprement certaines petites pièces. **Micro-Modèles** propose cette plieuse en métal (réf. 190-AT-MPB, 40 euros environ + port) qui facilitera ces opérations. **AP**

De la colle à ballast

Le fabricant anglais **Peco** développe une large gamme d'outils et produits, de décor en particulier. S'ajoute à la gamme un pot de colle à ballast (réf. PT-30, 18 euros environ), qui reste souple après séchage, absorbant les vibrations et bruits de roulement. Le nettoyage des outils se fait à l'eau. **YB**

DOCUMENTATION

REVUE D'HISTOIRE DES CHEMINS DE FER N° 61

***Au bout des rails, la plage ?*, publiée par Rails et Histoire, 225 pages (format 24 x 16 cm) illustrées en couleurs, En vente auprès de Rails et Histoire pour 25 euros + port.**

Un parfum de vacances avec ce nouveau tome de la revue d'Histoire des Chemins de fer, la revue de Rails et Histoire, avec un sujet passionnant : l'histoire des antennes ferroviaires desservant les ports de la côte Ouest ! Un parfum de vacances avec des noms qui invitent à la détente : Arcachon, les Sables d'Olonne, le Médoc… Des thèmes variés et des regards croisés entre acteurs sur le terrain, historiens… L'amateur d'Histoire sera aux anges. Le modéliste restera sur sa faim car les plans sont peu nombreux… **AP**

Contributeurs : Yann Baude, Régis Grannec, Mathieu Millet, Aurélien Prevot

DÉSORMAIS SUR LE SITE PIERRE DOMINIQUE VOUS POUVEZ PAYER VOS ACHATS EN TOUTE TRANQUILLITÉ AVEC LE PAIEMENT PAR CARTE BANCAIRE EN 3X OU 4X !

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

03/2025

DÈS LEURS ANNONCES, LES NOUVEAUTÉS 2025 SONT EN RÉSERVATION IMMÉDIATEMENT AU PRIX DE LANCEMENT (VOIR NOTRE PAGE SPÉCIALISÉ DANS CETTE REVUE) AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE.
NOTRE SITE EST DÉSORMAIS DIVISÉ EN 3 PARTIES TRAINS, AUTOS, DÉCORS AFIN DE FACILITER VOTRE NAVIGATION.
MAIS AUSSI LE PLUS GRAND STAND DE 30 À 40 MÈTRES LINÉAIRES À VOTRE SERVICE DEPUIS 30 ANS !

DÉCOUVREZ NOTRE OFFRE REMISE FIDÉLITÉ EN OUVRANT VOTRE @COMPTE !

CHREZO échelle zéro

Les autorails Picasso disponibles
3800-01 X 3832 Lyon Vaise SNCF 799€ **/ 3800-01S** Dig Sound 989€
3800-02 X 3868 Douai SNCF 799€ **/ 3800-02S** Dig Sound 989€
3800-03 X 3810 Nantes SNCF 799€ **/ 3800-03S** Dig Sound 989€
3800-04 X 3879 Bordeaux SNCF 799€ **/ 3800-04S** Dig Sound 989€

LENZ O Disponibles !

4 42245-06 Wag couvert UIC K 1966-1980 rouge UIC intégral Ep.IV/V 1966-1980 nouvelle immatriculation SNCF 159€ 155€
42224-30 Wag frigo EX-TNFS 32 DRG, Propriété des Domaines 1945 et racheté par MARCEL MILLET 169€ 155€
42123-30 Wag plat charges lourdes 1945-1950 SSY 18446, noir intégral SNCF 179.90€
42123-32 Idem 1666-1990 RLMMP, forces françaises en Allemagne, vert OTAN , DB 179.90€
Réassort des boites à tonnerre et couvert GS 41110-31, 41110-33, 412245-06

ALBERT MODELL Nouvelles trémies SNCF

065303 Wag trémie TAPPS EREMWA gris Ep.VI F-ERSA 59€ 56€
065304 Idem TAPPS ERMEWA gris Ep.VI F-ERSA 59€ 56€
065305 Idem TAPPS FRANCE WAGONS marron Ep.V SNCF 59€ 56€
065306 Idem TAPPS marron Ep.V SNCF 59€ 56€
065307 Idem TAPPS blanc CHEMOIL Ep.VI F-ERSA 59€ 56€
065308 Idem E TAPPS blanc CHEMOIL Ep.VI F-ERSA 59€ 56€
565001 Idem TANPPS marron T90 Ep.IV SNCF 59€ 56€
565002 Idem TANPPS marron T90 Ep.IV SNCF 59€ 56€

ARTITEC

20.252.01 Wag-hôpital C12C train hospitalier Friesland NS 84€ 79€

OSKAR Nouvelle vapeur 131

1680 Vapeur GR 680.037 BREDA Ep.III-IV FS 349€ 329€
1681 Vapeur GR 681.065 BREDA Ep.III-IV FS 349€ 329€

SUD EXPRESS Disponible

S0060011 Electrique CAPTRAIN FRANCE 6001 349€ 329€ **/ S0060010** Dig Sound 529€ 499€ **/ S0060018** *AC-3rails* Dig Sound 569€ 539€
SUD933203/SUD9332206/SUD9332208 Wag céréalier CTC US SNCF 58€ 54€ pièc

HORNBY

R3734 Vapeur 0-6-0 J36 Class 'Gough' N°65235 British Railways 199.90€ 159.90€
R30388 Vapeur Locomotion N°1 de 1821 189.90€

EXACT TRAIN Nouveautés SNCF

EX23769 Wag couvert BREMEN EUROP GMDS SNCF 43.50€ 42.50€
EX23775 Idem GLM UIC SNCF 43.50€ 42.50€
EX23755 Idem GMS 35 SNCB 43.50€ 42.50€

JOUEF

Nouveautés disponibles !

HJ2436 Autorail diesel X 73500 Alsace SNCF 269€ 219€ / **HJ2436S** Dig Sound 389.90€ 329€
HJ2437 Autorail diesel X 73500 La Région Auvergne Rhône Alpes (AURA) SNCF 269€ 219€ / **HJ2437S** Dig Sound 389.90€ 329€
HJ2438 Autorail diesel X 73500 Nouvelle Aquitaine Bordeaux SNCF 269€ 219€ / **HJ2438S** Dig Sound 389.90€ 329€
HJ2453 CC 6504 Vitry sur Seine Fret SNCF254.90€ 219€ **/HJ2453S** Dig Sound 374.90€ 319€
HJ2454 CC 21001 Grand Confort logo Nouille SNCF 254.90€ 219€ / **HJ2453S** Dig Sound 374.90€ 319€
HJ4191/HJ4192 Set 3 voit Grand Confort TEE Le Kleber SNCF 229.90€ 199.90€ pce
HJ4193/HJ4194 voit Grand Confort TEE Le Kleber SNCF 76.90€ 66.90€ pce
HJ6280 Set 2 wag trémies 4 ess. Transcereales Transfesa France et Sati 92.90€ 79.90€
HJ6281 Idem UFAC Moulins du Bos SNCF 92.90€ 79.90€
HJ6282 Wag trémie 4 ess. Millet avec graffiti Telefoot SNCF 46.90€ 39.90€
HJS2466 Vossloh DE18 679006 SNCF 259€ 249€ **/HJS2466S** Dig Sound 369€ 359€
HJS6304 Wag céréaliers bogies transport de sucre Cantelou 44.90€ 39.90€

HJ6281 Set 2 wag tremies bogies UFAC Moulins du Bois SNCF 92.90€ 79.90€
HJ6282 Wag tremie bogies Millet avec graffiti Telefoot SNCF 46.90€ 39.90€
HJ2439S Diesel Vossloh DE 18 jaune gris AKIEM SNCF Dig Sound 394.90€ 365€ **(Version analogique épuisé)**
HJ6250 Set 2 wag citernes VTG ERMEWA, à bogies 86.90€ 72€ **- Les dernières pieces**

HJ2452 CC 6526 Le Capitole SNCF coffret anniversaire 279.90€ 239€ / **HJ2452S Déjà épuisé**
HJ2440 Diesel Vossloh DE 18 livrée orange jaune COLAS RAIL 274.90€ 239€ / **HJ2440S** Dig Sound 394.90€ 365€
HJ2458 BB 36031 ASTRIDE BONS EN CHABLAIS CASTIONE FRET SNCF 254.90€ 199.90€ / **HJ2458S** Dig Sound 374.90€ 299.90€
HJ2459 BB 36008 ASTRIDE BLAINVILLE DAMELEVIERES Multiservice SNCF 254.90€ 199.90€ / **HJ2459S** Dig Sound 374.90€ 299.90€
HJ2460 BB 360121 ASTRIDE AKIEM 254.90€ 199.90€ / **HJ2460S** Dig Sound 374.90€ 299.90€
HJ2443 BB 26212 avec 3 feux avant grise orange logo casquette SNCF 254.9€ 199.90€ **/HJ2443S** Idem Sound 374.9€ 299.90€
HJ2444S Idem BB 26056 grise rouge Technicentre Industriel Oullins SNCF Sound 374.9€ 299.90€
HJ2445 BB 26144 TER Grand Est SNCF 254.90€ 219€ / **HJ2445S** Idem Sound 374.90€ 284.90€ **-Les derniers**
HJ2425 Set 4 éléments TGV Sud Est 1981 SNCF version inaugurale 424.90€ 379€ / **HJ2425S** Dig Sound 544.90€ 519€
HJ3014 Set 3 voit intermédiaires 1°cl + 2°cl mixte bar TGV Sud Est 1981 SNCF version inaugurale 189.90€ 169€
HJ3015 Set 3 voit intermédiaires 2°cl TGV Sud Est 1981 SNCF version inaugurale 189.90€ 169€
HJ2425 / HJ3014 / HJ3015 Set 4 éléments TGV Sud Est 1981 + 6 voitures intermédiaires SNCF version inaugurale 717€ 699€
HJ2425S / HJ3014 / HJ3015 Idem - Dig Sound 877€ 855€
HJ2616 Autorail diesel X3800 Picasso rouge gris SNCF 184.90€ 149.90€
HJ2617 Autorail diesel X3800 Picasso rouge crème SNCF 184.90€ 159.90€
HJ2618 Autorail diesel X3800 Picasso bleu crème SNCF 184.90€ 149.90€

HOBBY66/JOUEF
HJS2466 Vossloh DE18 679006 SNCF 259€ 249€ **/HJS2466S** Dig Sound 369€ 359€

R37 elles arrivent en Mars

Attention certaines réf. épuisés avant leur sortie !
Les 150P - Analogique : 499€ **/ Dig :** 549€ **/ Dig Sound :** 649€

41200 – Epuisé /41200D 5.1212 Compagnie des chemins de fer du Nord (chocolat/noir) Valenciennes Ep 2 –Dig / **41200DS** Dig Sound
41201– Epuisé /41201D 5.1213 Compagnie des chemins de fer du Nord (chocolat/noir) - Valenciennes Ep 2 Dig / **41201DS** Dig Sound
41202 – Epuisé /41202D 2-150 B 8 tender 36 A 9 SNCF (verte/noir) – Béthune Ep 3Dig / **41202DS– Epuisé**
41203/41203D/ 41203DS – Epuisé
41204 – Epuisé /2-150 P 100 tender 34 P 299 SNCF (verte/noir) – Longueau Ep 3 **41204D** Dig / **41204DS – Epuisé**
41205 – Epuisé /41205D – 1-150 P 86 tender 34 P 404 SNCF (noire) – Chaumont Ep 3Dig / **41205DS – Epuisé**
41207 – Epuisé /412007 150 P 13 tender 34 P 405 confiée par la SNCF à l'association« Pacific Vapeur Club » basée à Sotteville-lès-Rouen (verte/noir) Dig / **41207DS – Epuisé**
Analogique : 299€ 279€ **/ Dig Sound :** 399€ 379€
-Déjà la fin !

41073 BB 8552 LES AUBRAIS vert SNCF EP IV
41074 BB 8580 VILLENEUVE vert SNCF EP IV
41075 BB 8550 VILLENEUVE vert SNCF EP IV
41076 BB 8575 TOULOUSE vert SNCF EP IV
41077 BB 8555 VILLENEUVE béton SNCF EP V
41078 BB 8571 VENISSIEUX béton SNCF EP V
41079 BB 8587 DIJON-PERRIGNY béton SNCF EP V
41084 BB 17096 LENS vert SNCF EP IV
41085 BB 17101 LA CHAPELLE béton SNCF EP V

41086 BB 25562 MONTROUGE vert SNCF EP IV
41087 BB 25564 ACHERES vert SNCF EP IV
41088 BB 25574 DIJON SNCF EP IV
41089 BB 20213 75 ANS DU BLS **béton**

UM : 41080 BB 408760 + BB 408784 CHAMBERY SNCF EP V 598€ 575€ **/ 41080DS** Dig Sound 818€ 789€

TRIX/ MARKLIN Nouveautés

46405 Set 2 wag marchandises + engins agricoles DB AG
T24470 Double wag-poche SDGGMRSS + 2 semi-remorques LKW DB 149€
T24471 Double wag-poche SDGGMRSS + 4 tanktainers Berschi DB 149€

T24911-1 à 5 Wag Hopper BNSF 49€ 45€ pce
T22885 Vapeur class A3 Flying Scotsmann 103 Dig Sound 599€ 589€

T25445 Diesel ES44AC Tuscan Red Norfolk Southern (NS) Pennsylvania (RR) Dig Sound 499.90€ 490.90€
M45903 Wag couvert du catalogue Marklin 1932 45€

M45904 Wag couvert du catalogue Marklin 1933 45.99€ 44.90€
M37407 Electrique serie 140 DB –MHI 449€ 429€
M46490 Wag plat DB chargement rails 45€

Grande nouveauté surprise à prix de lancement
Enfin dispo : M42470/T26470 Set 6 voitures PULLMAN EDELWEISS CIWL - éclairage intérieur et fin de convoi 679€ 659€
M39074/T22695 Diesel class 77 EURO CARGO RAIL Digital Sound 489.90€ 475€
T25141/38141 Vapeur 141-R verte liserets rouge SNCF 679€ 669€

LS MODELS Nouveautés disponibles

30682 Wag couvert EVS IK SNCF - gris a parois renforcees 58€ 54,90€
30683 Idem EVS IK SNCF - gris/orange Renault 62,5€ 58€
30684 Idem EVS HIS SNCF - jaune Meteor 58€ 54,90€
30685 Idem EVS HS SNCF - gris Peugeot 62,50€ 58€
30686 Idem EVS HBIS SNCF - gris Gefco bande jaune 62,5€ 58€
30687 Idem EVS IK SNCF - gris/noir service rapide Vallier Vicher Frères 58€ 54,90€
Avenir :
Set Grand Confort Capitole – Eclairage intérieur

11003 CC6513 + 2 voit : A4Dtux +A7tu livrée origine gris métallisé Ep.IV 605€ 589€
11003S Idem Dig Sound 729€ 709€
11003S Idem AC/3rails Dig Sound 749€ 729€
40082 Set 3 voit : A3rtux + A8tu + A8u livrée origine gris métallisé Ep.IV 409€ 389€
40082AC Idem AC/3rails 425€ 405€
40083 Set 3 voit : A8tu + A8u + Vru livrée origine gris métallisé Ep.IV 409€ 389€
40083AC Idem AC/3rails 425€ 405€
Set Grand Confort Etendard– Eclairage intérieur

11004 BB7233 + 2 voit : A4Dtux +A7tu livrée origine gris béton Ep.IV 599€ 579€
11004S Idem Dig Sound 699€ 679€
11004ACS Idem AC/3rails Dig Sound 719€ 699€
40084 Set 3 voit : A3rtux + A8tu + A8u livrée origine gris béton Ep.IV 409€ 389€

40084AC Idem AC/3rails 425€ 405€
40085 Set 3 voit : A8tu + A8u + Vru livrée origine gris béton Ep.IV 409€ 389€
40085AC Idem AC/3rails 425€ 405€
10030 Autorail diesel X4630 modernisation légère, Pays De La Loire, Nantes Ep.IV-V SNCF 365€ 349€ **/10030S** 520€ 499€

10039 Autorail diesel X4630, rouge crème, Lyon-Vaise Ep.IV SNCF 365€ 349€ **/10039S** 520€ 499€
10063 Autorail diesel X4630, rouge crème, Longeau Ep. IV SNCF 365€ 349€ **/10063S** 520€ 499€
10064 Autorail diesel X4630, rouge crème, TER Rhône-Alpes, Lyon-Vaise Ep. V-VI SNCF 365€ 349€ **/10064S** 520€ 499€
11031 Autorail diesel (X4574-XR8412), vert, TER Picardie, Longueau, Ep.V SNCF 365€ 349€ **/11031S** 520€ 499€
11032 Autorail (X4638-XR8650), bleu, TER SNCF, NEVERS Ep.V SNCF 365€ 349€ **/11032S** 520€ 499€
Nouveaux Corails éclairés
40992/40993 Set 3 voit Corail VTU OUIGO SNCF, éclairage intérieur 345€ 325€ pce
41214 Set 2 voit VTU B9 1/2TUX + B9 1/2TUX, INTER-LOIRE d'origine, éclairage intérieur 239€ 219€
41215 Set 3 voit VTU A10RTU + B11TU + B5RTUX CORAIL +, logo Casquette, éclairage intérieur SNCF 345€ 325€
41216 Set 2 voit VTU B10TUXH + B10TUXH, TER Bourgogne, Carmillon, éclairage intérieur SNCF 239€ 219€
Nouvelles CC6500
10312 CC 6507 gris béton Arzens, logo Nouille, Vénissieux SNCF 329€ 293.55€ **/ 10312S** Dig Sound 439€ 352€
10313 CC 6574 gris béton Arzens, logo Nouille, Paris Sud Ouest SNCF 329€ 293.55€ **/ 10312S** Dig Sound 439€ 352€
Nouveaux AGC

10080 AGC 4 caisses LIO, Occitanie, Ep.VI 669€ 597.55€/**10080S** Dig Sound 779€ 711.55€
10089 AGC 3 caisses AURA, Rhône Auvergne Alpes, Ep.VI 599€ 579€/**10089S** Dig Sound 719€ 699€
10392 AGC 4 caisses, PACA AIX Ep.VI 649€ 597.55€/**10392S** Dig Sound 779€ 711.55€
10393 AGC 4 caisses, TER Alsace Ep.VI 649€ 629€/**10392S** Dig Sound 779€ 749€

RETROUVEZ TOUTES NOS PROMOTIONS SUR WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

LIVRAISON DES PREMIÈRES NOUVEAUTÉS 2025

ACME /AMINTIRI / BLACKSTAR

Beaucoup de nouveautés disponibles

60173 Electrique E405.023 Trenitalia FS **247.90€ 234.90€**

60174 Electrique E405.027 logo FS Edition Limitée (non motorisée) **169.90€ 155.90€**

60175 Electrique E405.030 Mercitalia Rail FS **247.90€ 234.90€**

51061 Voit lits MU 1973 TEN FS **84.50€ 78.50€**

51069 Voit lits MU MU 1973 TEN SNCF **84.50€ 78.50€**

55330 Set 2 voit couchettes (BVCMZ248.1 +BOMDZ236.9) Nachtzug/Autozug DB **169.90€ 155.90€**

55334 Set 2 voit 1951R/1949R (1xBZ38.000 1xABZ67.500) FS **239.90€ 229.90€**

55335 Set 3 voit couchettes/lits SJ **255.90€ 244.90€**

55305 SET 3 VOIT SCHARNOW REISEN DB - SET A / **55306** SET B **249€ 239€ pce**

55307 SET 2 VOIT SCHARNOW REISEN DB **165€ 155€**

55218 SET 4 VOIT EUROCITY 179/174 ALOIS NEGRELLI PRAGUE-AARHUS CD **369€ 329€**

55315 SET 2 VOIT EURONIGHT NATTOG BERLIN-STOCKHOLM (1xBCVM 1xWLABM) SJ **182€ 159€**

60603 ÉLECTRIQUE E652.005 MERCITALIA RAIL FS **267€ 239€**

45087/45088 SET 2 WAG PLATS LAADGRS VERT ET JAUNE TRENITALIA **95€ 87€ pce**

55236 SET DE 2 VOITURES COUCHETTES 2°CL NIGHTJET OBB **175€ 166€**

52546 VOITURE VOYAGEURS 2°CL A COMPARTIMENT BMZ NIGHTJET OBB **99€ 89€**

55316 SET 3 VOIT : - 1 VOIT-LIT +2 VOIT COUCHETTES, LIVREE NIGHTJET BLEU MARINE TOIT GRIS SBB **259.90€ 249.90€**

RIVAROSSI

Nouveautés disponibles

HR2921 Diesel Vossloh DE 18 verte foncée RAILS ADVENTURE **274.90€ 219€ / HR2921S** Dig Sound **394.90€ 329€**

HR2956 Vapeur FS GR. 940, lampes à huile **359.90€ 299€ / HR2956S** Dig Sound **479.90€ 399€**

HR4374 / HR4375 Set 4 voit Italien-Holland-Express - Set 1/ Set 2 **319.90€ 259€ pce**

HR4376 Set 2 voit UIC-X type 1968 XMPR FS **166.90€ 135€**

HR4378 Set 2 voit couchettes BVCMZ 248.5, bleue OBB SBB **166.90€ 135€**

HR4360 Set 3 Voit Rapido 904-905, WR CIWL 1925T avec vestibules UIC + UIC-X 68 1°cl + 2°cl gris, bande rouge **259.90€ 219€**

HR4361 Set 3 voit Alpen-Express 1/2, WR CIWL 1925T avec vestibules UIC + UIC-X 1°cl classe rouge/gris + UIC-X 2°cl gris **259.90€ 219€**

HR4362 Set 3 voit Alpen-Express 2/2, 2 X UIC-X 2°cl rouge/gris + fourgon à bagages UIC-X '70 gris **259.90€ 219€**

HR4365 Set 3 voit DZ 83000 fourgon + AZ 13010 type 1946 1°cl + BZ 33010 type 1946 2°cl, Castano FS **214€ 175€**

HR4399 Voit lits RIALTOUR TEE série MU'73 FS **75.90€ 62€**

HR4400 Voit lits CIWL série MU'73 FS **75.90€ 62€**

HR2950/HR2951/HR2952 Vapeur articulée CHESAPEAKE & OHIO 2-6-6-6 ALLEGHENY **429.90€ 349€ pce – Les dernières / HR2950S/HR2951S/HR2952S** Digital Sound **549.90€ 449€**

HR2969S Diesel FS MERCITALIA ST, VOSSLOH DE 18, gris RAILS AVENTURES Dig Sound **394.90€ 329€**

HR2931 Diesel classe 245 sans main montoire, livrée verte avec bande jaune FS **199€.90 179€/ HR2991S** Dig Sound **319.90€ 299€**

HR2909 Draisine KLV 53 jaune RFI FS **189.90€ 169€ / HR2909D** Dig **234.90€ 209€/ HR2909S** Dig Sound **309.90€ 289€**

HR6662 A/B/C/D Wagon Boxcar, ATSF, Texas Chief sans passerelle sur le toit **30.90€ 28.90€ pce**

HR6663 A/B/C/D Wagon Boxcar, bleu clair sans passerelle sur le toit **30.90€ 28.90€ pce**

HR6664 A/B/C/D Wagon Boxcar, Erie Lackawanna avec passerelle sur le toit **30.90€ 28.90€ pce**

HR6665 A/B/C/D Wagon Boxcar, Northern Pacific, vert sans passerelle sur le toit **30.90€ 28.90€ pce**

FRAIS DE PORT 10€ JUSQU'À 99€, DE 100€ À 178€, 11€ DE FRAIS DE PORT, PUIS FRANCO DE PORT (RESTE LE MÊME !) À PARTIR DE 179€ DE COMMANDE, POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÈQUES DÈS 210€ D'ACHAT

ROCO SNCF

Nouveautés disponibles

7500053 185 552-7 SNCF **244.90€ 229.90€/7510053** Dig Sound **374.90€ 365€**

6200055 Set 4 voit Boite à Tonnerre SNCF - **Au prix incroyable de 119€ au lieu de 129€ - Le dernières**

7500043 BB 7290 béton SNCF **244.90€ 229.90€/7510043** Dig Sound **369.90€ 359€**

7300027 CC 72130 En Voyage SNCF **244.90€ 239.90€/7310027** Dig Sound **374.90€ 359.90€/7320027** *AC-3rails* Dig Sound **374.90€ 364.90€**

76602 Wag Couvert type IK, SNCF **24.90€ 22.90€**

76604 wag couvert type GAS, SNCF **24.90€ 22.90€**

ETRANGER

Nouveautés Disponibles

70252 Vapeur BR 23 038-3 DB Dig Sound Smoke **394.90€ 389.90€**

70336 Electrique 485 012-9 BLS **249.90€ 235.90€**

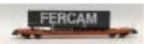
7100006 Vapeur 18 201 DR **389.90€ 379€**

7500035 Electrique 186 909-4 Nightpiercer Ralpin CFF Cargo International **269.90€ 255.90€/ 7510035** Dig Sound **394.90€ 379.90€**

70495 Electrique 1116 195-9 Nightjet OBB Dig Sound **259.90€ 249.90€/70496** Dig Sound **394.90€ 379.90€**

7500033 Electrique RE 620 086-9 CFF CARGO **269.90€ 255.90€/7510033** Dig Sound **394.90€ 385.90€**

660040 Wag poche T5 Wascosa chargé d'une remorque Fercam **57.90€ 54.90€**



6600085 Wag à bache SHIMMNS **36.90€ 34.90€**

6600089 Idem RILNS VTG **46.90€ 44.90€**

6600067 Wag poche T5 WASCOSA + 2 conteneur cadre citerne BERTSCHI **84.90€ 79.90€**

6600065 Set 4 wag trans. minerai SJ **144.90€ 135.90€**

7300039 Diesel 132 146 - 2 DR **149.90€ 139.90€ / 7310039** Dig Sound **274.90€ 259.90€**

6600069 Set 4 wag trans. minerai SJ **144.90€ 135.90€**

6600020/6600021 Double wag poche + 2 remorques EKOL EUROWAGON **114.90€ pce**

77403 Double wag poche + 2 remorques GATT WASCOSA **119.90€ 114.90€**

6600033 Wag articulé double poche T3000E SDGGMRS ÖBB/RCW **119.90€ 114.90€**

6600063 Wag poche T5 WASCOSA + semi remorque LKW WALTER **84.90€ 79.90€**

Retour du Roco Clean : 46400 Wag nettoyeur de voies ROCO CLEAN SBB **45€ 39€**

7500058 Electrique E 656 009 FS **239.90€ 234.90€ / 7510058** Dig Sound **374€ 364.90€**

730036 Diesel 2016 902-5 RAIL ADVENTURE **209.90€ 199.90€ /7310036** Dig Sound **334.90€ 325.90€**

74284 voits eurocity 1°cl trenitalia fs **/74285** voit eurocity 2°cl trenitalia fs **/74286** idem autre numero **58.90€ 56.90€**

7500019 electrique 189 993-9 mrce SBB **236.90€ 229.90€ /7510019** idem sound **361.90€ 355.90€**

7500057 electrique 189 112-6 akiem **275€ 255€ /7510057** idem sound **399€ 379€**

PIKO

Nouveautés disponibles

97311 Set 2 wag primeurs GHS SNCF **65€ 59,9€**

97312 Set 2 voit Corails VTU fluo Grand Est 2°cl SNCF **129.90€ 119.90€**

96539 BB 25500 béton SNCF **129.90€ 119.90€**

96491BB 60000 France Relance SNCF **289.90€ 269€/ 96492** Dig Sound **399€ 389€**

97134 Set 2 voit Corails VTU 1°cl et 2°cl Intercites Remi SNCF **129.90€ 119.90€**

96150 SYBIC BB 426096 FRET logo Casquette Ep.V SNCF **134€ 125€**

95176 BB 567515 Ep.VI SNCF **129€ 119€**

97307 Set 2 wag bieres d'Alsace KRONENBOURG et MUTZIG SNCF **79€ 69€**

97132 Wag baché ouvert avec coil FRET SNCF **49€ 42€**

97306 Set 2 citerne MILLET/TOTAL SNCF **133€ 122€**

97801 Diesel G1206 Fret Casquette SNCF **199€ 179€**

97122 Wag plat à ranchers SNCF **18€ 16€**

97133 Wag de nettoyage de voies GBS 76 **55€ 48€**

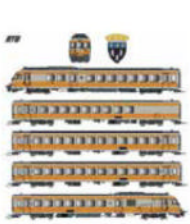
Reste en Corail :

97309 Set 2 voit Corail VU 1°cl et 2°cl SNCF **137€ 128€**

97310 Set 2 voit Corail VU 2°cl SNCF **137€ 128€**

EPM

Disponible



E221504 Rame RTG N°37 gris beton/ orange Blason:Tours Depot:Caen (5 elements) SNCF **839€ 819€ / E221504S** Dig Sound **949€ 919€ / E221504ACS** *AC/3rails* Dig Sound **949€ 919€**

Nouvelles série de Romilly toutes éclairées !

E41.33.05 Set 3 voit A5B4tz +B9 1/2t + B7Dt vert châssis gris Ep.IV **309€ 296€**

E41.33.06 Idem A10 1/2t + 2x B9 1/2t Ep.IV **309€ 296€**

E41.33.07 Voit B9 1/2t vert châssis gris Ep.IV **105€ 99€**

E41.33.08 Set 3 voit ABtmyp 7.5029 + Btmyfp 7.5079 + BDtmyp 7.5650 vert châssis noir Ep.III **309€ 296€**

E41.33.09 Set 3 voit Atmyp 7.5573 + Btmyfp 7.5313 + Btmyfp 7.5076 vert châssis noir Ep.III **309€ 296€**

ECHELLE N

HOBBY66

Série limitée 150 pces Exclusivité pour la France

Disponible

H32106 Diesel Vossloh DE18 Ferrotract 004-6 **189€ 179€ / H32106S** Dig Sound **275€ 269€ Exclusivité Hobby66**

H32107 Diesel Vossloh DE18 Ferrotract 005-3 **189€ 179€ / H32107S** Dig Sound **275€ 269€**

Arrivent fin décembre

H32108 Diesel Vossloh DE18 BB679018 SNCF RESEAU **209.90€ 195.90€ / H32108S** Dig Sound **309.90€ 285.90€**

H32109 Diesel Vossloh DE18 BB679019 SNCF RESEAU **209.90€ 195.90€ / H32109S** Dig Sound **309.90€ 285.90€**

MINITRIX

Trois nouveautés pour le marché français

18720 Set 4 voit grandes lignes Swiss Express **259€ 249€**

18721 Set 2 voit Swiss Express **125€ 119€**

18098 Wag citerne hobby Millet SNCF **23€ 21,50€**

18266 Set 3 wag citernes a bogies Y25 Millet NS **144€ 137,50€**

18466 Voit grandes lignes B10 2°CL SNCF **59€ 56€**

18467 Voit couchette B9C9X SNCF **57,99€ 55€**

FLEISCHMANN

Nouveautés Disponibles

7560027 Electrique 193 110-4 GOLD-PIERCER SBB **229.90€ 219.90€**

6660038 Wag poche T5, HUPAC chargé d'une remorque SCHÖNI **57.90€ 54.90€**

6660040 Wag poche T5 WASCOSA chargé d'une remorque FERCAM **57.90€ 54.90€**

5160003 Set départ vapeur classe 80 avec plaque SNCF + 2 voit SNCF **157.90€ 149.90€**

732400 Electrique RE 4/4 II 11251 SBB **219.90€ 209.90€ / 732470** Dig Sound **344.90€ 339.90€**

6660047 Set 2 wag-silos HOLCIM **93.90€ 89.90€**

6260019 Set 3 voit CISALPINO CIS **139.90€ 129.90€**

6260037 Voit Express 2°cl mixte compartiment à bagages DB **49.90€ 45.90€**

6260014/6260015 Voit Intercité/Eurocité 1°cl SBB **57.90€ 54.90€ pce**

6260016/6260017 Idem 2°cl SBB **57.90€ 54.90€ pce**

7560017 RE 484 018-7, CISALPINO **219.90€ 209.90€**

7560020 BB 126163 En Voyage SNCF **249.90€ 215.90€ /7570020** Dig Sound **369.90€ 349.90€**

6660058 Set 2 wag citernes WASCOSA OBB **78.90€ 47€**

7560002 Electrique BB 426230 Carmillon Ep.V-VI SNCF **216.90€ 205€ / 7570002** Dig Sound **341.90€ 335€**

732207 BB 507310 SNCF **195.90€ 187.90€ /732137** Dig Sound **295.90€ 289.90€**

6660015 Wag nettoyage de rails Fleischmann Clean DB **37.90€ 35.90€**

PIKO

Nouveautés

94500 Set 2 voitures Corail FLUO GRAND EST 1°cl et 2°cl SNCF **139€ 133€**

94502 Set 2 voit Corail VU A10u +B11tu 1°cl et 2°cl **128€**

94504 Idem B11u + B6Du 2°cl SNCF **124.90€ 119.90€**

94119 BB 66061 bleu, plaques SNCF **209€ 199€**

94004 G1206 FRET, logo Casquette SNCF **199€ 189€**

Arrivée de Collectors

AZAR Nouveau Echelle Z

W03-FRP Coffret 3 bachés SHIMMS Fret SNCF **119€**

W03-ERP Idem Ermewa **119€**

W03-GAP Idem GATX **119€**

W03-LSP Idem SHIMMS LogServ **119€**

V01-CPP1 Coffret 2 voit Corail + (1°cl + 2°cl) SNCF **119€**

V01-CPP2 Coffret 2 voit Corail + (2x 2°cl) SNCF**119€**

Les CC72000 disponibles

L02BL1 CC 72071 bleue **249€ / L02BL1D** Digital **299€**

L02BL2 CC 72024 bleue **249€ / L02BL2D** Digital **299€**

L02FR1 CC 47035 FRET **249€ / L02FR1D** Digital **309€**

L02MS1 CC 472030 Multiservices SNCF **249€ / L02MS1D** Digital **309€**

Disponible

AZP2 Coffret de départ BB67400 FRET **359€ 349€**

AZP1 Coffret de départ BB67400 bleu **359€ 349€**

V01-ORP1 Set 2 voit 1°cl+2°cl SNCF **119.90€ 109.90€**

V01-ORP2 Set 2 voit 2°cl SNCF **119.90€ 109.90€**

L01BL3A BB 67411 bleue logo Nouille SNCF - Analogique **219€**

L01BL3D Idem - Digital **269€**

L01CA1A BB 67611 Capitole logo Nouille SNCF - Analogique **219€**

L01CA1D Idem - Digital **269€**

L01IS1A BB 67424 Isabelle SNCF **219€ / L01IS1D 269€**

L01BL4A BB 67533 bleue logo Nouille SNCF - Analogique **219€ L01BL4D** Idem - Digital **269€**

Maquettes

GAR704 Kit carton gare française avec 2 ailes type Est **49€**

BAT001 Kit carton petit garage français plusieurs enseignes **29€**

HAL701 Halle marchandise française type Est **38€**

LEMATEC

disponible 1349€ 1295€ pce

202/1 VAPEUR 241 A 1 SNCF, NOIR, FILETS ROUGES, RÉCHAUFFEUR ACFI, DÉFLECTEURS MOYENS, MACHINE PRÉSERVÉE

202/2A APEUR 241 A 3 SNCF, NOIR, FILETS ROUGE, INSCRIPTIONS PEINTES, GRANDS DÉFLECTEURS, ANNÉES 1950

202/2B VAPEUR 241 A 10 SNCF, NOIR, FILETS ROUGE, GRANDS DÉFLECTEURS

202/3 VAPEUR 241 A 29 SNCF, NOIR, FILETS ROUGES, AVEC RÉCHAUFFEUR ACFI, DÉFLECTEURS MOYENS

202/4A VAPEUR 241 A 56 SNCF, VERT ET NOIR, FILETS ROUGE, GRANDS DÉFLECTEURS

202/4B VAPEUR 241 A 66 SNCF, VERT ET NOIR, FILETS ROUGE, GRANDS DÉFLECTEUR

202/5 VAPEUR 241 A 65 SNCF, NOIR, FILETS ROUGES, GRANDS DÉFLECTEURS, MACHINE PRÉSERVÉE

202/6 VAPEUR 241 A 59 SNCF, VERT ET NOIR, FILETS ROUGES, PETITS DÉFLECTEURS DE FUMÉE

ARNOLD

Nouveautés disponibles !

HN4467/ HN4468 Set 3 voit Alpen Express Rome Munich FS **149,90 € 122,90€ pce**

HN4469 Set 3 voit Express CIWL UIC-X FS **149,90 € 122,90€**

HN4436 Set 3 voit D242 Paris Berlin Warszawa Ep.IV DR **147,90€ 119,90€**

HN4437 Set 3 voit D242 Paris Berlin Warszawa Ep.IV DR/SNCF **147,90 € 119,90€**

HN2573 Diesel D445 1ere série FS **184,90€ 149,90€ / HN2573S 304,90 € 259,90€**

HN2575 Diesel D445 3eme série 4 phares inferieurs XMPR FS **184,90€ 149,90€ / HN2575S 304,90€ 259,90€**

HN2626 Electrique RE4/4 161 Domodossola BLS **206,90€ 169,90€ / HN2626S Epuisé**

HN2628 Electrique RE4/4 192 Spiez pantographe unijambiste BLS **206,90€ 169,90€ / HN2626S 326,90€ 289,90€**

HN6602 SET 3 WAG TOMBEREAUX EAMNOS SNCF **116,90 € 95,90€**

HN6698 SET 2 WAG BACHES 2 ESSIEUX LAAILS 2 AUSILIARE MILANO FS **69,90 € 59,90€**

HN6696 IDEM K70 KILS FRET SNCF **69,90 € 59,90€**

HN6695 IDEM LIS TRANSFESA ANCIEN LOGO RENFE **69,90 € 59,90€**

HN6677 SET 2 CITERNES 3 ESSIEUX PETROLE DE L'OUEST SNCF **81,90 € 69,90€**

HN6676 IDEM AVIA SNCF **81,90€ 69,90€**

HN6675 IDEM SGTL SEWAR SNCF **81,90 € 69,90€**

CC6500/ CC21001

HN2586 CC 21004 SNCF **214.90€ 189€ / HN2586S** Dig Sound **334.90€ Soldé à 279€**

HN2587 Epuisé / HN2587S Dig Sound **214.90€ Soldé à 279€**

HN2588 CC 6512 gris béton SNCF **214.90€ 189€ / HN2588S** Dig Sound **334.90€ 309€**

HN2547 CC 14004 , 4 phares, bleue SNCF **213.90€ Soldé à 175€ / HN2547S** Dig Sound **333.90€ Soldé à 289€**

HN2549 CC 14111, 4 phares, bleue SNCF **213.90€ Soldé à 175€ / HN2549S** Dig Sound **333.90€ Soldé à 289€**

HN2550 CC 14132, 2 phares, verte SNCF **213.90€ Soldé à 175€/ HN2550S** Dig Sound **333.90€ Soldé à 289€**

HN6649 Wag porte-conteneurs GEODIS SNCF **45€ 39€**

HN6650 Wag porte-conteneurs TIPES SNCF **47€ 42.50€**

HN6636 Wag parois coulissantes 4 ess. HABBINS FRET SNCF **44.90€ 41€**

HN6637 Idem ERMEWA SNCF **44.90€ 41€**

HN6638 Idem TRANSWAGGON SNCF **44.90€ 41€**

HN6619 Set 2 céréaliers à bogies à parois rondes FRANCE LUZERNE SNCF **74.90€ 68€**

HN6620 Idem rondes et planes ROQUETTE TRANSCEREALES SHGT SNCF **74.90€ 68€**

Spécial CIWL et 141R

EN PROMO – Prix en baisse jusqu'à épuisement

HN2481 141 R 1173 noire plaque Mistral SNCF **319€ 249€ / HN2481S** Dig Sound **449€ 379.90€**

HN2482 141 R 1187 fuel SNCF verte filets rouges **319€ 249€ /HN2482S** Dig Sound **429.90€ 389.90€**

HN2483 141 R 1155 fuel SNCF verte **319€ 249€ /HN2483S** Dig Sound **429€ 389,90€**

HN2484S 141 R 840 fuel, noire/ jaune Dig Sound **429.90€ 389.90€**

HN4398 Set 3 voit Venise Simplon Orient Express **149.90€ 119€ 99€**

HN4399 Voit Pullman Express avec bogies Type MD, grande vitesse **48.90€ 40€ 33.90€**

HN2517 Electrique 181 2 DB AG **206.9€ 169€ / HN2517S** Dig Sound **326.9€ Soldé à 249€**

HN2606 Electrique 181 2 bleue beige Lorraine DB **206.9€ Soldé à 149€/HN2606S** Dig Sound **326.9€ Soldé à 244€**

ROCO

6200077 SET 4 ELEMENTS (3X EUROFIMA ÖBB + 1X FOURGON UIC CORAIL SNCF) 269,90€ 254,90€
6200080 SET 4 ELEMENTS (3X UIC COUCHETTES + 1X LITS UHANSA) 269,90€ 249,90€
6600119 SET 2 WAG PLATS KS AVEC DE ROULEAUX DE BOBINE, SNCF 94,90€ 92,90€
6600141 SET 3 WAG DE TOMBEREAU 2 ESS. BRUN, SNCF 79,90€ 77,90€
6600143 SET 3 WAG-CITERNES, WASCOSA 179,90€ 173,90€
6600161 SET DE 2 WAG 2 ESS. À BÂCHE COULISSANTE, SNCF 94,90€ 92,90€
6600173 SET 3 WAG TOMBEREAUX 2 ESS À TOIT COULISSANT, SNCF 122,90€ 119,90€
6600184 WAG À RANCHERS, BOGIES, SNCF 51,90€ 49,90€
6600203 SET 3 WAG DE TOMBEREAUX GRIS A BOGIE TYPE E71, SNCF 113,90€ 109,90€
7300006 DIESEL BB 62405 234,90€ 229,90€/**7310006** DIG SOUND 334,90€ 329,90€
7300072 DIESEL 68540, SNCF 269,90€ 259,90€/**7310072** DIG SOUND 369,90€ 359,90€
7500136 BB 15056, SNCF 279,90€ 269,90€/**7510136** DIG SOUND 379,90€ 365,90€
7500143 BB 126163, SNCF 279,90€ 269,90€/ **7510143** DIG SOUND 379,90€ 369,90€
7500144 BB 25182, SNCF 289,90€ 279,90€/ **7510144** DIG SOUND 389,90€ 379,90€
76338 SET 2 ELEMENTS WAG PORTE-COILS, SNCB 69,90€ 65,90€
7300006 BB 62405 269€ 259€ **/7310006** DIG SOUND 379€ 369€
7500013 BB 22238 OUIGO 299.90€ **/ 7510013** DIG SOUND 429€ 419€ **/**
7520013 AC/3RAILS DIG SOUND 429€ 419€
6200024 SET 2 VOIT CORAIL OUIGO VTU B11TU SNCF 159,90€ 154,90€
6200025 SET 3 VOIT CORAIL OUIGO VTU B11TU SNCF 239.90€ 229.90€

EPM

E123312 LOCOTRACTEUR Y 6571 PARIS - LA VILLETTE SNCF 179€/ **E123312S** DIG SOUND 349€ 299€
E410916 RAME REVERSIBLES REGIONALES BDX + ABZ + AB, ROUGE / INOX, LOGO NOUILLE, LOGO TER, 3 ÉLÉMENTS, TER RÉGION HAUTE NORMANDIE, 4 PHARES, RAME N°114 SNCF 319€ 299€
E411914 RAME REVERSIBLES REGIONALES BDX + ABZ + AB, JAUNE / INOX, LOGO NOUILLE, 3 ÉLÉMENTS, TER NORD-PAS-DE-CALAIS, 4 PHARES, N° R02 SNCF 319€ 299€
E413917 IDEM + BZ + AB, VERT / INOX, LOGO NOUILLE,3 ÉLÉMENTS, TER PICARDIE, 4 PHARES, N° P03 SNCF 319€ 299€
E414915 SET RAME REVERSIBLES REGIONALES BDX + BZ + AB, BLEU / INOX, LOGO NOUILLE, 3 ÉLÉMENTS, TER RÉGION RHONE-ALPES, 4 PHARES N°37 SNCF 319€ 299€
12.33.16 Y 6547 VERT TRAVERSE ROUGE CHÂSSIS NOIR EP III-IV SNCF 199€ 179€/
12.33.16S DIG SOUND 319€ 299€
12.33.17 Y 6536 VERT TRAVERSE JAUNE CHÂSSIS GRIS EP V SNCF 199€ 179€
12.33.17S DIG SOUND 319€ 299€

PIKO

96152 BB 67400 «ADIEU AUX BB 67400 FRET» SNCF 124,90€ 119,90€
96182 BB 63000 SNCF 124,90€ 119,90€
97166 WAG PLAT 2 ESS. SNCF + CONTAINER 40' RENAULT 42€ 39,90€
97167 WAG PLAT 2 ESS. SNCF + CONTAINER 40' TAB RAIL ROAD 42€ 39,90€
97426 BB 300 SNCF 309€ 299€ **/97427** DIG SOUND 459 € 449 € / **97428** *AC 3 RAILS* DIG SOUND 459€ 449€
97429 BB 4200 MANOEUVRE SNCF 309€ 299€ / **97430** DIG SOUND 459€ 449€

MARKLIN

18044 CROCODILE RÉTRO CCS 700 MFX- REPLIKA 429€ 419€
18050 AUTORAIL TWE 700 MFX- REPLIKA 349€ 339€
38420 RE 4/4 II, 1ERE SÉRIE DE CONSTRUCTION SBB 399€ 389€
38680 AE 6/8 BLS 569€ 549€
38804 BB 186 ECR 449€ 439€
42190 SET 4 VOIT SWISS EXPRESS SBB CFF FFS 399€ 389€
42191 SET 2 VOIT SWISS EXPRESS SBB CFF FFS 199€ 194€
45712 SET 4 WAG MARCHANDISES US TIN PLATE 209€ 199€
45713 WAG D'ACCOMPAGNEMENT AMÉRICAIN CABOOSE TIN PLATE 49,99€ 49€
45905 WAG DU CATALOGUE MÄRKLIN 1935 45,99€ 45€
46850 SET 2 WAG COUPLES SPUTNIK SWISS EXPRESS SBB 99,99€ 98,9€
47473 DOUBLE WAG-POCHE SDGGMRSS CFL 149€ 144€
47477 DOUBLE WAG-POCHE SDGGMRSS 738 DB AG 149€ 144€
48883 WAG MARCHANDISES 2 ESS. PAROIS LATÉRALES LISSES 44,99€ 44€
48900 WAG RÉFRIGÉRANT GUÉRITE DE FREIN 44,99€ 44€

TRIX

25905 VAPEUR 01.5 DR DIG SOUND 549€ 539€
24429 DOUBLE WAG PLAT LAADS 800B DB AG 79,99€ 79€
22996 DIESEL SERIE 77 JT42CWRM DB - DIG SOUND 499€ 479€
25680 ÉLECTRIQUE AE 6/8 BLS - DIG SOUND 569€ 549€
25420 RE 4/4 II, 1RE SÉRIE DE CONSTRUCTION CFF - DIG SOUND 399€ 379€
23690 SET 4 VOIT SWISS EXPRESS SBB CFF FFS 399€ 379€
23691 SET 2 VOIT SWISS EXPRESS SBB CFF FFS 199€ 189€
24650 SET 2 WAG SPUTNIK SWISS EXPRESS SBB CFF FFS 99,99€ 98,90€
25804 BB 186 ECR - DIG SOUND 449€ 439€
24473 DOUBLE WAG-POCHE SDGGMRSS CFL CARGO 149€ 144€
25138 AUTORAIL DE WISMAR CFV3V TYPE HANOVRE A - DIG SOUND 389€ 379€

LS MODELS/MODELS WORD -2024

10479 BB 15019 MULTISERVICE CASQUETTE EP.IV-V SNCF 305€ 289€ **/ 10979S** DIG SOUND 429€ 409€
11104 BB 22399 BÉTON LOGO NOUILLE EP.IV SNCF 305€ 289€ **/ 11104S** DIG SOUND 429€ 409€
MW1002 RAME PARIS-MARSEILLE LE MISTRAL A8 OCEM RA + 2 B9 OCEM RA (3 ÉLÉMENTS) 345€ 339€
MW10002/1 RAME PARIS-NICE LE MISTRAL 2 B9 OCEM RA + A8 OCEM RA + WR + WSP + DQD2M (5 ÉL.) SNCF 699€ 679€
MW101/MW103/MW105/MW107 FOURGON 3 ESS. PLM MÉTALLISÉS DQD2M VERT SNCF 77€ 69€ PCE
MW102/MW104/MW106/MW108 SET 2 FOURGONS 3 ESS. IDEM SNCF 155€ 139€ PCE
MW40020 VOIT COURTES BMYFI U60 SNCF 96€ 89€
MW40021 SET 2 VOIT COURTES BMYFI U60 SNCF 184€ 169.90€
MW40016 VOIT COURTE B10T U60 SNCF 96.90€ 89.90€
MW40022 SET 2 VOIT COURTES BMYFI B10T SNCF 184€ 169.90€
11105 BB22356 GRIS BÉTON/ORANGE, PLAQUES, GRANDE CABINE, 160KM/H, BLASON: LORIENT DÉPÔT: RENNES 319€ 295€ **/11105S** DIG SOUND 449€ 425€ **11605SAC** *AC-3RAILS DIG SOUND* 459€ 435€
11107 BB22344 GRIS BÉTON/ORANGE, PLAQUES, SIGLE NOUILLE DÉPÔT: MARSEILLE 319€ 295€ **/11107S** DIG SOUND 449€ 425€ € **/11607SAC** *AC-3RAILS DIG SOUND* 459€ 435€
10477 BB15001, GRIS BETON/ROUGE/ORANGE, SIGLE NOUILLE, BLASON STRASBOURG DÉPÔT: STRASBOURG 319€ 295€ **/10477S** DIG SOUND 449€ 425€ **/10977SAC** *AC-3RAILS DIG SOUND* 459€ 435€

ARNOLD

HC8063 ATTELAGES MAGNÉTIQUES ARNOLD (N ET TT) 9,90€ 8,90€
HN2619 RAME 4 ELEMENTS FRECCIAROSSA 1000 NOUVELLE LIVREE FS TRENITALIA 349,90€ 299,90€ **/ HN2619S** DIG SOUND 489,90€ 439,90€
HN2619/HN3512 RAME 8 ELEMENTS FRECCIAROSSA 1000 NOUVELLE LIVREE TRENITALIA FS 549,90€ 469,90€/**HN2619S/HN3512** DIG SOUND 689,80€ 599,90€
HN2620/HN3513 RAME TGV (8 ELEMENTS) FRECCIAROSSA 1000 DUCATI FS TRENITALIA 549,80€ 469,90€/
HN2620S/HN3513 DIG SOUND 689,80€ 599,90€
HN2621/HN3514 RAME 8 ELEMENTS FRECCIAROSSA 1000 LE PLAISIR D'UN VOYAGE NOUVEAU FS TRENITALIA - DIG SOUND 549,80€ 469,90€/**HN2621S/HN3514** DIG SOUND 689,80€ 599,90€
HN3512 SET 4 VOIT INTERMÉDIAIRES SUPPL. TRENITALIA « FRECCIAROSSA 1000 », NOUVELLE LIVRÉE FS 199,90€ 179,90€
HN3513 IDEM LIVRÉE « DUCATI » FS 199,90€ 179,90€
HN3514 IDEM, NOUVELLE LIVRÉE FS 199,90€ 179,90€
HN2643 E.646 « NAVETTA », 2ÈME SÉRIE, FENÊTRES TRIPLEX, LIVRÉE « MDVC » AVEC TOIT ARGENTÉ 214,90€ 184,90€/
HN2643S DIG SOUND 334,90€ 289,90€
HN2644 E.645, 2ÈME SÉRIE, AVEC FENÊTRES TRIPLEX, LIVRÉE CASTANO/ISABELLA 214,90€ 184,90€/
HN2644S DIG SOUND 334,90€ 289,90€
HN2645 E.656, 5ÈME SÉRIE, LIVRÉE BLEU/GRIS, ÉDITION 50ÈME ANNIVERSAIRE 214,90€ 184,90€/
HN2645S DIG SOUND 214,90€ 184,90€
HN2646 E.656, 2ÈME SÉRIE, AVEC AMORTISSEURS LATÉRAUX, LIVRÉE BLEU/GRIS 214,90€ 184,90€/
HN2646S DIG SOUND 214,90€ 184,90€
HN2647 E.655, 4ÈME SÉRIE, LIVRÉE « XMPR CARGO » 214,90€ 184,90€/
HN2647S DIG SOUND 334,90€ 289,90€
HN2649 CC 21003 BICOURANT, LIVRÉE ARGENT 214,90€ 184,90€/
HN2649S DIG SOUND 334,90€ 289,90€
HN2650 CC 6502 « MISTRAL », LIVRÉE ARGENT 214,90€ 184,90€/
HN2650S DIG SOUND 334,90€ 289,90€
HN2651 CC 72071 « MARSEILLE », JULES VERNE 175,90€ 149,90€/**HN2651S** DIG SOUND 295,90€ 259,90€
HN2653 CC 72006 LOGO ROUGE SNCF BLEU ISABELLE 175,90€ 149,90€/
HN2653S DIG SOUND 295,90€ 259,90€
HN2654 DIESEL D.445, 1ᵉ SÉRIE, PARE-BRISES ARRONDIS, LIVRÉE ORIGINALE VERTE ET « ISABELLA » 184,90€ 155,90€/ **HN2654S** DIG SOUND 304,90€ 269,90€
HN2655 D.445, 2ᵉ SÉRIE, DEUX PHARES INFÉRIEURS, LIVRÉE « MDVC » 184,90€ 155,90€/ **HN2655S** DIG SOUND 304,90€ 269,90€
HN2656 D.445, 3ᵉ SÉRIE, QUATRE PHARES INFÉRIEURS, LIVRÉE « XMPR » (1ᵉ VERSION) 184,90€ 155,90€/
HN2656S DIG SOUND 304,90€ 269,90€
HN4377 VOIT PANORAMIQUE 4 ESS LIVRÉE GRISE 49,90€ 43,90€
HN4486 SET FRET 3 VOIT « SUD-EXPRESS », SET 1/2, 1 X DD3 + 1 X AA 5000 EN VERT SOUFFLETS + 1 X WL CIWL 149,90€ 129,90€ DISPO.
HN4487 IDEM, SET 2/2, COMPOSÉ DE 1 X VPC ÉTOILE DU NORD + 2 X WL CIWL 149,90€ 129,90€ DISPO.
HN4492 SET 2 VOIT UIC-Z1, 1ÈRE CLASSE EN LIVRÉE GRIS/JAUNE + 2NDE CLASSE EN LIVRÉE « BANDIERA » FS 97,90€ 84,90€
HN4493 IDEM, 2NDE CLASSE EUROFIMA C1 + 2NDE CLASSE EN LIVRÉE « BANDIERA » FS 97,90€ 84,90€
HN4498 SET 3 VOIT MISTRAL '69, TEE « JULES VERNE » SNCF 147,90€ 129,90€
HN4499 SET4 VOIT TMISTRAL '69, TEE « JULES VERNE » SNCF 194,90€ 169,90€
HN4500 SET 3 VOIT TEE « MISTRAL », NICE - PARIS, 1 X VRU + 1 X A8TU + 1 X AD4TUX, LIVRÉE ARGENTE SNCF 147,90€ 129,90€
HN4501 IDEM, COMPOSÉ DE 1 X ARUX + 1 X A8U + 1 X AD4TUX, LIVRÉE ARGENTE SNCF 147,90€ 129,90€
HN4502 VOIT VOYAGEURS TEE A8U « MISTRAL », NICE - PARIS, LIVRÉE INOX SNCF 48,90€ 44,90€
HN4503 VOIT VOYAGEURS TEE A8TU « MISTRAL », NICE - PARIS, LIVRÉE INOX SNCF 48,90€ 44,90€
HN4507 SET 3 VOIT « RHEINGOLD », SET 1/2, 1 X VOIT PANO. ARDM + 1 X VOITCLUB WGMH + 1 X VOIT AVMZ 295,80€ 229,90€
HN4508 IDEM, SET 2/2, 1 X VOIT-RESTAURANT ARMH217 + 1 X VOIT 1ÈRE CLASSE AVMZ + 1 X VOIT APMZ 295,80€ 229,90€
HN6633 WAG CITERNE BOGIES, LIVRÉE « ELF » SNCF 35,90€ 32,90€
HN6634 SET 2 CITERNES TRANSPORT CHLORE « VTG + ERMEWA », LIVRÉE BEIGE/ORANGE/ROUGE SNCF 71,90€ 66,90€
HN6704 SET 2 WAG JPD « SAN MIGUEL », BEIGE/VERT RENFE 64,90€ 56,90€
HN6705 WAG CÉRÉALIER, BOGIES, « MILLET », PAROIS ARRONDIES, LIVRÉE GRAFFITIS « TELEFOOT » 35,90€ 32,90€
HN6706 IDEM « CANTALOU » SNCF 35,90€ 32,90€
HN6708 IDEM « TUCHER », BLEU CLAIR 35,90€ 32,90€
HN6709 IDEM, « MONFER », UAGPPS, N. INSCRIPTIONS, GRISE BANDES ROUGES FS 35,90€ 32,90€
HN6710 IDEM« PAGNAN », UAS FS 35,90€ 32,90€
HN6712 SET 2 WAG BÂCHÉS 2 ESS. « CITROËN », KIJLS K70 SNCF 69,90€ 63,90€

MINITRIX

15103 WAG PORTE CONTENEURS SGNS + 2 CONTENEURS CITERNES NS 56,99€ 56€
15495 WAG PORTE CONTENEURS SGNS + 2 CONTENEURS REFRIGERES COOP SBB FRET 56,99€ 56€
16612 CC 6500 SNCF - DIG SOUND 299 € 289€
16884 ÉLECTRIQUE RE 420 BLS - DIG SOUND 339€ 329€
18293 SET 4 VOIT GOLDEN PASS LINE BLS 349€ 339€
18294 SET 2 VOIT GOLDEN PASS LINE BLS 139€ 134€
18560 WAG PORTE CONTENEUR SGNSS EVERGREEN 56,99€ 56€
18600 WAG PORTE CONTENEURS SGNS SBB 42,99€ 42€
66583 SET 6 CONTENEURS RÉFRIGÉRÉS 59,99 € 56€

FLEISCHMANN

6660085 WAG À RANCHERS, SNCF 58,90€ 56,90€
7160025 SÉRIE 232 TC, SNCF 199,90€ 194,90€ /**7170025** DIGITAL 264,90€ 259,90€
7560036 BB 426063 « FRET », SNCF 249,90€ 244,90€ /
7570036 DIG SOUND 349,90€ 344,90 €

ARTITEC –Echelle Z

5220014 AGRICULTEUR AVEC UNE VACHE TÊTUE 11,90€
5220016 CHEMINOTS AVEC BARIL D'INCENDIE 11,90€
5220021 PERSONNEL DE DÉPÔT 11,90€

Les réservations se font soit sur le site, soit par courrier/e-mail ou par téléphone. Elles sont prises en compte lorsque la totalité des acomptes est réglé. Pour le paiement du solde nous prendrons contact avec vous. Nous ne vous oublierons pas ! Si vous désirez des expéditions individualisés, au fur et à mesure que les modèles arrivent, veuillez SVP dissocier vos commandes. Dans ce cas, des frais de port peuvent être appliqué si le franco de port n'est pas atteint (179 euros).Bien sur les conditions de ventes générales restent valables !

ANNONCE DES NOUVEAUTÉS 2025 À PRIX DE LANCEMENT !
ET RÉCAPITULATIF DES NOUVEAUTÉS 2024 NON ENCORE SORTIES
À LA FIN DES CHAPITRES DE CHAQUE MARQUES !

POUR TOUS LES MODÈLES À RÉSERVER - ACOMPTE 50€ PAR MACHINE, 10€ PAR VOITURE OU WAGON ET POUR LES COFFRET/SET UN ACOMPTE DE 10€ PAR UNITÉ (EX : SET DE 3 WAGONS SOIT 30€ D'ACOMPTE)

TOUTES CES RÉFÉRENCES SONT DÉJÀ À RÉSERVER SUR NOTRE SITE

EN CES TEMPS INCERTAINS OU LA PRODUCTION ET L'ACHEMINEMENT EN PROVENANCE DE CHINE SONT TRÈS COMPLIQUÉS !
IL EST IMPÉRATIF DE RÉSERVER ! (AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE)

03/2025

JOUEF

HJ2468 BB 26019 BICOURANT, BLEUE TRAINS SPÉCIAUX - ÉP VI 254,90€ 224,90€/
HJ2468S DIG SOUND 374,90€ 339,90€
HJ2469 BB 426086 BICOURANT FRET AVEC LOGO CARMILLON BLASON COGNAC - ÉP VI 254,90€ 224,90€/
HJ2469S DIG SOUND 374,90€ 339,90€
HJ2470 BB 26163R BICOURANT LIVRÉE FLUO GRAND EST ÉP. VI 254,90€ 224,90€/
HJ2470S DIG SOUND 374,90€ 339,90€

HJ2471 EUROPORTE VOSSLOH DE 18 LIVRÉE ARGENT/BLEUE ÉP VI 274,90€ 259,90€/
HJ2471S DIG SOUND 394,90€ 369,90€
HJ2472 VOSSLOH DE 18, LIVRÉE ORANGE/GRISE, ÉP. VI 274,90€ 249,90€/
HJ2472S DIG SOUND 394,90€ 369,90€

HJ2620 CC 72006 ISABELLE LIVRÉE BLEUE/ARGENTÉE/GRISE ÉP V 184,90€ 159,90€
HJ2621 CC 72056 LA BOURBOULE LIVRÉE BLEUE LOGO CASQUETTE ÉP V 184,90€ 159,90€

HJ2622 CC 72084 LIVRÉE BLEUE LOGO CARMILLON ÉP V 184,90€ 159,90€
HJ4205 SET 4 VOIT MISTRAL 69 TEE JULES VERNE SNCF 309,90€ 279,90€
HJ4206HM VOIT MISTRAL 69 TEE JULES VERNE SNCF DIG SOUND 309,90€ 279,90€

HJ4207 SET TRAIN AUTO-COUCHETTE COMPOSÉ DE 1 X WR SNCB EX CIWL + 1 X WL T2 SNCF + 1 X DD SNCB ÉP IV-V 239,90€ 219,90€

HJ4208 VOIT RESTAURANT CIWL LIBRE-SERVICE ÉP IV 76,90€ 69,90€
HJ4209 WAG PORTE AUTOS DD DEV 66 LIVRÉE VERTE AVEC LOGO BLANC ENCADRÉ SNCF - AVEC DES PANNEAUX DE PROTECTION SEMI-TRANSPARENTS ÉP IV-V 69,90€ 62,90€

HJ6277 WAG PORTE CONTENEURS BOGIES S70 AVEC CAISSE MOBILE 3 SUISSES ÉP IV 51,90€ 46,90€

HJ6278 WAG PORTE CONTENEURS BOGIES S70 AVEC 2 CONTENEURS DE 20' FB ÉP IV 51,90€ 46,90€

HJ6279 WAG PORTE CONTENEURS BOGIES S70 AVEC CAISSE MOBILE B. DORCHIES ÉP VI 51,90€ 46,90€

HJ6290 WAG COUVERT 2 ESS. G4 - D.A.C.F.I. - METZ LIVRÉE VERTE ÉP V 39,90€ 36,90€
HJ6291 IDEM K4 AVEC FEUX ARRIÈRE ROUGES ÉP III (BATTERIES NON INCLUSES) 51,90€ 45,90€

HJ6294 SET 2 WAG CITERNES 3 ESS. ESSO LIVRÉE ARGENTÉE ÉP III 92,90€ 84,90€
HJ6295 WAG CITERNE VTG 3 3 ESS. ATELIERS DE JOIGNY ÉP. VI 47,90€ 42,90€
HJ6300 WAG À PAROIS COULISSANTES BOGIES TYPE HABIS EVS LIVRÉE ARGENTÉE ÉP IV 49,90€ 44,90€
HJ6301 WAG À PAROIS COULISSANTES BOGIES TYPE HABIS FRET ÉP V 49,90€ 44,90€
HJ6303 WAG PORTE-CONTENEURS BOGIES SGSS DE 60' NOVATRANS EN LIVRÉE GRISE AVEC 2 CONTENEURS POUR BOBINES DE 20' SPEDIRAIL EN LIVRÉE BLEUE ÉP V 68,90€ 59,90€
HJ6308 WAG PLAT, BOGIES, RES CHARGÉ DE BOGIES Y25 ÉP V 55,90€ 49,90€
HJ6309 WAG PLAT, BOGIES, UAS (EX RES) ÉP VI 55,90€ 49,90€
HJ6310 IDEM, RS AVEC 2 CONTENEURS DE 20' CITROËN EN LIVRÉE BLANCHE ÉP IV 59,90€ 54,90€
HJ6311 COUVERT 2 ESS. TYPE US (EX G4) V EN LIVRÉE GRISE (GARE DE BRETIGNY) ÉP IV 39,90€ 36,90€

HJ6312 SET 2 WAG CÉRÉALIERS 4 3 ESS. SANDERS LIVRÉE GRISE ÉP V 92,90€ 79,90€
HJ6313 IDEM TRANSCÉRÉALES – CAF GRAINS AVEC PAROIS PLATES + BOMBÉES ÉP IV-V 92,90€ 79,90€

HJ6314 IDEM TRANSCÉRÉALES – ESMERY-CARON AVEC PAROIS PLATES + BOMBÉES ÉP V 92,90€ 84,90€
HJ6315 WAG BÂCHÉ, BOGIES, TYPE RILS FRET LIVRÉE ORANGE ÉP IV-V 46,90€ 41,90€

HJ6316 WAG PORTE-AUTOS TRANSFESA/HISPANAUTO 3 ESS. LAEKS MEGA CAR CARRIER LIVRÉE BLEUE AVEC NOUVEAU LOGO ÉP VI 69,90€ 62,90€

NOUVEAUTÉS 2024

HJ2461 SET AUTORAIL RGP TEE ROUGE/CRÈME SNCF 349€ 299€ / **HJ2461S** DIG SOUND 384.90€ 449€
HJ2462 IDEM VERT/CRÈME SNCF 349€ 299€ / **HJ2462S** DIG SOUND 384.90€ 449€
HJ2463 IDEM GRIS/ORANGE ALPAZUR SNCF 349€ 299€ / **HJ2463S** DIG SOUND 384.90€ 449€
HJ2464 BB 67413 ROUGE CAPITOLE SNCF 279.90€ 229€ / **HJ2464S** DIG SOUND 399.90€ 359€ DISPO.
HJ2465 BB 667548 JAUNE INFRA SNCF 279.90€ 229€ / **HJ2464S** DIG SOUND 399.90€ 359€ DISPO.

HJ2342 BB 467460 FRET SNCF 279.90€ 229€ /**HJ2342S** DIG SOUND 399.90€ 359€
HJ2453 CC 6504 CITRY SUR SEINE FRET SNCF 254.90€ 215€ / **HJ2453S** DIG SOUND 374.90€ 319€

HJ4198 SET 3 VOIT EC ETOILE DU NORD CIWL (SET 1) 259.90€ 219.90€
HJ4199 SET 3 VOIT EC ETOILE DU NORD CIWL (SET 2) 259.90€ 219.90€
HJ4195 VOIT D'ESSAIS ET DE MESURE CRISTEL SNCF 76.90€ 66.90€

HJ4173 VOIT RESTAURANT WR EX CIWL SNCB 76.90€ 66.90€
HJ6287 SET 2 WAG CITERNES GAZIERS 2 ESS AIR LIQUIDE SNCF 84.90€ 69.90€
HJ6289 SET 2 WAG CITERNES GAZIERS 2 ESS. AGA PROGAS SNCF 84.90€ 69.90€

HJ6250 SET 2 WAG CITERNES VTG ERMEWA 86.90€ 72€
HJ6228 SET 2 WAG TREMIES 4 ESS. TAOOS AVEC VOLANT ERMEWA CHEMOIL 119.90€ 99.90€
HJ6229 IDEM SIMOTRA VTG FRANCE -119.90€ 99.90€
HJ6230 IDEM NACCO 119.90€ 99.90€
HJ6297 WAG PORTE AUTOS 3 ESS LAEKS MEGA CAR CARRIER TRANSFESA 69.90€ 59.90€

VU À RAIL EXPO LE NOUVEAU PORTE AUTO DD4 DEV66, MOULE 100% NOUVEAU

HJ4187 WAG PORTE AUTOS DD DEV 66 VERT LOGO ENCADRÉ JAUNE SNCF 62.90€ 56€
HJ4188 WAG PORTE AUTOS DD DEV 66 VERT LOGO CASQUETTE BLANC SNCF 62.90€ 56€
HJ4189 IDEM 2EME SÉRIE LIVRÉE VERT LOGO CARMILLON BLANC SNCF 62.90€ 56€
HJ4190 SET 2 WAG PORTE AUTOS DD DEV 66 BLEUE SNCF 124.90€ 112€

LS MODELS

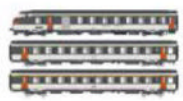
10210 BB 9404 LIVRÉE D'ORIGINE DÉPÔT AVIGNON EP III SNCF 309€ 289€/ **10210S** DIG SOUND 419€ 399€
10220 BB 9623, GRIS BÉTON/ORANGE LOGO NOUILLE DÉPÔTAVIGNON SNCF 319€ 299€/ **10220S** DIG SOUND 439€ 419€
10221 BB 509615, GRIS BÉTON/ORANGE LOGO CASQUETTE VÉNISSIEUX SNCF 319€ 299€ / **10221S** DIG SOUND 439 € 419€
10222 BB 509607, GRIS BÉTON/ORANGE LOGO CARMILLON VÉNISSIEUX SNCF 319€ 299€ / **10222S** DIG SOUND 439€ 419€
10223 BB 9642, LIVRÉE TGV ATLANTIQUE LOGO NOUILLE BLASON: TOURS / DÉPÔT TOUR ST PIERRE SNCF 319€ 299€ / **10223S** DIG SOUND 439€ 419€
10230 BB 26001, DÉPÔT LA CHAPELLE, EP. IIID, SNCF 319.90€ 299.90€ / **10230S** DIG SOUND 429.90€ 409.90€
10231 BB 26002, DÉPÔT LA CHAPELLE, EP. IIID, SNCF 319.90€ 299.90€ /**10231S** DIG SOUND 429.90€ 409.90€
10234 BB 26001, DÉPÔT LA CHAPELLE, EP. IIID, SNCF 319.90€ 299.90€ /**10234S** DIG SOUND 429.90€ 409.90€
10239 BB 9441 LIVRÉE D'ORIGINE VILLENEUVE - EP III SNCF 309€ 289€ / **10239S** DIG SOUND 419€ 399€
10396 SET AGC (BB82527/82528) 4 CAISSES, NOUVELLE-AQUITAINE EP. VI **SNCF** 649€ 629€ / **10396S** DIG SOUND 799€ 742€
10397 SET AGC (B82571-B82572) 4 CAISSES, BRETAGNE EP. VI SNCF 649€ 529€ / **10397S** DIG SOUND 799€ 749€
10398 SET AGC (BB81785-BB81786) 4 CAISSES, PACA REGION SUD ZOU EP. VI SNCF 649€ 529€ / **10398S** DIG SOUND 799€ 749€
10399 SET AGC (BB82605-BB82606) 4 CAISSES, HAUTS-DE-FRANCE EP. VI SNCF 649€ 629€ / **10399S** DIG SOUND 799€ 749€

10479 BB 15019 SNCF 305€ 289€ / **10479S** DIG SOUND 429€ 409€
11020 EAD XP 94750-57 POSTALE PROPRIÉTÉ DES PTT SNCF 459€ 439€ / **11020S** DIG SOUND 559€ 539€

11021 EAD XP 94750-57 POSTALE MARQUAGE PTT PROPRIÉTÉ DES PTT SNCF 459€ 439€ / **11021S** DIG SOUND 559€ 539€
11022 XBD 4750-89 / XRABX 8750-89, 2 ÉLÉMENTS, SNCF 459€ 439€ / **11022S** DIG SOUND 559€ 539€

11025 XBD 4790-96 / XRABX 8790-96), 2 ÉLÉMENTS, CONSEIL RÉGIONAL BASSE-NORMANDIE/SNCF 459€ 439€ / **11025S** DIG SOUND 559€ 539€
11026 CARAVELLE EAD XBD 4901-26 / XRAB 8901-26 TROIS ÉLÉMENTS, LIVRÉE BLEU & BLANCHE, EP. V, SNCF 669€ 649€ /**11026S** DIG SOUND 769€ 749€
11027 CARAVELLE EAD XBD 4901-26 / XRAB 8901-13 TROIS ÉLÉMENTS, LIVRÉE BLEU & BLANCHE, EP. IV, SNCF 669€ 649€ / **11027S** DIG SOUND 769€ 749€
11104 BB 22399 SNCF 305€ 289€ / **11104S** DIG SOUND 429€ 409€
11105 BB 22356 GRIS BÉTON/ORANGE, PLAQUES, GRANDE CABINE, 160KM/H, BLASON: LORIENT DÉPÔT: RENNES 319€ 295€ / **11105S** DIG SOUND 449€ 425€
11107 BB 22344 GRIS BÉTON/ORANGE, PLAQUES, SIGLE NOUILLE DÉPÔT: MARSEILLE 319€ 295€ / **11107S** DIG SOUND 449€ 425€
11198 BB 20012 GRIS ARGENT BLEU TEN/CHAMOIS 432, PLAQUES DÉPÔT: STRASBOURG SNCF 305€ 289€ / **11198S** DIG SOUND 429€ 409€
11199 BB 20011 GRIS ARGENT BLEU TEN/CHAMOIS 432, PLAQUES DÉPÔT: STRASBOURG SNCF 305€ 289€ / **11199S** DIG SOUND 429€ 409€
11202 BB 407219 FRET LOGO CASQUETTE DÉPÔT: BORDEAUX 319€ 295€ / **11202S** DIG SOUND 449€ 425€
11208 BB 107258 CORAIL + LOGO CARMILLON TOULOUSE 319€ 295€ / **11208S** DIG SOUND 449€ 425€
30453 WAG CITERNE OCEM À PASSERELLE, GRIS, BP, SNCF, EP. IVA 49.90€ 45.90€
30454 WAG CITERNE OCEM SANS PASSERELLE, GRIS, SGTL, SNCF, EP. IVA 49.90€ 45.90€
30455 WAG CITERNE OCEM SANS PASSERELLE, GRIS, DESMARAIS FRÈRES, SNCF, EP. IIIA -49.90€ 45.90€
30456 WAG CITERNE OCEM À GUÉRITE, GRIS, MOTO-NAPHTA LUCILINE, SNCF, EP. IIIA -49.90€ 45.90€
30457 WAG CITERNE OCEM SANS PASSERELLE, GRIS, SHELL, SNCF, EP. IIIA 49.90€ 45.90€
30458 WAG CITERNE OCEM À GUÉRITE, NOIR, MAZOUT BP, EP. II 49.90€ 45.90€
30560 WAG BI-FOUDRE OCEM 19 SNCF CIWL ÉP IIIA 129€ 119€
30561 WAG BI-FOUDRE OCEM 19 SNCF CIWL EP IIIA 85€ 79€
30562 WAG CITERNE OCEM 19 BI-FOUDRES, BRUN, CHANTERELLE, SNCF, EP. IIIA 55.90€ 49.90€
30563 WAG CITERNE OCEM 19 BI-FOUDRES, BRUN, CHANTERELLE, SNCF, EP. IIIA 55.90€ 49.90€
30564 WAG MONOFOUDRE OCEM 19 E, A. SCHULE VINCENNES (SEINE), EP. IIIA, SNCF 55.90€ 49.90€
30565 WAG MONOFOUDRE OCEM 19, CIE DES WAG RÉSERVOIRS, EP. IIIA, SNCF 55,90€ 49.90€
30588 WAG CEREALIER TAGNPPS, BLEU CLAIR, NOUVEAU LOGO MILLET/LOGO MAÏS ET SOLEIL 65€ 59€
30589 WAG CEREALIER TAGNPPS, BLEU CLAIR, NOUVEAU LOGO MILLET/LOGO MAÏS 65€ 59€
31204 FOURGON RAPIDE NORD DE LA CIE DU NORD DD4YI 24548 129.90€ 119.90€
31205 FOURGON RAPIDE NORD DD4MYI 29177, SNCF, EP. III 129.90€ 119.90€
31206 FOURGON RAPIDE NORD DD4MYI 29191, SNCF, EP. IIID 129.90€ 119.90€
31207 FOURGON RAPIDE NORD D4S, SNCF, EP. IV 129.90€ 119,90€

41212 SET 2 VOIT CORAIL VTU B11TU + B11TU, INTERCITÉS RÉGION HAUTE-NORMANDIE, LOGO CARMILLON SNCF - AVEC ECLAIRAGE 249€ 229€
41213 IDEM B11RTU + B11TU,LIVRÉE CORAIL D'ORIGINE, LOGO ENCADRÉ SNCF 219€ 199€
41217 IDEM, LIVRÉE TER RHÔNE-ALPES, LOGO CASQUETTE, EP. V, SNCF 209.90€ 195.90€
41219 SET 3 VOIT CORAIL VTU TER ALSACE, ÉCLAIRÉES, LOGO NOUILLE, EP. V, SNCF 329.90€ 309.90€
41250DC SET 3 VOIT CORAIL/PILOTE VU B6DUX + VTU B11TU + VTU A10TU, LIVRÉE CORAIL D'ORIGINE, LOGO ENCADRÉ SNCF DC 329€ 319€
41251DC SET 3 VOIT CORAIL/PILOTE REVERSIBLE VU B6T2UXH + VTU B11TU + VTU A10TUH, INTERCITÉS RÉGION HAUTE-NORMANDIE, LOGO CARMILLON SNCF DC - AVEC ECLAIRAGE 419€ 395€



41252DC SET 3 VOIT/PILOTE VU B6DUX + VTU B11TU + VTU A10TU, LIVRÉE CORAIL D'ORIGINE, LOGO NOUILLE SNCF DC 329€ 319€
41253DC SET 3 VOIT/PILOTE VU B6DUX + VTU B10TUX + VTU A10TU, LIVRÉE TER RHÔNE-ALPES, LOGO CASQUETTE SNCF DC 329€ 319€
49235 VOIT LX 20 METRO ÉCLAIRÉE, EP. IIIB, CIWL 135.90€ 125.90€
49236 VOIT LX 20 EIC, ÉCLAIRÉE EP. IIIB, CIWL 135.90€ 125.90€
49243 VOIT LX 16 EIC, ÉCLAIRÉE EP. IV, CIWL 135.90€ 125.90€
49244 VOIT LX 20 METRO MINDEN, ÉCLAIRÉE, EP. IV, CIWL 135.90€ 125.90€

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

Pour 2025 & au-delà

NOUVEAUTÉS INDUSTRIELLES

PROJETS, TENDANCES, LA RÉDACTION VOUS DIT TOUT

C'est désormais un rendez-vous important, les fabricants industriels dévoilent leurs projets et programmes en janvier. Tout aussi attendu, notre grand compte-rendu vous présente pléthore de nouveautés et notre fine analyse qui confirme des tendances lourdes.

Texte et photos: Yann Baude, Denis Gamard, François Fontana et Aurélien Prévot (sauf mention contraire)

Sans révolution, mais au gré de réguliers évènements et coups d'éclat, le train miniature évolue d'année en année. L'analyse des programmes industriels pour l'année 2025 confirme une tendance évidente: nous nous éloignons encore un peu plus d'un loisir de masse pour nous rapprocher d'un modélisme ferroviaire exigeant question fidélité comme technologie. Séries très limitées à quelques centaines de modèles, niveau de détail accru, raffinements fonctionnels, tout cela a un coût, qui réserve désormais le petit train à un cercle d'amateurs aisés. En parallèle, contredisant la déduction pessimiste de la mort de notre hobby, la pratique du « faire soi-même » (DIY en anglais) reste animée d'un grand dynamisme et intègre désormais les nouvelles technologies. Mais c'est un autre sujet.

Le H0 à la peine

À la rédaction, nous avons le sentiment que l'échelle H0 arrive peut-être au bout de quelque chose. Les fabricants le disent, toutes les grandes séries ont été reproduites et il est difficile aujourd'hui d'espérer rafler le pactole avec un modèle au 1/87. Après des années de nouveaux moules, on assiste donc à un tassement et à l'optimisation du fond de catalogue. Chez **Jouef**, malgré la promesse d'un modèle inédit, rien n'est annoncé cette année. Les nouveautés de 2024 non encore sorties sont décalées, et on assiste partout à une politique du pot de peinture. On regrettera aussi la quasi-absence de modèles d'entrée de gamme. Le choix de **Jouef** de développer sa gamme Loisirs semblait pourtant une excellente idée: des modèles fiables, robustes et parfaitement gravés, à un prix modéré. Il faudra se contenter de nouvelles décorations des 72000… et chez **REE**, de BB 63000 et 63500 en fin d'année, qui n'ont d'Access que le nom et le prix un peu plus serré, puis des CC 7100 dans la gamme **Access** en 2026. Chez **L.S.Models**, le retard accumulé ces dernières années est en grande partie résorbé et les nouveautés sont plus rares, volonté de la marque de n'annoncer un modèle qu'une fois le projet très avancé, comme pour les voitures USI présentées à Orléans en septembre dernier. Chez **Piko**, pas plus de panache: pas de nouvelle version de BB 4700 ou 8100, mais tout de même une BB 4200 déclassée aux manœuvres et une prometteuse BB 300. **R37** suit son bonhomme de chemin et le nombre de références grossit d'année en année. Finalement, on ne peut qu'être ébahi par le dynamisme de **REE** qui, dans ce climat compliqué, produit des nouveautés tous azimuts, de la vapeur au TGV, en passant par des locomotives électriques et des voitures en pagaille. En H0, 2025 sera l'année de la traction électrique: près de 70 nouveautés annoncées sont munies d'un pantographe!

D'autres échelles cherchent à se grandir

Des échelles, jusqu'ici au second plan, concentrent l'énergie de quelques fabricants, sans aucun doute résolus à ne pas mettre tous leurs oeufs dans le même panier, tout en tentant de proposer une offre cohérente à de nouveaux adeptes. Au 1/160, c'est **Arnold** et **Mikadotrain-REE** qui monopolisent l'attention avec de nombreux nouveaux moules. L'échelle Z en 2025 est largement promue par Märklin et, en France, comment ne pas être époustouflé de la vitesse à laquelle la gamme d'**Azar Modèles** se développe? L'échelle TT connaît manifeste-

N

1/160

UNE OFFRE BELLE MAIS CLASSIQUE

ment un nouveau développement depuis des années, avec quelques nouveautés françaises. Étonnant car fort peu de réseaux sont présentés en exposition chez nous... Ce dynamisme se retrouve aussi, toutes proportions gardées, dans des échelles plus grandes comme le Zéro qui bénéficie largement de **Chrezo**, pour se développer en France, sur le modèle de **Lenz**, en Allemagne. Production industrielle et prix contenus ouvrent les portes de cette échelle, autrefois réservée à une clientèle souvent fortunée. Notons également l'essor de l'échelle I, grâce à **Märklin** bien sûr, zélateur de toujours du 1/32, mais aussi de quelques acteurs proposant des modèles tout laiton assemblés en Asie.

ARNOLD

PIKO

MINITRIX

Cette année encore, on pourrait entonner l'habituel refrain appelant à une gamme accessible au 1/160. Les fabricants industriels ne semblent pas partager notre conviction qu'il s'agit là d'une échelle qui pourrait attirer bien de nouveaux adeptes au train miniature. Passons. On aura plutôt droit à de très beaux modèles, destinés à des clients déjà connaisseurs.

Chez **Arnold**, comme chez **Piko**, la dynamique de groupe fonctionne. Ces deux marques déclinent en effet au 1/160 des modèles commercialisés ces dernières années au 1/87. Mieux, **Arnold** annonce les mêmes nouveautés que Jouef ou Rivarossi (coffrets Étoile du Nord, par exemple). Une bonne idée qui permet d'amortir les études préalables sur davantage de modèles. Les N-istes profiteront ainsi par exemple, en même temps que les amateurs de H0, des coffrets Étoile du Nord et, avec une année d'écart, des RGP2. On regrettera certains choix curieux comme la décoration de wagon sucrier Cantalou apposée sur un wagon... céréalier!

Cette offensive **Arnold** cache cependant le manque d'entrain des autres facbricants ▸▸

141 R 568 ARNOLD

FORT DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCHELLE Z

L'échelle Z, portée depuis longtemps par Märklin (voir LR 930), connaît un développement sans précédent en France sous l'impulsion d'Azar Models et 2025 s'inscrit dans la dynamique des années passées. Les BB 67400 En Voyage et les voitures Corail Intercités sont prévues pour le printemps. En mai, les couverts G40 à essieux seront à nouveau disponibles, y compris les versions à feux de fin de convoi (alimentés par une pile intégrée commutable avec un aimant). Les couverts à bogies suivront en juin (transport de bétail, SERNAM...). La fin d'année s'annonce tout aussi réjouissante avec le TGV qui devrait entrer en gare fin septembre (set de base à cinq voitures en plus des motrices et set complémentaire de trois voitures). Les CC 6500 sont prévues pour la fin 2025 et Azar Models annonce un autorail Picasso pour 2026!

Voitures françaises en N

Étoile du Nord **Arnold** : 2 sets : fourgon + Pullman avec cuisine + Pullman

Edelweiss **Arnold** : 2 sets : fourgon + Pullman avec cuisine + Pullman

Jules Vernes **Arnold** : set de 4 TEE 69

Mistral **Arnold** : 2 coffrets (Vru + A8 + A4D et Ar + A8 + A4D) + voitures A8 à l'unité.

Voitures Bastille **Fleischmann** ép. III

Voitures UIC, dont Capitole **Mikadotrain/REE**

Voitures Grand Confort **Minitrix** : 2 sets de 2 voitures

VTU **Piko** : livrée Corail (avec logo SNCF Desgrippes) et TER Alsace

VU **Piko** : coffrets de 2 voitures en livrée Corail (logo Tallon) et Corail + (logo Carmillon)

Wagons français en N :

Citerne à 2 essieux **Arnold** set de 2 wagons Préfontaines et Byrrh ép. III

Citerne à bogies **Arnold** déco Elf ép. IV

Citerne à bogies **Arnold** set de 2 wagons Ermewa et VTG ép. VI

Couvert à 2 essieux G4 Permaplex **Arnold** déco fantaisiste Trains Jouef

Céréalier à bogies **Arnold** Transcéréales Millet ép. VI

Céréalier à bogies **Arnold** « sucrier » (en réalité céréalier) Cantalou ép. IV

Citerne et couvert à 2 essieux type G4 Colas Rail **Arnold** ép. V

Bâché type Kijls K70 **Arnold** set de 2 déco Citroën ép. IV-V

T3000e **Fleischmann** (ép. VI)

Plat Res **Fleischmann** avec chargement (ép. V-VI)

TGV SUD-EST AZAR MODÈLES (Z)

▸▸ pour cette échelle. Certains expliquent à demi-mot avoir été déçus ces dernières années par les chiffres de vente de plusieurs modèles pourtant fort réussis... Le marché du 1/160 n'est pas extensible et après des années de disette, l'extension des portefeuilles n'a pas suivi l'abondance de l'offre.

Du côté de **Fleischmann**, pas de nouveaux moules mais de nouvelles décorations.

Chez **Mikadotrain-REE**, la grande annonce, c'est la BB 67400... mais pour 2026. Six locomotives sont prévues qui permettront de satisfaire les amateurs de toutes époques. En fin d'année, les X 2400 devraient être disponibles (modèles entièrement nouveaux), ainsi qu'une nouvelle série d'X 2800.

En 2025, les amateurs de CC 6500 pourront choisir entre deux modèles, puisqu'en plus d'Arnold, **Minitrix** réédite sa CC 6500 très bien née autrefois, dotée cette fois d'un décodeur sonore et de feux à LED.

Pour le troisième trimestre 2025, **Piko** annonce une BB 25500 à grande cabine. On notera également la promesse, pour le second semestre, d'une BB NS 2400 autrefois largement utilisée en France sur le réseau des HBL ou les chantiers de LGV (BB 62400). ■

VTU CORAIL

COFFRET DE VU CORAIL

COFFRET DE VU EN LIVRÉE CORAIL +

COFFRET DE VTU TER ALSACE

Matériel moteur français en N

Vapeur 141 R **Arnold** : 568 (locomotive en réalité préservée en Suisse), 463 (noire, tender charbon et roues Boxpock à l'essieu moteur) et 460 (verte à filets jaunes, tender charbon et roues Boxpock à l'essieu moteur)

Diesel CC 72000 **Arnold** : 72006 (livrée Multiservice) et 72071 (bleue, blason Marseille)

Autorail RGP 2 **Arnold** vert et crème, orange et métal, orange et gris ciment

Électrique CC 6502 **Arnold** décoration d'origine livrée TEE/gris métal

Électrique CC 21000 **Arnold** : 21002 livrée TEE/gris ciment et 21003 livrée TEE/gris métal

Vapeur 232 TC **Fleischmann**

Électrique BB 26063 **Fleischmann** Fret (ép. V-VI)

Diesel BB 67400 **Mikadotrain/REE** (2026) : ép. IV (livrée bleue avec ou sans plaque) à ép. VI (livrées Fret, En Voyage, Infra) sans oublier l'ép. V (livrée Multiservice)

Autorail X 2400 **Mikadotrain-REE** : X 2450 de Marseille rouge à toit crème, X 2434 de Caen rouge à toit crème, X 2458 de Limoges rouge à toit rouge, X 2470 de Metz rouge à toit rouge et X 2463 de Rennes rouge à toit rouge

Autorail X 2800 **Mikadotrain-REE** : X 2806 de Marseille rouge à toit crème, X 2894 de Saint-Étienne rouge à toit crème, X 2825 de Toulouse rouge à toit crème, X 2812 de Metz rouge à toit rouge, X 2899 de Lyon-Vaise vert et X 2895 de Lyon-Vaise bleu

Électrique Prima (BB 27000, 37000, 47000) **Mikadotrain-REE**

Électrique CC 6530 **Minitrix** plaques Aquitaine, décodeur sonore

Électrique BB 25652 **Piko**, livrée béton, logo Tallon

Diesel NS 2400 **Piko**, livrée gris-jaune (ép. IV)

LE TT : LA VOIE DU COMPROMIS

L'échelle 1/120, largement pratiquée dans les pays d'Europe de l'est, continue à avoir ses adeptes. Quelques fabricants inscrivent donc une gamme à leur catalogue pour servir cette clientèle, et tentent même de l'implanter plus à l'ouest. Il faut reconnaître qu'elle peut constituer un bon compromis entre une certaine présence du matériel et un encombrement réduit. Ainsi, ***Arnold*** *enrichit son catalogue de très tentantes locomotives et wagons modernes : DE 18, Class 77, céréaliers à bogies SNCF, porte-conteneurs. Nous avons aussi remarqué, toujours chez* ***Arnold****, d'intéressants attelages magnétiques.* ***Roco*** *diffuse également un gros catalogue allemand, bien des wagons étant utilisables en France. Chez* ***Piko****, c'est la sortie d'une G7.1 prussienne en version d'origine, dont de nombreux exemplaires ont circulé jusqu'au début des années 1950 à la région Est SNCF, au Nord (040 B) et au Sud-Ouest (040 G). Les amateurs d'époque plus contemporaine se réjouiront de la sortie en fin d'année d'une G 1206 en livrée Infraleuna... mais qui ne circule pas en France.* ***Igra Model*** *annonce un wagon céréalier Tagnpps de 95 m³. Les livrées retenues sont chatoyantes.*

VOSSLOH DE 18 ARNOLD (TT)

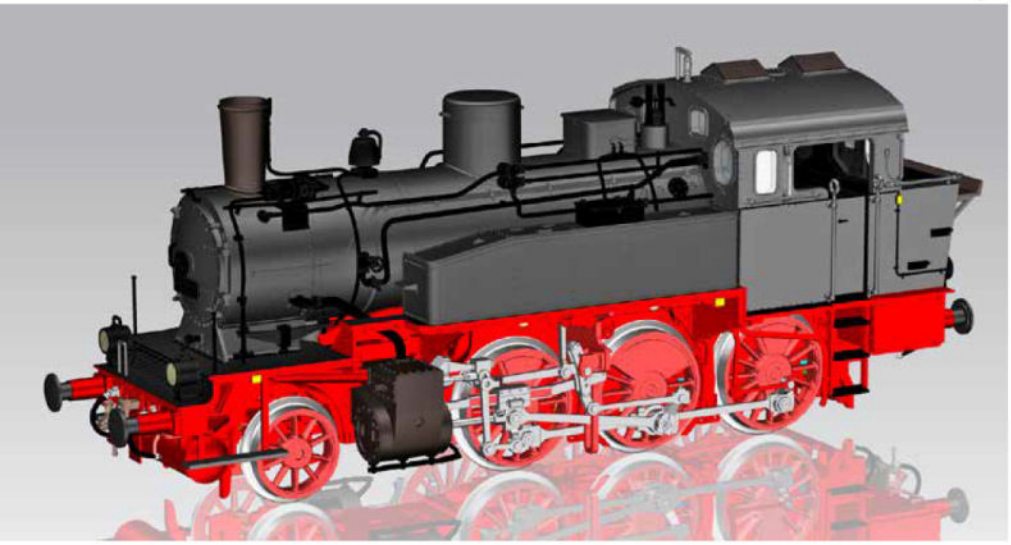
DES ORIGINES AUX ANCIENNES COMPAGNIES

HO 1/87

ÉPOQUE I 1825 - 1925

ÉPOQUE II 1926 - 1945

VOITURES PULLMAN JOUEF



LOCOMOTIVE DE TYPE T9-3 PIKO

Si des locomotives des origines du chemin de fer sont de temps à autre reproduites outre-Rhin ou outre-Manche (voir, par exemple la Locomotion Hornby dans LR 931), les fabricants industriels n'osent pas emprunter cette voie pour le marché français, ce qui est fort dommage. La 030 Bourbonnais **REE** est maintenant annoncée pour 2026, tandis que la 040 T **REE** (ex État et Région Ouest SNCF) ne semble plus d'actualité, à moins que les techniques d'impression 3D, conjuguées à un financement participatif, ne débloquent la situation. **R37** évoque la possible reproduction d'une Superpacific, dont une version Nord bien entendu, mais sans aucune promesse. À l'impulsion de T2M, **Piko** pourrait produire des versions anciennes compagnies de la jolie 130 T de type T9-3 annoncée en Allemagne. En attendant, on pourra donc se tourner vers les artisans pour bénéficier de petites machines à trois essieux (**Est-Modèles**) ou de voitures Est à portières latérales (**AMF87**)...

Très peu de matériel remorqué

Du côté des voitures, plusieurs coffrets CIWL sont annoncés. Attention, chez **Jouef**, les coffrets promis l'an passé ont conservé leurs références mais le contenu a évolué, avec désormais des Pullman en livrée d'origine (avec encadrements de baies bleus, filets dorés à fleurons...) et des fourgons en livrée bicolore. Ceux-ci ont été remplacés par des unicolores vers 1930. On regrettera le panachage des couplages Flèche d'Or et Étoile du Nord dans chaque coffret, qui rendra difficile la reproduction de compositions exactes sans panachage des coffrets. Par exemple, pour une Étoile du Nord de 1931-1932, en plus des deux coffrets **Jouef**, l'amateur acquerra deux coffrets Edelweiss **Rivarossi** pour obtenir le couplage manquant et les deux fourgons idoines (ceux-ci sont d'ailleurs incorrects pour l'Edelweiss, ce train n'ayant jamais eu de fourgon CIWL...). Du côté des wagons, on note un tout petit peu plus d'optimisme, même si les décorations époque II ne sont manifestement possibles que sur des wagons à la longue carrière à la SNCF. C'est donc le retour des wagons citernes OCEM à guérites et des foudres chez **L.S.Models**. Notons que **Makette** proposera des wagons foudres et bi-foudres. Le wagon « Bières de Colmar » imaginé par **Brawa** (et seule nouveauté française de la marque) est totalement fictif. ■

Matériel moteur ép. I et II en HO

- 130 T type T9-3 **Piko** locomotive prussienne, versions AL, Nord, PO et PLM possibles
- 030 Bourbonnais PLM **REE**, 5-030 A à la SNCF (2026 ?)
- 40-001 à 143 État **REE**, 3-040 TA à la SNCF (sans date)
- Superpacific 3-1200 du Nord **R37**, puis 2-231 C à la SNCF (sans date)

Matériel remorqué ép. II en HO

- Wagon bière de Colmar AL **Brawa**
- Étoile du Nord **Jouef**, 2 coffrets fourgon + Pullman-cuisine + Pullman
- Wagons citernes OCEM à guérites **L.S.Models**
- Wagons foudres et bifoudres **L.S.Models**
- Fourgon Rapide Nord Dd4 **L.S.Models**
- Foudres Compagnie des Wagons Réservoirs du Nord **Makette**
- Edelweiss **Rivarossi** : 2 coffrets fourgon + Pullman-cuisine + Pullman
- Voitures OCEM PL État **R37**
- Voitures OCEM FL PLM et PO-Midi **R37**

DES VAPEURS CARÉNÉES POUR 2025

HO
1/87

ÉPOQUE III
ANNÉES 40 À 60

VOITURE CIWL DE TYPE LX L.S.MODELS

PIKO

L'époque III était encore largement majoritaire parmi les productions industrielles il y a peu, mais le temps s'écoulant inexorablement, les ferroviphiles ayant connu la vapeur et la troisième classe se font de plus en plus rares. Après des années plutôt riches, les fabricants réduisent leur offre face à des chiffres de vente plus décevants, tant pour les locomotives que le matériel remorqué. La souscription pour la 232 U 1 par REE, prolongée jusqu'à fin février, a déjà convaincu plus 600 personnes, ce qui est un joli score pour une locomotive ô combien prestigieuse, mais à la carrière courte et très localisée géographiquement. Le pari réussi autorise le fabricant à annoncer les 232 R et S dans la foulée, certaines pièces étant communes, ce qui répartit les frais de production et d'étude. De plus, tous les souscripteurs à la U 1 bénéficieront d'un prix spécial sur celles-ci. Mis à part ces modèles attendus pour 2026 et une réflexion autour d'une Superpacific chez **R37**, rien de nouveau en vapeur pour 2025 : on ne note pas cette année de nouvelle version de 140 C, 141 TA ou 141 R **Jouef**.

Locomotives électriques : pas de surprise

La grande nouveauté « années soixante » de l'année, annoncée pour le second semestre, viendra en principe de chez **L.S.Models** : une « tueuse de vapeur », la BB 9400, locomotive polyvalente légère livrée à partir de 1959 pour servir sur les lignes secondaires ▸▸

coll. A. Prévot

LA 232 S 004 ARRIVE À PARIS-NORD EN 1960 (MODÈLE ANNONCÉ PAR REE).

coll. A. Prévot

DES « BOÎTES À TONNERRE » EN ZÉRO

Pour les amateurs d'époque III en Zéro, saluons la nouvelle série de « boîtes à tonnerre » Lenz qui, bien que traitées au 1/45, complèteront bien les 140 C Est de Chrezo.

LA BB 9400 EN ÉTAT D'ORIGINE EST PRÉVUE PAR L.S.MODELS (BB 9486 VUE À VILLENEUVE EN 1987).

F. Durivault

LA BB 71000 MISTRAL SORTIRA EN 2025 (ICI, LA 71005 À LIERNAIS EN 1987).

▸▸ électrifiée. D'une faible masse à l'essieu, elles étaient idéales pour ce service. Elles sont radiées à partir de la fin des années 1980, face aux tonnages plus élevés des trains de marchandises à remorquer à une vitesse plus importante. Le fabricant a bien sûr aussi prévu de reproduire des versions de toutes les époques, et même des BB 9600 déclinées des BB 9400 à partir du début des années 1990 pour la traction des TER. Autre nouveauté attendue, la RGP1 **Jouef** en livrée TEE, qui devra trouver sa place face au modèle **REE**. Peu de locomotives diesel, les BB 71000 **Mistral** seront donc chargées de combler ce vide, mais pour la toute fin de l'époque III puisque les « pédalos » sont sorties d'usine à partir de 1965.

Voitures : deux gammes d'USI

Du côté des voitures, la surprise est venue d'**Héris** qui semble avoir -enfin- achevé la fabrication des voitures métallisées Ouest, même s'il est impossible d'en savoir plus pour le moment... Un programme annoncé il y a fort longtemps. Affaire à suivre ! Autre surprise de la fin 2024 : l'annonce de voitures USI courtes et longues chez **Models World** alors que **R37** les prévoyait également depuis plusieurs mois (sortie prévue pour septembre). Après une première série commercialisée il y a plus de 20 ans, il était étonnant que cette famille de près de 800 voitures, ayant circulées près de 50 ans (1962 à 2009) n'intéresse pas un fabricant

Matériel moteur ép. III en H0

- Vapeur 2-040 D 65 **Jouef** (dépôt de Calais, porte de boîte à fumée avec macaron central)
- Vapeur 2-231 C Superpacific **R37** (sans date)
- Autorail RGP 1 **Jouef** TEE Parsifal (1957-1958)
- Électrique BB 9400 **L.S.Models** : 9404 d'Avignon à toiture basse, en livrée d'origine, et 9441 de Villeneuve à toiture haute, en livrée d'origine.
- Diesel BB 71000 **Mistral** (ép. III et IV) : BB 71018 de Tours (novembre 2025), BB 71002 de Clermont-Ferrand (juin 2026)
- 130 T type T9-3 **Piko** locomotive prussienne, régions Est et Nord possibles
- Autorail RGP1 **REE** vert ou TEE (automne 2025)
- Vapeur 232 U 1 **REE** (septembre 2026)
- Vapeur 2-232 R et S **REE** (fin 2026)
- Électrique BB 9281 R37 en livrée Capitole (2026)
- Diesel BB 67049 de Caen **REE** livrée d'origine

Voitures ép. III en H0

- Métallisées Ouest **Héris**
- Fourgon Rapide Nord Dd4 **L.S.Models** nouveaux numéros
- Lx 20 CIWL **L.S.Models**
- USI courtes et longues **Models World**
- USI courtes et longues **R37**
- OCEM **R37** : voitures à faces lisses
- Fourgon 3 essieux ex-PLM Dqd2m **Models World**
- Coffret Mistral années 1950 **Models World**
- Métalliques État « Saucisson » **REE** : nouvelles séries
- DEV AO U52-53 **REE** (série 5)

Wagons ép. III en HO

- Couvert K4 **Jouef** rouge UIC, feux de fin de convoi
- Citernes à 3 essieux **Jouef** Algeco-Esso (coffret de 2)
- Couvert Marcel Millet **Piko**
- Cimentiers à essieux **R37** : 8 versions
- Set de 3 tombereaux **Roco**
- Foudres et bi-foudres **L.S.Models**
- Citernes OCEM **L.S.Models**
- Bi-foudres **Makette**
- Porte-autos TA 52 Transports Citroën **Makette (printemps 2025)**
- Trémie à coke **Makette3D** Arbel (voir encadré)
- Plat à conteneurs de bière **Makette3D** Champigneules (voir encadré)
- Tombereaux Ludwigshafen **REE**
- Citernes à pétrole à essieux **REE**
- Céréaliers à essieux Fauvet Girel **REE**
- Grue Bondy **REE**

RELOCALISONS… AU SALON !

*Makette propose à l'amateur équipé d'une imprimante 3D d'acquérir des fichiers pour imprimer des wagons originaux (gamme **Makett3D**). Vous achetez le fichier une fois (8 à 20 euros selon la complexité), et vous pouvez ensuite imprimer autant de voitures et de wagons que vous le souhaitez. Sont d'ores et déjà disponibles quatre modèles : un wagon plat avec quatre conteneurs de bière Champigneulles, un wagon trémie à trois essieux, un wagon trémie pour coke et houille Arbel et un set de deux voitures pour rame Eurostar Mehano/Jouef. Essieux, paliers laiton, attelages et décalques sont à acquérir en sus.*

VOITURE USI L.S.MODELS, ICI EN VERSION ÉP. III

FOURGON EX-PLM MÉTALLISÉ MODELS WORLD

industriel… L'amateur épris de réalisme et ayant les moyens se réjouira de la sortie chez **Models World** du set Mistral comportant huit voitures (et coffret complémentaire de trois voitures) permettant la reproduction du Paris – Nice au début des années 1950. On s'attendait par contre à la commercialisation de nouvelles voitures A8 DEV Inox courtes à l'unité chez **Jouef** : il n'en est rien. À l'inverse, le succès des voitures Saucisson **REE** est tel qu'il est possible que tous les réservataires n'aient pas été livrés en février (à moins que les quantités produites n'aient été très frileuses). Un retirage a d'ores et déjà été commandé en Chine pour une livraison attendue pour avril. Une série 2 arrivera dans la foulée, avant l'été, avec de nouveaux numéros. Les voitures DEV AO U52-53 sont annoncées pour l'été.

Wagons : la 3D s'invite

Les passionnés de wagons seront aux anges en fin d'année 2025 avec la diffusion des ravissants cimentiers **R37**. Une série originale avec quatorze références annoncées, reproduisant fidèlement les wagons réels, qu'ils soient avec ou sans passerelle. Chez **REE**, on prévoit la sortie de deux wagons entièrement nouveaux : un wagon-citerne à pétrole à deux essieux pour commencer, et des céréaliers Fauvet-Girel à deux essieux dont les volumes sont bien sûr différents des précédents wagons déjà commercialisés. Précisons que ces modèles feront appel à des pièces spécifiques issues d'impression 3D, en complément de pièces génériques en plastique injecté. Cette réduction des coûts de fabrication devrait permettre à l'avenir de petites séries de modèles rares. Les autres nouveautés annoncées sont des redécorations de modèles déjà connus. On note le retour bienvenu du porte-autos TA52 **Makette**, revu. Bien qu'on puisse les catégoriser dans le décor du réseau, précisons que les grues Bondy **REE** sont attendues en fin d'année : un modèle qui aura su se faire désirer ! ■

L. Manoha

DE LA FIN DE LA VAPEUR À L'ÈRE DU TGV

HO 1/87

SNCF

ÉPOQUE IV 1970 À 1990

EN 1997, LA BB 342 MANŒUVRE À PROXIMITÉ DE LYON-PERRACHE (BB 300 ANNONCÉE PAR PIKO).

En 2025, l'époque IV est sans aucun doute la plus pratiquée par les modélistes français. L'explication est simple : pour nombre d'entre eux, c'est l'époque des trains de leur jeunesse. Ceci a deux conséquences : l'abondance des annonces et d'éternels doublons qui reviennent en force, tant pour les locomotives électriques (**R37 et REE**) que pour les autorails (**Jouef et REE**). L'époque IV présente un autre intérêt et pas des moindres : c'est une époque de transition, le chemin de fer classique laissant la place à des principes qui formeront la physionomie des transports ferroviaires d'aujourd'hui. Plus concrètement, elle voit la disparition des dernières vapeurs en service régulier, les 140 C en 1975, et l'arrivée du TGV, en 1981, qui préfigure le « tout automotrice » de nos jours avec, en parallèle, le début de la disparition du wagon isolé au profit de la rationalité du train-bloc.

Pléthore de locomotives électriques

Le programme 2025-2026 est sans nul doute sous le signe de l'électrique, avec plus d'une trentaine de modèles annoncés ! Si l'offre s'annonce alléchante, elle comporte certes de nouveaux moules, mais également beaucoup de redécorations avec, parfois, de judicieuses améliorations comme chez **Roco** (BB 15000 et BB 25100 modernisées, avec éclairage par LED, son, boîtiers d'attelage à

Matériel moteur ép. IV en HO

Autorail RGP 1 **Jouef** : versions vert et crème et Alpazur

Électrique CC 21001 **Jouef** livrée TEE et gris ciment

Autorail EAD **L.S.Models** : triple et postal

Électrique BB 20011 et 20012 **L.S.Models**

Électrique BB 22200 **L.S.Models** : 22344 du dépôt de Marseille (livrée béton) et 22356 du dépôt de Rennes (livrée béton et plaques, grandes cabines, apte à 200 km/h)

Électrique CC 6513 **L.S.Models** en livrée d'origine, plaque Capitole (en set avec deux voitures Grand Confort)

Électrique BB 7233 **L.S.Models** en livrée d'origine gris béton et plaques (en set avec deux voitures)

Diesel BB 71000 **Mistral** : BB 71018 de Tours (novembre 2025), BB 71002 de Clermont-Ferrand (juin 2026)

Électrique BB 300 **Piko-T2M**

Électrique BB 4200 **Piko-T2M** (version de manœuvre)

Électrique BB 8600 **R37** : 8626 de Toulouse en livrée verte et 8610 de Toulouse en livrée béton

Électrique BB 25673 et 25678 de Dijon **R37** en livrée verte (chasse-neige)

Électrique BB 25607 d'Achères avec étrave chasse-neige **R37**

Électrique BB 9300 **R37** : 9302 de Toulouse en livrée verte, 9307 de Toulouse en livrée béton, 9309 de Villeneuve en livrée verte « Mistral » et BB 9334 de Toulouse en livrée verte

Électrique BB 16000 **R37** : 16013 de La Chapelle en livrée d'origine sans vitres d'angle et sans jupes, et 16047 de La Chapelle en livrée Corail

Électrique BB 25100 **R37** : 25173 de Chambéry en livrée d'origine sans vitres d'angle et sans jupes, 25174 de Chambéry en livrée d'origine sans vitres d'angle et sans jupes, 25177 de Chambéry en livrée vert sombre et bande blanche, persiennes inox, 25187 de Chambéry en livrée vert sombre et bande blanche

Électrique BB 25200 **R37** : 25247 de Montrouge en livrée d'origine sans vitre d'angle et sans jupe, 25248 de Rennes en livrée béton, 25249 de Montrouge en livrée d'origine sans vitre d'angle et sans jupe

Autorail RGP 1 **REE**

Électrique BB 9200 **REE** : 9218 de Bordeaux en livrée verte, déjupée avec enjoliveurs et sans feux rouge, 9289 de Paris-Sud-Ouest en livrée verte, traverses renforcées et 9282 de Paris-Sud-Ouest en livrée Corail

BB 9300 et 25100 **REE** (numérotations et versions annoncées au printemps)

Diesel BB 69000 **REE** (fin 2026)

TGV Sud-Est REE : Rame 16 record du monde (avec détails spécifiques), rame 5 (état d'origine) et 112 (tricourant, fin 2025)

Diesel BB 67012 de Nevers **REE** en livrée bleue à plaques

Électrique BB 25182 **Roco** Savoie logo frontal SNCF encadré

Électrique BB 15056 **Roco** livrée Arzens TEE, blason Vannes

Diesel BB 62405 **Roco** (travaux, ex-NS)

coll. A. Prévot

R37 A PRÉVU DE REPRODUIRE LA BB 25607, QUE L'ON VOIT ICI À PARIS EN 1976.

F. Durivault

ROCO VA PROPOSER LA BB 15056 (VUE À PARIS-EST EN JUIN 1996).

élongation, etc.). On regrettera en passant le choix d'un numéro, la BB 15056 ayant déjà été reproduite par le passé. **L.S.Models** étend sa famille de « nez-cassés » et se lance dans la reproduction de prototypes avec les BB 20011 et 20012, conçues par les Ateliers d'Hellemmes sur la base de deux BB 22200 en 1986 pour tester les moteurs synchrones sous deux tensions et qui annoncent en réalité les futures Sybic (BB 26000). La BB 20011 a été utilisée pour les essais électriques. Il faudra donc l'accompagner sur votre réseau de voitures électrotechniques. Elles ont aussi été vues en tête de voitures VB2N ou de Corail. La BB 20012 servait plutôt pour des essais mécaniques, de freinage en particulier. Des témoins de freins serrés ou desserrés étaient d'ailleurs présents à l'extérieur, sous caisse, à côté de certaines sablières. Elles sont remises au type par les Ateliers d'Oullins en 1992, avant d'être modifiées en 1993 en BB 22000 TTU pour le tunnel sous la Manche. Une période de circulation courte donc, mais une livrée originale et sans nul doute un succès vu les prix de certains modèles, autrefois produits par Roco, sur le marché de l'occasion.

La grande nouveauté attendue est finalement la BB 300 **Piko**, qui ne sera disponible en 2025 qu'en version époque IV, c'est-à-dire en version modernisée : faces frontales profondément remaniées avec suppression de la porte d'intercirculation, remplacement des trois petites baies d'origine par deux plus grandes et livrée vert bleuté foncé avec « tête de vache » jaune et bandes blanches. Cette transformation n'affecte qu'une partie du parc de BB 300 : les machines de la deuxième sous-série construites entre 1946 et 1948. Celles-ci circulent ainsi souvent en UM sur les plaines du Sud-Ouest avant d'être transformées, pour certaines une nouvelle fois, à partir de 1982, en machine de manœuvre. Autre grande nouveauté, mais pour 2026, les BB 8500 et 25500 à grandes cabines chez **R37** avec des originalités comme ce coffret de deux locomotives du dépôt de Dijon utilisées comme chasse-neige. Des modèles déclinés aussi, bien sûr, en époques V et VI. **R37** aime décidément bien les locomotives électriques puisque ce fabricant prévoit aussi pour 2026 de nombreuses BB MTE en de très nombreuses variantes et livrées : BB 9200, 9300, 16000, 25150, 25200 ▸▸

F. Durivault

LA BB 25182, VUE ICI À SAINT-GERVAIS EN 1987, EST AU PROGRAMME ROCO.

CHAUDRONS DE VOITURES USI R37

▸▸ sont au catalogue de la première série : de quoi satisfaire un grand nombre d'amateurs… qui n'auraient pas été servis des modèles **REE** déjà disponibles ! Ce fabricant prévoit d'ailleurs de distribuer des BB 9200 en avril et des BB 25200 en fin d'année, la série 3 des BB 16000 devant déjà être disponible lorsque vous lirez ces lignes. Parmi les BB 9200, notons la sortie de la BB 9282 en livrée Corail qui diffère des modèles concurrents précédemment sortis (**Jouef**, **Roco**) par une immatriculation par autocollants et non en relief.

Autorails et automotrices

La première rame TGV **REE** a rencontré un franc succès (voir LR 930 et video sur notre chaîne Youtube). La rame 16 en configuration record du monde de 1981 (à 380 km/h), avec sept éléments, est attendue pour juin 2025. Les rames 5 et 112 (tri-courants), avec suspensions à ressorts, sont prévues pour la fin d'année. Chez **Jouef**, pas de véritable annonce, les RGP 1 prévues l'an passé ayant du retard, les voici désormais attendues pour le premier semestre 2025, tandis que les modèles **REE** sont annoncés pour l'été. Un beau duel en perspective… Réjouissons-nous d'apprendre que des EAD originaux, illustrés depuis longtemps aux catalogues **L.S.Models**, sont prévus cette année : triple (X 4900) et postal…

Locomotives diesels : la diversité

L'amateur de locomotives diesel pourra compléter sa collection avec un beau cadeau à la sortie prochaine de la CC 70002 chez **REE** : un prototype à la carrière éphémère reproduit par une grande marque industrielle, ce n'est pas courant en France. Les BB 69000 suivent d'ailleurs pour une livraison à Noël 2026 dans la gamme REE Collection. Pour 2025, l'amateur de modèles REE devra se contenter d'une BB 67000. Il faut dire que ces dernières années ont été denses en la matière. Chez **Roco**, une nouveauté originale : une BB 62400. Il s'agit de locomotives diesel des chemins de fer néerlandais acquises d'occasion par la SNCF pour les chantiers de construction des nouvelles lignes à grande vitesse, à la fin des années 80. Elles étaient employées par double paires : deux locomotives à chaque extrémité des trains, pour disposer de la puissance de traction nécessaire pour hisser les rames de ballast au faît des rampes de 30 pour mille. Elles sont toutes radiées en 2007-2008. Les

Voitures françaises ép. IV

- Métallisées Ouest **Héris** production en cours (sous réserves)
- TEE Jules Verne **Jouef** : coffret de 4 voitures et coffret de 3 voitures (fourgon générateur avec décodeur sonore)
- Train Auto Couchettes **Jouef** : coffret porte-autos + restaurant CIWL-SNCB + T2 SNCF
- Restaurant CIWL **Jouef** libre-service
- Porte-autos DEV 66 **Jouef**
- Kléber **Jouef** : 2 coffrets de 3 voitures Grand Confort et voitures à l'unité en livrée TEE-gris ciment (avec éclairage intérieur)
- Corail VU/VTU avec voiture pilote B6Dux **L.S.Models** en livrée corail d'origine logo nouille
- Corail VU/VTU avec voiture pilote B6Dux **L.S.Models** en livrée corail d'origine logo encadré
- UIC couchettes et croisières **R37** (nouvelles numérotations)
- Fourgon Dd2ai avec feux de fin de convoi **Models-World**
- Fourgon Rapide Nord d4s **L.S.Models**
- Gril Express **L.S.Models** : 2 nouvelles numérotations
- Coffrets « Le Montaigne » Paris – Bordeaux **L.S.Models** : VTU + Gril Express (avec éclairage intérieur)
- Voiture Lx 20 CIWL **L.S.Models**
- Voiture Lx 16 CIWL **L.S.Models**
- Grand Confort **L.S.Models** Capitole gris métallisé (en set)
- Grand Confort **L.S.Models** Étendard gris béton (en set)
- Voitures USI courtes et longues **Models World**
- OCEM **R37**
- Voitures USI courtes et longues **R37**
- Fourgon 3 essieux Dd2 **Models World**
- Saucisson **REE**
- DEV AO U52-53 **REE**
- UIC **REE**
- UIC Couchettes (position nuit) **REE**
- Coffret Arlberg-Express **Roco** comprenant 2 x B9c9 (UIC), 1 x A4B5x (UIC) + 1 WLAB

F. Durivault

L.S.MODELS ANNONCE L'EAD TRIPLE (X 4914 VU ENTRE CARENTAN ET VALOGNES DANS LES ANNÉES 90).

JOUEF

VARIANTES DE CAISSES DE RGP1 PRÉVUE PAR REE

Wagons français ép. IV

- Couvert à bogies et parois coulissantes de type Habiss **Jouef** EVS
- Plat de type Rs **Jouef** chargé de deux conteneurs Citroën
- Porte-conteneur S70 avec deux conteneurs de 20'FB **Jouef**
- Porte-conteneurs S70 avec caisse mobile « 3 Suisses » **Jouef**
- Citerne à gaz à deux essieux **Jouef** L'air liquide (coffret de 2) et AGA Progas (coffret de 2)
- Bâché Rils Fret SNCF orange **Jouef**
- Couvert 2 essieux type Us (ex G4) en livrée grise (gare de Brétigny) **Jouef**
- Cimentier à essieux **R37** : 6 versions ép. IV, dont un transport de sable
- Set de 2 plats K50 **Roco** époque IV
- Citerne OCEM **L.S.Models**
- Trémie à charbon **Makette**
- Citernes à pétrole à essieux **REE**
- Céréaliers à essieux Fauvet Girel **REE**
- Set de 2 bâchés **Roco** orange Fret
- Set de 3 tombereaux à toit ouvrant **Roco**
- Grue Bondy **REE**

amateurs des HBL pourront aussi s'en servir comme base pour reproduire les BB 01 à 16 livrées neuves par Alsthom aux Houillères du Bassin de Lorraine. Rappelons ici la promesse de BB 71000 par **Mistral**, quelques versions étant très époque IV, locomotive qui réjouira les amateurs de lignes secondaires, en Touraine, dans le Morvan ou ailleurs....

Voitures : nouveaux programmes et nouvelles versions

C'est aussi la fête du côté des voitures avec l'arrivée prévue cette année des Grand Confort **L.S.Models** qui s'annoncent fabuleuses, avec un niveau de détail époustouflant pour du matériel industriel, ce qui les placera dans une gamme complémentaire aux modèles **Jouef** déjà sortis. Le nouveau fourgon porte-auto Jouef ravira les amateurs de trains auto-couchettes qui profiteront également des voitures UIC couchettes **REE**. Le reste des nouveautés est tout aussi plaisant, avec soit des redécorations, soit des nouveaux moules (voir époque III). **Roco** propose plusieurs coffrets permettant de reproduire l'Arlberg Express dans sa configuration de 1980. Le coffret SNCF comporte deux Bc9, une A4B5x et une voiture-lits : des modèles bien connus des amateurs. Petite déconvenue, il faudra par contre acquérir le coffret comportant deux voitures autrichiennes pour obtenir le fourgon MC76 en livrée Corail, que l'on aimerait proposé à l'unité.

Les wagons traversent les époques

Du côté des wagons, pléthore de nouveautés sont attendues. Les nouveaux modèles sélectionnés par **R37** ou **REE** permettent des déclinaisons de l'époque III à l'époque V. Il est donc logique de trouver aussi en époque IV des cimentiers, des céréaliers et des citernes à pétrole à deux essieux en marquages UIC à douze chiffres. Du côté de **Jouef**, **Makette** ou **Roco** on ne trouve que des redécorations de modèles bien connus. On regrettera le choix de la marque autrichienne de reproduire des bâches oranges sur un wagon qui ne les a jamais connues, cette teinte étant apparue sur les R30 avec des dossiers au gabarit plus généreux. Notons aussi le retour des sympathiques wagons citernes OCEM chez **L.S.Models**, **en de nouvelles versions**. Nous avons également repéré les plats Res et Rgs **Albert Modell**, prévus dans de nombreuses versions européennes (Autriche, Hongrie...) mais qui seront sans aucun doute produits en versions françaises dans les années à venir. ■

HO
1 / 87

ÉPOQUE V
1990 À 2005

SNCF

LA SNCF RÉPARTIT SES ACTIVITÉS

Coll. A. Prévot

LA CC 72056, VUE ICI EN 1997, SERA REPRODUITE DANS LA GAMME JOUEF LOISIRS.

L. Manoha

LA GAMME JOUEF LOISIRS INTÉGRERA AUSSI LA CC 72056 (CHALINDREY, 2001).

WAGON DE TYPE Habiss JOUEF

L'époque V recueille de plus en plus d'adhésion, en particulier chez les plus jeunes d'entre nous, mais bien au-delà, chez les modélistes par exemple séduits par les livrées chatoyantes des régions ou des opérateurs de Fret privés. Comme pour l'époque IV, le programme 2025-2026 est principalement dédié à l'électrique, avec près d'une vingtaine d'engins reproduits.

Électriques : du haut de gamme

L.S.Models poursuit l'extension de sa gamme de locomotives électriques avec les BB 9600 qui permettront une amélioration des liaisons TER sur votre réseau. Les BB 9600 sont en effet issues de la trans-

B. Legouest

VOITURE PILOTE TER RHÔNE-ALPES PRÉVUE PAR L.S. MODELS.

Matériel moteur ép. V en HO

Diesel CC 72000 **Jouef** Loisirs : 72006 livrée Multiservice et 72056 bleue, logo Desgrippes et blason la Bourboule

Électrique CC 6504 **Jouef** Fret (en cours de commercialisation)

Électrique BB 15019 **L.S.Models** de Strasbourg en livrée Corail +, petites cabines, aptes à 160 km/h et blason de Montigny-les-Metz

Électrique BB 22399 **L.S.Models** de Villeneuve, livrée béton, blason de Mormant

Électrique BB 9600 **L.S.Models** : 9615 livrée béton, 9623 livrée béton et logo nouille et 9642 livrée spéciale blason Tours

Diesel BB 71000 **Mistral** d'exploitants privés (novembre 2025, juin et décembre 2026)

BB 63000 **Piko-T2M** (gamme Loisirs) : 64601 en livrée Infra

BB 67400 **Piko-T2M** (gamme Loisirs) Fret, déco frontale « Adieu aux BB 67400 Fret »

Diesel BB 67400 **REE** : 67321 de Chambéry en livrée bleue, 67461 de Marseille en livrée bleue, 67547 de Nevers en livrée Multiservice et 67550 de Nevers en livrée bleue à moustaches courtes

BB 67471 **Jouef** Fret (logo Desgrippes)

Électrique BB 25250 de La Chapelle **R37** en livrée Multiservice (logo Desgrippes)

Électrique BB 25500 **R37** : 25615 d'Achères avec étrave chasse-neige, livrée béton, 25634 de Vénissieux avec étrave chasse-neige, livrée verte et 25679 d'Achères avec étrave chasse-neige et KVB, livrée béton

Électrique BB 26163 **Roco** En Voyage

Électrique BB 7219 **L.S.Models** du dépôt de Bordeaux, livrée fret

Électrique BB 8500 **R37** : 8589 de Montrouge avec KVB, livrée Ile-de-France (si demande suffisante), 8599 de Toulouse avec KVB, livrée béton, 8604 de Toulouse avec KVB, livrée Fret, 8611 de Toulouse avec KVB, livrée béton, 8614 de Toulouse avec KVB, livrée Multiservice, 8638 de Toulouse avec KVB, livrée béton et 8646 de Montrouge avec KVB, livrée En Voyage

Électrique BB 9301 **R37** en livrée Multiservice

Voitures ép. V en HO

Porte-autos DEV 66 **Jouef** (logo Desgrippes)

Corail VU / VTU avec voiture pilote B6Dux **L.S.Models** en livrée Rhône-Alpes d'origine

Corail VTU TER Alsace **L.S.Models**

VTU **L.S.Models** B11tu en livrée Corail + avec éclairage intérieur

DEV AO U52-53 **REE**

UIC **REE**

UIC Couchettes (position nuit) **REE**

D. Letondal

LA BB 64601 EN LIVRÉE INFRA, PRÉVUE DANS LA GAMME PIKO HOBBY (DIJON, 2011).

coll. A. Prévot

L.S.MODELS PRODUIRA LA BB 9615 EN LIVRÉE « BÉTON » (SAINT-ETIENNE, 1996).

Ch. Roche

REE ANNONCE LA BB 67547 EN LIVRÉE MULTISERVICE (LA BASTIDE).

formation de BB 9400, entre 1990 et 1994, pour la traction de rames RRR (reproduites par EPM). Elles sont radiées entre 1999 et 2008. Deux machines seulement ont été repeintes : les BB 9641 et 9642 (reproduite par L.S.Models) de Tours qui assuraient les navettes jusqu'en 2003 entre les gares de Tours et de Saint-Pierre-des-Corps.

Électriques toujours, avec les BB 8500 et 25500 à grandes cabines chez **R37**, avec pléthore de livrées annoncées, dont certaines ne seront effectivement produites que si la demande s'avère suffisante. N'hésitez pas à réserver dès maintenant, pour une livraison prévue en 2026. Comme nous le disions plus haut, la période est aux petites, voire très ▸▸

B. Legouest

LA BB 26163 EN VOYAGE SERA PRODUITE PAR ROCO (LYON-PART-DIEU, 2011).

coll. A. Prévot

LA BB 25634, À CABINES LONGUES VERRA LE JOUR CHEZ R37 (BELFORT, 1985).

▸▸ petites séries, il convient donc d'anticiper sa demande, parfois très longtemps à l'avance auprès des détaillants qui ne commandent que la stricte quantité. Tant pis pour les achats impulsifs et les coups de cœur.

Des locomotives diesel plus accessibles

C'est dans cette catégorie de matériel que l'on trouvera en 2025 des modèles plus accessibles. Normal, l'absence de pantographe permet de serrer le coût de production et donc celui de vente. Deux nouvelles CC 72000 **Jouef Loisirs**, aux qualités reconnues, pourront cohabiter sur les réseaux avec la BB 64601 Infra et une 67400 Fret dans la gamme **Piko Hobby**, à l'initiative de T2M.

Les voitures : belles versions pour une fin de règne

L'époque V, c'est l'époque du déclin des rames tractées au profit des automotrices. La SNCF ne reçoit plus de voitures neuves, mais les anciennes séries connaissent des révisions lourdes, qui modifient leur physionomie et leurs couleurs. Une aubaine que les industriels mettent à profit et proposent donc des versions de fin de carrière pour leurs VU, VTU et UIC.

Wagons

Du côté des wagons, **Jouef** a créé la surprise en reproduisant un wagon de la fin du XX^{e} siècle : le Taoos destiné au transport de produits pulvérulents, et circulant le plus souvent en rames complètes. Un excellent choix qui, on l'espère, rencontrera son public car ce type de wagon est propice à de nombreuses déclinaisons (encore en service de nos jours). La sortie a été repoussée à l'été pour corriger un certain nombre de défauts pointés du doigt par les connaisseurs à la présentation de prototypes, à Railexpo. Une sage décision. Chez **Roco**, c'est l'exploitation du fond de catalogue avec, par exemple, un lot de trois tombereaux Fas (E71) directement issus de l'ancienne gamme Klein Modellbahn… Heureusement, le modèle a plutôt bien vieilli ! ■

Wagons ép. V en H0

- Plats Res et Rgs **Albert Modell** On Rail, Wascosa… (circulent en France)
- Plat de type Res **Jouef** chargé de bogies Y25
- Couvert à bogies et parois coulissantes de type Habiss **Jouef** Fret
- Porte conteneurs de type S70 **Jouef**
- Porte-conteneur Sgss **Jouef** avec deux conteneurs de 20'pour bobines Spedirail
- Trémies de type Taoos **Jouef** coffret de 2 wagons gris Simotra
- Céréaliers faces planes **B-Models** groupe Soufflet ou Granit
- Céréaliers à essieux Fauvet Girel **REE**
- Céréaliers faces planes à bogies **Jouef** Sanders (coffret de 2)
- Céréaliers faces planes et bombées **Jouef** Transcéréales-Esmery-Caron (coffret de 2) **Jouef**
- Couvert 2 essieux G4 DACFI Metz livrée verte **Jouef**
- Plat Res **Roco** chargé de rouleaux de fils
- Set de 3 tombereaux à bogies de type E71 **Roco**

DES TRAINS HAUTS EN COULEURS

HO 1 / 87

SNCF

ÉPOQUE VI 2005 À NOS JOURS

VOITURE PILOTE L.S.MODELS HAUTE-NORMANDIE

J.-P. Francon

LA BB 26086 EST ANNONCÉE PAR JOUEF EN LIVRÉE FRET (ENNEZAT, 2009).

B. Legouest

BB 22214 EN LIVRÉE EN VOYAGE PRÉVUE PAR L.S.MODELS.

L'époque VI commence à intéresser sérieusement les industriels. Il faut dire que cela fait désormais 20 ans que le logo Carmillon est apposé sur le matériel de la SNCF. Cet enthousiasme pour l'époque contemporaine s'explique aussi par le rajeunissement (si !) d'une partie des modélistes. Pour de plus en plus de pratiquants, l'époque VI est celle de leur jeunesse ou de leur vie quotidienne. Cela rejoint le constat sur le moindre intérêt pour les époques plus anciennes même si un certain nombre de jeunes modélistes se passionnent pour un temps qu'ils n'ont absolument pas connu : celui de leurs arrières grands-parents !

Jouef suit l'actualité

Sur ce créneau, **Jouef** est à la pointe avec près de la moitié des nouveautés annoncées. Des redécorations originales qui montrent que la marque suit de près l'actualité avec, par exemple, la BB 26019 VSOE (voir p. 8). Cette livrée date en effet… d'octobre 2024 ! Difficile de faire plus rapide dans la reproduction ! On a également un festival de couleurs avec les livrées chatoyantes de l'Infra, de la Cellule du Matériel Radié ou des régions dont les services com' s'en donnent à cœur joie sur les autorails et les locomotives ! Notons que **Jouef** promet également la 26163 en ▸▸

P. Julien

BB SÉRIE 18 SNCB ET VOITURES I11 OUIGO BIENTÔT REPRODUITES PAR L.S.MODELS.

IMAGE 3D DE LA DE18 VOSSLOH PROMISE PAR PIKO EN LIVRÉE SNCF RÉSEAU

WAGON DE TYPE Taoos JOUEF, ICI EN VERSION ERMEWA

▸▸ livrée Fluo, locomotive également prévue par **Roco**, mais en livrée En Voyage (époque V)! Preuve que les trains d'aujourd'hui intéressent de plus en plus, c'est aussi l'annonce du premier doublon concernant cette époque! En effet, **Piko** dévoile son projet d'une DE 18 Vossloh, locomotive déjà produite par Jouef (voir LR 929), qui prévoit du reste deux nouvelles décorations pour 2025. On peut bien sûr considérer qu'il s'agit là d'un doublon de la BB 79000, mais il faut comprendre que **Piko** est très implanté sur le marché allemand, et que cette locomotive est surtout promise à d'innombrables versions privées pour nos amis d'outre-Rhin.

Notons la bonne idée de **Roco**: la production de l'A1A A1A 68540, une locomotive préservée par l'Amicale des Anciens et Amis de la Traction Vapeur du Centre Val de Loire pour accompagner la 141 R 840.

Bien que hors de notre liste de matériel français, sa venue quotidienne à Paris-Nord justifie sa présence ici: la rame de voitures belges I11 de **L.S.Models** en version Ouigo était très logiquement attendue. Les autres nouveautés sont essentiellement des versions fin de carrière de machines plus anciennes ou même des machines préservées. Il en est de même du côté des voitures et des wagons. ■

Le matériel moteur époque VI en H0

- Électrique BB 26000 **Jouef**: 26019 livrée bleue trains spéciaux, BB 26086 Fret et 26163 Fluo Grand Est, avec réversibilité
- Diesel BB DE 18 Vossloh **Jouef** versions Europorte et Millet (avec tête d'attelage télécommandé)
- Diesel BB 67613 **Jouef** rouge Capitole (Cellule du Matériel Radié)
- Diesel BB 67548 **Jouef** jaune Infra
- Diesel CC 72084 **Jouef** Loisirs locomotive en réalité préservée
- Autorail X 73500 **Jouef** Auvergne-Rhône-Alpes, Nouvelle Aquitaine et Imaginalsace (en cours de commercialisation)
- Automoteur Régiolis **L.S.Models** (en cours d'étude.. pas avant 2026. . .)
- AGC à quatre caisses **L.S.Models**: Z 27887-88 TER Alsace
- Électrique BB 9607 **L.S.Models**
- Électrique BB 7200 **L.S.Models**: 7258 de Toulouse livrée Corail + et BB 7284 En Voyage
- Électrique BB 22214 **L.S.Models** En Voyage
- BR 186 **Märklin-Trix** DB et DBCFR Euro Cargo Rail (circulent en France)
- Diesel BB DE 18 Vossloh **Piko**: version BB 79000 SNCF Réseau, avec attelage de secours TGV
- Diesel A1A A1A 68540 **Roco** à plaques (locomotive en réalité préservée)
- Électrique BB 25681 de Rennes **R37** avec étrave chasse-neige et KVB, livrée béton
- Électrique BB 25630 de Lens **R37** avec KVB, livrée Multiservice
- Électrique BB 8589 de Montrouge **R37** avec KVB, livrée Ile-de-France (si demande suffisante)
- Électrique BB 9301 **R37** en livrée Multiservice (machine préservée)
- Diesel BB 67379 de Chambéry **REE** en livrée Multiservice
- Diesel BB 67590 bleue **REE**

L. Manoha

BB 67379 PRÉVUE PAR REE DANS CETTE LIVRÉE (SAINT-MARCELLIN, 2011).

BB BR 186 EURO CARGO RAIL MÄRKLIN-TRIX

F. Durivault

LA BB 8589 SERA SANS DOUTE PRODUITE PAR R37 (CHAVILLE, 2009).

Voitures ép. VI en HO

Porte-autos DEV 66 **Jouef** (logo Carmillon)

Corail Intercités Haute-Normandie **L.S.Models**

Corail VU / VTU avec voiture pilote B6Dux **L.S.Models** en livrée Intercités Haute-Normandie

Wagons ép. VI en HO

Plat de type Uas (ex Res) **Jouef** parc de service

Trémies de type Taoos **Jouef** coffret de 2 wagons bleus Nacco

Trémies de type Taoos **Jouef** coffret de 2 wagons Ermewa Chemoil

Citerne trois essieux « Ateliers de Joigny » **Jouef**

Porte-autos Laeks à 3 essieux Transfesa / Hispanauto « Mega Car Carrier » **Jouef**

Porte-conteneur S70 Touax avec caisse mobile « Dorchies » **Jouef**

NOUVEAUTÉS INTERNATIONALES

NOS COUPS DE CŒUR

À *Loco-Revue*, nous aimons le chemin de fer français, mais nous ne pouvons réprimer un goût prononcé pour les trains de tous pays. Voici notre sélection de matériels emblématiques ou simplement… attirants.

Texte : Denis Gamard et Yann Baude

ÉPOQUE II
ANNÉES 1920 À 1940

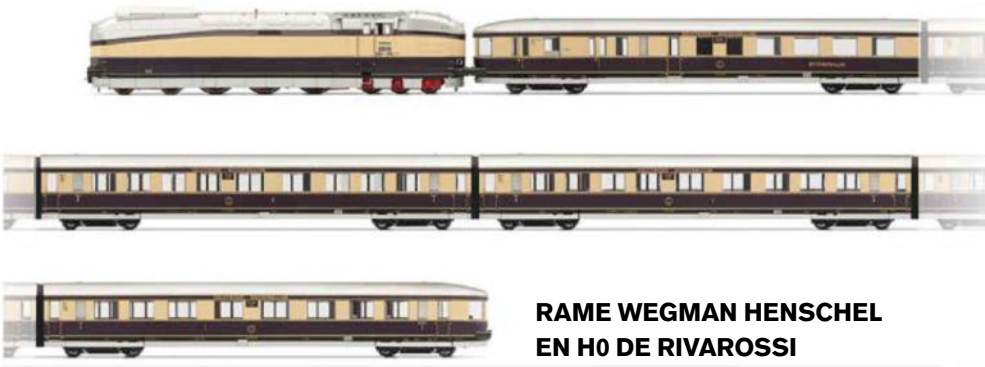
H0 Un monstre : la E95 de 1927

Marklin (en trois rails) et Trix (en deux rails) vont produire une locomotive impressionnante, conçue dans les années 20 pour la traction de trains de charbon de Silésie vers Dresde et Berlin. La locomotive E 95 en H0, principalement fabriquée en métal, sera dotée de pantographes commandés à distance et, bien sûr, de fonctions numériques et sonores. En complément, le fabricant propose très judicieusement un set de dix wagons houillers à déchargement automatique.

LOCOMOTIVE ÉLECTRIQUE E95 DE LA DEUTSCHE REICHSBAHN EN H0, PAR MÄRKLIN-TRIX.

0 Le Rheingold Mitropa DRG par Lenz (Pays-Bas/Allemagne/Suisse)

Lenz annonce la réédition du Rheingold de l'entre-deux-guerres Amsterdam – Cologne – Vallée du Rhin – Bâle – Lucerne dans sa splendide livrée DRG violine et crème. Les voitures sont issues des moules MTH rachetés par Lenz, mais les bogies sont ceux des voitures express allemandes de la marque, plus fins que ceux de MTH. Une splendide rame internationale.



RAME WEGMAN HENSCHEL EN H0 DE RIVAROSSI

HO Le train Henschel Wegmann Rivarossi (Allemagne)

Saluons la nouvelle construction de ce train emblématique de l'histoire de la vapeur, qui a assuré de 1936 à la guerre deux allers et retours par jours entre Berlin et Dresde en 1h40, à 111 km/h de moyenne, avec locomotive de type 232 tenderisée et carénée, limitée à... 175 km/h. L'un des plus spectaculaires et des plus beaux trains à vapeur au monde...

HO & N L'Edelweiss CIWL Rivarossi et Arnold (Pays-Bas/Belgique/France/Suisse)

Concurrent du Rheingold de la Mitropa qui passait par l'Allemagne, l'Edelweiss reliait également les Pays-Bas à la Suisse, mais via la Belgique et la France. Sorti l'année dernière par Märklin – Trix, il fait l'objet cette année d'une production par Rivarossi en H0 et Arnold en N, avec deux coffrets séparés, contenant quatre voitures Pullman des trois types les plus courants (Côte d'Azur à sept fenêtres, Flèche d'Or à huit fenêtres, et Étoile du Nord à neuf fenêtres), et deux fourgons. Un train prestigieux traversant cinq pays! Arnold promet l'Étoile du Nord en deux coffrets (échelle N), un splendide rapide Paris – Bruxelles – Amsterdam (Attention pour la compréhension, la CIWL donnait à ses séries de voitures Pullman le nom du train pour lesquels elles étaient conçus initialement, puis elle les utilisaient dans les trains du même nom, mais... en panachant rapidement les séries entre elles!)...

ÉPOQUE III
ANNÉES 1950 À 1960

1 La Flèche Rouge Märklin (Suisse)

La Flèche rouge monocaisse des chemins de fer fédéraux suisses est un excellent choix du fait de sa longueur limitée, et sa couleur rouge qui, à l'époque, se remarquait parmi un vert wagon en quasi-monopole pour les locomotives et voitures. Cela a joué sur sa grande popularité en Suisse!

HO & N Le Sud Express CIWL et RENFE, Electrotren et Arnold (Espagne/Portugal)

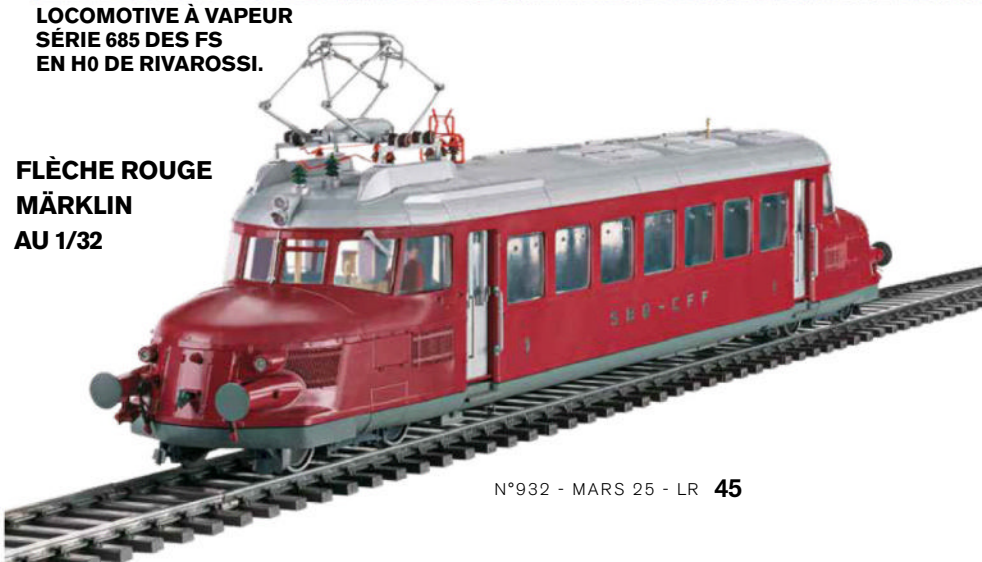
Complément idéal de la splendide 2CC2 Electrotren rééditée en H0 l'année dernière, deux coffrets comportant une voiture 5000 de la Renfe, un fourgon CIWL, une voiture restaurant ex-Pullman, et trois voitures lits Lx permettent de constituer la rame de la péninsule ibérique qui assurait à Hendaye la correspondance de la rame française avec, à l'époque, une tranche vers Madrid et une autre vers Lisbonne... La magie de l'époque des grands express!

HO Locomotive à vapeur Série 685 FS Rivarossi (Italie)

Cette série de locomotives de type 131, développée à 106 exemplaires, est proche de la série 680, mais plus aboutie techniquement, et très représentative des vapeurs italiennes. C'est la grande nouveauté Rivarossi 2025. Trois versions seront produites: avec fanaux pétrole, avec fanaux électriques, et locomotive historique préservée, ce qui permettra de la faire circuler sur un réseau italien contemporain. Une machine indispensable pour tous les amateurs de chemins de fer ▸▸

DR

LOCOMOTIVE À VAPEUR SÉRIE 685 DES FS EN H0 DE RIVAROSSI.



FLÈCHE ROUGE MÄRKLIN AU 1/32

BB DE TYPE E410 PIKO EN H0.

▸▸ italiens, jusqu'à la fin des années 1960 et bien au-delà, donc.

H0 Locomotive électrique E 410 DB Piko (Allemagne/France/Luxembourg)

Au début des Trans Europ Express, en 1957, les services étaient assurés en rames automotrices diesel. Mais la jonction des réseaux électrifiés entre-eux d'une part, et le succès de ces services dépassant la capacité des rames automotrices d'autre part, ont vite imposé des rames tractées et suscité la construction de locomotives polycourant. Si les types 16 belges et les CC 40100 de la SNCF ont été des succès techniques, les cinq BB prototypes quadricourant de la DB E 410 (184 après le marquage UIC), ont posé des problèmes de perturbations électromagnétiques sous courant continu, et ont donc surtout été utilisées en bitension vers la France et le Luxembourg, dont la traction du TEE Goethe Franckfort/Saarbrucken/Metz/Paris, doté de voitures Mistral 56.

N La Pacific 18.201 Arnold (Allemagne de l'Est)

Assurément la plus belle locomotive Pacific d'Allemagne! Elle sortira en version d'origine avec chauffe au charbon (1961), ou bien en version préservée, flanquée de deux tenders de fuel.

DR

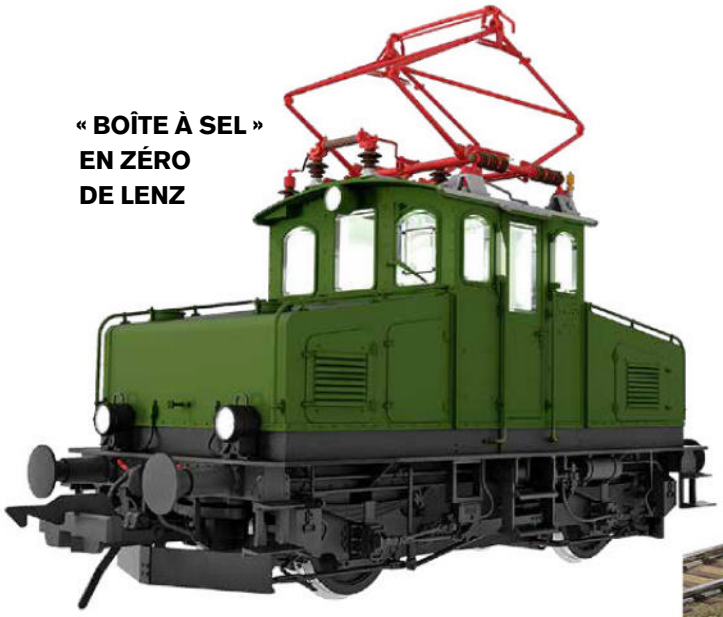
PACIFIC 18-201 PRÉVUE EN N PAR ARNOLD.

ÉPOQUES III & IV
ANNÉES 1950 À 1990

0 Lenz David et Goliath!

Lenz présente deux locomotives qui ont été en leur temps respectivement les plus petites et les plus puissantes locomotives électriques allemandes. D'abord, dans le rôle de David, les adorables « boîtes à sel » à essieux série 69 (popularisées en H0 par Fleischmann, Roco, Piko...), avec seulement cinq exemplaires (avec deux sous-séries aux formes de capot différent, tous les deux reproduits

CC TYPE 103 EN ZÉRO DE LENZ



« BOÎTE À SEL » EN ZÉRO DE LENZ

AE 6/8 DU BLS EN H0 PAR MÄRKLIN-TRIX

par Lenz), qui ont surtout fréquenté l'adorable voie unique bavaroise de Murnau à Oberrammergau (même si certaines ont fini aux manœuvres !). Une adorable locomotive d'avant-guerre qui ne déparera pas sur un embranchement industriel… Et dans le rôle de Goliath, la mythique CC 103 de la DB, dont les quatre prototypes sortis en 1965 ont assuré les premiers trains à 200 km/h entre Augsbourg et Munich, lors d'une grande expo ferroviaire : on les reconnait aux enjoliveurs inox à mi-caisse, et à leur rangée unique de persiennes. Les 145 machines de série ont été construites entre 1970 et 1973, Lenz promet le prototype, et une machine de série à pantos unijambistes (certaines avec des pantographes carrés). Ces machines ont tracté les Trans Europ Express, dont le prestigieux Rheingold, et les trains Intercités cadencés. Le haut de gamme des trains allemands, et c'est seulement la généralisation des trains à grande vitesse ICE qui les a conduit à la retraite… L'une des plus belles électriques au monde avec leur design aérodynamique… Heureux amateurs allemands, ah, si nous avions une CC 6500 industrielle en Zéro…

HO Locomotive électrique Ae 6/8 BLS Märklin-Trix (Suisse)

La firme allemande proposera ces locomotives de configuration 1CC1, très puissantes, construites en réalité pour affronter les rampes de la ligne sommitale du Loetschberg : deuxième sous série, avec extrémités aérodynamiques et version d'origine à deux pantographes. De magnifiques machines autrefois reproduites par Roco mais cette fois, comme traditionnellement chez Märklin-Trix, une production en métal.

ÉPOQUE IV
ANNÉES 1970 À 1990

N Locomotive électrique CC série 1110 OeBB Fleischmann (Autriche)

Au 1/160, cette machine est emblématique des lignes électrifiées autrichiennes.

BB DIESEL ITALIENNE SÉRIE 445 EN N DE ARNOLD

ÉPOQUES IV, V & VI
ANNÉES 1970 À NOS JOURS

N Locomotive diesel BB 445 FS Arnold (Italie)

Il s'agit là d'une machine incontournable sur les lignes non électrifiées italiennes, et sur les lignes Nice – Breil – Tende et Vintimille – Breil – Tende, lors de la réouverture de la ligne dans les années 1970, mais aussi en 2025 en livrée d'origine devant le train touristique de la fondation FS Turin – Breil – Imperia qui roulera cet été! ▶▶

BBB EN N DES FS ARNOLD

RE 4/4 2 DU SWISS EXPRESS EN H0 PAR MÄRKLIN-TRIX

N Locomotive électrique BBB série 645, 646 et 656 FS Arnold (Italie)

Les BBB articulées électriques sont le symbole de la traction électrique italienne des années 1960, et certaines séries existent encore aujourd'hui. Indispensable! Et en nouveauté 2025 un adorable coffret collector « 50 ans de la série 656 ».

H0 & N Automotrice grandes lignes série 444 RENFE Electrotren et Arnold (Espagne)

Magnifiques automotrices triples dans plusieurs livrées dont la plus réussie est celle d'origine rouge à bandes jaunes, qui évoque le soleil d'Espagne! Avec attelage Scharfenberg fonctionnel permettant de coupler plusieurs rames. Utilisées sur des relations rapides grandes ligne comme Madrid – Valence – Alabacette; Barcelone – Séville, Barcelone – Malaga. Le train de la Méditerranée!

H0 Rame Swiss-Express SBB-CFF Märklin-Trix et L.S.Models (Suisse)

Les rames Swiss-Express étaient composées de voitures unifiées suisses de type 3, premières voitures climatisées et pendulaires de Suisse, dotées d'une livrée orange et blanc (proche de la livrée des turbotrains RTG en France, alors que l'orange est la couleur de la décennie, de Casimir à la R5...), de l'attelage automatique UIC (promis à l'époque à une généralisation... qui n'aura jamais lieu). Ces voitures assurent de 1975 à 1985 les trains intervilles sur l'axe « drapeau » Genève – Lausanne – Fribourg – Berne – Zurich – Winterthur ou Saint-Gall. Huit locomotives BB de la série Re 4/4 2 sont dotées d'une livrée identique de même que quelques fourgons de marchandises dotés d'un attelage automatique à une extrémité pour les mouvements des voitures vers les ateliers. Les trains de cette époque comportent quatorze voitures dont une voiture restaurant. Dix ans plus tard, avec l'arrivée des voitures unifiées climatisées type 4 (dotées cette fois-ci d'une livrée proche des Corail françaises), qui reprennent les trains sur l'axe majeur suisse, quelques voitures sont transformées en voitures réversibles, et des rames de huit caisses sont utilisées pendant une vingtaine d'années sur les axes Genève – Lucerne et Lucerne – Zurich, tandis que les voitures restaurant sont reversées au parc Intercity et Eurocity. Elles sont ensuite vendues à la compagnie BLS et repeintes dans les couleurs de cette compagnie. Märklin-Trix produira la locomotive et les voitures, tandis que L.S.Models proposera des coffrets de voitures. C'est une heureuse initiative, car les seules produites à ce jour, par la firme Liliput, sont introuvables sur le marché de l'occasion (ou alors les premières séries sans attelage à élongation). Ces voitures sont indispensables sur un réseau suisse du dernier quart du XX^{e} siècle!

ÉPOQUE VI
ANNÉES 2005 À NOS JOURS

N Train Nightjet, OeBB, Fleischmann (Autriche et pays limitrophes)

Il s'agit de la rame Nightjet la plus récente. Ces trains de nuit, organisés par les chemins de fer autrichiens, desservent de nombreux pays d'Europe. Un matériel indispensable pour un réseau contemporain à thème européen.

N & H0 Frecciarossa 1000 FS Arnold et ACME (Italie, France et Espagne)

Les deux fabricants promettent la version italienne d'origine et Arnold annonce en plus la duplication espagnole du concurrent de la Renfe (assurant des services depuis Madrid vers la côte méditerranéenne: Barcelone,

P. Julien

FRECCIAROSSA EN N PAR ARNOLD.

P. Julien

WAGONS T3000E EN N PRÉVUS PAR FLEISCHMANN.

Valence, Alicante, Malaga, Séville). Une rame à grande vitesse omniprésente, même en France sur les relations Paris – Lyon – Savoie – Italie!

N Wagons porte-remorques routières Fleischmann (Allemagne)

Nouveauté 2025 : de magnifiques wagons doubles articulés T3000e porte-conteneurs ou remorques routières, omniprésents sur les rails européens d'aujourd'hui (voir notre article sur les wagons réels et les modèles Roco en H0 dans LR 910)

H0 Une Vectron bi-mode

Piko a déjà entamé la reproduction de modernes locomotives Siemens selon plusieurs livrées de divers opérateurs. En 2025, une nouvelle Vectron bi-mode va réjouir les exploitants de réseaux actuels, ces locomotives affichant une forte vocation européenne.

H0 Rame RABe 502 SBB-CFF Roco (Suisse)

La rame Twindexx Swiss-Express, de Bombardier des SBB CFF, est immatriculée RABe 502 et destinée aux services interrégions, et RABDe 502 pour la version Intercity apte à 200 km/h, avec système pendulaire. Après de nombreuses péripéties technico juridiques ayant entraîné un retard de plusieurs années, ces rames, actuels fleurons de la flotte des CFF, n'ont été mis en service qu'à compter de 2018 jusqu'en 2022, avec une flotte de 62 rames, de quatre ou huit voitures. En 2020, elles constituent la flotte de base de l'axe principal Genève – Lausanne – Berne – Zurich – Saint-Gall (45 ans après les Swiss-Express unifiées 3 de 1975, grande nouveauté Märklin-Trix de l'année!). À ne pas louper, pour les amateurs de matériel suisse contemporain. ■

RAME SUISSE RABE 502 EN H0, PROMISE PAR ROCO.

BB VECTRON BI-MODE (PIKO) EN H0.

RAME AUTRICHIENNE NIGHTJET FLEISCHMANN EN N.

BEMO (H0e)

VOIES ÉTROITES
UNE OFFRE ÉCLECTIQUE

Texte: François Fontana

AB-MODELL (Nm)

IIm Une époustouflante Shay

Quel modèle! Quel fabuleux modèle, même pour un non pratiquant de chemin de fer américain ou de très grande échelle. Chez **LGB**, la locomotive de l'année est une Shay 3 Trucks, dans la gamme métal avec tout ce qu'il faut de détails et de sophistication. Un modèle pour connaisseurs, pour lequel il faudra débourser près de 4000 euros. Le prix s'oublie la qualité reste!

0m Des trémies à ballast

Bemo est la seule société qui croit encore au zéro métrique, merci à eux! Cette année, la nouveauté est une trémie à ballast Talbot, en plusieurs versions. Grande finesse de reproduction et qualités de roulage accrues par la présence d'un lest, permettront aux amateurs des FO, MOB et CFF Brünig, de composer des rames lourdes.

H0m À quand la Mallet?

On continue d'y croire, parce qu'on sait bien qu'un jour, elle arrivera! **Tillig** nous présente toujours la petite 020+020 T Mallet en H0m. Que pourrions-nous dire de plus, si ce n'est que nous en espérons chaque année davantage la sortie...

Amateurs de lignes électrifiées, **Bemo** vous propose, dans la série Metal Collection, un tracteur de service d'entretien des caténaires. C'est un tracteur de manœuvres Tm 2/2 qui a servi de base, revêtu de la livrée rouge oxyde, il possède une nacelle mobile pour tout type d'intervention. Le modèle est équipé d'une prise Next18, éclairage à LED...

H0e Wurtemberg, Mariazell et Zillertal à l'honneur

Grand retour de **Bemo** sur le fabuleux réseau du Wurtemberg avec la 040 T Klose TSS-4 Hoberstenfeld. Cette machine, proposée en gamme métal, soit en kit, soit montée peinte, est revêtue de la livrée verte et grise que Bemo estime être la plus approchante de la livrée d'origine. Des particules de peintures ont été analysées lors de la restauration d'une machine proche, permettant de restituer les couleurs d'origine.

Pour **Roco**, l'année 2025 marque le retour sur le Mariazellerbahn avec la production de la locomotive E10 dans sa version modernisée et sauvegardée. Nouvelle gravure, prise Next18, voici Ötscherbär de la compagnie NÖVOG qui exploite les lignes à voie de 76 cm d'Autriche.

TILLIG (H0M)

BEMO (H0M)

ROCO (H0e)

LGB

Nouvelle mouture aussi pour la locomotive diesel-électrique série 2095, ici en livrée des années 1990. Il est à noter que cette machine est proposée dans un coffret de départ comprenant aussi une voiture à essieux, un couvert à bogie et deux plats à ranchers à bogies. Autriche toujours, mais réseau du Zillertalbahn, voici enfin des petites voitures à deux essieux et plateformes d'extrémités en livrée rouge contemporaine.

Du 1/160 sur voie étroite !

AB-Modell, c'est du N, mais du N métrique sur voie de 6,5 mm d'écartement. L'automotrice de la ligne des Rochers-de-Naye est vraiment mignonne ! Dotée de deux moteurs entraînant les quatre essieux, elle peut grimper des rampes jusqu'à 25 % sur une voie bien posée, reproduisant la crémaillère réelle. Le modèle, issu d'impression 3D, est doté de pièces de photogravure et de pantographes Sommerfeldt. Notons aussi, une nouvelle production du tracteur Tmf2 n°88 des RhB. ■

DES VÉHICULES ROUTIERS, AUSSI

Texte : François Fontana

BREKINA

PCX87

Dans la gamme **Noch** Tiny-Scenes, nous avons retenu le café ambulant (réf. 16506), mais les petits commerçants au 1/87 proposent toutes autres sortes de choses sur leurs charrettes : des fruits, des légumes, des fleurs, du poisson, des glaces et des hot-dogs… de quoi créer un mini marché sur la place de la gare. **Noch** nous propose aussi toute une gamme d'aménagements intérieurs, salon, salle à manger, cuisine salle de bains, mais aussi un atelier, un bureau…

Nous pourrons compléter nos emplettes avec les nouvelles scènes de **Preiser**. Cette fois-ci, les charrettes ne sont plus à bras, mais ce sont bel et bien des remorques qui nous offrent : confiseries, sandwiches Kebab, fromages ou un snack (sous la réf. 10749).

Plus prosaïques, les nouveaux personnages de la superbe gamme Ready-Made d'**Artitec** prennent soin de nos locomotives à vapeur. Il s'agit de trois couples, mécanicien et chauffeur, en bleu, qui se tiennent sur la plateforme ou devant la machine (réf. 5870094). Détail drôle, les références se nomment : Fugain, Bécaud et LeNormand!

Artitec annonce aussi un Citroën Ty dans pas moins de 5 versions utilisables sur nos réseaux, dont une version EDF avec nacelle et une version plateau,

Chez **SAI**, avec le tout nouveau Diorama N7, les départs en vacances nous attendent. La 403 Peugeot est bien chargée et les pancartes et poteaux indicateurs Michelin nous ramènent quelques décennies en arrière.

Plus proche de nous, mais sentant bon la nostalgie, **Brekina** propose une DS cabriolet Chapron, et Dyane Citroën en six coloris (version 1973-1977). Voiture sympathique, il en faudra au moins une sur votre réseau, mais pas avant le second trimestre.

Dans la gamme **Les Classiques de Brekina**, saluons l'arrivée du bus Saviem SC10 de 1965, de différentes lignes parisiennes ou livrées de grandes villes de province.

Distribué par SAI toujours, sous la marque **PCX87**, Citroën encore, c'est une BX qui nous est promise pour l'été. Le luxe et le confort pour partir en vacances, cela nous changera de la 403 ou de la Dyane! Pour la fin d'année, plus contemporaines seront les Peugeot 106, 208 et 505, et l'actuelle Renault Zoe. ■

NOCH

SAI ARTITEC

PREISER

NOCH

QUELQUES TRAMWAYS

Ce n'est pas un, mais deux tramways que nous propose ***Halling****. Plus exactement une rame moderne et une motrice ancienne. La rame moderne, c'est une type A de Vienne, cinq éléments circulant sur une voie à l'écartement standard. Le modèle est pourvu de deux blocs moteurs. L'autre tramway, c'est une motrice Pula, plus ancienne, avec ses plateformes d'extrémités ouvertes. Le principe Halling est toujours le même : vous pouvez choisir l'écartement de vos châssis moteurs pour les adapter à votre réseau.*

De la réalité au modèle HO

LA CC 70001 REE MODÈLES

Avec près de 26 cm de longueur et 600 g sur la balance, la **CC 70001 en impose**!

© M. Testu

En avril 1981, la CC 70001 vire sur le pont tournant du dépôt de Chalindrey.

© J.H. Renaud, coll. R. Thévenin

Dans les années soixante, la CC 70002 assure un bon service voyageurs sur la ligne 4 Paris – Bâle.

La CC 70001, produite par REE en H0 en faisant appel à un financement participatif, est arrivée. Avant de découvrir ce modèle qui fait le bonheur de ses acquéreurs, repenchons-nous sur l'histoire de ces étranges locomotives.

Texte : Aurélien Prévot (réalité) et Yann Baude (modélisme) - Photos : Yann Baude (sauf mention contraire)

La dieselisation du parc moteur SNCF débute réellement après la Seconde Guerre mondiale avec des locomotives destinées aux manœuvres et aux dessertes locales. La création du moteur MGO permet la construction de locomotives de ligne. Mais la puissance reste modeste, même avec deux moteurs comme dans la case des CC 65000 qui souffrent donc du dédoublement du risque de panne, mais également de frais d'entretien plus élevés.

Deux moteurs plutôt qu'un

Les moteurs Sulzer ou AGO, conçus par la suite, permettent une puissance supérieure mais au prix d'essieux porteurs pour conserver une masse à l'essieu acceptable (A1A A1A 68000/500). Il faut donc attendre le moteur Pielstick, dont le brevet est exploité par la Société d'Études de Machines Thermiques (SEMT), des BB 67000 pour atteindre les 2 000 ch. Cependant, la SNCF souhaite disposer de locomotives diesel de plus de 3 000 kW (4 000 ch) pour égaler la puissance des Mountain, ce qui est alors impossible avec une solution mono-moteur. L'idée est donc d'installer deux moteurs SEMT-Pielstick dans une même locomotive… de moins de 21 tonnes par essieu, charge maximale admise sur les lignes principales non électrifiées. Quatre prototypes sont construits : deux BB 69000 (1963-64), équipées d'une transmission hydraulique Voith, et deux CC 70000 équipées d'une transmission électrique novatrice. Ce sont les locomotives diesel les plus puissantes du parc SNCF avec ▸▸

En avril 1981, la CC 70001, vue entre Langres et Chalindrey (52), tracte encore pour quelques années des trains de marchandises.

▸▸ leurs deux moteurs 16 PA 4 SEMT-Pielstick à 16 cylindres en V développant deux fois 1765 kW soit 4800 ch.

Deux locomotives puissantes

Les CC 70001 et 70002 bénéficient d'une solution technique révolutionnaire : l'alternateur bi-rotor. L'un des moteurs diesel entraîne l'inducteur tandis que l'autre entraîne l'induit dans l'autre sens de rotation ce qui permet d'obtenir une vitesse relative de 3 000 tours par minutes, chaque moteur tournant à 1 500 tours/minute. Seul problème : parvenir à parfaitement synchroniser les deux moteurs ce qui, dans les années 1960 n'est pas simple… L'alternateur bi-rotor, breveté par Alsthom permet un gain de masse important par rapport à une unité multiple puisqu'un seul appareil suffit pour produire du courant triphasé à partir de deux moteurs. Ce courant est ensuite redressé par des diodes au silicium pour alimenter les moteurs de traction fonctionnant en courant continu. La transmission électrique permet le chauffage du train (les CC 70000 tractent cependant un fourgon chaudière sur Paris – Bâle car la ligne 4 n'est pas encore équipée pour le retour du courant de chauffage par la voie). Un dispositif électronique d'antipatinage est installé. Il mesure la vitesse et l'accélération de chacun des deux moteurs. En cas d'écart, un voyant s'allume en cabine, qui entraîne le déclenchement du sablage et l'annulation de la progression des moteurs diesel.

Inspirées des CC 40100

De nombreux éléments s'inspirent des CC 40100. La caisse tout d'abord, encore plus longue que sur les machines électriques. Avec une longueur hors tout de 22,730 m, les CC 70000 sont d'ailleurs les plus longues locomotives diesel mono caisse de la SNCF. La livrée, imaginée par Paul Arzens reprend les codes des BB 67000 ou A1A A1A 68000/500. Les enjoliveurs latéraux sont toutefois en forme de double flèche sur les BB 69000 et CC 70000 pour rappeler la double motorisation. La grande longueur des CC 70000 est soulignée par une flèche blanche couvrant les flancs. Autre particularité, les traverses de choc sont peintes en blanc. En fin de carrière, la CC 70001 perd une partie de ses

© M. Testu

© M. Testu

En mars 1980, la CC 70001 somnole sous la rotonde de Chalindrey.

La CC est livrée avec l'**une des ses traverses de tamponnement** déjà équipée de ses détails.

enjoliveurs latéraux sur une de ses faces. Le pupitre des spacieuses cabines de conduite ou les bogies C monomoteur dérivent également des CC 40100. Les bogies disposent de deux rapports de réduction : 140 km/h et 105 sur la CC 70001 et 140 et 93,5 km/h sur sa sœur. Le changement s'effectue à l'arrêt mais également en marche jusqu'à 40 km/h sur la CC 70002.

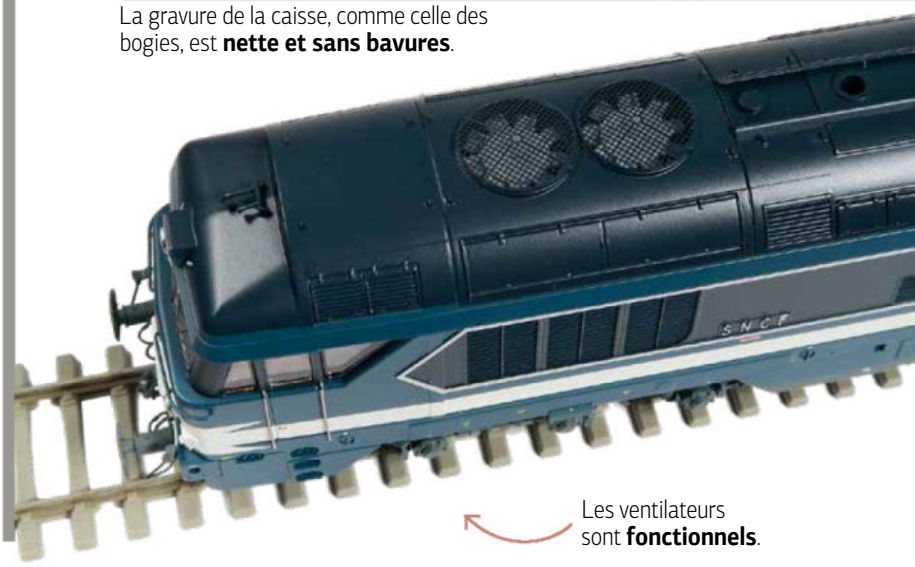
Un unique dépôt : Chalindrey

La CC 70001 sort des usines Alsthom de Belfort en juillet 1965 et est aussitôt affectée à Chalindrey, un dépôt où elles sont affectées durant toute leur carrière. Elle effectue des essais sur les lignes vers Dijon et Paris où elle prouve ses grandes qualités : 134 km/h ▶▶

LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant : REE
- Échelle : H0 (1/87)
- Numérotation : CC 70001
- Prix (à la souscription) : 300 euros (version analogique) et 450 (DCC-son-fumigène)
- Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm environ
- Fabrication : métal (châssis) et plastique injecté (caisse)
- Prise de courant : toutes les roues
- Motorisation : centrale
- Transmission : cardans/vis sans fins/engrenages droits
- Essieux moteurs : 6 (2 roues bandagées)
- Équipement trois rails : non (version spécifique)
- Normes de roulement : NEM (h. de boudins : 0,6 mm)
- Éclairage : oui (LED) et cabines
- Interface numérique : oui (version numérique : 21 MTC et analogique : PluX22)
- Attelage : boîtiers NEM sur timons à élongation (tampons à ressorts)
- Époque : 1965 à 1983 (ép. III et IV)
- Région : Est
- Poids : 600 g

La gravure de la caisse, comme celle des bogies, est **nette et sans bavures**.



Les ventilateurs sont **fonctionnels**.

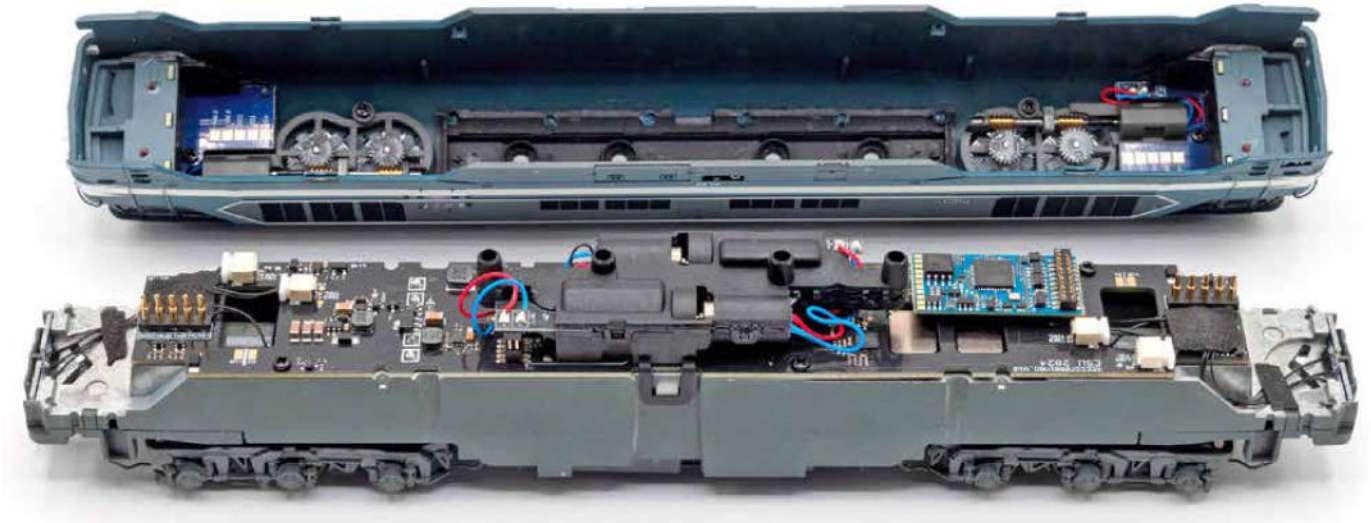
▸▸ de moyenne sur un Paris – Nancy et 142 km/h dans la rampe de 8‰ de Loxéville ! La CC 70002 est présentée entre juillet et septembre 1965 à l'exposition sur les transports de Munich. À son retour dans l'hexagone, elle est envoyée en essais sur la ligne des Alpes, entre Grenoble et Veynes. Les avantages de la transmission électrique triphasé-continu apparaissent alors nettement. La machine peut décoller un train lourd à faible vitesse. En juillet 1966, les CC 70001 et 70002 sont intégrées dans un roulement commun avec les BB 69000. On retrouve les quatre prototypes en tête des Rapides 41/40 et 47/46 entre Paris et Mulhouse, ou devant des trains de marchandises lourds, entre Saint-Dizier et Dijon (via Chaumont et Langres). Des problèmes de vibration du groupe électrogène, ainsi que de synchronisation des deux moteurs diesel et de l'alternateur bi-rotor, apparaissent alors rapidement : les incidents en ligne se multiplient. Du fait de la conception des machines, impossible de repartir à demi-puissance en n'utilisant qu'un seul moteur, il faut alors obligatoirement demander le secours. L'été 1969 voit l'arrivée des CC 72000 à Chalindrey. Même si ces nouvelles venues sont limitées à 140 km/h, elles évincent aussitôt les CC 70000 des trains de voyageurs et cantonnent ces dernières à la traction des convois de marchandises, essentiellement sur trois itinéraires : Paris – Belfort (via Chalindrey et Vesoul), Saint-Dizier – Dijon (via Chaumont) et Langres-Jorquenay – Vittel (via Merrey et Contrexeville). Leur forte puissance est très appréciée car elle permet de libérer des BB 66000/400 et A1A A1A 68500 circulant en unités multiples.

Une fin de carrière rapide

En 1970-71, les deux CC 70000 bénéficient d'une Révision Limitée après avoir parcouru plus de 450 000 km chacune. En juillet 1973, la CC 70002 est placée en réparation différée suite à un incendie de son alternateur. Elle est radiée en novembre de la même année, mais sert de banque de pièces détachées pour sa grande sœur, qui poursuit sa carrière. On la retrouve, avec les BB 69000 à tracter les trains d'eau minérale entre Contrexéville ou Vittel d'une part, et Langres-Jorquenay d'autre part. Toutes trois assurent également des trains de marchandises entre Saint-Dizier, Chaumont et Chalindrey. La fiabilité s'est largement améliorée, même si les durées d'immobilisation peuvent être assez importantes en raison de l'obligation de fabriquer des pièces sur mesure. Cette fiabilité offre un sursis de deux ans aux trois machines. La CC 70001, bloquée à 105 km/h est alors utilisée à partir 1980 en tête de longues rames de « débach'vit » chargés d'eau minérale à destination de la région parisienne et circule donc entre Langres-Jorquenay et Noisy-le-Sec. Une avarie sur un pignon d'un moteur de traction entraîne l'arrêt de la CC 70001 le 2 juin 1983, puis sa radiation, en novembre de la même année. Elle a alors parcouru 1 225 000 km. Les Ateliers de Sotteville-Quatre-Mares la découpent après avoir sauvegardé l'un de ses bogies, exposé au Musée de Mulhouse. Le sort classique réservé aux prototypes, en France…

Condamnées à la naissance

Les CC 70000 sont des « machines d'ingénieurs ». Elles cumulent une simplification technique impossible à fiabiliser avec les inconvénients d'une double motorisation, sans offrir de réel avantage. En effet, l'installation d'un moteur AGO développant environ 4 000 ch dans une CC 72000 dès 1967 montre rapidement qu'il est possible de concevoir des locomotives de ligne puissantes à un seul moteur. Alsthom livre d'ailleurs à la Chine par la suite des machines développant près de 5 000 chevaux ! Le sort des quatre prototypes, périmés dès leur apparition, est



© J.-F. Poudron

Au centre du châssis, coiffant la carte électronique, le dispositif fumigène.

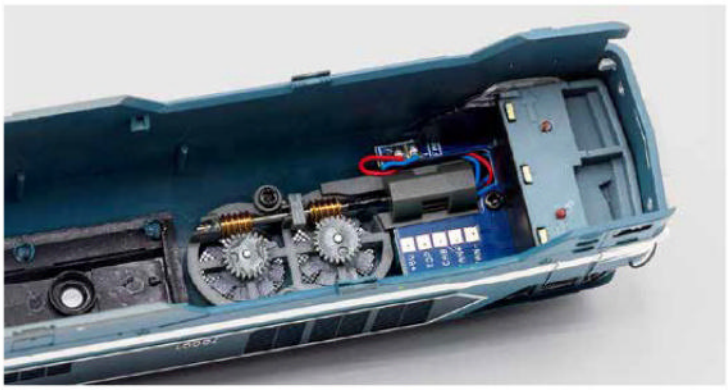
donc alors scellé, ce qui explique l'absence de descendance. Reste le souvenir de machines imposantes ayant l'honneur d'avoir été, lors de leur apparition, les plus puissantes locomotives diesel mono caisse d'Europe occidentale.

Un modèle H0 prévendu

Selon un nouveau principe dans notre domaine, mais courant par ailleurs, la CC 70001 REE a fait l'objet d'un financement participatif sur la plate-forme Ulule il y a près de deux ans. On peut affirmer que les amateurs ayant accordé leur confiance au projet ont été bien inspirés : ils disposent aujourd'hui d'une locomotive rare puisque produite en série assez limitée (890 pièces), bien moins chère que sa soeur la CC 70002, bientôt accessible par le canal habituel de commercialisation (300 euros pour la 70001, 450 environ pour la 70002 en version analogique, avec en prime un bon de réduction de 20 % sur la BB 69000 prévue), sans oublier l'essentiel : il s'agit d'un modèle de haute, très haute, tenue.

La CC REE coche toutes les cases… ou presque

L'inventaire des qualités d'aspect pourrait noircir un certain nombre de pages, ce qui ferait presque douter de l'objectivité des rédacteurs de ces lignes. Gardons la tête froide et piochons dans le dictionnaire des synonymes pour éviter les répétitions. Forme générale : parfaite. Détails : extraordinaires. Livrée : splendide. Marquages : impeccables. Reliefs des bogies : stupéfiants. Précision : comme quelques autres pièces, ils sont issus d'impression 3D (et produits à Nangis, il faut le signaler), ce qui permet des volumes avec contre-dépouille, que ne permet pas l'injection plastique, qu'il faut démouler. Et on pourrait poursuivre la liste des éloges… Les grilles des ventilateurs, en métal, sont très fines, et l'aménagement des cabines de conduite est très poussé, et bien visible par les grandes baies. Le montant entre les frontales, resté translucide, justifie sans doute la seule vraie critique. C'est dire. Il est facile de lever la superstructure (la notice est très claire), et assez aisé d'accéder aux postes de conduite pour installer une équipe de conduite. Les détails d'une traverse sont déjà en place, pour l'autre extrémité, un sachet est bien entendu fourni.



© J.-F. Poudron

La superstructure est liée au châssis par des **plots de contact**. Sous la toiture, le mécanisme des ventilateurs.

En ligne, un régal

Pour écrire les lignes qui suivent, nous avons étayé notre avis de commentaires des premiers utilisateurs. Tous s'accordent à saluer l'excellent fonctionnement des locomotives analogiques : silencieuses et très puissantes. Les versions numériques se révèlent bien entendu encore plus attrayantes. Le son, de volume très élevé (à régler par la CV 63) est très convaincant pour bien des amateurs, même si certains regrettent que les deux haut-parleurs ne soient pas disposés au-dessus de chacun des moteurs. Ces derniers démarrent du reste en décalage, lors de la séquence de mise en route, et c'est de bel effet. Les sons d'avertisseurs, dotés d'une judicieuse réverbération, sont très réalistes, ainsi que bien d'autres fonctions, dont les annonces de gares (au choix, arrivée ou départ de la Gare de l'Est, de Nangis, Troyes, et Culmont-Chalindrey !). Saluons une nouvelle fois le réel travail sur la bande-son. Le fumigène, synchronisé à l'accélération, nous apparaît en revanche plus superflu. Question puissance, six essieux moteurs, un important poids adhérent et deux roues bandagées mettent en cohérence le modèle Ho avec la locomotive réelle, très performante à l'époque. Dix voitures au crochet, en rampe de 2 %, n'effraient pas notre CC. La vitesse maximale (en DCC, sous 16 V) est mesurée à environ 155 km/h, là encore réaliste. REE a donc brillamment honoré sa promesse auprès des souscripteurs, et le système permettra au fabricant de financer des modèles à la rentabilité incertaine, tout en ajustant au mieux les quantités produites. La 232 U 1 est la prochaine proposition de REE, en attendant sans doute d'autres locomotives, et peut être d'autres fabricants. ■

De la réalité aux modèles H0

LES WAGONS PORTE-COILS S 32-6 DE MSF-TEC AURA

L'impression 3D de haute qualité se répand et permet à quelques artisans doués de proposer des modèles en séries limitées aux qualités proches de ce que font les industriels. Découvrons ainsi les wagons MSF-Tec Aura.

Textes et photos : Mathieu Millet et Yann Baude

Les Shmms de MSF-Tec Aura sont vendus **par paires**. Des coils sont fournis.

1

Voici l'un des wagons reproduits par MSF : le 31.87.478.8282-3, vu ici à Contrisson (55) le 2 mai 2018. Il est sorti de révision à Woippy, le 1er juin 2015.

© P. Sambourg

© M. Millet

2: Le wagon 31.87.478.8027-2 est équipé de berces étroites, les retouches de peinture, appliquées en révision, font bien apparaitre le système de maintien des berces (Miramas, le 26 janvier 2007). Les bouts discontinus sont l'héritage du wagon S20, bien visibles, de même que les moignons des bords discontinus. Les bandes blanches sur les berces servent au centrage des coils.

© M. Millet

3: Le wagon 31.87.478.8467-0 est issu de la transformation des S 26 en S32-6 (Miramas, le 29 octobre 2012).

© M. Millet

4: Le wagon 31.87.478.7102-4 est un S32-6 modernisé, équipé de berces larges, le plancher tubulaire est remplacé par de la tôle larmé (Miramas, le 21 juin 2007). Il est sorti de révision le 18 août 2009 à Tergnier.

5: Un lot de wagons S32-6 vides intégrés dans une rame de desserte à destination de l'aciérie Arcelor Mittal de Fos-sur-Mer (Miramas, le 21 juin 2007). Le premier wagon est équipé de berces étroites héritées des wagons S37, tandis que le second est équipé de berces larges.

© M. Millet

MARQUAGES : DÉCRYPTAGE

Charge D : *la charge D correspond à une masse sur rail comprise entre 20 t et 22,5 t à l'essieu.*

Shmms :

S : wagon plat à bogies
h : aménagé pour le transport de rouleaux de tôle à axe horizontal
mm : à 4 essieux de longueur utile < 15 m
s : apte à 100 km/h

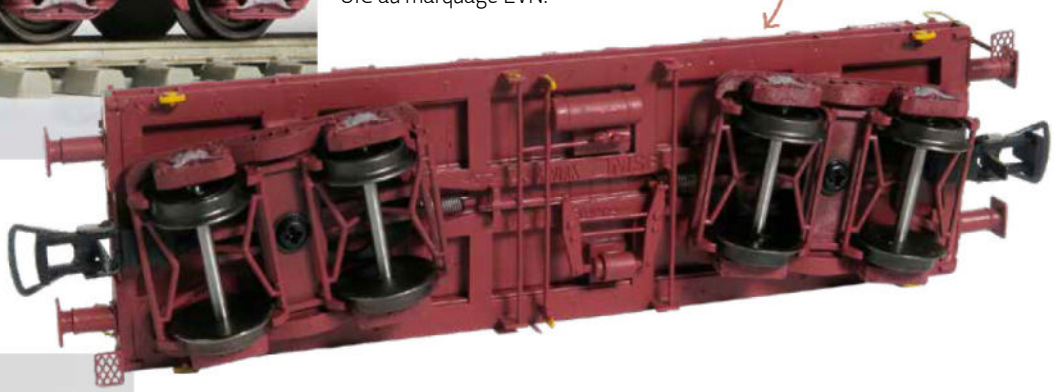
Les wagons S32-6 apparaissent au milieu des années 80. Ils naissent du besoin croissant des industriels de disposer de wagons de transport de coils à axe horizontal. La SNCF prend alors la décision de modifier des wagons S20 spécialisés au transport vertical de coils chauds. Elle utilise pour cela les berces installées sur les plats USA et connus sous le code S37, tout juste réformés.

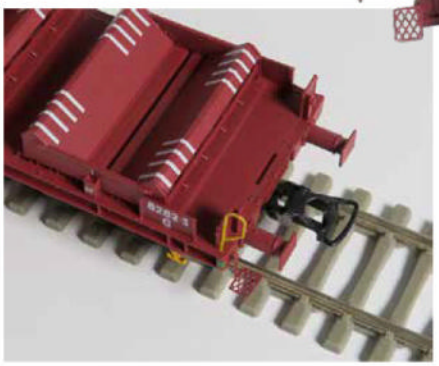
Plusieurs séries

Un premier lot de 267 wagons est ainsi modifié (**photo 5**), qui consiste à supprimer les bords d'origine et fixer les berces sur le plancher métallique, les bouts discontinus étant quant à eux conservés. Les wagons sont initialement immatriculés dans la tranche 31.87.478.8000 à 31.87.478.8339, ils sont aptes à la charge D mais sont limités à 90 km/h dans ce cas. Un deuxième lot de 272 wagons est ensuite modifié, cette fois basés sur des wagons S26 (**photo 2**). Plus longs (12,04 m), et reconnaissables aux flancs de châssis plats et à la berce centrale rehaussée afin de renforcer le châssis, ils sont aussi aptes à la charge D. Au cours de leur vie et au fil des différentes révisions, la vitesse en charge D passe à 100 km/h. Dans les années 2000, certains wagons voient leurs berces modernisées, désormais plus larges. Ils perdent alors leurs bouts discontinus et voient à cette occasion leur plancher en tube remplacé par un plancher en tôle larmée (**photo 3**). Lors du passage du marquage UIC au marquage EVN, à partir de 2006, ils ne changent pas de tranche de numérotation qui va désormais de 31.87.478.7005 à 31.87.478.8556, mais tous les numéros ne sont pas utilisés. Le code détenteur est temporairement F ou F-SNCF puis, en 2009, F-FW pour France Wagon. En 2010, lorsque SNCF transfère l'intégralité de son parc wagon ▸▸

Une **vue de détail** nous montre la proximité avec des productions industrielles en plastique injecté. Le marquage avec le code détenteur SNCF n'est pas le plus représentatif car il est lié aux difficultés du changement de réglementation lors du passage du marquage UIC au marquage EVN.

Bogies maintenus par vis, système de timons d'attelages à élongation. Le wagon est **sérieusement étudié**.





Des **pièces de métal** photodécoupé agrémentent les wagons.

LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant: ModelsF – Tec Aura <modelsf-production.com>
- Échelle: H0 (1/87)
- Type: Shmms
- Prix: 170 euros environ (+ port, vérifier la disponibilité)
- Rayon minimal d'inscription en courbe: 360 mm environ
- Fabrication: impression 3D et métal photodécoupé
- Normes de roulement: NEM (h. de boudins: 0,8 mm)
- Attelage: boîtiers NEM sur timons à élongation
- Longueur hors tampons: 130 mm (11500 mm en réalité)
- Époque: VI
- Région: toutes
- Poids: 51 g (55 g avec chargement)

▸▸ à ERMEWA (alors filiale du groupe SNCF), les wagons prennent progressivement le code détenteur F-ERSA, les changements de marquages se faisant au cours des révisions (certains garderont le code transitoire très tard).

Une carrière besogneuse

Au cours de leur carrière, on peut les rencontrer notamment sur les trains au départ de Fos et Dunkerque, à destination des nombreux sites industriels ou plateformes spécialisées dans les métaux. On les voit aussi à Saint-Chély-d'Apcher, Creil, le Bourget etc. Ils transportent toutes sortes de coils ne craignant pas la mouille. Aujourd'hui, au crépuscule de leur vie, ils sont remplacés sur la grande majorité des flux par les Shmmns Orval bien plus modernes et capacitaires. À la suite de ce remplacement laissant de nombreux wagons sans emploi, 60 wagons des trois variantes de S32-6 sont modifiés par Ermewa à partir de 2018 pour circuler en Espagne sur voie large, grâce à leurs bogies Y21 Lse (empattement de 2 m). Ils sont immatriculés dans la tranche 34.87.478.7005 à 34.87.478.8556 et dans la tranche 84.71.478.7005 au 84.71.478.7148 et 84.71.478.8007 au 84.71.478.8310. Ils roulent toujours en 2025, mais ne quittent jamais le réseau Espagnol. Enfin, un certain nombre de wagons a été vendu à Arcelor Mittal qui les utilise à l'intérieur de son réseau, à Dunkerque.

En H0, 2006-2012 pour commencer

Les wagons commercialisés par MSF, mais fabriqués avec le concours de Tec Aura sont vendus par paires, dans une belle boîte qui participe à la qualité perçue. Il s'agit de wagons modernisés puisqu'ils sont équipés de berces larges. Chaque wagon est représenté dans la période 2006-2012, si l'on considère le marquage avec le code détenteur F-SNCF et comme pour toute règle, il y a des exceptions : le wagon 8282-3 reproduit par MSF a conservé ce marquage jusqu'en 2018 (photo 1, page précédente). Les plus exigeants d'entre nous objecteront que ce marquage n'est pas très représentatif de la période 2009-2012, car une grande majorité montrait plutôt le code détenteur F-FW (France Wagon). En effet, à partir de 2012, suite à l'absorption du parc France Wagon par Ermewa, les marquages des wagons passeront au fil des révisions au marquage F-ERSA.

De beaux modèles au 1/87

L'impression 3D est très largement utilisée, complétée par quelques pièces de métal photodécoupé (qui pourraient être mieux ébavurées). La technique de fabrication s'oublie, les stries de l'impression par couches n'étant quasiment pas décelables à l'œil nu. Les marquages tampographiés ne sont pas des plus nets, mais l'ensemble est tout de même proche de l'aspect de fabrications industrielles en plastique injecté. Il semble que pour la période considérée, des tôles larmées entre berces seraient requises. Les qualités dynamiques sont au rendez-vous: le roulement est excellent et le mouvement des timons d'attelages ne connaît aucun blocage. Ces wagons modernes contenteront les amateurs de trains lourds d'aujourd'hui, et si le prix limitera quelque peu la formation de rames complètes, gardons à l'esprit qu'il s'agit de modèles produits entièrement en France, par une jeune – très jeune- équipe, qu'il convient d'encourager. Nous attendons donc maintenant ces wagons Shmms en marquages UIC2, représentatifs de la période 1985-2008. ■

LR mOdélisme
Le fournisseur de vos passions

Votre boutique en ligne !
www.lrmodelisme.com

Roco ÉCHELLE HO

LE RETOUR DU TRAIN DE NUIT !

Le renouveau du train de nuit européen pour vos réseaux !

Avantage Club Abonnés 3% DE RÉDUCTION

Locomotive électrique 185 552-7, MRCE, ép. VI, SNCF, analogique 2 rails (DC) Réf. RO7500053 **249,90€**

Disponible en deux autres versions :

Numérique son 3 rails (AC) Réf. RO7520053 **359,90€**

Numérique son 2 rails (DCC) Réf. RO7510053 **374,90€**

Jouef ÉCHELLE HO

LES X 73500 ATER

239,90€

Autorail diesel X 73500 «Région Auvergne Rhône-Alpes», ép. VI, SNCF Réf. HJ2437

Version avec décodeur sonore DCC Réf. HJ2437S **349,90€**

239,90€

Autorail diesel X73500 «Nouvelle Aquitaine» (Bordeaux), ép. VI, SNCF Réf. HJ2438

Version avec décodeur sonore DCC Réf. HJ2438S **349,90€**

LA PUISSANTE CC 21001

229,90€

Locomotive bi-courant CC 21001, livrée TEE/Arzens avec logo «nouille», ép. IV, SNCF Réf. HJ2454

Version avec décodeur sonore DCC Réf. HJ2454S **359,90€**

Avantage Club Abonnés 3% DE RÉDUCTION

ROUTE ÉCHELLE HO

LES GRUES GRIFFET POUR VOTRE GARE DE MARCHANDISES !

Série limitée !
Vue page 92
Ne manquez pas le tuto pour la rendre encore plus vivante !

47,90€ l'unité

Crédit photo : J-F Poudron

Grue Griffet M2 déco SNCF carte de France, ép. III et IV - Collec 2 Réf. ROU1033

Crédit photo : J-F Poudron

Grue Griffet M2 déco SNCF sigle allongé, ép. IV - Collec 2 Réf. ROU1034

Crédit photo : J-F Poudron

Grue Griffet M2 déco Transports Stan, ép. III et IV - Collec 2 Réf. ROU1035

Crédit photo : J-F Poudron

Grue Griffet M2 déco Calberson, ép. III et IV - Collec 2 Réf. ROU1043

REGIONS & COMPAGNIES ÉCHELLE HO

DES DEMI-BÂTIMENTS AVEC VITRINES

Régions & Compagnies vous propose ces groupes de trois bâtiments avec des façades de faible profondeur (45 mm). L'intérieur des magasins est aménagé et éclairé, ainsi que quelques pièces d'habitation. Les murs sont décorés et découpés au laser.

Vous pouvez les apparier pour constituer un bel ensemble urbain !

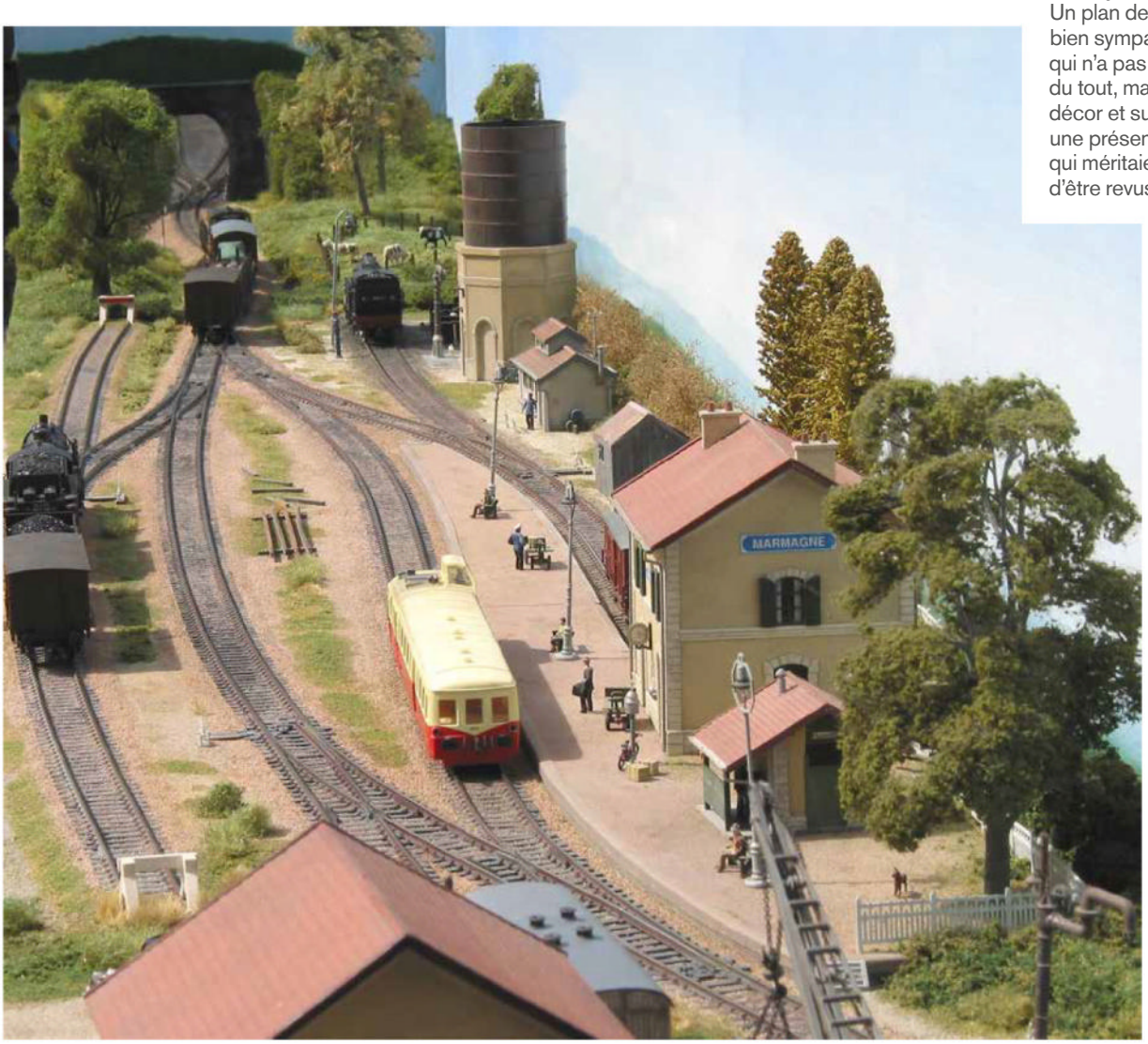
Façades avec vitrines Pharmacie + Prêt-à-porter Réf. FAC021

Façades avec vitrines Boucherie + Coiffeur + Journaux Réf. FAC022

61€ l'unité

Façades avec vitrines Fleuriste + Droguerie + Cordonnerie Réf. FAC023

Extrait de notre catalogue, retrouvez les plus grandes marques sur www.lrmodelisme.com



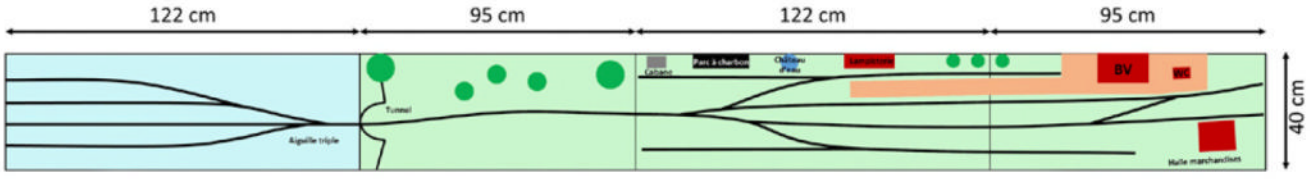
Le réseau tel qu'il était il y a vingt ans. Un plan de voie bien sympathique qui n'a pas vieilli du tout, mais un décor et surtout une présentation qui méritaient d'être revus.

NOUVEAU DÉPART POUR MARMAGNE

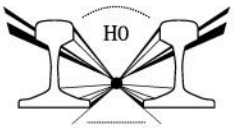
ou comment faire du neuf avec du vieux

En avril 2005, *Loco-Revue* vous invitait à découvrir Marmagne, du club Littoral 76. Après une vingtaine d'années de bons et loyaux services, une bonne cure de jouvence s'imposait. Suivons les travaux menés par une poignée de membres du club pour sa remise en état, en profitant des techniques d'aujourd'hui.

Texte et photos: Laurent Bellêtre pour Littorail 76



Un autorail VH (modèle REE) dessert la gare de Marmagne dans sa version de 2024. Comme l'ensemble du matériel, il est sonorisé. Un progrès majeur, depuis l'origine du réseau, et une simplification du câblage du réseau.



Quand nous évoquons l'idée d'une remise à niveau de ce réseau, nous nous demandons d'abord si l'opération en vaut la peine. Un examen approfondi nous montre que la base est saine et qu'il est toujours en bon état de fonctionnement. Il a donc du potentiel et mérite que nous nous penchions sérieusement sur sa rénovation aux standards actuels. Vient alors le moment d'établir une liste des travaux à effectuer en vue de sa réhabilitation.

Passage au numérique

Qui dit gare terminus dit manœuvres. Le plan de voie a été conçu dans ce sens et promet de longues séances de jeu. Remise en tête de rame d'une locomotive, refoulement de quelques wagons vers la halle marchandises, passage à l'annexe traction pour le petit entretien sont autant de prétextes à faire évoluer nos petits bijoux de technologie dans l'ambiance bucolique de cette petite gare. Et le plaisir est décuplé quand les engins sont sonorisés, circulent à vitesse réaliste, sont équipés de fonctions comme le dételage automatique à distance. L'exploitation en commande numérique s'impose. Le câblage est entièrement revu, les sections isolées supprimées et la liaison entre modules réduite à deux fils. La centrale Z21 de Roco nous donne entière satisfaction et permet l'utilisation de commandes sans fil, ce qui est bien pratique pour suivre l'évolution des trains. La commande des aiguilles par tirettes est conservée. Depuis l'origine du réseau, elle a fait ses preuves en se montrant très fiable. ▸

LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle H0 (1/87)
- Type: point à point
- Exploitation: gare terminus sur ligne à voie unique à signalisation simplifiée
- Coulisse: non décorée avec 4 voies
- Dimensions: 4,34 x 0,40 m coulisse comprise
- Hauteur du plan de roulement:
- 1,20 m environ
- Époques: variables selon les utilisateurs du réseau
- Voie: Peco code 100
- Commandes des aiguilles: tirettes
- Commande des trains: Roco Z21 avec commandes sans fil

Le matériel d'aujourd'hui, particulièrement fin et réaliste, est bien mis en valeur dans la nouvelle version de Marmagne. Ici, un autorail Picasso L.S.Models et un Y 8000 Roco de dernière génération.

▸ Simplification du montage

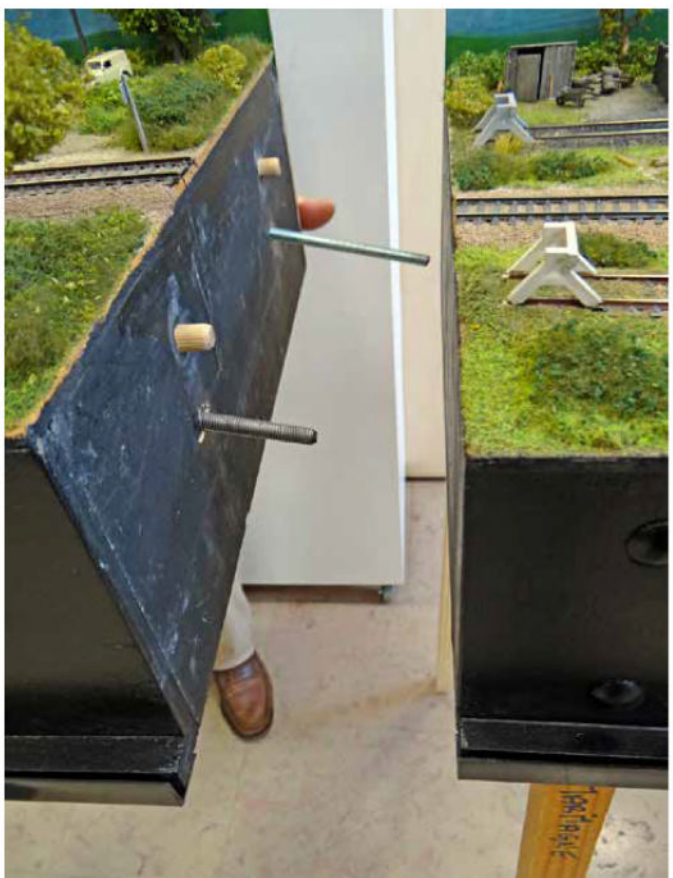
Réseau de club oblige, Marmagne est appelé à être emmené en exposition par tous les membres de l'association, même les moins expérimentés. Les séquences de montage/démontage doivent être simples et rapides. Nous appliquons une solution qui a déjà fait ses preuves sur d'autres réseaux du club : le centrage des éléments par tourillons. Cela nous dispense des fastidieux réglages d'alignement des voies et assure une transition fiable entre ceux-ci (**voir encadré**).

Un nouveau fond de décor

Le fond de décor peint est défraîchi. Les jonctions entre éléments de la structure sont très visibles car, selon les conditions d'installation, les panneaux qui le supportent ne sont pas toujours parfaitement alignés. Pour pallier cet inconvénient nous décidons de le remplacer par un panorama d'un seul tenant. Il recouvrira l'ancien fond de décor sur toute sa longueur ainsi que le retour de 40 cm au-dessus du tunnel qui assure la transition avec la coulisse. Comme il doit impérativement résister aux opérations de montage/démontage nous excluons l'impression sur papier, bien trop fragile. Nous optons pour une solution plus résistante, l'impression sur bâche PVC. Le panorama obtenu mesure 360 cm de long et 36 cm de haut. Il est maintenu en position par pincement sur l'ancien fond de décor grâce à des sections de profilés en PVC. Le réseau est transfiguré. La scène gagne en profondeur et l'ensemble paraît plus naturel. ▸

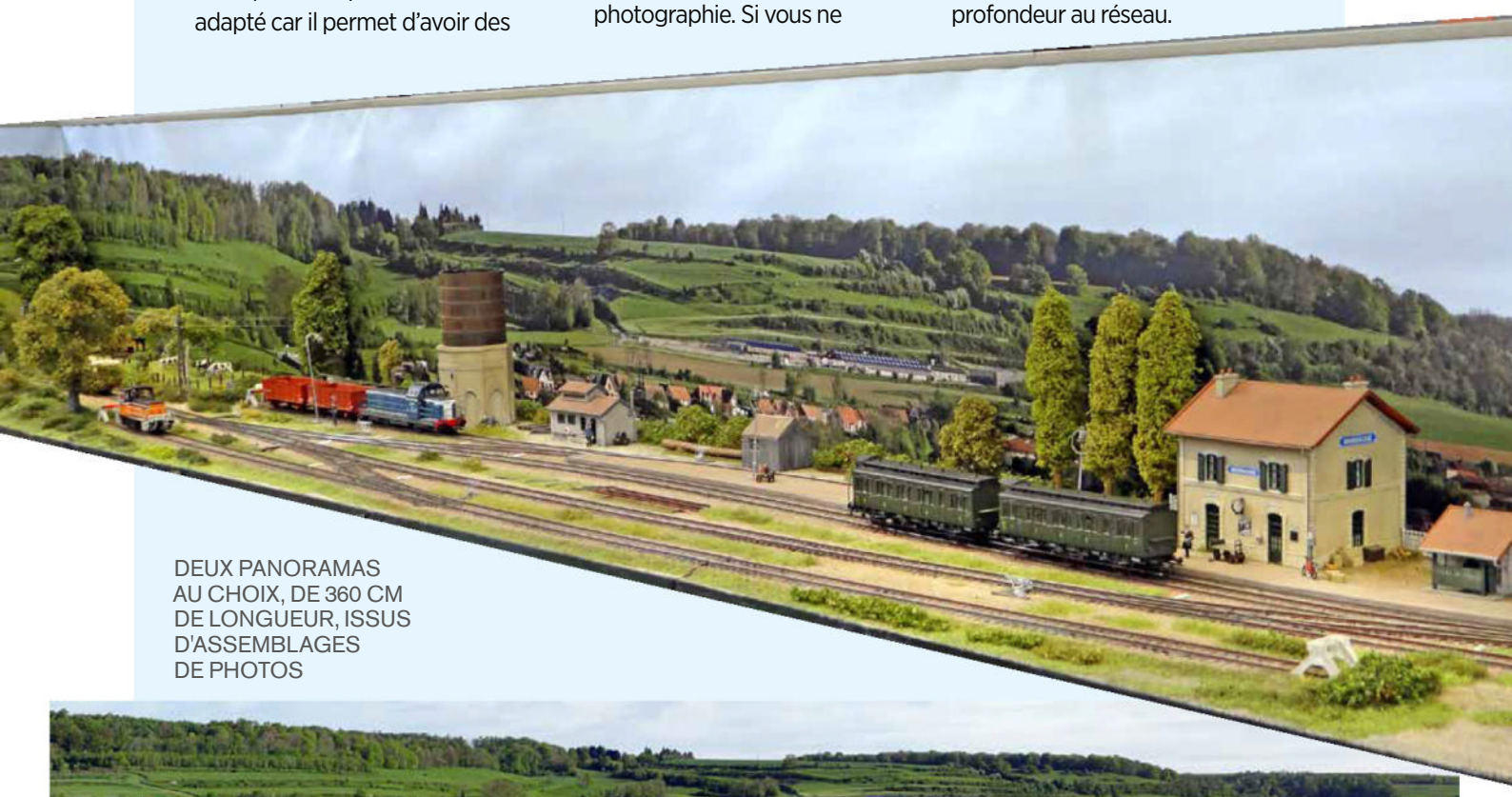
UN ASSEMBLAGE SIMPLIFIÉ

Dans sa version initiale, l'alignement des différents éléments de structure du réseau n'était pas toujours aisé. Des tourillons en bois garantissent maintenant un parfait et rapide assemblage.



LE PANORAMA

Il résulte de l'assemblage de huit photos. Il reste amovible et peut à tout moment être remplacé par un autre. Pour le fabriquer nous avons utilisé la fonction « Panorama Photomerge » de Photoshop Elements (disponible aussi dans Photoshop). Le programme vous demande de sélectionner les photos que vous voulez assembler et vous propose différentes options : Automatique, Perspective, Cylindrique… Dans notre cas le mode « Automatique » a très bien fonctionné. Le mode « Perspective » peut être mieux adapté car il permet d'avoir des lignes horizontales bien droites, ce qui n'est pas toujours le cas avec le mode « Automatique ». Pour que l'assemblage se fasse sans erreur il faut que les prises de vues se chevauchent d'un tiers environ. L'utilisation d'un pied n'est pas indispensable. Le fichier obtenu est au format PSD (Photoshop). Le recadrage est à faire manuellement. Avant l'enregistrement au format souhaité, il est bien entendu possible de procéder à des réglages de luminosité, contraste, netteté, etc. comme pour n'importe quelle photographie. Si vous ne disposez pas de Photoshop ou Photoshop Elements, vous pouvez aussi utiliser le logiciel d'assemblage de photos gratuit et multiplateforme « Hugin » qui fonctionne très bien. Le panorama obtenu mesure 360 cm de long et 36 cm de haut. Comme il a été imprimé sur une bâche PVC de 100 cm de large, il a été complété par un autre panorama de même longueur et de 64 cm de haut destiné à être installé sur le réseau fixe du club. Le résultat confère incontestablement une belle profondeur au réseau.



DEUX PANORAMAS AU CHOIX, DE 360 CM DE LONGUEUR, ISSUS D'ASSEMBLAGES DE PHOTOS

À l'extrémité droite du plateau, la gare marchandises, tandis qu'une RGP 2 vient d'entrer en gare.

La perspective du fond photo est particulièrement bien adaptée aux points de vue au niveau du sol.

Belle maîtrise de l'emploi de produits de décor naturel du moment : filets floqués pour créer les ronciers et herbes folles reproduites par des fibres.

Le club Littoral 76 est proche de la mer. Normal que l'expédition de poisson soit représentée !

Certains matériels sont dotés de têtes d'attelages Krois commandés à distance, comme ce locotracteur L.S.Models. Que l'on aimerait revoir sur le marché, soit dit en passant…

Livraison de charbon à la minuscule annexe traction.

▸ Reprise du décor

Les années ont eu raison du décor. Les flocages et les diverses mousses se décomposent et leur couleur est passée. Tout ce qui est abimé est éliminé. Le nouveau décor va pouvoir bénéficier de l'apport des techniques récentes : herbe électrostatique, feuillage réaliste pour les arbres et les buissons. L'ajout de détails : pancartes de signalisation, leviers d'aiguilles, bornes de garage franc, poteaux télégraphiques, personnages, véhicules, etc, complète le tout. Ce sont tous ces petits détails qui donnent vie à la maquette.

La finition

Nous arrivons au terme de nos travaux. Il ne nous reste plus qu'à peaufiner la présentation du réseau. La menuiserie est soigneusement poncée et repeinte en noir satiné. Le nom de l'association et du réseau apparaissent fièrement sur les bandeaux d'éclairage. Nous avons l'impression d'être face à un nouveau réseau, et nous ne pouvons qu'encourager les lecteurs à ce genre de remise à neuf !

Le coût

Afin de limiter les dépenses nous avons tous plus ou moins pioché dans nos stocks pour les petits accessoires de décor. Au final le coût de l'opération s'élève à un peu plus de 300 euros pour le club. Il comprend le bois pour les bandeaux d'éclairage, le ruban LED, la confection du fond de décor et quelques sachets de flocage et de feuillage.

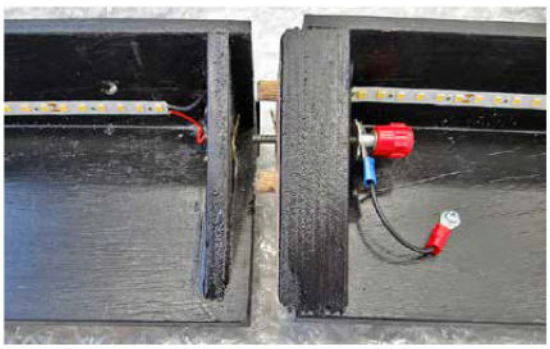
Le début d'une nouvelle vie

Sans ces travaux de restauration Marmagne était condamné à rester au placard, voire à être démantelé. Les 12 et 13 octobre 2024, cette nouvelle mouture effectuait sa première sortie à l'exposition d'Envermeu, dans la région de Dieppe. Le bon accueil du public et un fonctionnement sans faille nous ont confirmé le bien-fondé de l'opération.

Le voilà prêt pour de nouvelles aventures ! Peut-être aurez-vous l'occasion de découvrir ce nouveau réseau prochainement ? ■

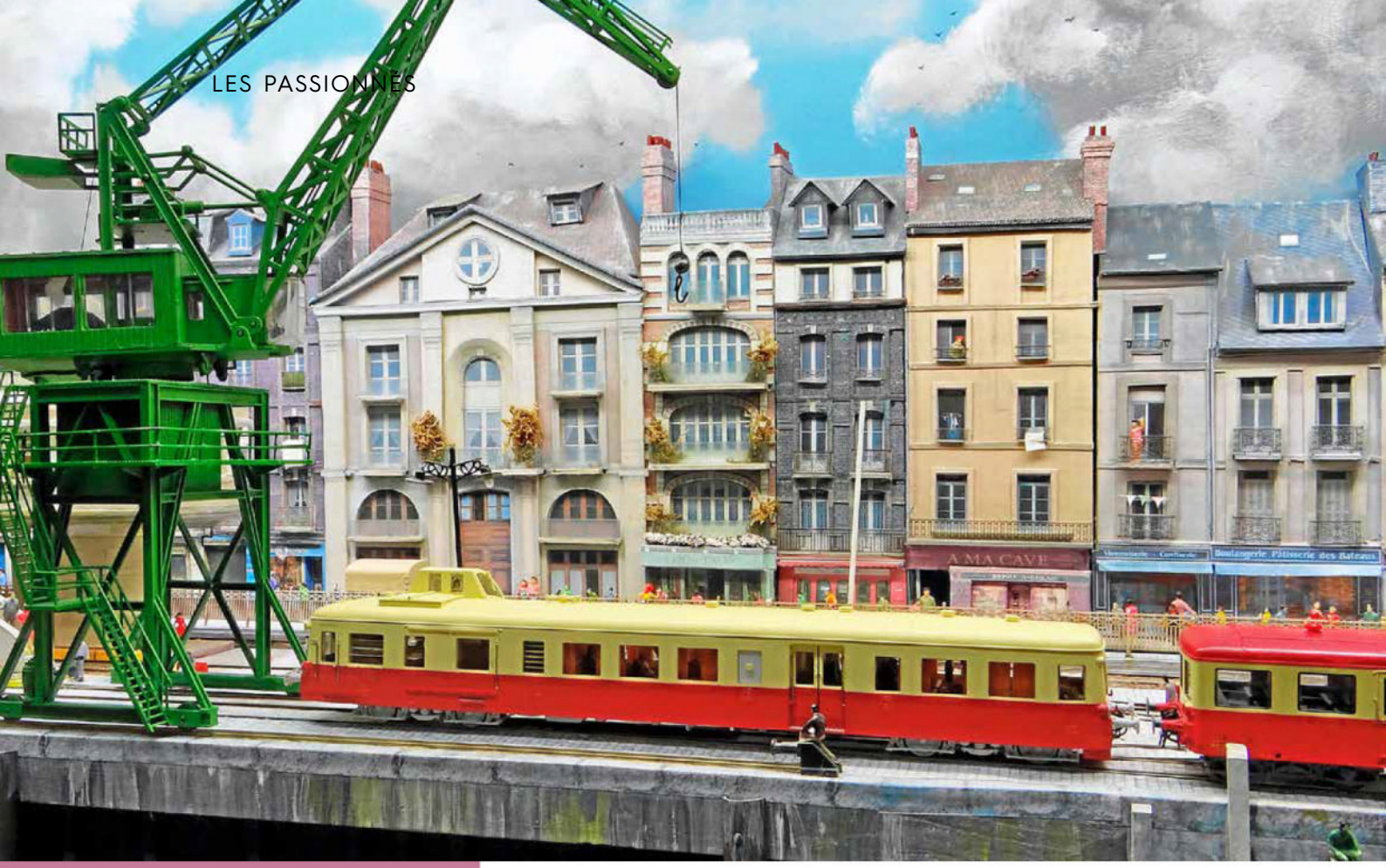
UN ÉCLAIRAGE AUTONOME

Il y a vingt ans, l'éclairage, quand il était pensé, était en général assuré par des tubes à néon, lourds et gros consommateurs d'énergie. Aujourd'hui, l'éclairage autonome des réseaux est devenu un standard et il met en valeur les trains et leur environnement. Nous souhaitons un système simple et démontable. Il est confié à des rubans à LED collés à l'intérieur de trois bandeaux en contreplaqué, maintenus par quatre potences fixées sur l'arrière de la structure.



À la contemplation de ce décor, pas de doute, nous sommes bien en Normandie…

Ce petit autorail d'origine allemande, autrefois produit par Sachsenmodelle, est bien adapté à ce genre de ligne secondaire.



LE QUAI HENRI IV DE LA GARE MARITIME DE DIEPPE EST REPRODUIT AU 1/87 DANS UN ENSEMBLE MODULAIRE.

LITTORAIL 76

40 ans d'activités à Dieppe et alentours

En octobre dernier le club normand Littorail 76 fêtait ses 40 ans en organisant, avec le soutien de la Ville de Dieppe, une exposition dans le hall de la mairie. L'occasion de découvrir le club, son histoire et plus généralement, le modélisme ferroviaire.

Texte et photos: Laurent Bellêtre/Club Littorail 76

L'association Littorail 76 naît de la rencontre de deux dieppois passionnés de chemin de fer et de modélisme en 1984. Rapidement rejoints par d'autres amateurs, ils se lancent dans la construction de modules à l'échelle H0 aux normes FFMF. L'ancienne ligne Dieppe – Eu est leur source d'inspiration, avec la reproduction des gares de Sauchay-Bellengreville et celle d'Envermeu, ainsi que l'évocation du viaduc de Touffreville-sur-Eu. Pour fonctionner de manière autonome, le réseau est complété de deux raquettes non décorées. De sa date de création jusqu'à la fin des années 90, le club occupe plusieurs locaux dans la région dieppoise. Régulièrement, il participe à des rassemblements de modules FFMF et organise des expositions dans des communes de la région.

1998 : année charnière

Cette année marque un tournant pour le club. Avec la Ville de Dieppe et la SNCF il est un des principaux acteurs des festivités commémorant le 150e anniversaire de la ligne reliant Rouen au port normand, plus particulièrement le tronçon Malaunay – Dieppe, inauguré en 1848. Le club organise sa première exposition dieppoise dans une salle située à proximité de la gare qui accueille, pour la circonstance, un train spécial du Pacific Vapeur Club remorqué par la 231 G 558. Grâce à cet évènement, il gagne en notoriété et accueille dans ses rangs de nouveaux membres dont Michel Degon et Roger Collette, deux modélistes hors pair qui pratiquent respectivement l'échelle Zéro et la vapeur vive. En 2001, l'association devient dieppoise. La municipalité met à sa disposition un local situé sur un ancien site industriel. Après remise en état et installation d'un circuit non décoré d'une vingtaine de mètres de développement aux écartements de 9 mm, 12 mm, 16,5 mm deux et trois rails et de 32 mm, les membres reprennent leurs travaux sur le réseau modulaire. En parallèle d'autres réalisations voient le jour: Marmagne en H0, Littoville » en 0e, les modules 3000 (dont la reproduction de la gare maritime de Dieppe), un réseau Junior, prévu pour être utilisé par les enfants, et des modules en H0e pour les Croisées de l'étroit.

La grande et sympathique équipe de Littorail 76 vous accueillera avec plaisir.

LE CLUB EN BREF

Nom du club : Littorail 76
Ville : Dieppe, Seine-Maritime
Adresse : 20 rue du Bœuf, 76200 Dieppe
Effectif en 2024 : 31 membres
Réunions : jeudi et samedi après-midi (accueil du public le samedi)
Contact : littorail76@gmail.com
Site Internet : littorail76.wixsite.com/visiteurs
(également présent sur Facebook)
Échelles pratiquées : Z, N, H0e, H0m, H0, 0e, 1/22,5

À poste fixe, le club dispose d'un grand réseau H0 en tour de pièce.

Un club actif sur Dieppe et sa région

C'est aussi à partir de cette époque que le club prend l'habitude d'organiser une exposition biennale à Dieppe, sans négliger sa présence dans les communes environnantes. Une fois par mois, les membres organisent des journées portes ouvertes en mettant à disposition des visiteurs leur réseau multi-écartements et en prodiguant des conseils sur la pratique de leur loisir. Ces journées sont aussi l'occasion d'accueillir de nouveaux adhérents, les effectifs atteignant une quarantaine de membres du début des années 2000 à la période avant COVID.

Changement de local

Au début de l'été 2021, en raison d'une panne non réparable sur un transformateur, le local n'est plus alimenté en électricité. Un comble pour des amateurs de train électrique ! Les activités du club sont mises en pause jusqu'à ce que la municipalité mette à sa disposition un nouveau local situé à deux pas du centre-ville. Le déménagement a lieu en mars 2022. Des travaux sont aussitôt entrepris afin d'adapter les lieux aux besoins de l'association : deux pièces sont aménagées en ateliers et un réseau tour de pièce à l'échelle H0 est installé dans la grande salle. Il comporte des modules normalisés FFMF associés à des éléments de transition afin de l'adapter à la configuration de la pièce. Ce réseau permet une circulation des trains en alimentation analogique ou numérique. L'inauguration officielle a lieu en mars 2023 en présence des élus.

Un club qui œuvre pour la promotion du modélisme ferroviaire

Littorail 76 tient à être un acteur de la vie locale. Chaque année l'association organise une bourse aux trains miniatures et aux jouets anciens et participe à la fête des associations début septembre. Tous les deux ans, avec le soutien des partenaires institutionnels, elle organise son salon du train miniature et de la maquette. Il accueille les réalisations du club, celles de ses adhérents et celles proposées par des exposants de provenance locale ou plus éloignée. En 40 ans, Littorail 76 a exposé ses réseaux dans 75 villes de France et du Benelux. Près de 40 sites de Seine-Maritime ont accueilli l'association lors de 110 expositions. L'association a été organisatrice pour un tiers d'entre elles. La présence du club au cœur de la ville est une aubaine pour sa notoriété et son ouverture sur l'extérieur. Ses locaux sont ouverts au public le samedi après-midi. Les membres sont heureux de partager leur passion avec les visiteurs qu'ils soient simples curieux ou amateurs avertis.
Les adhérents peuvent aussi se retrouver le jeudi après-midi et s'appuyer sur les moyens de l'association et le partage pour mener à bien les projets du club ou des projets plus personnels. Parmi ces réalisations individuelles on a pu voir à l'occasion des derniers salons Pleumobourg (réseau jouet à l'échelle 1/22,5 de Charles Droz), Le moulin de la rivière (un module Scenic en N de Patrice Heuzé), le réseau Tin plate (de Francis Lamaille), Le dépôt des potiers (un réseau point à point à l'échelle H0 de Léo Mouchel), la table de salon (en N d'Alain Tarlié), Un petit village Helvète (réseau en Z d'André Tinel), Les Bossons (ensemble modulaire en H0m de Bernard Valette). ■

PROCHAINS RENDEZ-VOUS

- *6 avril 2025 : 5e bourse aux trains miniatures et aux jouets anciens – Salle des congrès, Boulevard de Verdun à Dieppe*
- *25 et 26 octobre 2025 : Salon du train miniature et de la maquette – Salle des congrès, Boulevard de Verdun à Dieppe*

UNE G 1206 CLMTP (CLAISSE LOCATION DE MATÉRIEL DE TRAVAUX PUBLICS) MANŒUVRE UN TRAIN DE TRAVAUX POUR UN FUTUR CHANTIER RVB (RENOUVELLEMENT VOIE ET BALLAST).

HO

UN CONTENEUR

POUR L'INFRA

Si vous observez les trains de travaux, vous avez certainement aperçu des conteneurs modifiés pour abriter outillage et matériels divers. Ludovic Bordeau a reproduit un équipement réel disposé sur un wagon plat.

Texte et photos: Ludovic Bordeau

1. Décapage du conteneur

Pour commencer, décapez le conteneur à l'aide du décapant Interfer, idéal pour ce type d'opération. Par précaution, portez gants et masque. Plongez le conteneur quelques minutes dans un bocal en verre rempli de décapant. Retirez l'excédent de peinture avec une brosse à dents (**photo 1**), puis rincez abondamment à l'eau savonneuse.

2. Modification du conteneur

Le modèle de conteneur Infra est équipé de deux volets roulants, d'un projecteur et d'une prise 380 V.

Reproduisez les volets roulants à l'aide de carte plastique en V réf. 2025. Dimensions:

- Hauteur: 22 mm
- Largeur: 20 mm

Les glissières (22 mm) sont en profilé plat réf. 124. La gouttière est réalisée avec un profilé d'angle réf. 291 (longueur: 24 mm). Le bandeau supérieur, qui évoque le coffre du volet roulant, est en carte plastique de 0,5 mm d'épaisseur (rectangle de 24 × 4 mm). Découpez les pièces et collez-les avec une colle cyanoacrylate (voir **photo 2**).

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- UN CONTENEUR 20 PIEDS (TOUTES MARQUES)
- WAGON PLAT K50 ROCO
- FIL LAITON DIAM. 0,5
- CARTE PLASTIQUE EVERGREEN RÉF. 2025 EN V
- CARTE PLASTIQUE 0,5 MM D'ÉPAISSEUR
- PROFILÉ PLAT EVERGREEN RÉF. 124, 155
- PROFILÉ D'ANGLE EVERGREEN RÉF. 291
- DEMI-ROND EVERGREEN RÉF. 240
- ROND EVERGREEN RÉF. 221
- PEINTURES ABE : GRIS 807, ARGENT 862 ET BRUN WAGON UIC 806
- DILUANT ET DÉCAPANT INTERFER
- PEINTURES TAMIYA : XF 66 (GRIS), XF 1 (NOIR), X 11 (CHROME), X 8 (JAUNE), X 14 (BLEU)
- PEINTURE HUMBROL : GRIS 27
- COFFRET PATINE AMF 87 RÉF. 210
- MARQUAGES CJ MODELS RÉF. CJM 338
- OUTILLAGE : AÉROGRAPHE, LIMES FINES, COUTEAU X-ACTO, DRILLE À MAIN, RÉGLET, FORET...

1 : Décapage obligatoire avant la transformation.

2 : Reproduction du volet roulant avec des profilés Evergreen.

3 : Prise 380 V réalisée avec des profilés Evergreen.

4 : Projecteur et cellule de détection bien visibles.

La prise 380 V

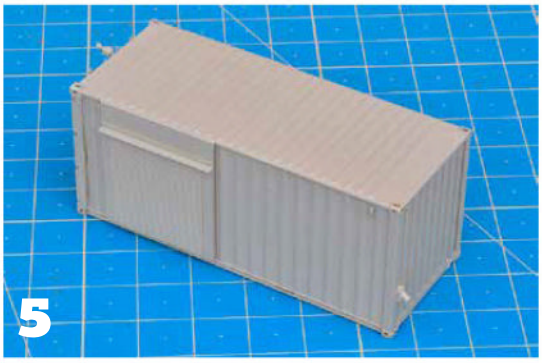
Pour la prise située sur la paroi d'extrémité, utilisez :

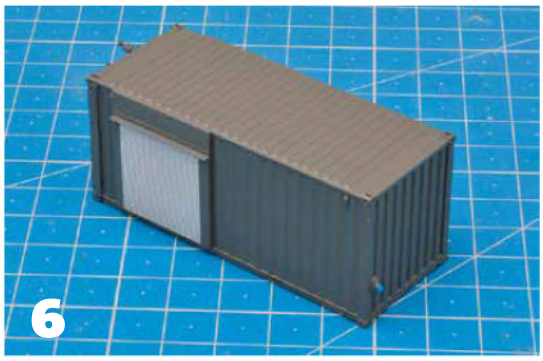
- Profilé plat réf. 155 : section de 1 mm
- Rond réf. 221 : longueur 2 mm

Collez le rond sur le plat, en respectant un angle de 45°. Placez ensuite la prise sur le conteneur (**photo 3**).

Le projecteur, situé au-dessus des portes, est réalisé comme suit :

- Percez un trou (diam. 0,5 mm) avec une drille à main, centré entre les deux portes.
- Insérez un morceau de fil de laiton (6 mm de longueur).
- Découpez une section de 2 mm dans le profilé plat réf. 155. Percez son centre (diam. 0,5 mm), puis insérez-la sur le fil de laiton. Collez.
- Pour la cellule de détection, ajoutez un morceau de demi-rond réf. 240 (**photo 4**). ▶▶





5: Application de l'apprêt pour détecter les défauts.

6: Décoration sobre du conteneur.

7: Cornières et prise 380 V finalisées.

8: Le wagon, prêt à intégrer un train de travaux.

3. Modifications du wagon K50

Pour rendre le wagon conforme, déplacez les supports de volant de frein à main.

- Découpez délicatement les supports avec un disque à tronçonner.
- Poncez les bavures.
- Recollez les supports à 9 mm du bord de la traverse de tamponnement (colle cyanoacrylate). Référez-vous aux photos du wagon réel.

4. Décoration

Avant de peindre, appliquez une fine couche d'apprêt Tamiya (**photo 5**). Une fois sec, peignez le conteneur en gris 807, laissez sécher une nuit. Protégez ensuite les zones à conserver et appliquez le gris argent 862 sur les volets roulants (**photo 6**). Peignez le wagon en brun wagon UIC 806. Collez les plaques Roco et posez les décalcomanies CJM 338.

5. Patine

Utilisez le kit AMF 87 réf. 210 pour patiner l'ensemble, en vous inspirant des photos du modèle réel.

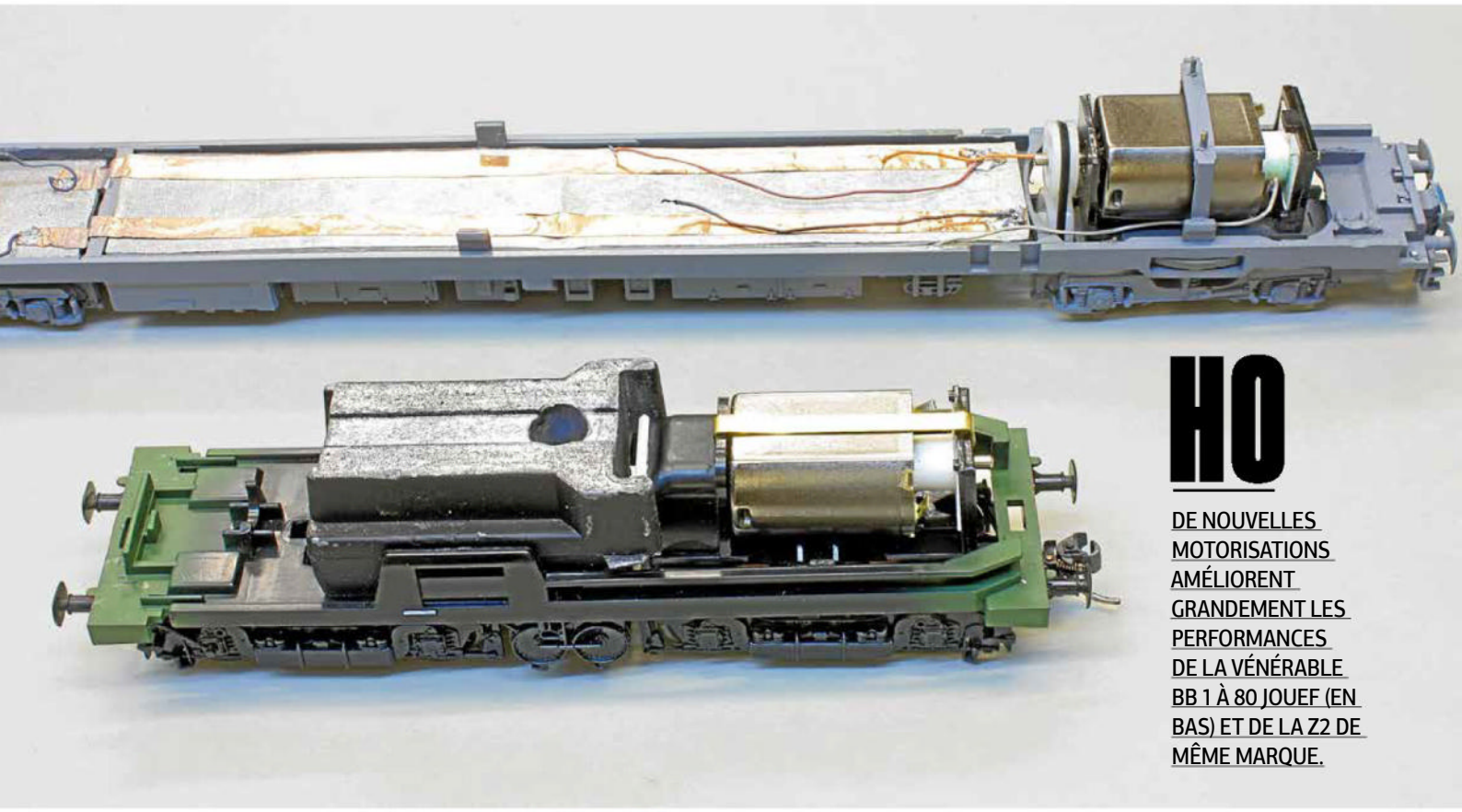
6. Finitions

Fixez le conteneur sur le wagon à l'aide d'une pointe de colle. Reproduisez les deux cornières de maintien (3 mm de longueur) en profilé réf. 291, puis peignez-les en gris XF 66. Peignez également la prise 380 V en bleu X 14 et appliquez une touche de X 11 sur le réflecteur du projecteur **(photo 7)**.
Votre wagon est prêt à intégrer un train de l'Infra, SNCF Réseau depuis 2015 ! ■

Un wagon plat K50, immatriculé Us de SNCF Réseau, ex-Infra, avec son conteneur (Perpignan, avril 2018).

Gros plan sur la prise et les cornières de maintien.

Détail du projecteur au-dessus des portes du conteneur.



HO

DE NOUVELLES MOTORISATIONS AMÉLIORENT GRANDEMENT LES PERFORMANCES DE LA VÉNÉRABLE BB 1 À 80 JOUEF (EN BAS) ET DE LA Z2 DE MÊME MARQUE.

REMOTORISATION DES BOGIES MOTEURS JOUEF

FACILE, ÉCONOMIQUE & PERFORMANTE

Les modèles produits autrefois à Champagnole, et motorisés par un seul bogie, Picasso, EAD, Z2 entre autres, sont dotés d'une mécanique mal étudiée et bruyante. On peut en améliorer le fonctionnement en changeant le moteur et en modifiant la transmission.

Texte et photos: Jean-Pierre Dereux
(sauf mention contraire)

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

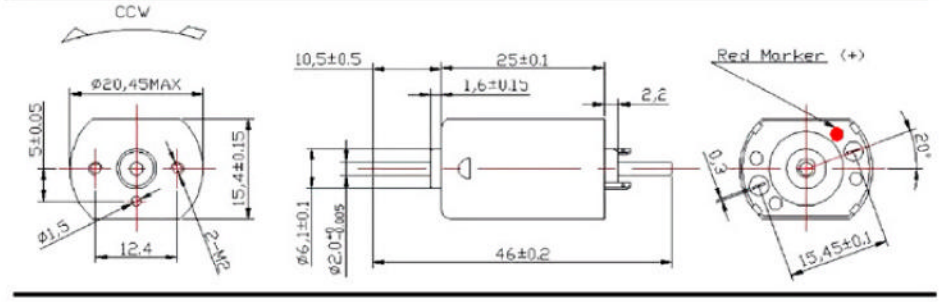
- MOTEUR FERMÉ 12 V DE MARQUE LAISDCC (ALIEXPRESS) TUBE EVERGREEN RÉF. 230
- CARTE PLASTIQUE (OU FOREX) DE 1,20 ET 2,40 MM D'ÉPAISSEUR
- EVENTUELLEMENT: JEU DE POULIES ET COURROIES (ALIEXPRESS, EBAY....)

HO MOTOR

Typical Applications: Toy train, Train Model

MODEL: FK135-11170-46 (5 POLES)

DC 12V NO LOAD		AT MAXIMUM EFFICIENCY				STALL		NOISE	START
SPEED	CURRENT	CURRENT	SPEED	TORQUE	OUTPUT	TORQUE	CURRENT	30mm	VOLTAGE
RPM	mA	mA	RPM	g cm	W	g cm	A	dBA	V
9000	90	220	7692	15	1.18	65	0.72	70	1.8
± 10%	105Max	ref	ref	ref	ref	60 min	0.68 min	70Max	2.0Max



1

1: Une copie d'écran du site AliExpress indique les caractéristiques du moteur: presque les mêmes dimensions que le vieux Jouef, mais rien à voir avec le « tournebroche »; le moteur tourne plus lentement, et sûrement avec plus de couple!

2: Les supports Jouef les plus courants. Le moteur « tournebroche » se démonte aisément en les écartant.

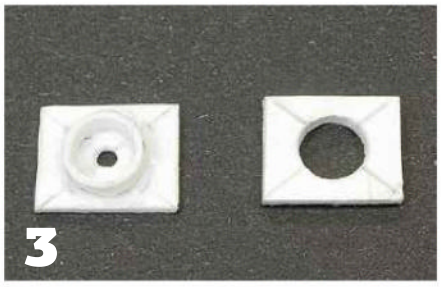
3: Les deux seules pièces à confectionner, pour l'arrière, à gauche, et l'avant, à droite; elles seront collées sur le moteur.

4: Le support arrière peut être percé, bien centré, pour le passage de l'arbre moteur.

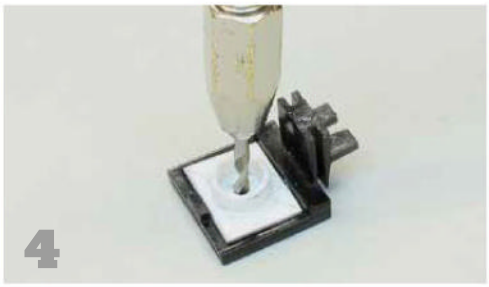
5: L'ancien moteur et le nouveau: mêmes dimensions et même mode de fixation.

6: Le nouveau moteur, parfaitement intégré.

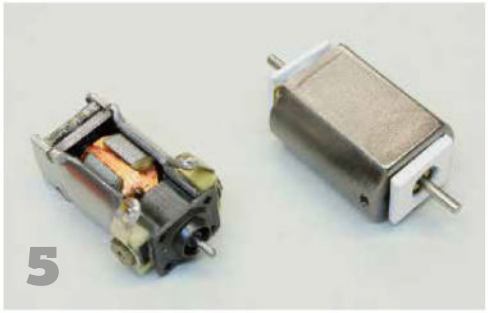
2



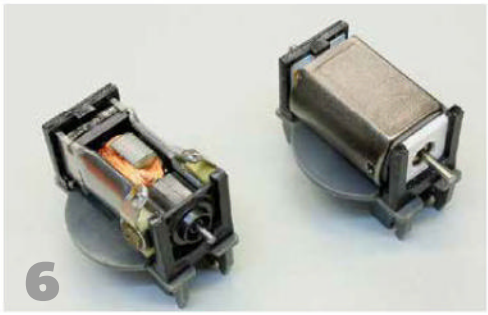
3



4



5

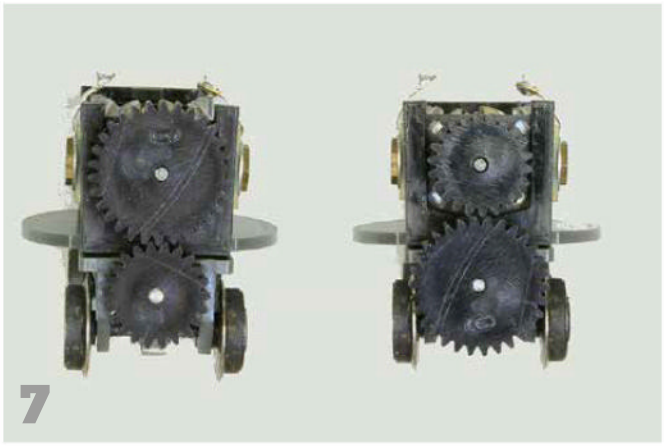


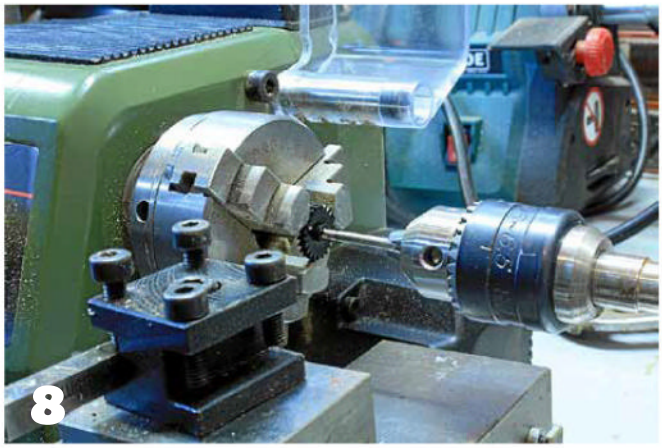
6

Le changement de moteur, très simple, ne concerne toutefois pas les bogies à moteur incliné et vis sans fin, dont la mécanique est (relativement) souple et silencieuse. On trouve sur le site AliExpress de nombreux modèles de moteurs à cinq pôles, notamment ceux équipant certains modèles Piko; Un modèle entre autres est tout indiqué pour prendre la place du « tourne-broche » Jouef (**photo 1**). Le principe retenu est que le nouveau moteur aient les mêmes dimensions et fixations que celui à remplacer, pouvant ainsi s'adapter aux différents bogies moteurs Jouef (**photo 2**). Le nouveau moteur est doté, de chaque côté, d'un épaulement de 6,10 mm de diamètre. Des pièces de maintien confectionnées aux dimensions intérieures des supports, et centrées sur le moteur, lui permettront de s'y encastrer exactement (**photo 3**). Côté alimentation, un tronçon de tube Evergreen réf. 228 de 3 mm sert d'entretoise; il est collé centré sur la plaque de calage (**photo 4**), le tout est collé sur le moteur. De l'autre côté, une plaque percée au centre d'une ouverture de 6,10 mm et aussi collée sur le moteur et le calera également sur le support (**photo 5**). Dimensions des rectangles de calage (cotes internes des supports):

- côté broches d'alimentation: 14,70 x 11,60 mm (1,2 mm d'épaisseur)
- côté pignon: 13,90 x 11,20 mm (2,4 mm d'épaisseur)

L'arbre moteur peut au besoin être tronçonné, en protégeant les paliers de la limaille avec du ruban de masquage, et le tout peut être remonté (**photo 6**); on peut aussi percer un passage pour l'arbre moteur et ajouter ▸▸





7: Une modification toute simple, adoptée par de nombreux modélistes : l'inversion des pignons.

8: Pour bien centrer pignon et perçage, on peut placer d'abord le pignon sur un foret à son diamètre (1,80 mm) et serrer celui-ci dans le mandrin (à droite). Le pignon peut ainsi être bien centré et perpendiculaire dans les mors (à gauche). Une fois le pignon serré, on peut retirer le foret, le remplacer par un autre du bon diamètre, et percer. Ce n'est pas le foret qui tourne, mais la pièce à réaléser, c'est très précis.

9: Le bogie sans moteur de la BB 1 à 80 Jouef : le carter d'engrenages servira directement de support au nouveau moteur.

10: Un joint souple sert à caler le moteur de façon souple.

11: Le nouveau moteur muni du pignon d'origine, en bas, comparé à l'ancien ; Dans ce cas, l'arbre moteur peut rester tel quel.

▶▶ un volant d'inertie. Le pignon moteur Jouef, alésé à 2 mm peut être remonté, et l'arbre moteur raccourci si nécessaire. Pour terminer la motorisation, quand c'est possible, le plus simple est d'inverser les pignons (**photo 7**), mais les pignons Jouef, même inversés, ne garantiront pas un fonctionnement totalement silencieux, le gain sera essentiellement dû au nouveau moteur. Si on la réalise cette inversion avec le nouveau moteur, il faut réaléser le petit pignon à 2 mm. Réaléser un pignon à la main est hasardeux, il vaut mieux utiliser une mini perceuse à colonne, ou mieux, un tour (**photo 8**).

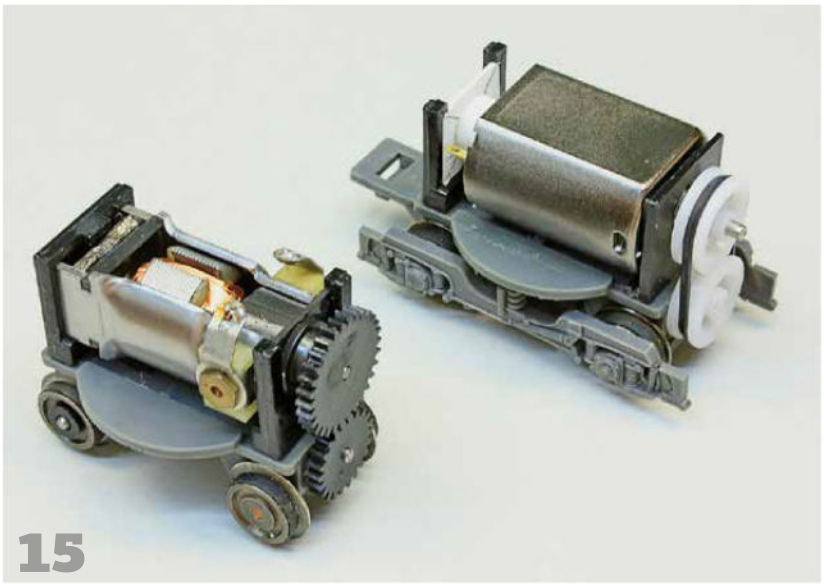
Un exemple concret : changement de moteur sur une BB 27

Ici, une seule pièce de maintien sera nécessaire : le carter d'engrenages est doté d'une ouverture dans laquelle le nouveau moteur viendra de loger (**photo 9**). Un joint souple en gaine de fil électrique est collé autour de l'épaulement avant (photo 10). Le flasque opposé est muni d'un tronçon de tube de 6 mm pour ajuster la longueur (**photo 11**). Le moteur est replacé sur le bogie, il n'est pas plus encombrant que le « tournebroche » (**photo 12**).

12

14

13



15

12: Une bride, en chute de laiton, a été ajoutée pour un maintien plus efficace.

13: Le nouveau moteur est en place. Les pignons d'origine sont conservés, mais inversés.

14: Ça n'est pas cher, mais les courroies sont en fait de simples élastiques, il est préférable d'utiliser des courroies de qualité en silicone.

15: À gauche, le bogie moteur d'origine d'une automotrice Z2. À droite, le bogie après transformation peut être remonté et le moteur rebranché.

Deuxième exemple : un bogie moteur de Z2

Ce type de bogie équipe aussi le Picasso et l'EAD pour lesquels la même méthode de fixation du moteur est employée. Ceci fait, deux possibilités s'offrent : garder la pignonnerie d'origine, ou la remplacer par poulies et courroie (**photo 13**). La deuxième solution est bien adaptée aux autorails et automotrices, qui ne nécessitent pas un important pouvoir de traction, en jouant sur les diamètres des poulies, on obtient différents rapports de réduction. Le choix en poulies ne manque pas, que ce soit chez les artisans ou simplement chez des revendeurs « on line » (**photo 14**). Pour ma Z2, j'ai utilisé ce type de poulies, munies un bandage de roue de locomotive à vapeur en guise de courroie, le fonctionnement est tout à fait correct (**photo 15**). Dans ce cas, la poulie du bas, percée à 2 mm, a dû être modifiée, pour s'adapter à l'arbre de transmission Jouef de 1,8 mm ; j'ai procédé comme suit (même méthode que pour le cas inverse) : perçage au tour à 3 mm, insertion et collage d'un tronçon de tube de 3 mm extérieur et 1,2 mm intérieur, puis perçage à 1,80 mm. Sachant que le nouveau moteur tourne beaucoup moins vite que le « tournebroche », des essais sont nécessaires afin de déterminer le bon rapport de réduction. Pour la Z2, les deux poulies identiques favorisent une vitesse bien plus réaliste sous 12 V. En alimentation analogique, on appréciera déjà la différence au niveau souplesse et ralenti. En numérique, d'autres réglages sont possibles, pour obtenir un fonctionnement parfait, dans ce cas, la vitesse maximun (CV5 à 255) est tout à fait réaliste. À vous de jouer, adapter ces indications à vos modèles. ■

P 47

PROPOSITION DE LIEU :
COIN D'UNE PIÈCE DE 3 X 3 M

RÉSEAU H0

TEXTE ET ILLUSTRATIONS :
STEPHANE MOITRY

Le projet du mois

HAISNE-EN-ANGLE

Plusieurs gares visibles, des gares cachées, une gare pour longues rames, un dépôt et sa rotonde, un embranchement de particulier : tout ça dans un coin de pièce. Impossible ? Nous vous prouvons le contraire avec Haisne-en-Angle.

Dans une tentative de créer un réseau compact tout en offrant de belles possibilités de jeu, je me suis fixé pour objectif de dessiner, dans un coin de pièce de 3 m de côté, un réseau bouclé qui réponde néanmoins à mon cahier des charges assez fourni. Le dépôt et son pont tournant sont une constante dans mes dessins car je suis convaincu que nombre de modélistes accumulent du matériel roulant dormant dans leurs boites, qu'il serait bien plus judicieux d'exposer dans un bel écrin comme une rotonde !

La structure

Le réseau pourra être réalisé sur des planches de contreplaqué, en utilisant des couples pour supporter le relief et la voie menant à la gare terminus, à une altitude de 110 mm. La profondeur du réseau est établie à 65 cm : un excellent compromis qui facilite l'accès au décor, et pourra parfaitement s'adapter à des meubles de cuisine modulaires, qui offriront de belles possibilités de rangement pour tout le matériel du parfait modéliste !

L'esthétisme

La gare principale d'Haisne est inscrite en courbe, pour plus d'originalité. En dehors de l'embranchement de particulier, on n'observe aucun alignement sur l'intégralité de la partie visible. La rotonde est orientée pour exposer les locomotives garées. La voie principale traverse la montagne par un tunnel, cette dernière agit comme un séparateur scénique entre la zone urbaine et la zone de campagne. La voie de montagne traverse deux fois le relief par des tunnels. Entre ceux-ci, elle passe par-dessus l'entrée du dépôt, sur un pont métallique. On peut jouer sur la différence de densité entre une zone urbaine aux immeubles accolés, le dépôt et la zone industrielle, dense également, et la zone de campagne, plus aérée. La gare de rebroussement et la gare cachée attenante, se situent à une altitude de 15 mm, afin de contenir les rampes de la voie de montagne sous la pente des 3 %. On pourra ainsi jouer avec les reliefs légers autour de la montagne dans la branche de campagne, pour contraster avec la platitude de la zone urbaine.

L'exploitation

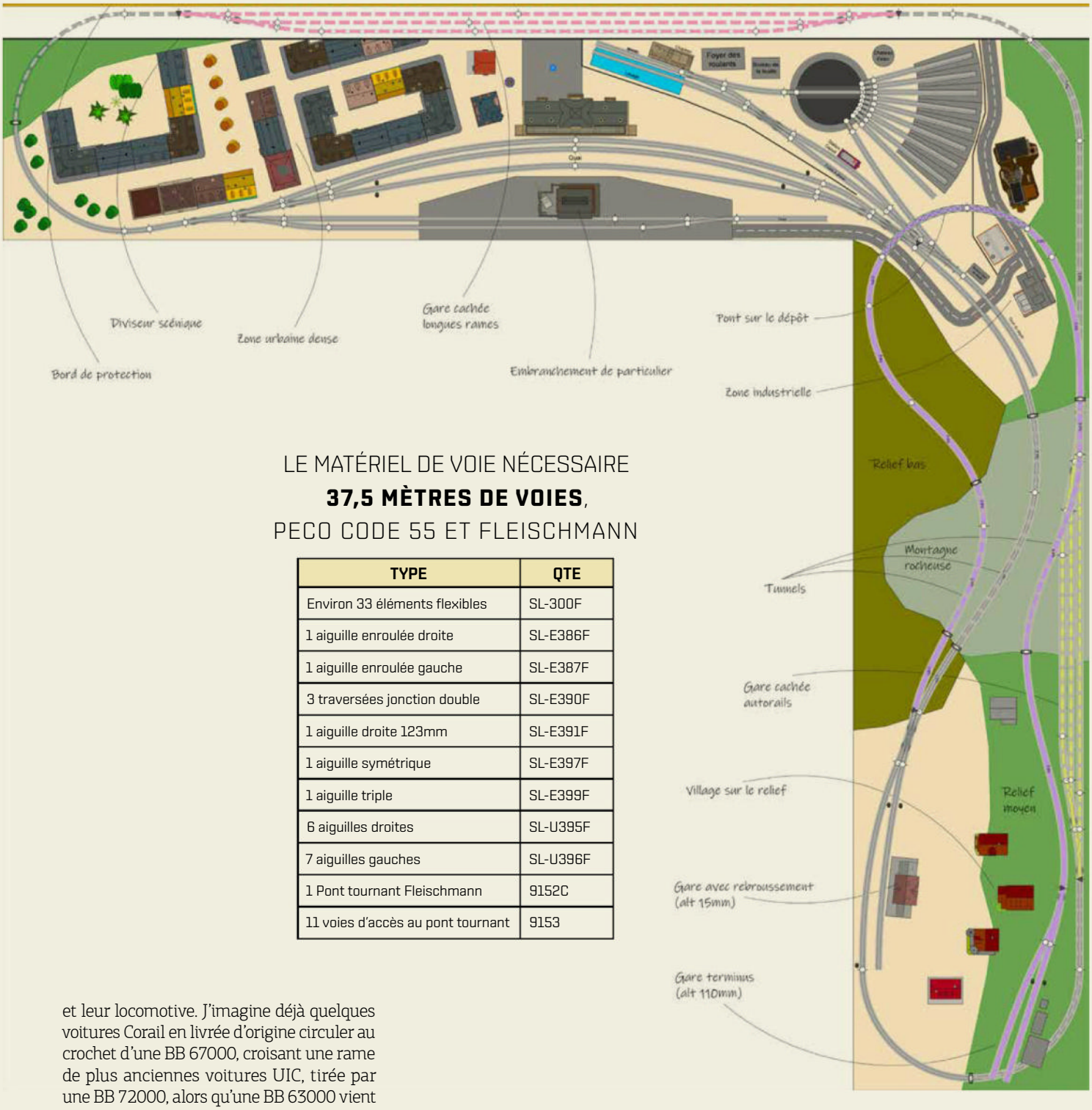
En incluant les gares cachées, ce réseau permet une exploitation plutôt réaliste entre cinq gares, l'une présentant la particularité d'un rebroussement menant vers le terminus. Les deux gares cachées présentent différentes longueurs de voies pour stocker au choix de belles rames ou de simples autorails. On peut à loisir faire disparaître une rame et en faire revenir une autre, pour plus de réalisme. L'embranchement de particulier possède un tiroir permettant de libérer la locomotive de convoyage. L'accès au dépôt se fait également via un tiroir, avec de nombreuses possibilités de manœuvre dans le dépôt. On peut même jouer au relais traction ! L'exploitation est de préférence numérique, pourquoi pas assistée par ordinateur ? Imaginez le plaisir de voir des circulations variées automatisées, au milieu desquelles vous commanderez quelques manœuvres dans l'embranchement de particulier ou encore dans le dépôt…

Le décor, l'époque

L'Angle, région française méconnue, est peut-être dans le Sud-Est et ses paysages provençaux, ou bien à l'est, ou encore quelque part dans le centre du pays. Le plan de voies se prête à de nombreuses époques, des années 60 à nos jours, on pourra y faire circuler des convois de voitures et wagons de petite taille, et même des rames de voitures modernes, jusqu'à cinq voitures

LE PROJET EN BREF

- ÉCHELLE : N (1/160)
- ÉPOQUE : TOUTES
- PRINCIPE : BOUCLE AVEC GARES CACHÉES
- DIMENSIONS : 300 X 300 CM
- VOIE : PECO CODE 55 ET PONT TOURNANT FLEISCHMANN
- ALIMENTATION : NUMÉRIQUE CONSEILLÉE



LE MATÉRIEL DE VOIE NÉCESSAIRE **37,5 MÈTRES DE VOIES**, PECO CODE 55 ET FLEISCHMANN

TYPE	QTE
Environ 33 éléments flexibles	SL-300F
1 aiguille enroulée droite	SL-E386F
1 aiguille enroulée gauche	SL-E387F
3 traversées jonction double	SL-E390F
1 aiguille droite 123mm	SL-E391F
1 aiguille symétrique	SL-E397F
1 aiguille triple	SL-E399F
6 aiguilles droites	SL-U395F
7 aiguilles gauches	SL-U396F
1 Pont tournant Fleischmann	9152C
11 voies d'accès au pont tournant	9153

et leur locomotive. J'imagine déjà quelques voitures Corail en livrée d'origine circuler au crochet d'une BB 67000, croisant une rame de plus anciennes voitures UIC, tirée par une BB 72000, alors qu'une BB 63000 vient déposer quelques bâchés Rils ou quelques couverts dans l'embranchement, selon le type d'usine choisi. Quelques autorails, comme un X 2800, desserviront les deux autres gares de la ligne, pourquoi pas le magnifique Picasso sonorisé de Trains160, ou encore le X 2400 à venir chez REE Modèles? ■

BONUS

Le plan au format Anyrail est **disponible gratuitement** sur le blog *Loco-Revue* (rubrique "téléchargements")

SAINT-JEAN-DE-MAURIENNE

LA GARE ET SA REPRODUCTION EN H0

Avant la démolition de la gare historique liée aux travaux du tunnel de base entre France et Italie, la municipalité de Saint-Jean-de-Maurienne a souhaité en conserver un souvenir. Le club Ferroviaire de Franche Comté a été sollicité pour produire une maquette du site à la fin des années 1960.

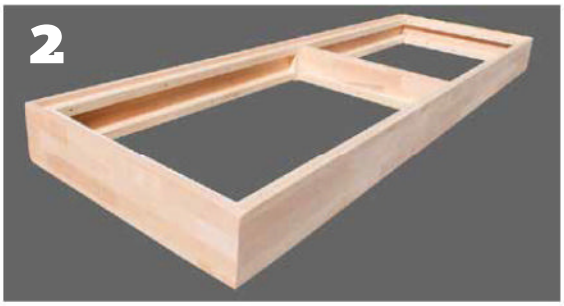
Texte et illustrations: Jean Cuynet pour le CFFC (sauf mention contraire)

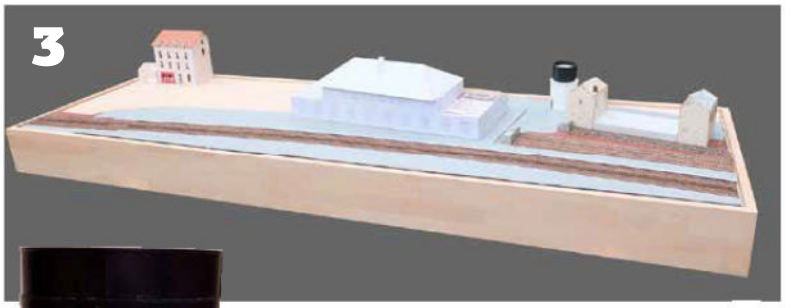
EN GARE DE SAINT-JEAN-DE-MAURIENNE, UN TRAIN INTERNATIONAL À DESTINATION DE L'ITALIE EST PRÊT AU DÉPART.

HO

© G. Labbez

© CFFC





1: Dernière vue de la gare avant sa démolition. Au cours des années, de nombreuses modifications ont été apportées au bâtiment initial ainsi qu'à l'environnement urbain.

Un énorme travail de recherches a été nécessaire pour réunir les informations, plans et photos, éléments indispensables à la reproduction d'un site existant (**photo 1**). Nous le savons tous, un site ferroviaire est en constante évolution ce qui rend la synthèse des informations assez délicate. Il a été décidé de faire cette maquette à l'échelle H0 pour profiter de l'expérience acquise avec le réseau « Maurienne » du CFFC, de pièces existantes comme le troisième rail et du matériel roulant spécifique. Il s'agit d'une maquette statique ce qui limite l'ampleur de la tâche. La base est constituée d'un cadre en hêtre massif (**photo 2**), qui supporte la reproduction de la gare, le fond de décor, les vitrages fermant trois côtés. Cet ensemble est surmonté d'un « chapeau » si nécessaire amovible, contenant l'éclairage.

Le terrain horizontal facilite l'implantation des différentes parties (**photo 3**). La voie (Peco code 75), les quais (Dépron de 6 mm) sont posés en premier par André et Jean. Des bâtiments provisoires, faits rapidement en polystyrène extrudé et carton, permettent de bien rendre compte de la disposition de chaque élément. Un point important est la construction des bâtiments. Rien n'existe sur le marché, à l'exception du vieux château d'eau Jouef qui pourra être utilisé après modifications (**photo 4**). ▸▸

2: La structure de base est en hêtre massif avec assemblages d'angles à coupe d'onglet. Un tasseau intérieur et un raidisseur intermédiaire vont supporter le panneau de contreplaqué de 10 mm sur lequel reposeront tous les éléments de la maquette.

3: La voie posée et ballastée est bordée par les quais. L'hôtel en cours de montage et le grand bâtiment central appelé « annexe », une prémaquette en polystyrène, donnent une idée de la suite des travaux. Le château d'eau d'origine Jouef voisine avec deux constructions encore à l'état d'ébauche.

4: Coup de chance, le château d'eau Jouef est proche du type de Saint-Jean: base octogonale, support de la cuve qui ne comporte que trois segments. Les pièces constitutives de la base sont remplacées par de nouveau panneaux.

LE JUDICIEUX RECOURS À LA DÉCOUPE LASER

5: Les encadrements d'ouvertures, en léger dépassement sont découpés en même temps que l'espace nécessaire dans la paroi. Ensuite, ces encadrements sont collés avec un décalage vers l'extérieur. De la colle, et un peu de peinture permettent de combler les 0,3 mm de passage du laser.

6: Première étape: la façade de la verrière est découpée avec de l'adhésif double face placé dessous. Le résultat est précis et très net.

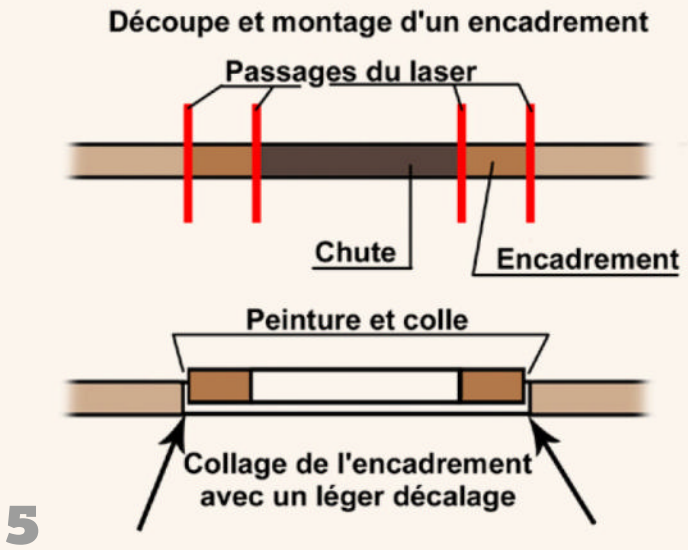
7: Seconde étape: il suffit d'enlever le film protecteur de de coller la découpe sur la feuille de plexiglas formant l'ossature de la véranda.

8: Quelle aubaine de pouvoir disposer d'une découpeuse laser! Une fois le plan fait, la machine fait le travail. Si un détail ne convient pas, corriger et faire un autre tirage est très rapide. Accueilli par le chef cuisinier, ce couple va se restaurer avant de prendre le train...

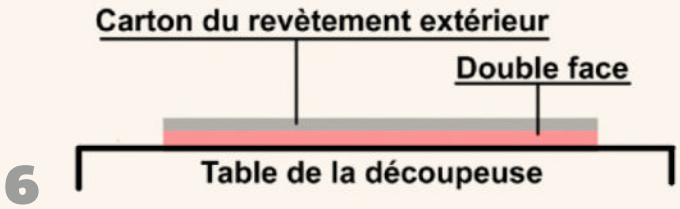
Nous acquérons une découpeuse laser Emblaser Core qui va grandement faciliter nos travaux. Une fois de plus, nous nous rendons à Saint-Jean pour procéder à des relevés sur le terrain. François Fouger nous initie aux pratiques de la découpe laser et nous préparer les plans nécessaires à l'obtention des pièces de l'hôtel. Nous nous rodons à la pratique du DAO (en 2 D seulement) et les travaux sont répartis entre les membres de l'équipe, Alain, Cristian, Arnaud, André et Jean. Coordinateur de l'opération, ce dernier est chargé de la mise en place de l'ensemble du décor et de sa patine.

Deux techniques de découpage sont testées puis appliquées. La première concerne les encadrements des ouvertures, légèrement en saillie (**photo 5**). Plutôt que d'ajouter ces modénatures nous découpons les encadrements en même temps que les embrasures. Le passage du laser ne fait que 0,3 mm de large. Après découpe, l'encadrement est collé avec un léger dépassement vers l'extérieur. La colle plus un peu d'enduit et de peinture masquent le passage du laser. Le second procédé est appliqué pour la véranda du restaurant (photos 6 et 8). À l'origine, cette véranda était métallique avec de petits croisillons supportant les vitrages. Si la découpe ne pose pas de problème, son collage sur une plaque de plexiglas constituant la partie « solide » reste délicat.

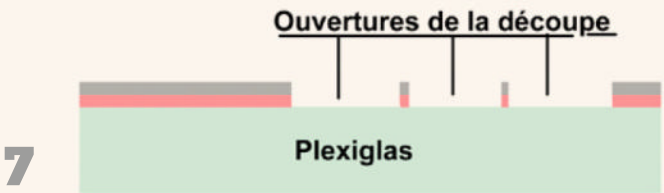
Nous avons collé du double face sur le côté intérieur de ce qui sera la véranda puis fait le découpage au laser. L'opération se fait sans problème. Ensuite, il suffit d'enlever le film protecteur et de coller le tout sur le plexiglas (**photos 7 et 8**).



5



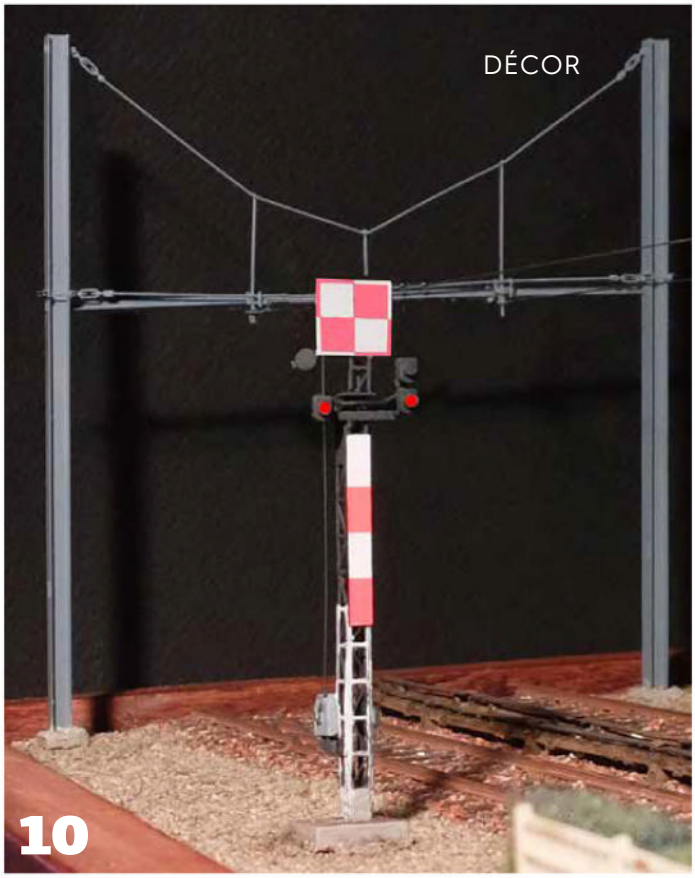
6



7

8

9



10

DES ÉQUIPEMENTS CONFORMES

9: Des leviers à crans, des boîtiers typiques du block de double voie Sud-Est, un plan des voies et les répétiteurs des affichages des signaux occupent toute une paroi du poste. Un éclairage léger est indispensable pour en profiter quand le bâtiment est fermé.

10: Le signal encore mécanique va disparaître en 1973.

11: La présence d'un train prêt au départ est destinée à rappeler ce que fut l'exploitation de la gare avant la disparition des relations internationales aux compositions variées.

11

Le poste de block placé sur le quai commande les signaux d'entrée de la gare (**photo 9**). Il s'agit du même modèle que celui de la gare de La Praz (voir hors-série 57 *Loco-Revue*, La Maurienne). Toutes les pièces sont en impression 3D. Les sorties, autrefois aériennes ont été remplacées par des commandes par câbles électriques ce qui évite de reproduire les nappes des transmissions funiculaires plutôt complexes et fragiles.

Saint-Jean, comme les gares importantes de cette ligne comporte deux alimentations différentes pour les motrices électriques. Les deux voies principales disposent de troisièmes rails au moyen desquels les machines prennent le courant par leurs frotteurs. Les trains ne marquant qu'un arrêt en gare utilisent cette alimentation. La CC 6500 aux pantographes baissés est donc parfaitement conforme. Une caténaire de type « voies de service » est destinée aux manœuvres. Sur ces voies, un troisième rail sous tension, proche des agents chargés des opérations, serait dangereux. Le hors-série déjà cité explique comment réaliser ce troisième rail. Nous avons eu recours aux productions Decapod pour les supports de la caténaire. Guy s'est chargé de monter les kits et de les peindre. Leur implantation sur la maquette est due à André et Jean. Un train stationne en gare. Il est prêt au départ, le carré ne va pas tarder à s'ouvrir. D'origine PLM mais modernisé, il est à commande par moteur Mors et, détail peu commun au Sud-Est, un panneau rouge et blanc averti qu'il s'agit bien d'un carré (adaptation de Guy, **photo 10**). Les trois voitures ne sont que le début d'une longue rame. Deux voitures UIC sont suivies par une voiture italienne. Les intérieurs sont aménagés et éclairés, ainsi que la cabine de conduite de la CC 6558 (réalisation de Guy, **photo 11**). Il ne s'agit pas de transformer la maquette en arbre de Noël. Comme nous sommes de jour, l'éclairage est limité à la recette du BV, un bureau de l'annexe, au poste de block, au signal et au train pour en voir l'intérieur.

La ligne de jonction entre la partie en relief et panneau de fond ne doit en aucun cas être visible. Un muret, des arbustes et une longue suite de sapins dissimulent ce raccord. Le fond de décor est celui de Saint-Jean. Des photos prises avec le drone ▶▶

SAINT-JEAN-DE-MAURIENNE HISTOIRE DE LA GARE PAR L'IMAGE

A

B

© coll M. Deléglise

C

© coll M. Deléglise

D

© coll M. Deléglise

A: 1857 : inauguration de la gare de Saint-Jean par le roi Victor-Emmanuel II, Camille Benzo comte de Cavour, principal artisan du projet, et du prince Jérôme représentant Napoléon III. La ligne de la Maurienne prendra tout son intérêt le 16 octobre 1871 avec l'ouverture du tunnel du Mont-Cenis.

B: À l'époque de la vapeur, le bâtiment de gauche abrite la sablerie. Une noria permet de monter le sable pour qu'il soit séché. Remarquons les paniers de charbon alignés sur le quai.

C: L'électricité supplante la vapeur à partie d'août 1929. La 260 AE2 qui deviendra la 2CC2 3402 à la SNCF arrive de Modane en tête d'un express international.

D: Début des années 1960: au fond, l'ancienne remise des machines est devenue l'annexe. Devant, le poste de block est encore à transmissions funiculaires.

© M. Lavertu

© J.L. Poggi

E: Mai 1969 : Un train de marchandises poussé par la 1ABBA1 3605 est en partance pour Modane. Devant le BV des voyageurs attendent un train arrivant en sens inverse.

F : Août 1970, le Rome-Express à destination de Paris marque l'arrêt en gare. Les dernières motrices issues du PLM vont bientôt prendre leur retraite. Le bâtiment de la sablerie est toujours en place.

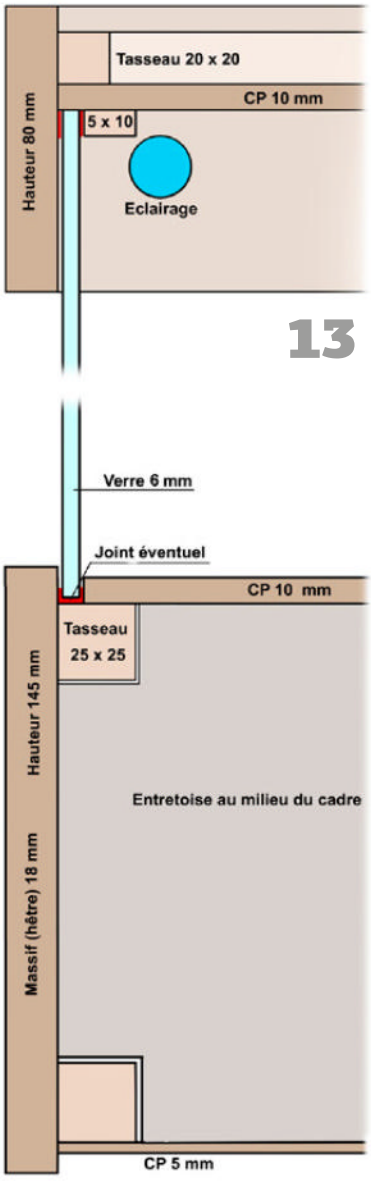
G : Avril 1971, un train de marchandises arrive de Modane derrière la 1ABBA1 3602 ex 161 BE 2. La signalisation mécanique est encore en service et un panneau rond avertit les voyageurs de la dangerosité du troisième rail. Les quais ont été allongés.

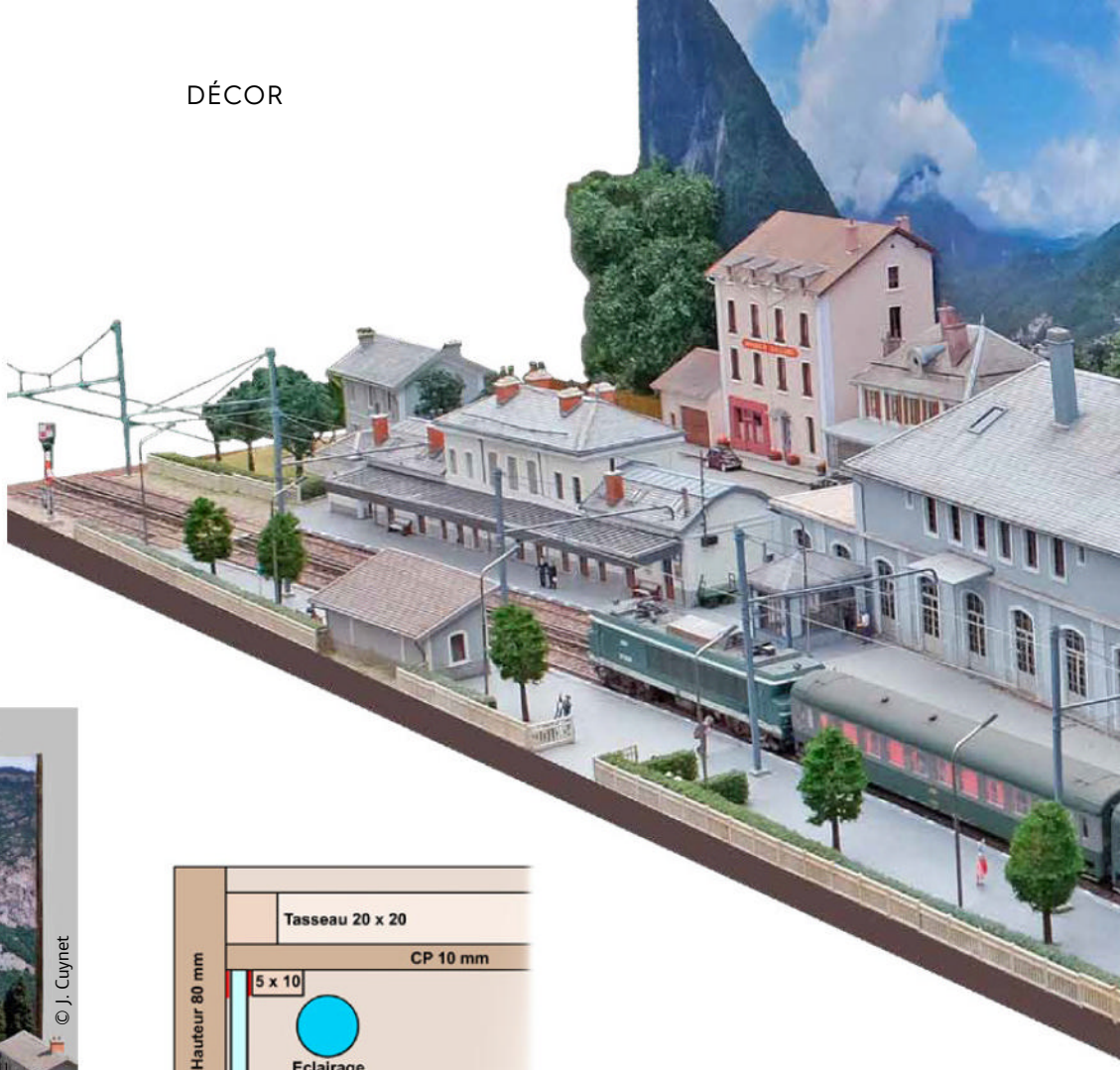
© M. Lavertu

12: Légèrement courbé sur la droite, ce panoramique dégage l'espace nécessaire aux fils d'alimentation de tubes à LED.

13: Vue en coupe.

14: Vues d'ensemble avant la « mise en boîte »: il convient de ne pas surcharger la maquette: le train va partir, des accompagnateurs restés sur le quai font des signes avec la main, quelques agents surveillent les quais, d'autres sont au travail dans la partie arrière de la gare. La coupure scénique entre le décor en relief et le fond de décor est assurée par un muret, une ligne d'arbustes et des sapins.





▸▸ ont été assemblées pour obtenir ce panoramique. Des immeubles récents ont « disparu » pour s'approcher du paysage d'autrefois.
Le tirage du panoramique a été assuré par Bois modélisme. Hélas, le papier utilisé est incompatible avec une colle contenant de l'eau. Poser une telle surface à la colle néoprène est une gageure que nous n'avons pas relevée. Un tirage appliqué directement sur un carton blanc a résolu le problème. Remarquons sur la partie droite la légère courbe de ce fond **(photo 12)**. Elle permet de laisser passer le conduit électrique alimentant les tubes à LED placés sous le « plafond ». Une telle maquette statique doit être protégée de la poussière et des doigts des visiteurs **(photo 13)**. C'est pourquoi trois côtés sont vitrés et un dessus vient chapeauter le tout. Les vitres de 6 mm d'épaisseur reposent dans des rainures en haut et en bas. Le raccord vertical avec le fond de décor se fait par un profilé PVC en U. Tout cela augmente le poids de l'ensemble. Le hêtre massif, les tasseaux et panneaux de contreplaqué représentent environ 25 kg, le verre 25 kg aussi alors que l'ensemble des éléments de décor ne dépasse pas 3 kg. Deux solides gaillards sont les bienvenus pour effectuer toute manipulation! La partie supérieure est simplement posée sur le fond de décor (contreplaqué de 10 mm) et sur les vitrages, devant, côté droit et côté gauche. L'alimentation électrique des tubes à leds passe derrière la partie droite du fond de décor. Les alimentations des éclairages des bâtiments et de la rame sont placées sous le plateau de 10 mm supportant le décor. La menuiserie extérieure se doit d'être de qualité. Le choix du bois massif teinté et des assemblages d'angles à coupe d'onglet doivent y contribuer. Cette reproduction sera présentée avec le plan des voies situé à 1,30 m de hauteur. Une présentation soignée est de rigueur (**photos 14 et 15**). Les cadres, inférieur et supérieur, sont en hêtre de 18 mm d'épaisseur avec des assemblages d'angles à coupe d'onglet. Si vous êtes de passage à Saint-Jean-de-Maurienne, peut être pourrez-vous voyager dans le temps en découvrant notre maquette dans le hall de la mairie... ■

14

15

15: La gare est dans son présentoir, bien à l'abri derrière son vitrage.

UNE GRUE GRIFFET

INDISPENSABLE DANS VOTRE GARE MARCHANDISES

La très jolie grue Griffet produite par Haxo Modèle se doit de figurer dans votre gare marchandises. Par quelques étapes simples et rapides, Mathieu Millet vous propose d'en améliorer encore l'aspect.

Texte et photos: Mathieu Millet
(sauf mention contraire)

Haxo Modèle, sous la marque **Route 87,** a eu la bonne idée de sortir il y a un peu plus d'un an, une grue Griffet en version toute montée et en plastique injecté, remplaçant ainsi le kit en résine disponible depuis plusieurs années. Ce modèle est décliné en différentes versions, livrées et formes de flèche. À l'ouverture de la boîte nous trouvons bien sûr la grue, une petite plaque de photo découpe pour les essuie-glaces et, rétroviseurs et le palonnier de manutention des cadres. Les rares simplifications ne touchent que le câble de levage et le mouflage d'élévation de la flèche (système de hissage permettant de réduire l'effort), afin de ne pas faire exploser les tarifs. ■

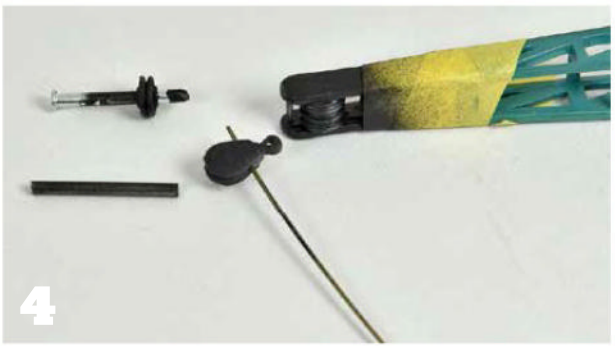
PRINCIPALES FOURNITURES

- TRESSE DE PÊCHE CAPERLAN (DECATHLON) TX8 DIAMÈTRE 0.25MM
- SET CROCHET ET POULIE HAXO MODÈLE RÉF. 347020
- PEINTURE VERT PATINE REVELL RÉF. 365 (AU BESOIN POUR LES RETOUCHES DE LA RÉF. 1031)
- APPRÊT NOIR POLYURÉTHANE PRINCE AUGUST RÉF. PP104
- PATINES AK INTERACTIVE FADDE YELLOW 3038, INTÉRIOR STREAKING EFFECTS 094 ET OIF&OEF STREAKING EFFECTS 0123

INDISPENSABLE DANS VOTRE COURS MARCHANDISES DES ANNÉES 50 À 80: LA GRUE GRIFFET.

1: La conception de la grue permet un démontage facile, en commençant par la vis qui tient la tourelle de la flèche, puis les deux vis de la cabine. La flèche et le crochet sont débarrassés du fil d'origine très rigide. Si, comme moi, vous décidez de changer le crochet, il n'est pas nécessaire de le conserver.

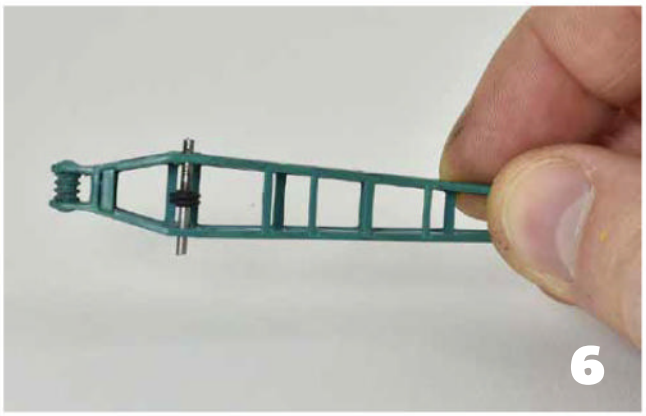
2 : La pointe de la flèche présente une légère retassure (un défaut d'injection, NDLR) guère esthétique. Il est possible de la reprendre simplement en ponçant légèrement la partie peinte en jaune à l'aide d'un bâton abrasif à grain fin. Pas d'inquiétude pour le jaune que nous allons reprendre rapidement. En prévision du passage du câble de levage à travers la flèche, percez un trou de 2 mm dans le renfort présent avant la poulie de mouflage du crochet.



3: Pour rajouter la poulie de renvoi du câble de levage vers le tambour situé dans la base, il est nécessaire de faire sauter la tête du rivet qui sert d'axe à la flèche. Un foret puis une fraise boule utilisés dans un mandrin à main font l'affaire Le nouvel axe de la flèche est débité dans un tube de diamètre 1,3 mm. Dans mon cas, c'est un tube de seringue.

4: Le nouveau crochet et la poulie de renvoi du câble de levage, produits par Haxo Modèle en impression 3D, ainsi que la pointe de flèche, sont apprêtés d'une fine couche de noir polyuréthane Prince August. L'aérographe est le meilleur outil pour cela, mais on peut tout de même l'appliquer au pinceau, avec un minimum de précaution.

5: Une fois l'apprêt bien sec, le crochet et la pointe de la flèche reçoivent leur nouvelle couleur jaune, ici AK interactive 3038 Fadde Yellow, en plusieurs fines couches. Ici aussi, la couleur jaune peut être appliquée au pinceau, par des couches fines et très diluées.



6: La poulie de renvoi du câble est enfilée sur le nouvel axe de la flèche, puis elle est immobilisée au milieu de l'axe avec une microgoutte de colle cyanoacrylate. Les jambes de la flèche sont remises en place et l'axe est collé au niveau des deux jambes. Deux gouttes de colle cyanoacrylate suffisent à nouveau.

7

8

9

10

BIEN TENDRE LES CÂBLES

Les collages s'effectuent à la colle cyanoacrylate en commençant par l'extrémité de la tresse sur la poulie à la pointe de la flèche, puis dans chaque passage de gorge en prenant soin de tendre légèrement la tresse entre chaque point de collage. Le mouflage qui permet de lever la flèche, est aussi réalisé avec cette même tresse. L'extrémité d'une section de tresse de 10 ou 15 cm est collée à l'extrémité lisse du tambour sur la base de la flèche. Le mouflage constitué de trois boucles, est réalisé en passant la tresse dans chaque gorges des poulies de mouflage de la flèche et du tambour. Une fois le nombre de tour atteint la tresse est délicatement collée à l'autre extrémité du tambour. Après séchage de la colle la tresse est coupée avec une lame neuve type X-Acto.

7: La patine de la grue fait rapidement appel à un mélange de deux teintes enamel AK Interactive: Interior et OIF&OEF. Elle est appliquée grâce à un lavis généralisé sur l'ensemble des éléments de la grue, y compris sur le sol de la cabine. Le crochet et le palonnier sont traités avec le même mélange. Après quelques minutes de séchage l'ensemble des surfaces lisses des éléments sont nettoyées avec un coton-tige afin de ne conserver que des accumulations de crasse dans les creux ou les zones texturées.

8: Les poulies de la flèche et le tambour reçoivent quant à eux un mélange de noir satiné et de Gun Metal.

9: Le câble du crochet de levage est en tresse de pêche de 0,25 mm de diamètre. Elle est passée à travers le crochet, puis vers l'arrière de la flèche en prenant soin de passer sur le dessus de la poulie d'extrémité, et enfin à travers la flèche, jusqu'à la poulie de renvoi, vers le tambour.

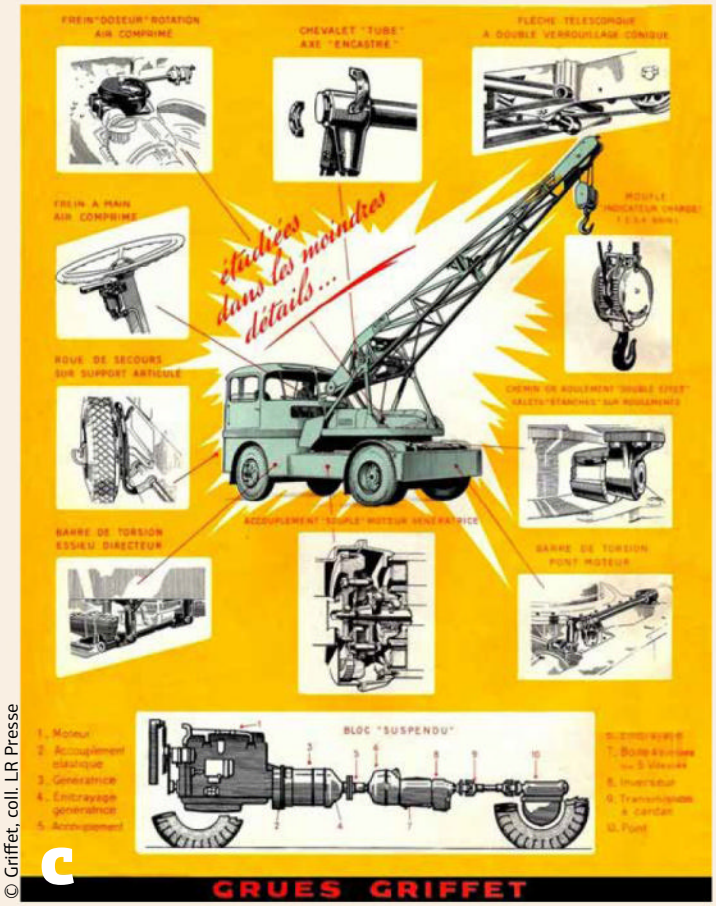
10: La grue est remontée, selon votre mise en scène, un conducteur peut être ajouté. Sur les rétroviseurs et les essuie-glaces en photodécoupe: une fine couche d'apprêt Prince August appliquée au pinceau. Cela permet de représenter les parties en plastique ou en caoutchouc, tout en garantissant une bonne accroche sur le métal. Ils sont collés en place, avec de l'Utraglue mat qui est parfaite car elle ne laisse pas de trace et le surplus peut-être nettoyé avec un pinceau fin humidifié à l'eau.

Après ces quelques étapes, la grue est terminée. Elle est bien plus vivante que lors de la sortie de sa boîte, Il vous suffit de comparer les deux!

A

© Griffet, coll. LR Presse

B



C

© Griffet, coll. LR Presse

D

© M. Legay, coll. LR Presse

LA SOCIÉTÉ GRIFFET

Installée à partir de 1935 à Marseille, la société Griffet produit des engins de levage et manutention. On connait les grues, mais on lui doit aussi les tracteurs de quais à moteurs de 203 et d'autres engins à pneus destinés à pousser et tirer des wagons dans les embranchements ferroviaires. Sa gamme de grue comptera 36 modèles à commande électrique ou hydraulique. La SNCF et l'armée française sont les principaux clients et utilisateurs de ces grues. Elle disparait au début des années 80 mais, encore aujourd'hui, un certain nombre est utilisé dans les ports de plaisance et quelques-unes sont conservées dans des musées ou par des passionnés. Ainsi, la Cité du Train, à Mulhouse, possède dans sa collection la grue n°3121 certainement du type AE 71 S1 et aurait aussi la grue n°2007 du type 812 SC, mais non visible à l'heure actuelle. La SNCF a utilisé différents types pour ses gares marchandises ou ses ateliers. On peut citer les grues des types : 812SC, les AE 71 des série F, S1, S53 et enfin des 745 S.F, dans les gros ateliers. Il est à noter qu'il est très difficile pour les non spécialistes de faire la différence entre les différents types : il existe dans chaque série des variantes de flèches ou de cabine ne facilitant pas leur identification. Les grues reproduites par Haxo sous la marque Route 87 sont du type Ae71 S 1 pour la première série avec la flèche en treillis. La deuxième série reproduit quand a-t-elle des AE 71 S1, avec une flèche matricée. Pour aller plus loin, il existe une page Facebook : « Passionné du levage » qui regroupe de nombreuse publication concernant les grues Griffet. On peut aussi citer notre confrère le magazine Charge utile (numéro 53) et enfin, l'existence d'un livre publié à compte d'auteur par monsieur Doille : L'histoire des constructeurs de grues mobiles.

A : Photo constructeur d'une grue à flèche matricée.
B : Une grue Griffet est préservée à la Cité du Train, à Mulhouse. Normal, s'agissant d'une engin emblématique du chemin de fer.
C : Extrait d'une plaquette publicitaire de la marque.
D : Pour le transport d'une grue, recours à un plat surbaissé (produit en kit par AMF87).

Wandrille Couraye du Parc
Yann Vannier
Michaël Roux
Olivier Taniou

JOUONS ENSEMBLE !

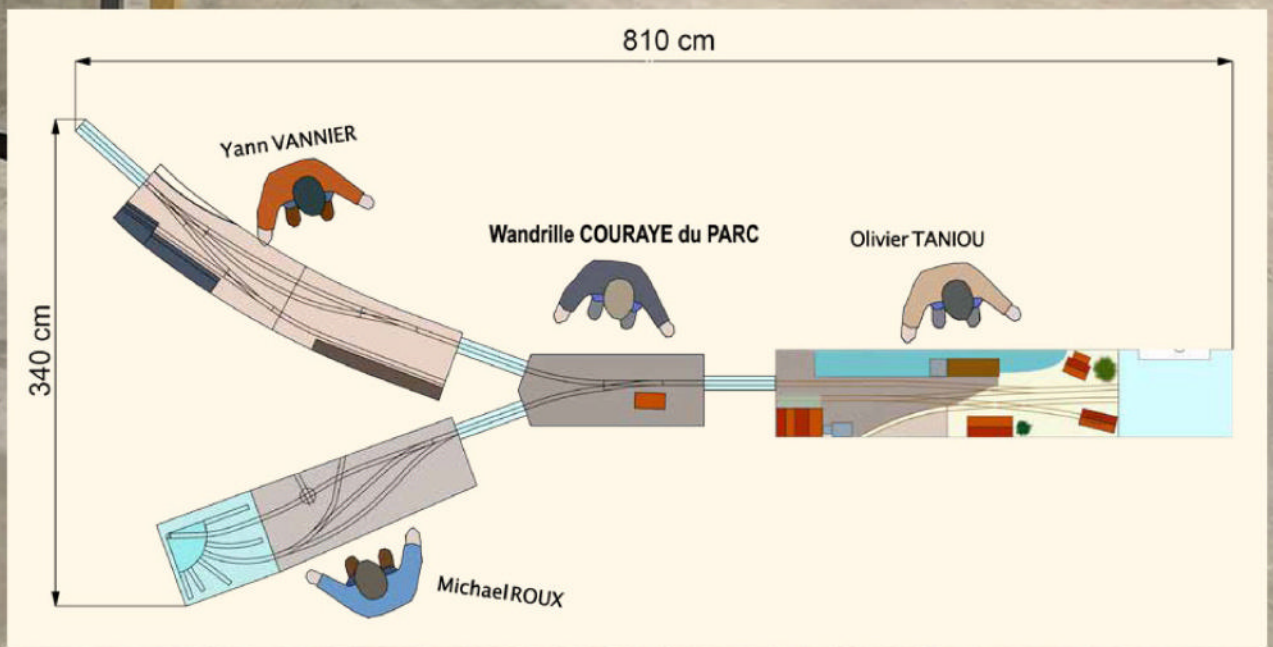
© Y. Batude

VUE GÉNÉRALE

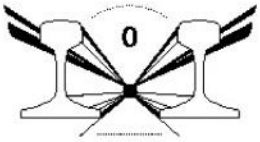
Quatre réseaux en un !

Chacun de son côté, quatre modélistes ont créé leur réseau en Zéro. Ils se rassemblent régulièrement pour exploiter, comme à Pontivy, où Gaëlle Taniou les a rencontrés.

Texte et photos : Le Zoo du Zéro (Yann Vannier, Michaël Roux, Wandrille Couraye du Parc et Olivier Taniou), sauf mention contraire



Les « frères Dalton » du Zoo du Zéro, à Rail Expo 2024, ont assuré l'animation et l'exploitation de leur réseau. De gauche à droite : Wandrille Couraye du Parc, Yann Vannier, Michaël Roux et Olivier Taniou.



Gaëlle : Les gars, expliquez-moi comment vous fonctionnez pour desservir les trois branches du Y de ce réseau.

Olivier : La centrale Ecos, fixée à notre coulisse principale, alimente la totalité du réseau. Un routeur Wifi lui est connecté. Michaël utilise la commande Ecos Mobile Control et Yann a téléchargé l'application Ecos Controller sur son téléphone, tout comme moi. Tout le parc roulant est enregistré dans la centrale. Donc, chacun conduit son train. Nous faisons la bifurcation en manuel, sur le module central de la halte de Kervern – Saint Julien de Wandrille.

Gaëlle : Quelles sont les manœuvres nécessaires ?

Olivier : Sur le port de Noirmout-en-Retz, on dessert la conserverie avec les wagons couverts et réfrigérés, le quai haut des phares et balises, et le quai portuaire avec des wagons plats et des tombereaux. Attention, pour le quai portuaire, c'est uniquement entre deux circulations, car cette voie devient une voie de passage lorsque l'on reçoit les trains des autres branches de la ligne ! Les wagons des réseaux voisins, réceptionnés sur le port, sont à redistribuer sur tes EP en fonction de leur typologie. Si un wagon ne correspond à rien sur ton réseau, il est placé en coulisse avant de reformer un convoi.

Michaël : Sur ma branche du réseau, la SBCM, on compose un train pour expédier les commandes aux clients. Les manœuvres peuvent être très différentes : petites pièces emballées en caisses ou pièces plus imposantes comme des cuves ou des plaques d'acier de forte épaisseur, ou encore des morceaux de structures métalliques. Il faut donc tenir compte du poids total du convoi et de sa composition, notamment en ce qui concerne les wagons freinés ou pas. La machine doit faire de subtiles manœuvres entre les différents sites de l'entreprise pour disposer les wagons dans le bon ordre. Une fois formé, le convoi s'engage vers la bifurcation où il doit attendre l'autorisation de Yann ou Olivier pour s'engager sur la ligne du port. Rentrée dans ma coulisse, la machine est dételée et mise en tête d'un autre convoi.

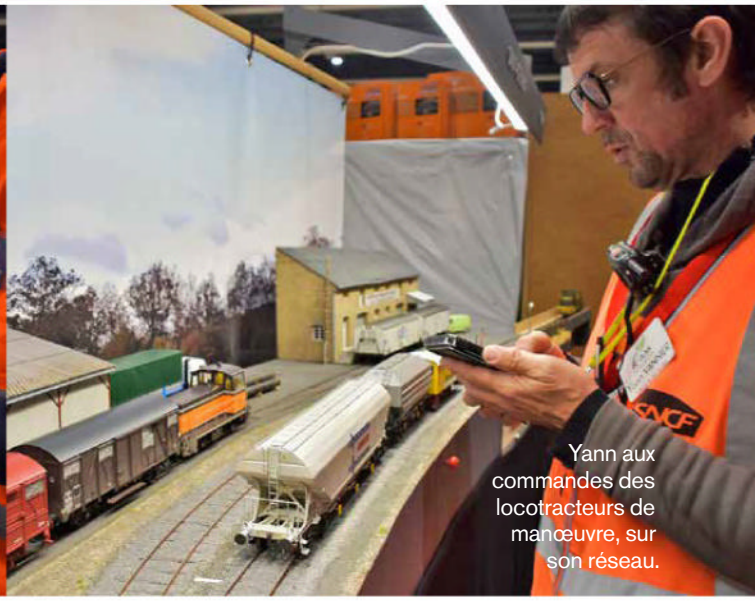
Yann : Troisième branche du réseau, la CAM, Coopérative des Agriculteurs du Morbihan, accueille, à la fin des années 80-début 90, pléthore de wagons : couverts, plats, frigos, citernes et céréales. Le fret agricole permet de justifier un tel trafic. D'une manière pratique, un train arrive voie 1, son engin de traction peut repartir en rebroussant sur l'évitement voie 2. À partir de ce moment, si la rame concerne la coopérative, les wagons sont envoyés soit devant le bâtiment en pierres (locotracteur en arrière de la rame pour pouvoir dételer et revenir), soit devant le hangar accolé au quai de déchargement des camions. Et si c'est une trémie de céréales, elle est poussée sous l'auvent de déchargement. Dans le cas de wagons ne concernant pas la coopérative, la rame est reformée pour un départ en sens inverse.

Gaëlle : Que signifie la signalisation fixe ?

Olivier : La signalisation sur la zone portuaire se limite à un panneau d'arrêt pour la desserte de la conserverie avant l'aiguille, et un début de zone limité à 30 km/h en quittant le port vers l'entrée de la coulisse. À l'entrée de la voie de la conserverie, tu peux voir un jalon d'arrêt à main, le damier rouge et blanc, qui t'interdit d'avancer devant le bâtiment, uniquement en période de chargement ou de déchargement des wagons. Il est placé de façon à ce que le locotracteur puisse assurer une manœuvre de rebroussement vers la remise du dépôt, ou une sortie du dépôt. Une consigne locale d'exploitation limite la vitesse sur le quai portuaire à 5 km/h, consigne rappelée aux différents conducteurs…

Michaël : La SBCM ne disposant (pour l'instant) que d'une seule machine, il n'y a pas de signalisation sur le site. Juste un panneau obligeant à ne pas dépasser 15 km/h sur le pont ▸

Wandrille dépose deux couverts avec son Y 7400 à la CAM.



Yann aux commandes des locotracteurs de manœuvre, sur son réseau.

MICHAËL REFORME UN CONVOI AUX FONDERIES DE KER ANGÉLINA.

© Y. Baude

Deux wagons couverts sont déposés vides à la conserverie pour un chargement de boites de sardines.

Le convoi transportant une cuve à destination du port traverse la halte, longeant les habitations, typiquement bretonnes du réseau de Wandrille.

La bascule SMD a toute sa place sur le port, elle justifie une manœuvre complémentaire, comme c'était le cas en sortie des quais sur le port de Granville.

Sur les débords de Baud-Pontivy de Yann Vannier, le matériel roulant est de construction intégrale. Le locotracteur BDR est dessiné en 3D, imprimé et motorisé par Yann. Le wagon trémie est une construction en carte plastique d'Yvan Bori.

▸ **Yann :** La signalisation se fait à vue. Dans le sens d'entrée, un panneau chevron en bas indique une entrée d'établissement et une aiguille à franchir à vitesse limitée. Dans le sens de sortie, le feu lumineux rouge appelé « guidon d'arrêt » protège la sortie de la coopérative et limite la zone de manœuvre. Ce signal est abordé en marche à vue. Il est commandé en façade par un interrupteur.

Gaëlle : À quoi servent les clés devant la centrale ?
Olivier : Ce sont les clés qui cadenassent les deux aiguilles du port. Tu en auras besoin si tu as le rôle d'agent au sol. C'est un verrouillage électrique de la commande des aiguillages. Tu peux aussi consulter le plan du port et les fiches wagons, afin de voir la destination des wagons. C'est assez difficile à utiliser lorsque les réseaux sont connectés, mais en réseau autonome, c'est bien sympa.

Gaëlle : Qu'apporte le numérique à votre jeu ?
Olivier : L'avantage de l'application sur smartphone et de la commande mobile, c'est de pouvoir conduire son train jusque dans les établissements voisins, comme en réalité, en le suivant. D'où l'intérêt de connaître les trois réseaux. C'est plus délicat lorsque l'on conduit depuis la centrale, mais Yann et Michaël ont suffisamment de voix pour nous commander la manœuvre à distance !

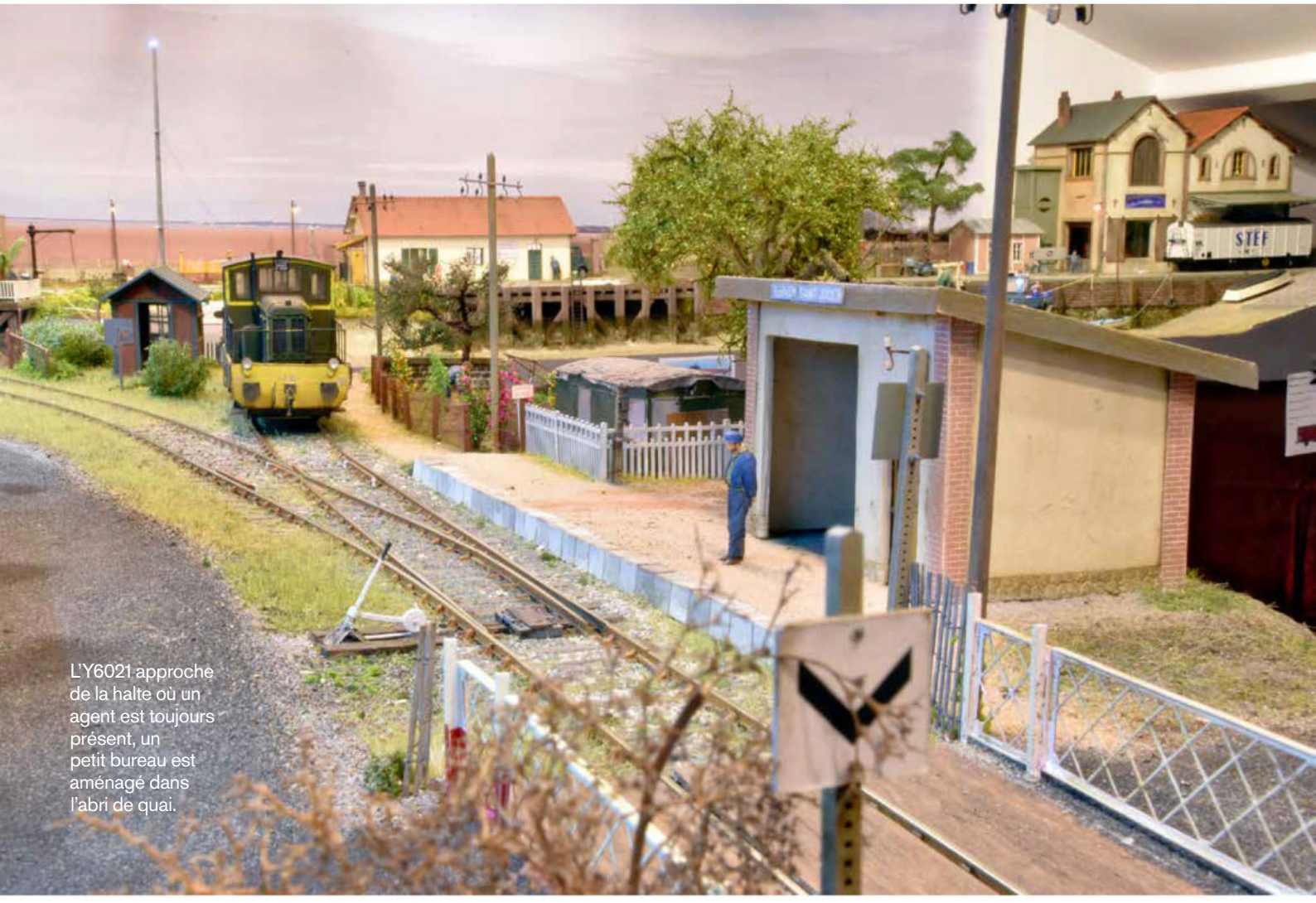
Gaëlle : Et quand vous partez sur les réseaux voisins, que faut-il faire ?
Wandrille : Tu livres ou tu prends un convoi avec l'engin moteur que tu conduis. C'est à toi de faire l'aiguille sur le module de la bifurcation, au niveau de la halte voyageur, soit vers les débords de Baud/Pontivy, soit vers les forges de Ker Angélina, la SBCM. Cette dernière direction est facile à reconnaître : il y a un ancien portail d'EP à l'entrée du site. Pour ma part, je suis SRF, sans réseau fixe. Je suis venu avec mon convoi, je roule et réalise les dessertes des embranchements à la demande avec mon Y 7400. Mon convoi s'intercale entre les autres circulations. À la demande, je peux aussi prendre un train pour le passer d'un réseau à l'autre.

Gaëlle : Chaque réseau garde son matériel moteur ?
Olivier : Oui, comme les EP en réalité. Nous évitons de laisser partir nos locotracteurs ou locomotives de manœuvres chez les voisins, bien que des échanges aient lieu à certains moments. S'il reste un engin utilisable au dépôt, rien n'interdit de l'envoyer chez les voisins à leur demande. Pour les Y 51218 et Y 6021, c'est différent, ce sont nos seuls engins de desserte SNCF. Ils roulent donc partout, et Yann aime bien les garder pour lui. Si tu les cherches, commence par regarder chez lui !

Michaël : Mis à part le train, aucun autre moyen de transport ne dessert la fonderie. Aussi, la SBCM a mis en place une navette de ramassage des ouvriers matin et soir. Tous les matins, la « Bicyclette de la SBCM » part haut-le-pied récupérer la vieille voiture garée à Noirmout-en-Retz, voiture à laquelle est accouplé un ou deux wagons de fournitures. Le train passe sur le port, puis dessert la halte pour récupérer les ouvriers logés dans les environs. Le train repart ensuite vers la SBCM où tous les ouvriers gagnent leurs postes. La voiture est ensuite garée en coulisse jusqu'au soir lorsqu'elle est de nouveau engagée pour le trajet retour.
Yann : À terme, la coopérative devrait être équipée de quatre locotracteurs (BDR, Moyse, Berliet et Unimog) parce que ses adhérents sont un peu collectionneurs sur les bords… ▸

Ce mât de signalisation n'est là que pour le décor, ce début de zone à 30 km/h correspond à l'entrée de la coulisse.

Après avoir marqué l'arrêt devant la pancarte, le temps de faire l'aiguille, un convoi refoule vers la conserverie. Le goéland ne semble pas effrayé par le passage du train…



L'Y6021 approche de la halte où un agent est toujours présent, un petit bureau est aménagé dans l'abri de quai.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Noirmout-en Retz, d'Olivier Taniou, a été décrit dans LR 920 de mars 2024.
- La photo de fond de Noirmout-en Retz fait l'objet d'une fiche pratique dans ce numéro (p. 115).
- La fonderie de Ker Angelina, de Michaël Roux, sera bientôt décrite en détail.

▸ Mais rien n'interdit une petite virée chez les voisins, aussi.

Gaëlle : Comment communiquer d'un réseau à l'autre ?
Olivier : Lors des premières expositions, on criait d'un poste à l'autre, mais c'était peu pratique et bruyant pour nos voisins. En plus, notre projet doit s'agrandir d'un à deux sites complémentaires.
Yann : L'utilisation des talkies-walkies nous permet une meilleure fluidité du trafic quand il y a beaucoup de public ou quand l'un des conducteurs est absorbé par une discussion. Et c'est très amusant à utiliser, on se prête vraiment au jeu.

Gaëlle : Et vos tenues, les gars… On en parle ?
Olivier : On a voulu se différencier du public, ajouter du folklore à notre jeu. Yann et moi avons opté pour un simple gilet orange avec des badges personnalisés au nom du réseau. Michaël a trouvé l'équivalent d'un bleu de chauffe de vaporiste. Respect !

Gaëlle : Comment envisagez-vous la suite ?
Yann : On pourrait intégrer des cartes wagons, comme Olivier a commencé à le faire. Perso, je n'ai jamais fait ça. Je ne suis pas contre donner les commandes au public. Ça pourrait être intéressant de les faire participer, que le public ne soit plus un simple visiteur, mais devienne joueur.
Olivier : Nous devons nous rassembler de nouveau à Chambéry en 2025 avec, en plus, deux nouveaux réseaux connectés. Je pense qu'il va falloir agrandir les zones de coulisse et former des convois type pour ne pas faire fouillis. J'envisage de concevoir une coulisse supplémentaire, plus longue de vingt centimètres, car mon caisson de transport a encore de la place. Nous pourrions utiliser l'actuelle en sortie du réseau de Yann. Depuis Rail Expo 2024, nous utilisons la centrale Roco Z21 de Wandrille, car Yann et Michaël en sont aussi équipés. Les commandes sans fil et l'application sur smartphone sont plus pratiques que l'Ecos fixe… À suivre, donc. ■

Le système de fiches wagons est plus facile à utiliser à la maison en famille, ou entre amis, qu'en exposition.

Avant de partir en ligne, il est nécessaire de connaître le réseau, ce plan explique la signalisation et indique les numéros des aiguilles.

BON PLAN

UNE IMPRIMANTE 3D TRÈS ACCESSIBLE

La Bambu Lab A1 Mini

LA BAMBU LAB A1 MINI N'EST PAS BIEN GRANDE, MAIS ELLE RÉPONDRA AUX TROIS QUARTS DES BESOINS D'IMPRESSION DE L'UTILISATEUR LAMBDA, ET ELLE TROUVERA FACILEMENT SA PLACE SUR L'ÉTABLI DU MODÉLISTE, AUX CÔTÉS D'OUTILS PLUS CLASSIQUES.

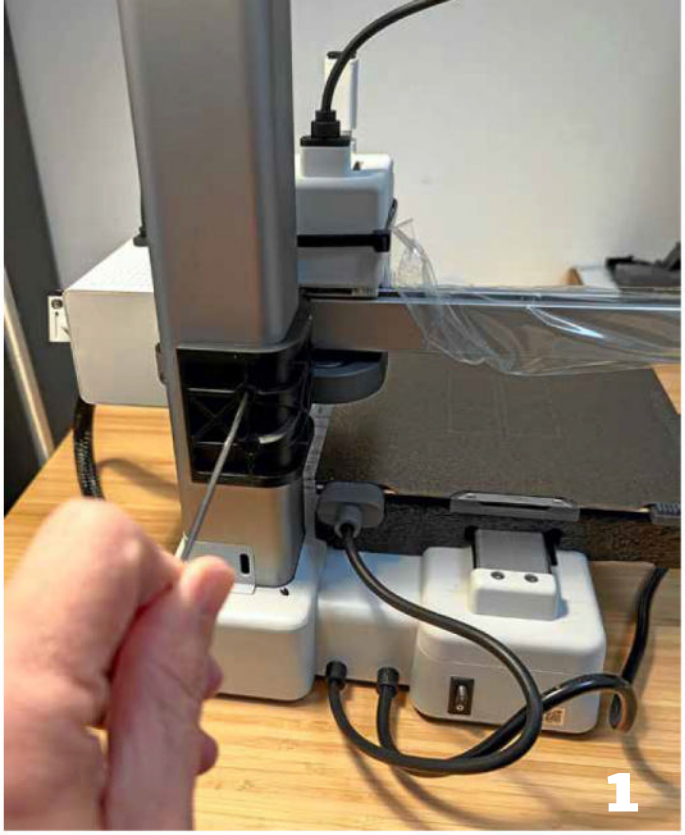
Ce mois-ci, nous vous proposons de découvrir une imprimante accessible, dans tous les sens du terme : facile de prise en main et abordable du point de vue du budget. Et cela sans renier sur la qualité et les performances.

Texte et photos : Jean-Baptiste Bournisien (sauf mention contraire)

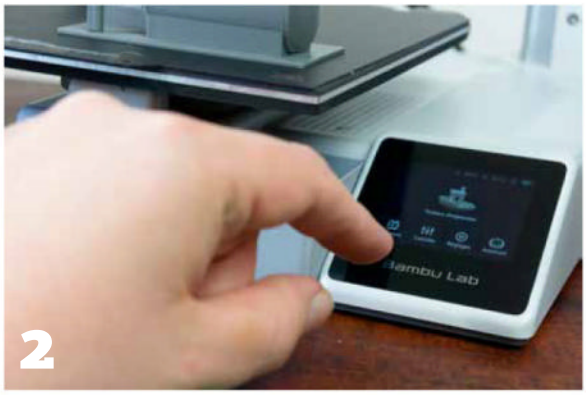
Il y a environ un an, je vous parlais d'une imprimante 3D à dépôt de filament (la Prusa MK4, voir LR 922) entièrement en kit, où la moindre vis, le moindre écrou, restait à serrer. Une belle machine et beaucoup de plaisir pour ma part, mais certainement pas accessible au modéliste peu porté sur le bricolage, et dont le prix (819 € en kit) la réserve plutôt à un public de passionnés, ou tout du moins de pratiquants aguerris. La BambuLab A1 Mini – et plus largement les références de cette marque – se situe en quelque sorte à l'opposé en termes de philosophie d'utilisation, mais pas seulement.

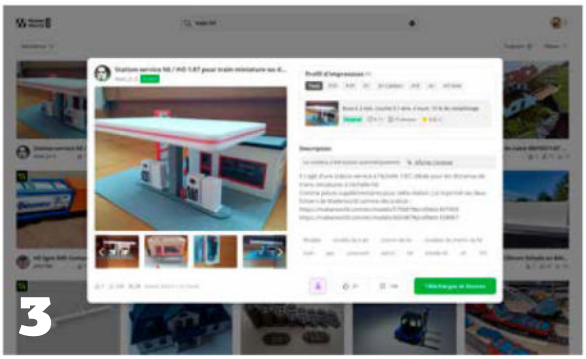
Une imprimante clé en main

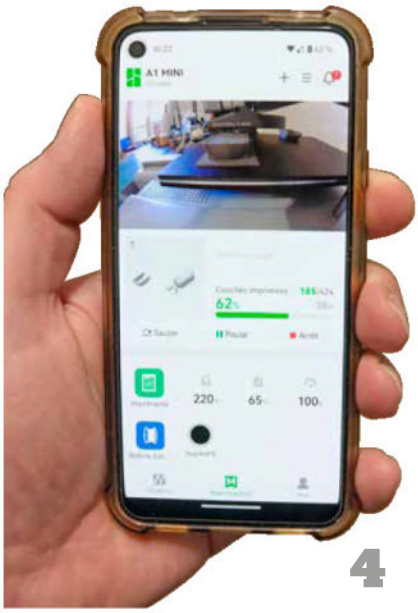
En cinq années de pratique, il s'agit de ma sixième machine à dépôt de filament, et disons-le tout de go, c'est aussi celle qui se rapproche le plus du plug-and-play. Il reste quelques connaissances de base sur l'impression 3D à acquérir, mais pour le reste, tout est fait pour faciliter la vie de l'utilisateur. La machine est livrée entièrement montée, ou presque. À réception du colis, il suffit d'enlever les mousses de calage **(photo 1)**, de retirer quatre vis servant à maintenir une protection en plastique, d'en serrer à



David Bournisien







1: À réception, il n'y a pratiquement qu'à enlever les protections avant d'imprimer.

2: L'écran est couleur et tactile. Plutôt efficace, il servira surtout à la configuration initiale et à quelques opérations ponctuelles, comme le changement de filament.

3: Sur MakerWorld, on trouve des modèles gratuits pour le modélisme ferroviaire comme cette charmante station-service en H0.

4: En quelques gestes, il est possible de lancer une impression depuis le smartphone, mais aussi de surveiller le bon déroulement de celle-ci.

CHANGER DE BUSE ? FACILE !

Le changement de buse, qui permet de gagner en précision ou en vitesse (plus la buse est étroite, plus le temps d'impression est long), est d'une simplicité déconcertante et s'effectue à froid : une protection en silicone à retirer, une pince à desserrer et on remplace la pièce. Plus besoin de sortir les outils et de risquer de se brûler (250 °).

fond trois autres sous le plateau, et le cas échéant, à en visser deux autres pour fixer le support de bobine. Et il y a un accessoire de purge à emboîter. Cinq à dix minutes tout au plus et on peut allumer l'imprimante, ces explications figurant dans un manuel de démarrage rapide très clair.
Une fois allumée, on suit les explications (en français) délivrées par l'écran couleur, et l'on est rapidement en mesure d'imprimer des fichiers **(photo 2)**.

Une imprimante connectée

L'imprimante est connectée à internet en wifi, ce qui évite de nombreuses manipulations de cartes mémoires ou de clés USB, et facilite aussi la mise à jour du logiciel interne.

Il est tout d'abord possible de contrôler la machine via le logiciel de tranchage de Bambu Lab : Bambu Studio. Pour rappel, celui-ci va transformer une modélisation 3D (SLT, OBJ, etc.) en une suite d'instructions compréhensibles par l'imprimante. C'est la solution qui vous permettra de garder un maximum la main sur les paramètres, et qui offre le loisir d'imprimer n'importe quel fichier 3D récupéré sur la toile ou modélisé par vos soins. Mais il est aussi prévu d'utiliser la machine avec un smartphone ou d'une tablette, grâce à l'application Android/iOS : Bambu Handy. Par son truchement, vous pourrez alors imprimer les fichiers de MakerWorld **(photo 3)**, la plateforme de partage de modèles 3D de Bambu Lab. Cela sans passage par un logiciel de tranchage, du moins si les profils pour votre imprimante sont disponibles. À noter également qu'elle dispose d'une caméra intégrée pour surveiller le bon déroulement de l'impression et que l'application mobile vous enverra une notification quand celle-ci sera terminée **(photo 4)**.

Des performances impressionnantes

Les performances ne sont pas en reste. Tout d'abord au niveau de la vitesse. Si elle semblera encore lente au néophyte complet qui s'imagine la technologie aussi rapide qu'une imprimante papier, c'est en revanche fascinant pour celui qui pratique la 3D depuis ▸▸

LA SUITE DANS L'ATELIER NUMÉRIQUE

Pour vous faire une idée concrète des applications en modélisme de cette machine, découvrez maintenant l'article de Cédric Schirra p. 107.

5

5: Enfin un changement de buse facile et rapide!

6: Il devient possible d'imprimer des personnages avec du détail en 0, mais aussi en H0! Ou de gommer les effets d'escalier sur les surfaces sphériques. Pour en savoir plus sur ces drôles de personnages, je vous donne rendez-vous dans un prochain numéro de *Voie Libre*.

6

▸▸ quelques années, les temps ayant été réduits plus ou moins de moitié. D'autant que la qualité a elle aussi évolué en conséquence, les couches étant nettement moins visibles aujourd'hui, y compris à épaisseur équivalente. Avec une buse de 0,2 mm, on peut descendre jusqu'à 0,06 mm de hauteur de couche, soit ce que proposaient les premières imprimantes résines grand public. Même si cette dernière reste et restera supérieure en termes de précision, le filament devient de plus en plus intéressant pour le décor; le post-traitement et les émanations nocives en moins. La A1 Mini est également compatible avec l'AMS de la marque, l'accessoire offrant notamment la possibilité d'imprimer en plusieurs couleurs (quatre au maximum). Seule ombre au tableau de ce système: la quantité de déchets de plastique qu'elle occasionne, peu écologique et économique.

Un tarif très attractif, un SAV sérieux, mais...

Le tarif de cette machine pleine de qualité? Celui de lancement de 321 € n'est plus de rigueur depuis plusieurs mois. Son prix normal est de 200 € et elle est régulièrement proposée à 179 €! À savoir que la documentation et le SAV sont des modèles du genre. J'avais un ventilateur un peu bruyant à la réception, et il m'a été changé sans difficulté ni attente interminable, et le guide pour ce faire était très clair. L'ombre au tableau? Si la philosophie de Prusa repose sur le libre, Bambu Lab est de son côté très verrouillé. C'est un système propriétaire qui emprunte au libre mais qui lui rend peu. Prusa est européen, produit en Europe; Bambu Lab est chinois (ce qui veut dire que les données des applications y transitent). ■

TOUT ICI EST ISSU D'IMPRESSION 3D: LA TOITURE DE LA HALLE À MARCHANDISES, COMME L'UNE DES CUVES, EST DÉJÀ PEINTE.

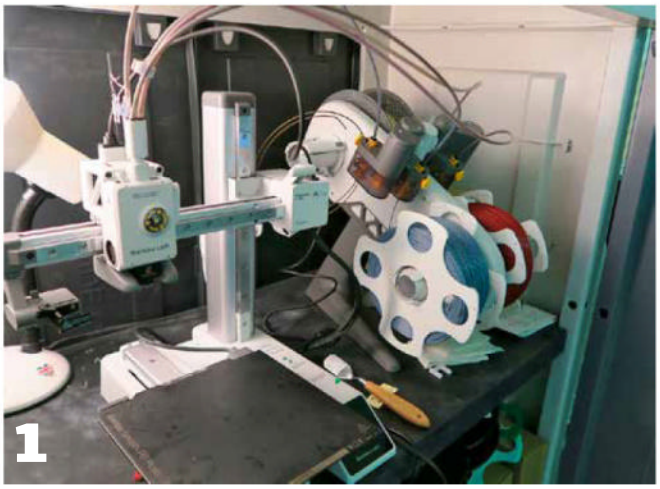
BAMBU LAB A1 MINI

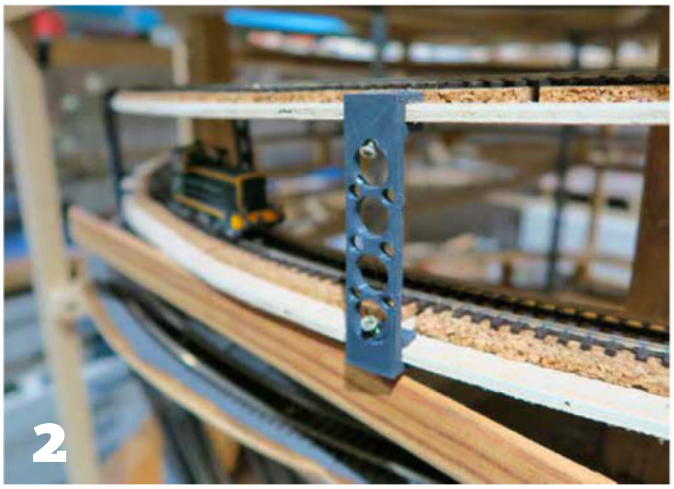
Pratique d'une imprimante 3D très accessible

Après plusieurs expériences avec la 3D, Cédric Schirra s'est laissé tenter par la Bambu Lab A1 Mini. Elle lui a fait très bonne… impression. Il nous explique la pratique.

Texte et illustrations: Cédric Schirra

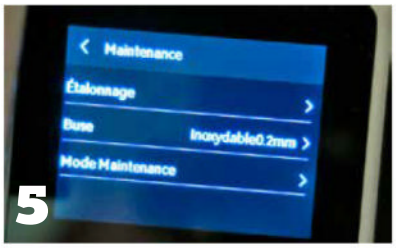
J'aime beaucoup construire du matériel, et lors de l'achat de ma première imprimante 3D de type FDM (Fused Deposition Modeling = par dépôt de filament en fusion), j'avais espoir de créer des accessoires, par exemple les boites d'essieux avec suspensions, mais, il faut avouer que la finesse n'était pas au rendez-vous. De plus, l'utilisation parfois compliquée, les multiples réglages, font que j'ai abandonné. Puis, fin 2024, j'entends parler de la Bambu Lab A1 (et A1 Mini). Très tenté, je fais l'acquisition de la A1 Mini, ma troisième imprimante **(photo 1)**. Après un mois d'utilisation, que je qualifierais d'intensive, je peux vous donner mes premiers avis et conseils. Je suis entièrement d'accord avec Jean-Baptiste (voir p. 104), nous voilà avec une imprimante « Plug and Play » *(je propose en version française: « Clic Clap, ça tourne » – Ou plus simple: une version « Clic Clap »)*. L'imprimante se calibre seule et se gère automatiquement, pas besoin de ▸▸


1


2

3

4



5

1: Le plateau de 180 x 180 mm pour une hauteur d'impression de 180 mm, est bien suffisant pour de très nombreuses applications dans notre domaine. Derrière celui-ci, le système AMS permettant le chargement de plusieurs bobines de fil.

2: Pour ma rampe hélicoïdale, l'équidistance des plateformes de voie est assurée par des pièces imprimées en 3D. Ce sont des pièces techniques, la buse de 0,4 mm et une impression grossière sont largement suffisantes.

3: Sur mon réseau, j'ai installé des barrières imprimées en 0,4 mm. Le 0,2 mm est tellement plus fin... Il va falloir que je procède à une mise à niveau.

4: Après avoir enlevé le capot de protection, il suffit d'ouvrir le petit clip qui maintient la buse pour la changer. Quelle simplicité!
5: Puis, sur l'écran de contrôle, il faut aller dans « réglages » – « maintenance » et choisir la buse.

6: À droite, le plateau texturé livré avec l'imprimante. À gauche, le plat (en option). On voit aussi les deux buses de 0,2 mm (option) et de 0,4 mm (livrée d'origine avec la machine).

6

À SAVOIR

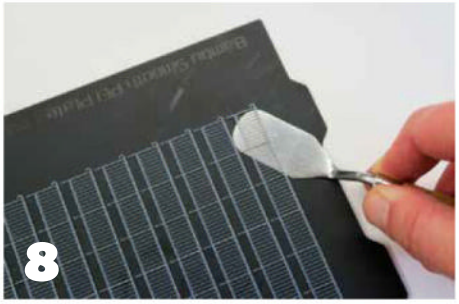
Lors du changement de buse, penser à modifier le paramètre de l'imprimante.

▸▸ grandes connaissances en impression 3D. Le changement de buse et de plateau se font en un clin d'œil, comme nous allons le voir.

Une imprimante FDM : adaptée au modélisme ?

Je réponds tout de suite « OUI », mais il faudra prendre quelques options *(Je précise que je pratique le H0 (1/87), certaines choses seront peut-être différentes pour d'autres échelles).* Première info à connaître : le diamètre de la buse. Si le standard de 0,4 mm convient très bien pour des pièces techniques pour lesquelles l'aspect n'a que peu d'importance **(photo 2)**, une buse de 0,2 mm permettra d'obtenir, des pièces beaucoup plus fines **(photo 3)**. Sur mes anciennes imprimantes, le changement de buse était possible, mais assez long et il fallait refaire les réglages. Là, un clip **(photo 4)** permet le changement en quelques secondes. Il faudra tout de même penser à modifier les paramètres dans la machine **(photo 5)**, opération de trois secondes... L'imprimante fera d'elle-même les réglages. On peut donc sans souci passer de l'impression de pièces techniques à celle de pièces fines. Sincèrement, sur mes précédentes imprimantes, c'était vraiment un frein. Par défaut, l'imprimante est livrée avec un plateau texturé, cela permet une meilleure accroche des pièces. Il faut donc acquérir un plateau plat, plus adapté à notre activité **(photo 6)**. Les plateaux sont maintenus sur l'imprimante par aimantation. Grâce à ça, le changement de plateau se fait en deux secondes **(photo 7)**. Et cela facilite aussi le décollage des pièces après impression **(photo 8)**. Enfin, il existe une option « AMS » (terme constructeur) **(photo 1)**. Ce système permet le chargement de quatre bobines de fils différents afin d'imprimer en plusieurs couleurs. Même si on ne souhaite pas imprimer de plusieurs couleurs, je trouve que cette option facilite encore l'utilisation de l'imprimante, notamment pour le changement de fil. De plus, on pourra acheter du fil soluble que l'on utilisera pour créer les supports, si besoin, qui vont se dissoudre dans l'eau, bien plus pratique que de les enlever à la pince, et qui ne laisseront pas de trace. Là, on est donc dans l'obligation de pouvoir imprimer plusieurs fils.

7 : Encore de la simplicité, les plateaux sont magnétiques et se changent en un tour de main.



8 : Je conseille l'utilisation d'une petite spatule pour décoller les pièces fines. Malgré l'apparence fragile de la barrière, les décoller est très facile et je n'ai eu aucune casse. Cela est facilité par la souplesse du plateau.

9 : Tous les éléments en bois de cette HM sont en impression 3D.

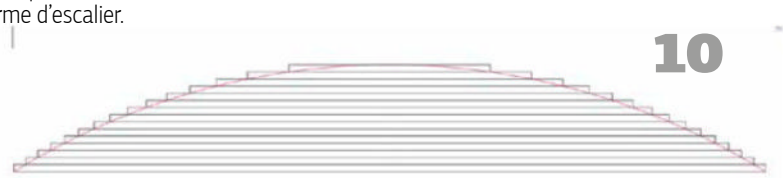
10 : Schéma : la technique d'impression fait qu'un arrondi est réalisé sous forme d'escalier.

11 : En zoomant on devine l'effet escalier.

12 : En lumière rasante et vue macro, on voit les stries laissées par le passage de la buse sur de grandes surfaces.

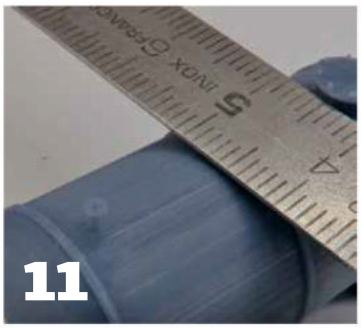
13 : L'assemblage de formes simples permet de créer des objets complexes, comme ce bogie Y25C.

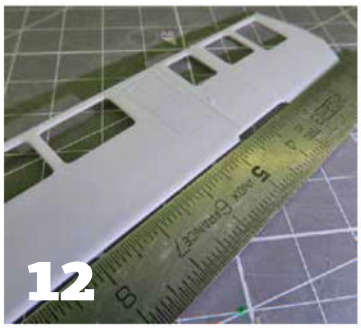
14 : Sur Tinkercad, les parties arrondies sont modélisées sous formes de facettes, comme on le voit sur cette cuve de 20mm de diamètre.

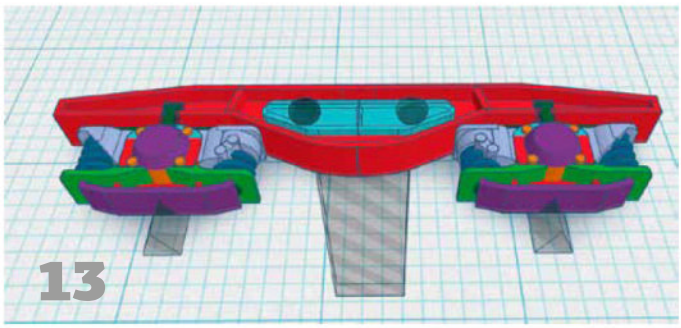


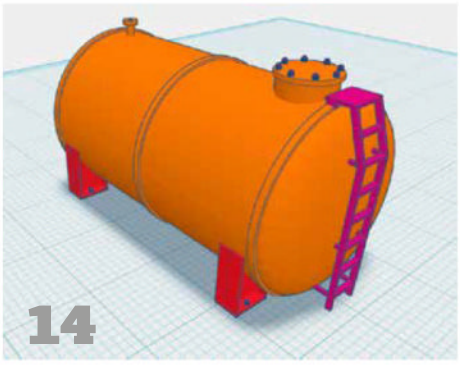
ATTENTION

Quand on dit imprimer en plusieurs couleurs, ce sont des couleurs franches. Par exemple, on imprime du rouge, puis du jaune. L'imprimante ne permet pas de mixer les couleurs pour faire par exemple : rouge + jaune = orange.









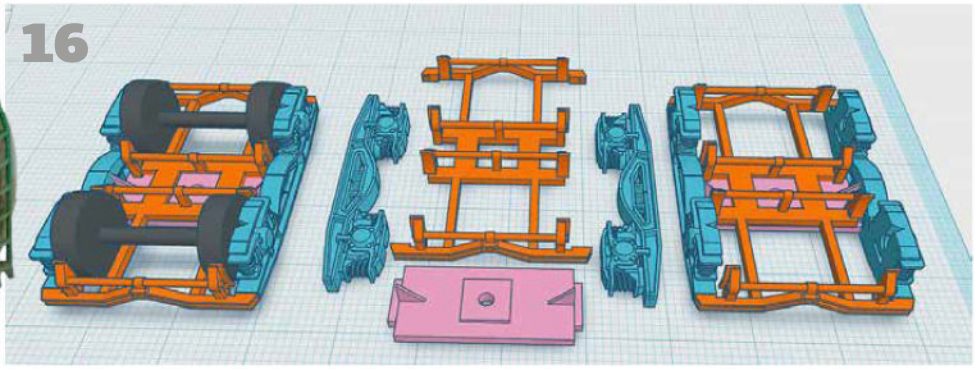
Pour répondre à nos attentes ? Oui !

Avec une buse de 0,2 mm, nous pouvons produire de belles choses pour notre activité. Pour exemple, j'ai fait un bogie type Y25C et des barrières, ou encore les éléments en bois d'une halle à marchandises **(photo 9)**. Particularité de l'impression 3D : l'impression s'opérant par couches, les parties arrondies sortent en forme d'escalier (**schéma 10**). J'ai donc testé en imprimant une cuve de stockage en choisissant 0,06 mm par couche afin d'avoir un effet escalier le plus fin possible **(photo 11)**. Mais c'est atténué après peinture. De même, de grandes surfaces planes imprimées à plat nous montrent, en photo macro, le passage de la buse **(photo 12)**. Pour éviter cela, je pense avoir une solution que je vous présenterai bientôt.

Avant d'imprimer, il faut dessiner. Pourquoi j'utilise Tinkercad

Dans mon cursus d'études, j'ai fait du dessin industriel, à l'époque sur table. Puis est arrivé l'outil informatique. Alors, s'il est vrai que Tinkercad n'est pas un logiciel de dessin industriel, c'est un logiciel gratuit, en ligne et qui est plutôt facile d'utilisation, en tout cas, facile à appréhender. C'est un logiciel où l'on assemble ou soustrait des volumes simples pour en faire des plus complexes, et finalement, les objets complexes sont une multitude de formes simples **(photo 13)**. Le logiciel est quand même limité sur la modélisation des formes arrondies décomposées en facettes **(photo 14)**, mais cela n'est pas dérangeant sur ▸▸

15



16

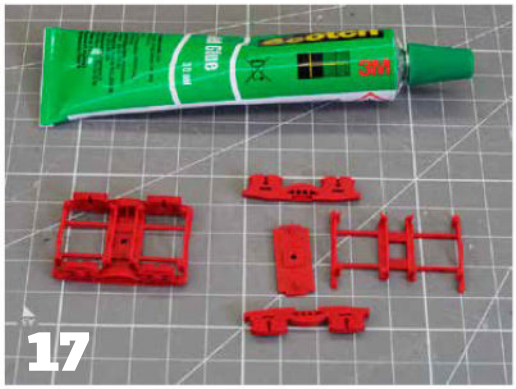
15 : Sur de petites dimensions, cela ne se voit pas. Ici, la même cuve imprimée, peinte et patinée.

16 : Les pièces sont conçues comme un kit. L'utilisation d'un logiciel 3D permet de tester les assemblages, même s'il faut avouer que Tinkercad n'est pas conçu vraiment pour ça. Il faut tâtonner.

17 : Le même bogie imprimé. La colle Scotch à bouchon vert est très efficace sur le PLA. Notez les échancrures pour pouvoir monter les essieux dans le bogie.

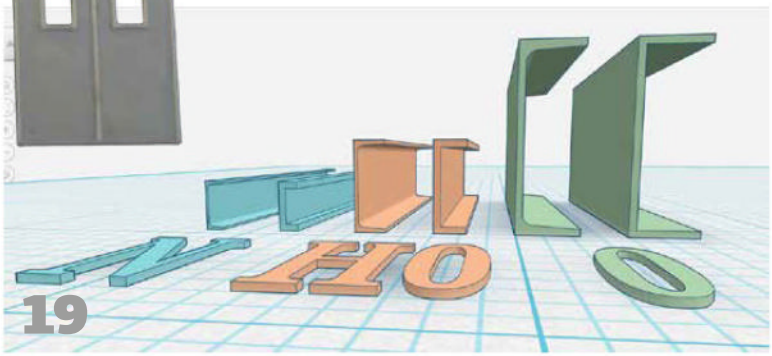
18 : La limite optique : à gauche, les renforts de 0,06 mm d'épaisseur sont déjà surdimensionnés. Pour autant, on ne les distingue qu'à peine. Il va falloir surdimensionner encore : une épaisseur de trois couches (soit 0,18 mm) semble un bon compromis entre finesse et réalisme.

19 : Changer d'échelle n'est pas simplement une multiplication de toutes les dimensions. Ici, une poutre en U de 300 mm avec, à chaque fois, la modélisation du réel à l'échelle et une version « imprimable ». Si on augmente l'échelle, on va pouvoir affiner. Au contraire, lorsqu'on la diminue, nous sommes dans l'obligation d'augmenter certaines épaisseurs.



17

18



19

UN POINT D'ATTENTION

Tinkercad enregistre en permanence les modifications. Aussi, quand vous reprenez un dessin pour tester une modification ou en faire une nouvelle version, pensez à faire un copier-coller.

▸▸ de petites dimensions. Par exemple, pour la cuve, ça ne se remarque pas **(photo 15)**.

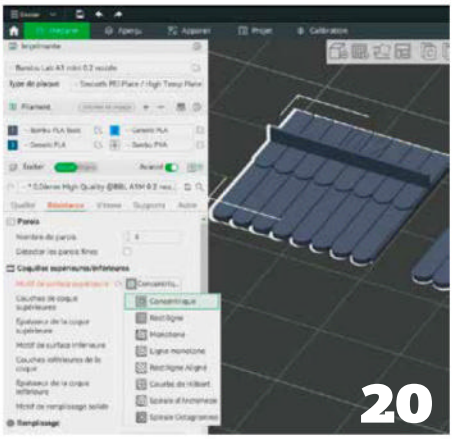
Étape cruciale : la conception

C'est, selon moi, l'une des parties les plus intéressantes. On doit calculer, décider ce que l'on garde ou non, et imaginer le montage final. En effet, nous allons souvent concevoir une sorte de kit. Prenons l'exemple du bogie : l'impression se faisant sur une surface plane, cela nous contraint à créer plusieurs éléments à assembler, une fois imprimés (**photo 16**). La modélisation 3D permet des essais d'assemblages, même s'il faut avouer qu'avec Tinkercad, ce n'est pas des plus simples. En réalité, on y arrive (**photo 17**). Lors du dessin, vont apparaitre deux limites. La limite technique ; en effet, avec une buse de 0,2 mm, impossible d'imprimer des éléments plus fins que 0,2 mm (CQFD), et même 0,22 pour être précis, et l'épaisseur des couches, le mini étant de 0,06 mm. Mais aussi, la limite optique ; certaines fois, il faudra exagérer des dimensions. Prenons l'exemple d'une porte double en acier. Les profilés de renforts sur son pourtour ainsi qu'au droit des ouvertures en sont une caractéristique bien visible. Les profilés font 4 mm d'épaisseur (dimension mesurée sur une porte réelle), soit 0,046 mm à l'échelle H0. Première limite technique. Comme l'épaisseur minimum de couche est de 0,06 mm, nous sommes déjà surdimensionnés. Tant pis, imprimons à 0,06 mm. Là, nous arrivons à la limite optique, une telle épaisseur ne se distingue qu'à peine, j'allais dire, tout juste, elle se devine (**photo 18**). Nous voilà donc dans l'obligation de la surdimensionner volontairement pour la percevoir. À droite sur la photo, les renforts sont formés de trois couches, soit 0,18 mm, donc 15,7 mm en réalité… Autre exemple : la séparation des planches pour ma halle à marchandise : 0,2 mm, soit 17 mm en réalité. Un espace qui serait bien trop grand. J'ai fait des essais avec 0,1 mm, mais cela n'était pas concluant. Je ne donne là que mon avis, et respecte les personnes souhaitant absolument reproduire la réalité à l'échelle.

Autre chose : le changement d'échelle. Passer d'un élément au 1/87 vers le 1/43,5 n'est pas simplement une multiplication par deux. En effet, le changement d'échelle vers le haut va permettre l'affinage de certains éléments. Imaginons que l'on veuille reproduire une barre d'acier en « U ». À l'échelle H0, on va mettre 0,25 mm d'épaisseur (ce qui serait énorme dans la réalité). Donc, avec le passage en 0, si les dimensions sont doublées, on en profite pour diminuer l'épaisseur. Inversement,

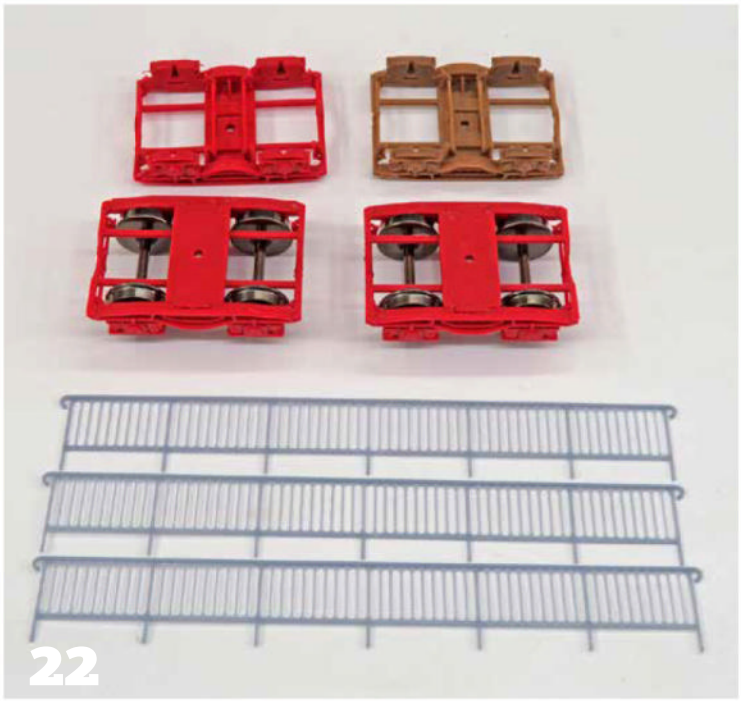
UN CONSEIL

Lorsque l'on crée des surfaces (cas des planches ou des tuiles, par exemple) il est judicieux de procéder à des essais de petites surfaces, pour voir si le dessin et les réglages vous conviennent avant de lancer l'impression complète.



20

21



22

20: Plusieurs choix à faire dans le Slicer. De haut en bas: la taille de la buse, le plateau utilisé, la finition souhaitée et, en cliquant sur l'onglet résistance, on peut choisir le motif de la dernière couche. Il faudra faire des essais, mais pour les petites surfaces, j'aime bien « concentrique ». La finition « concentrique » me satisfait pour l'imitation du bois.

21: Pour de grandes surfaces, je préfère le motif « Monotone » qui crée des lignes parallèles à 45°. On prendra soin de tourner notre objet à 45° afin que les lignes suivent la surface à imprimer.

22: Créer des objets complexes, voire quasi impossible à la main, devient possible. Il est aussi très facile de faire une série de pièces avec une très grande régularité.

UN CONSEIL

Il va sans dire que le temps d'une impression « high quality » avec une buse de 0,2 mm est beaucoup plus long qu'avec une buse de 0,4 mm.

si l'on passe vers le N, l'épaisseur ne ferait que 0,14 mm, impossible à imprimer. Nous voilà donc dans l'obligation d'augmenter les épaisseurs **(photo 19)**.

Passage au slicer

Le slicer est un logiciel qui va traduire notre dessin 3D en lignes de commandes pour l'imprimante. Si pour un grand nombre d'imprimantes, on peut choisir le slicer que l'on souhaite, là, nous sommes obligés d'utiliser celui de Bambu Lab. Mais il est très bien fait. Dans un premier temps, choisissons le type de plateau, ainsi que la dimension de la buse **(photo 21)**. Ensuite, choisissons le type de finition. Le logiciel va alors changer les hauteurs de couches, les vitesses de déplacement, et tous les réglages nécessaires selon notre souhait.

Dans l'onglet « résistance », on peut également choisir la trame de la couche de finition. Après plusieurs essais, pour les surfaces qui ne sont pas trop grande/large comme le bois, j'aime bien la trame « Concentrique » (**photo 20**). Pour des surfaces larges, je pense que la trame « Monotone » est plus adaptée, on pourrait prendre soin de tourner l'objet à 45° pour avoir le sens de la trame dans le sens de la pièce que l'on imprime. L'impression se faisant par couches successives, impossible de créer un porte-à-faux. Il nous faudra donc prévoir d'imprimer des supports.

Le moment de l'impression.

Alors là, c'est facile. De plus, l'imprimante étant reliée en wifi à la même box internet que mon ordinateur, je peux envoyer directement du PC vers l'imprimante sans me déplacer. Il faut quand même que l'imprimante soit en marche! L'imprimante va se purger, se régler, faire le nivelage seule, puis imprimer. Notre seul souci sera de récupérer notre œuvre en fin d'impression. L'imprimante se refroidira seule, puis se mettra en veille. Seul un petit voyant nous indique qu'elle est en veille, pas de bruit, rien, juste ce petit voyant.

Un nouvel outil sur lequel compter

Avec cette imprimante très facile d'utilisation, et l'ajout d'une buse de 0,2 mm, obtenir de jolies pièces pour nos maquettes est possible. Pièces complexes qu'il serait difficile voire impossible (cas des barrières) de fabriquer avec du profilés **(photo 22)**, ou série de pièces (comme les menuiseries) où là, l'exactitude de l'imprimante nous permettra une régularité. Cela reste du plastique, du PLA pour être exact, qui n'aime pas la chaleur, alors, on évitera de les mettre au soleil... La décoration se fait comme pour les plastiques. Nous voilà donc en présence d'un outil de modéliste simple et efficace. Le plaisir du modéliste consistera à concevoir ses pièces, puis, Clic Clap, les imprimer et les voir se concrétiser. ■

WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures !

CB VISA MasterCard

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 FERROVIAIRE
DE L'ESPACE CHARENTON
75012 PARIS
DIMANCHE 23 MARS 2025
DE 9H30 À 14H

LA SEULE MANIFESTATION RÉGULIÈRE EN RÉGION PARISIENNE !

ESPACE CHARENTON
327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS
Métro ligne 8 ou Tramway : Porte de Charenton

Entrée : 6,80 euros (légère augmentation) Buvette sur place
Contact : SDMF tél. 06 12 94 82 31 sdmf@wanadoo.fr

M. CITERNE

Trains Miniatures N - HO **Occasions - Dépôt-Vente**

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Ouvert du mardi au samedi-: 9h-12h30 et 14h- 19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris **Tél/fax 01.42.78.00.16**

Métro-: République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96

NOUVEAU LIVRE EN SOUSCRIPTION !

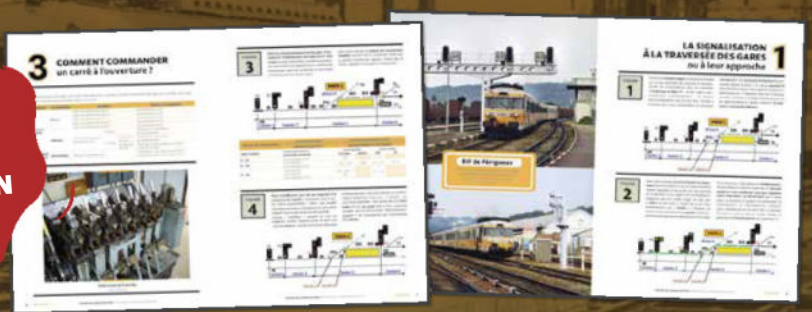
Parution mai 2025

Couverture non contractuelle

La SNCF vient de célébrer le centenaire de sa signalisation lumineuse ! Quelle est son histoire ? Quelle est sa philosophie ? Comment fonctionne-t-elle ? Autant de questions auxquelles les 272 pages et les 650 illustrations de cet ouvrage apporteront à tous – cheminots, étudiants de la filière ferroviaire, modélistes et passionnés – des réponses précises s'appuyant sur une iconographie riche et de nombreux schémas.

Très attendu, cet ouvrage va s'imposer comme la référence incontournable de la signalisation ferroviaire lumineuse !

49,80 €
+ FRAIS DE PORT OFFERTS*
SOUSCRIPTION jusqu'au **31/03/2025**



Prix de vente après souscription :
57,80 € + frais d'expédition 7,80 €
- Europe/Dom-Tom : 15€ -
Autres pays - 40€

272 pages, plus de 650 illustrations et schémas

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

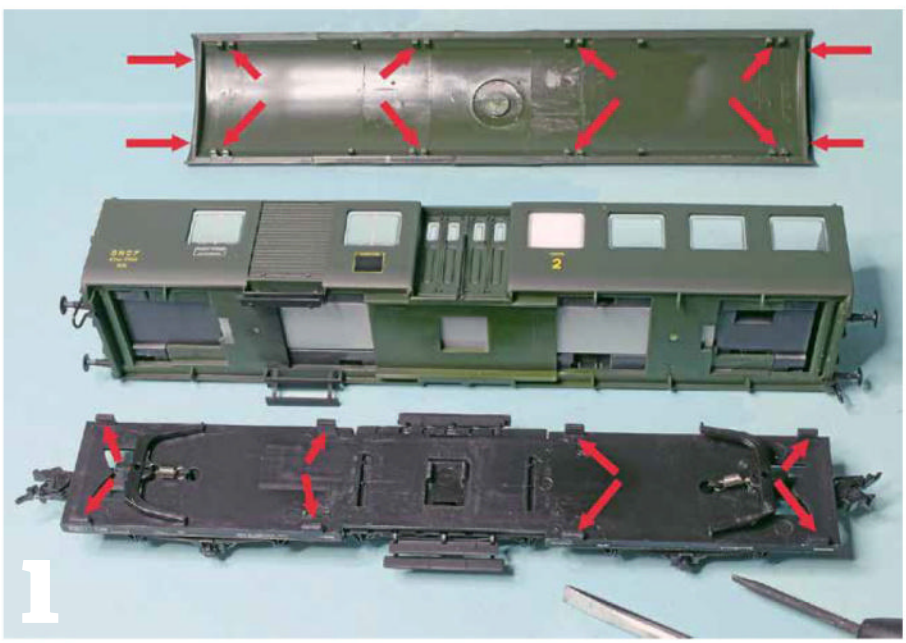
LR PRESSE
L'éditeur de vos passions

COMMANDEZ EN LIGNE :
https://lien.lrpresse.com/100ans-signalisation

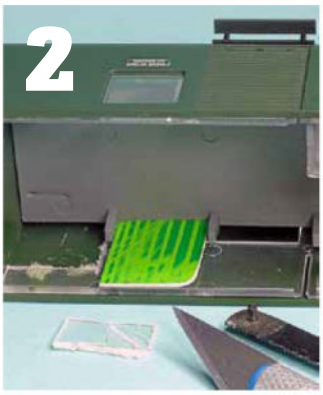
Trois feux
POUR UNE TROIS PATTES

Un court omnibus à destination de Baravains musarde dans la campagne. À l'arrière, les trois feux sont réglementairement allumés à l'approche de la nuit.

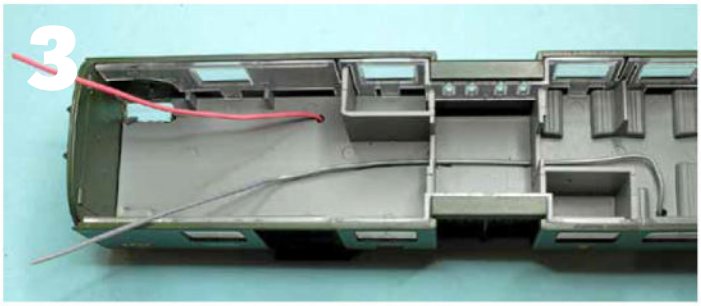
Les voitures modernisées Sud-Est dites « trois pattes », produites autrefois par L.S.Models, sont plutôt réussies. Toutefois, celles en époque III comprenant un compartiment fourgon présentent trois feux non fonctionnels. Voici comment y remédier.▸▸



Pour déposer la toiture, la pincer au-dessus des portes. À partir des tenons voisins de celles-ci, insérer des cartes en plastique entre la caisse et le toit. De proche en proche, pousser ces cartes jusqu'aux deux extrémités de la voiture et les coincer. Les quatre tenons près des portes étant dégagés, tirer fortement le toit vers le haut en le saisissant au niveau des portes. Ne pas hésiter malgré la déformation importante ; les tenons des bouts finissent par se déclipser. Le châssis se sépare de la caisse en le déclipsant avec des tournevis plats depuis une extrémité et en progressant vers l'autre. La photo montre la position des différents tenons.

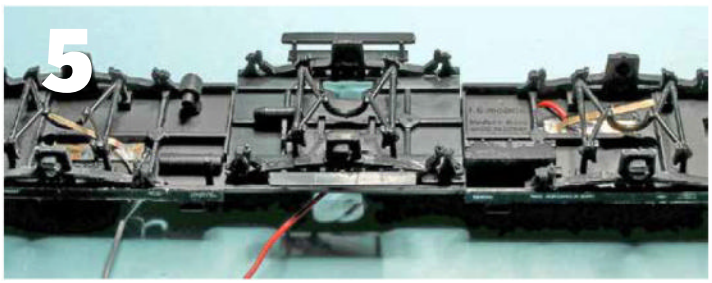


Protéger (carte plastique) la baie voisine pour découper (scie fine ou scalpel) le bas du vitrage en conservant toutefois son collage et son blocage mécanique.



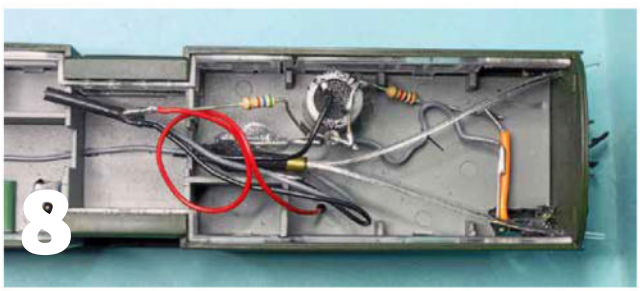
Découper l'angle du plancher et de la caisse sous le feu principal. Percer les passages des fils électriques à travers le châssis et le plancher en évitant le lest en métal. Le fil rouge positif arrive directement dans le fourgon, le fil de masse (gris, c'est plus discret) traverse les deux cloisons.

Contre percer les feux d'origine, Ø 2,2 mm pour le gros, Ø 1,05 mm pour les petits. Les feux se détachent de la caisse. Bien les conserver. Contre percer les deux orifices supérieurs à Ø 1,5.

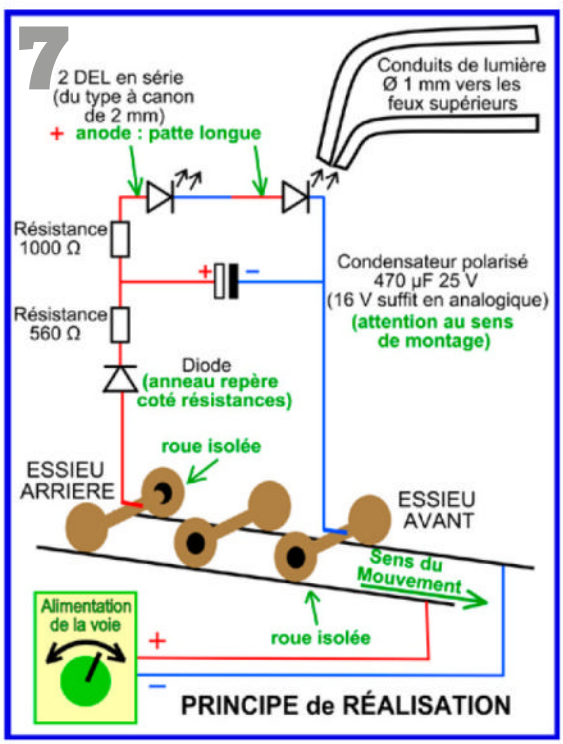


Sur une embase, souder une lamelle souple en cuivre et un fil électrique (rouge ou gris selon polarité) pour créer les prises de courant. L'embase étant collée sous le châssis, le fil est disposé pour rester discret et la lamelle réglée au mieux pour ne pas trop freiner la rotation de l'essieu. Attention à la position des roues isolées.

Les pattes des LED sont d'abord renforcées (cf fiche pratique dans LR 927). Le canon de la LED qui alimentera les conduits lumineux reçoit un manchon en laiton (Ø 2 mm intérieur) dans lequel les extrémités des fibres optiques seront enfichées. Les pattes de cette LED sont pliées pour former support.



Disposer les composants derrière les portes « enroulables », au ras du sol, au-dessus des baies. Tout cela doit rester très discret. Hélas, les conduits lumineux livrés en couronne gardent une déformation qui les empêche de sortir bien perpendiculairement aux dossiers. Il faut y remédier.



Composer le montage électronique selon ce schéma. Éventuellement, adapter la valeur des résistances car les LED du commerce ont une luminosité très différente d'un fournisseur à l'autre.

Deux tronçons de tube en laiton Ø 1,5 x 0,2 mm collés contre la paroi (époxy bi-composant rapide) forment un guide rigide efficace. La partie qui dépasse à l'extérieur de 2,5 mm est préalablement peinte (mélange Humbrol 33 + 76). Les conduits étant posés, quelques touches de peinture noire évitent les fuites de lumière et camouflent les embases des prises de courant.

Pour remonter la voiture, tirer les timons d'attelage vers les extrémités pour que le châssis se positionne correctement. Positionner le coffre sous châssis coté fourgon et l'aérateur de toiture au dessus du WC. Recoller le capotage du feu principal. ■

TEXTE ET PHOTOS :
JEAN-LOUIS GAMBA

UN FOND DE DÉCOR
sur toile tendue

Le fond de décor, en toile tendue, apporte de la profondeur à la scène et la situe dans un environnement, un paysage. Il est volontairement écarté d'une dizaine de centimètres pour créer de la distance.

Les fonds de décor sont le plus souvent intégrés à la menuiserie du réseau. Ici, il a été ajouté par la suite grâce à une toile tendue. Voici comment j'ai procédé.

Initialement, il n'était pas prévu de doter le réseau d'un fond de décor. Mais il manquait quelque chose pour fermer le regard: le bâtiment de la conserverie étant assez haut, un caisson aurait, à mon sens, écrasé visuellement la scène. J'avais remarqué ce type de fond de décor sur un réseau anglais lors d'une exposition. C'est ce que j'ai adapté pour notre réseau d'exposition en 0.

Des portants à vêtements

Le site de vente par correspondance ID Market propose un portant à vêtements tubulaire noir, démontable, de marque Pola (ça ne s'invente pas!). Sa conception permet d'en assembler deux sans trop ▸▸

En bref

- **Temps de montage sur le stand:** 10 minutes
- **Coût total** (portant, toile, luminaires, divers élastiques et sac): 270 euros environ
- **Point positif:** le volume est moins important qu'une structure en caissons, ce qui facilite les transports pour aller en exposition.

Le portant dans sa configuration d'origine, trop court et trop bas, nécessite une modification.

Les tubes avec épaulement sont coupés pour obtenir les rallonges.

Le portant assemblé devient un support de fond de décor de 2,5 m de long.

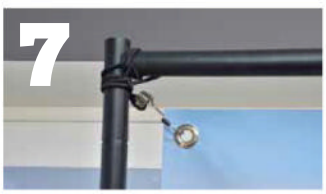
Les différents éléments constituant le fond de décor.

Pratique

En dehors des expositions, la toile n'est pas roulée pour éviter qu'elle ne prenne une mauvaise forme. Elle est fixée au mur derrière le réseau, en présentation dans le « showroom ». Les luminaires sont accrochés à un bandeau fixé aux poutres. Le portant est rangé dans un sac de transport.

Cette photo, souvenir d'un dimanche en bord de mer, devient le fond de décor.

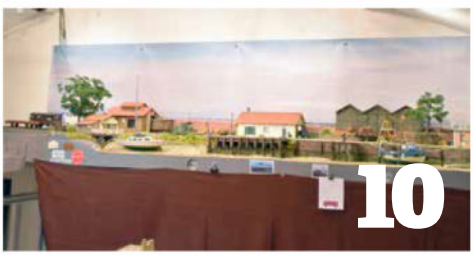
Capture d'écran du site Vistaprint: très intuitif.



Des crochets de tendeur maintiennent la toile par des œillets. Je les ai depuis remplacés par des élastiques à boule, plus pratiques. Option que Yann Vannier a utilisée sur son réseau en 0 et m'a proposée lors de notre rassemblement à Rail Expo 2024.

Quatre lampes de bureau pincent les tubes supérieurs et apportent une lumière jaune de fin de journée à la scène.

Le fond photo est tendu sur sa structure de support, l'éclairage est en place.



En dehors des périodes d'exposition, le réseau, toujours prêt à jouer, est installé à demeure. Les spots sont alors mis en place au-dessus du bateau frontal.

▸▸ de modifications pour atteindre les 2,6 m de longueur et 1,70 m de hauteur prévues derrière le réseau.

Pour augmenter la longueur, un tube bas et un tube haut avec épaulement sont recoupés avec une scie à métaux, à la même longueur, avant les coudes. Le portant manque un peu de hauteur: j'ai donc également prélevé 30 cm dans les montants latéraux pour rehausser la toile. La structure reste démontable, tout est emboîté par les épaulements. Seuls quatre boulons maintiennent les supports de roues (**photos 1 à 4**).

Une toile tendue

J'ai utilisé une photo prise lors d'une promenade dominicale du côté des Moutiers-en-Retz, dans le fond de la baie de Bourgneuf, à marée basse, lieu où est imaginé le réseau.

Sur le site Vistaprint, j'ai défini un cadre de 2,50 x 0,8 m. J'ai importé la photo que j'ai agrandie. Elle sera rognée automatiquement aux dimensions du cadre sélectionné. Il faut bien équilibrer les zones de ciel et de terre. Ensuite, j'ai choisi un support en vinyle mat avec des œillets. La commande envoyée a été livrée sous dix jours (**photos 5 et 6**).

Assemblage et mise en lumière

Le portant est assemblé, et la toile est posée au moyen d'élastiques et de crochets de tendeurs. J'ai ajouté quatre luminaires noirs à pinces, disponibles dans les magasins de bricolage, ainsi que quelques rallonges électriques noires, à brancher sur une multiprise. Ce sont là les plus grosses dépenses, car ces lampes ont un certain coût, mais le réseau vaut bien cette peine (**photos 7 à 9**). ■

TEXTE ET PHOTOS: GAËLLE ET OLIVIER TANIOU

10,80€

Le magazine du train et de son histoire

100 pages tous les 2 mois

Les grands sujets de ce mois-ci :

- Les 3-231 F, Pacific Etat moins connues
- Un dossier de 25 pages sur les locomotives électriques BB 4200 et 4700, benjamines de la famille « BB Midi »
- L'étonnant locotracteur Y BL 160
- Des wagons entrent dans Alfortville pour rejoindre l'entrepôt Coop

Abonnez-vous par le bon de commande en fin de numéro ou sur www.ferrovissime.com

FBS SYSTEMS

Trains Miniatures & Automatismes

Commande Rapide 04 67 77 29 71

SPECIAL OUTILLAGE

FB150 Scie Coupe-Rails 15.98 €

FB617 Pince à Griffes 10.98 €

FB633 Stylo à Fibre 9.98 €

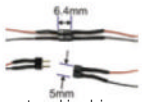
FB401 Pose-Eclisses
Outil pour insertion rapide d'éclisses
Toutes échelles : O HO N 9.98 €

ESSIEUX

Essieux en métal à 1 axe isolé à pointes pour remplacement sur JOUEF, ROCO, FLEISCHMANN

100037 Sachet de 8 essieux Diam 9 mm 16.98 €
100017 Sachet de 8 essieux Diam 10.4 mm 16.98 €
100013 Sachet de 8 essieux Diam 11 mm 16.98 €
100014 Sachet de 8 essieux Diam 11.4 mm 16.98 €

MICRO CONNECTEURS



Ces connecteurs bi-polaires sont très discrets et permettent le passage de câbles d'un véhicule à l'autre pour l'éclairage, ect… Sachet de 10 paires.
850210 Lot de 10 19.98 €

Lamelles de Contact HO

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

Barrettes de connection

Cette barrette comprend une fiche male et 1 fiche femelle de 12 points de connection
BR3093 Barrette de connection 9.98 €

Rail Tracker

Nettoyez votre voie les yeux fermés !
Le rail tracker suit la voie et vous permet de facilement nettoyer les endroits difficiles comme sous les tunnels, sous les caténaires et autour des batiments. Le kit contient tout ce qu'il faut !
784550 Rail tracker 44.98 €

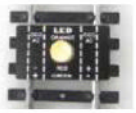
Banc nettoyeur

Ce banc permet de nettoyer les roues des locomotives ou wagons. Fonctionne aussi bien en DC ou en DCC. L'appareil est livré complet et prêt à l'emploi. Instructions en français.
784561 Rail tracker 39.98 €

NETTOYEUR POUR ROUES MOTRICES

Aucun câblage spécial pour fonctionner.
Alimenté par les rails, il enlève la crasse des roues instantanément
Nettoyeur SPEED 26,00 €

TESTEUR DE VOIES



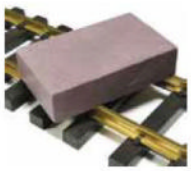
Ce testeur fonctionnant en **H0 & N** permet de tester rapidement le courant Continu ou Digital et permet de localiser les pertes de courant, les défauts d'éclissages, aiguillages, etc … Placé sur la voie, la Led Multicolore sera Orange en Digital, ou Rouge et Vert en Continu (Positif et Négatif. La polarité (direction du train) s'affiche.
Testeur de Voies 8.98 €

DÉTELEUR UNIVERSEL

Ce décrocheur universel peut être installé en voie droite comme en courbe et peut être même posé après que la voie ait été installée. Un trou de 6 mm suffit. La hauteur de dételage est réglable. Compatible avec tout attelage à soulèvement. Type d'alimentation : 12/12 volts AC ou DC.
Type de bouton : MOM = poussoir.
Arrêt de fin de course : NON.
HO : dim : 43 x 10 x 52 mm
N : dim : 16 x 10 x 52 mm

HK2702 Dételeur HO 18.98€
HK2702/10 Les 10 170.00€
HK2703 Dételeur N 18.98€
HK2703/10 Les 10 170.00€

GOMME A RAIL



Cette gomme spéciale permet un entretien manuel des voies, sans risque de rayures. Utilisable pour toutes les échelles.
Gomme à Rail 15.98 €

RAMPE DE MISE SUR VOIE

Cette rampe permet de mettre les tains sur les rails sans difficulté.
Rampe de mise sur voie 9.98 €

BANDAGES HO

40066 Bandages (10) Diam 12.5/13.8 mm 6.50 €
40067 Bandages (10) Diam 6.8/8.2 mm 6.50 €
40068 Bandages (10) Diam 8.3/10.2 mm 6.50 €
40069 Bandages (10) Diam 10.3/12.8 mm 6.50 €
40070 Bandages (10) Diam 12.9/14.6 mm 6.50 €
40071 Bandages (10) Diam 14.7/16.5 mm 6.50 €
40072 Bandages (10) Diam 16.5/19 mm 6.50€
40073 Bandages (10) Diam 8.8/10.2 mm 6.50 €
40074 Bandages (10) Diam 10.3/12.4 mm 6.50 €
40075 Bandages (10) Diam 12.5/15.3 mm 6.50 €

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 104.98 €
DAB803 Pack d'accessoires 19.98 €
DAB804 Patins nettoyeurs 10.98 €
DAB805 Liquide de Nettoyage 13.98 €

FONDS DE DECOR

Tous ces fonds de décor sont sur un papier de qualité en trois éléments de 915mm
Longueur Totale : 2745mm
Hauteur : 304mm

100701 Vallée & Collines 14.98 €
100702 Campagne 14.98 €
100703 Champs de plaine 14.98 €
100704 Village 14.98 €
100705 Ciel Nuageux 14.98 €
100706 Industries 14.98 €
100707 Arrière de lotissement 14.98 €

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.fbsystems.com

SAI Collections

www.sai-collections.fr
114 rue du Bussoy
F 45290 Varennes Changy
02 38 96 09 29

Echelles H0 / H0m / H0e / H0f - 1/87°
Artitec, AWM, Bachmann narrow gauge, BoS, Brekina, Busch, Faller, Ferro Train, Heris, Herpa, Igra, Jägerndorfer, *les classiques*, Liliput, Minichamps, Minitrains, Noch, Norev, PCX 87, Piko, Preiser, REE Modèles, Régions & Compagnies, *rétro87*, Ricko, Roco, *SAI Collections*, Seuthe, Sommerfeldt, Tillig, Uhlenbrock, vvmodel, Wiking.

77580 VILLIERS SUR MORIN

Les Trains de Daliplumes
www.lestrainsdedaliplumes.com
Spécialiste compagnies étrangères / Accessoires / Décors / 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

Réservez votre espace publicitaire
en contactant

LR PRESSE
Tél. : 07 67 67 14 27
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

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

VOTRE BOUTIQUE UTM MODELISME FERROVIAIRE
à Crouy sur Ourcq - Nord Seine et Marne 77

Du Mardi au Samedi : 10h - 12h30 / 14h30 - 18h30
Château de Bellevue, Avenue de Coulombs, 77840 Crouy sur Ourcq
Tél : 01 60 22 80 00 / contact@utmmodelismeferroviaire.fr
Vente en ligne : www.utmmodelismeferroviaire.fr

HO - N
HOe
HOm
G - 0 - ...

54000 NANCY

NANCY TRAIN

LE SPÉCIALISTE DU MODÉLISME FERROVIAIRE
4, rue de la Commanderie
Tél. 03.83.28.01.21

45750 SAINT PRYVÉ SAINT MESMIN

Les trains de Domdom
Dominique spécialiste du digital 2 et 3 rails vous propose
Digitalisation sonore & digitalisation standard
• Transformation 2 rails en 3 rails • Pose d'éclairage analogique et digital • Programmations sonores personnalisées • Formations digital et centrales • Remotorisation MARKLIN • Réparations
VENTE NEUF & OCCASION
LENZ • ROCO • JOUEF • NOREV • ESU • ZIMO • MARKLIN • KUEHN
NOCH • LDT • PIKO • LSMODELS • MISTRAL • REE
• WIN DIGIPET (vente et formation) •
contact@lestrainsdedomdom.com 06 78 10 81 36
www.lestrainsdedomdom.com 18 rue de la pepiniere 45750 Saint Pryvé Saint Mesmin

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

LR mOdélisme
...plus de 4000 références disponibles !
Votre boutique de train miniature

LRMODELISME.COM

Liste des annonceurs

Alsace Modélisme .....p. 14
AMF 87 .....p. 118
Atelier du Train .....p. 118
Au P'tit Magasin Bleu .....p. 118
Au Pullman .....p.
Baron du Rail .....p. 119
Citerne Maurice .....p. 112
DLY Moteurs .....p. 119
Doudou Modélisme.....p. 14
FB Systems .....p. 04 et 117
Hornby..... 4e de couv.
Jouets Modèles Réduits ..p. 118
Jura Modélisme ..... 2e de couv.
La Biche-Renard.....p. 12
La Locomotive Bleue.....p. 118
L'Atelier du train .....p. 118
Les Trains de Daliplumes p. 119
Les Trains de DomDom....p. 119
LR Modélisme .....p. 63
Maquette d'Art de Touraine .....p. 119
Maurienne Trains .....p. 14
Miniatures Passion .....p. 118
Monsieur Maquettes .....p. 118
Multirex .....p. 123
Nancy Train .....p. 119
Peco .....p. 6
Pierre Dominique ..p. 20, 22, 23, 24, 25, 112, et 3e de couv.
Radio Commande 2000 ..p. 119
R.E.E. Modèles.....p. 20
Roco Fleischmann .....p. 16
S.A.I. .....p. 119
Trains de Rêve .....p. 14
Train Service Danckaert ....p. 12
Train-modelisme.com .....p. 112
Trains 160 .....p. 118
UTM Modélisme.....p. 119

n°77

En vente chez votre marchand de journaux 4,80 €

Clés, tous les 6 numéros, un projet commence !

Pavés, pierres et béton sont à l'honneur dans ce nouveau numéro ! Découvrez comment noyer la voie ferrée dans les pavés de la route, comment construire très facilement un quai de gare en béton ou encore un mur de soutènement en pierre, en plus des rubriques habituelles riches en astuces et bricolages pour un réseau toujours plus ludique et parfaitement fonctionnel.

Un bâtiment à découper et à monter **offert dans chaque numéro !**

Abonnez-vous via le **bon de commande** en fin de numéro ou sur **www.clespourletrainminiature.com**

Ventes

Annonces commerciales

13 - Les Petits Trains de Septemes, 35 Vallon de la Rougiere 13240 Septemes-les-Vallons : achète collections de trains **0**, **H0**, **N**, récents ou anciens. **Tél. : 06 15 67 59 34.**

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 21 à 30

26 - Vds Märklin **H0**, lot important. Liste sur demande. Contact : **petittraindupicodon@orange.fr - 06 07 73 75 65**

29 - Vds mat. roulant **H0** voy. march. et moteur 2 rails CC marques diverses. Liste sur demande avec enveloppe timbrée. **Rens. : 06 65 01 16 08 ou alainbertrand67@hotmail.fr**

Départements 61 à 70

69 - Vds outillages modélisme divers. Donne collection de *Loco-Revue* de 1971/01 à 2022/12. Contact : **boyerferte@orange.fr**

Départements 81 à 90

84 - Vds **éch. N**, 2 réseaux 2x1,20 m voie **Peco** décorés. **Rens.** et photos à la demande, **tél. 06 18 51 46 13**

84 - Vds éch. N, important lot de trains voyageurs, marchandises, accessoires. Liste contre enveloppe timbrée à **Didier VEROT, 52 avenue Meynard 84600 Valréas**.

Île-de-France

92 - Vds NBO LSN BB 16789 R10147 BB165505 R10151 BB16604 R10161 lits type P R41071 41072 Grill Express R40150 Postes 40408 40402 coffret Torpilles. **Tél. : 06 49 61 90 19**.

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@aupetittrainprovencal.fr** ou tél. **04 94 21 54 96**.

Départements 71 à 80

74 - Ach. **Roco H0**, réf. 62519 : BB9231, prix 310€ franco. **Drapeau Stéphane - Rés. Les Harpes n°17 - 74200 Thonon-les-Bains. Tél. : 04 50 26 18 06**

République Tchèque

Recherche une 150 B **Lemaco** (0-080/2A SNCF 150 B 10) à l'échelle zéro. Herbert Beranek, **herbert.beranek@gmail.com - tel.: +420 777 921 673.**

Repères

Bourses

Les 1er et 2 mars à Monchecourt (59) : Boursemania 2025, 33e bourse toutes collections et salon du modélisme, organisée par les clubs TCM et MDM Modélistes De Monchecourt FFMF. Réseaux ferroviaires, jouets anciens, documentations, dioramas et maquettes, véhicules miniatures, figurines, bourse neuf et occasion. Complexe Louis Griffon sur 2 salles rue Pierre de Coubertin. Entrée gratuite. Sam. de 10h à 18h et dim. de 9h à 17h. **Rens.** : Tennis Club de Monchecourt Philippe Moine 7 rue Léo Lagrange - 59234 Monchecourt **- 06 80 40 28 19 - philippe.moine2@wanadoo.fr**

Les 1er et 2 mars à Calais (62) : Bourse aux jouets 2025 organisée par les Ferrovipathes du Calaisis. La Halle, Place d'Armes. Sam. de 13h à 17h et dim. de 9h à 17h. Entrée gratuite. **Rens. : 06 99 68 24 12 www.les-ferrovipathes-du-calaisis.fr**

Le 2 mars à Arelaune-En-Seine (76) : 22e Bourse aux Voitures Miniatures et Jouets Anciens organisée par l'association "Maquettes Club des Bords de Seine". Avis à tous les amateurs de petites voitures, trains, avions, bateaux, poupées, maquettes et autres jouets. Salle des fêtes, 1100 Grande Rue, St Nicolas de Bliquetuit, de 8h à 17h. **Rens.** : **06 87 57 65 20 - enbqc@aol.com**

Le 8 mars à Saujon (17) : Bourse de Modélisme organisée par les Modélistes Charentais : Trains, autos, bateaux, figurines, maquettes, jouets anciens. Salle Carnot, de 9h à 17h. Entrée : 2€ ; gratuit -12 ans accompagnés. **Rens. : 06 73 41 39 00 - contact@lmc-17.fr - www.lmc-17.fr**

Le 9 mars à Tours (37) : 47e bourse d'échange organisée par l'Autominiatours. 250 exposants, hall couvert de 3600 m², parking gratuit, restauration sur place. Toutes les disciplines seront représentées : trains, voitures , maquettes, jouets anciens, objets publicitaires, affiches, BD, poupées, avions, bateaux, etc. Parc des Expositions "Rochepinard" Hall 2, de 9h à 16h30. Entrée : 5€ ; gratuit -15 ans. **Rens.** : Autominiatours - BP57231 - 37072 Tours Cedex 2 **- www.autominiatours.com - autominiatours@orange.fr - 06 72 68 90 72.**

Le 9 mars à Badonviller (54) : Expo-bourse de trains miniatures organisée par Lorraine Trains Miniatures. Espace Mansuy, de 9h à 17h. Entrée : 2.50€. Buvette et petite restauration sur place. **Rens. : 06 84 38 23 77.**

Le 9 mars à Albens-Entrelacs (73) : Bourse d'échange de modélisme ferroviaire organisée par l'association CMFA73. Exposition de modélisme ferroviaire, voitures et camions. Salle Polyvalente, de 9h à 16h30. Entrée 3 €. Restauration, sandwich et buvette sur place. Parking à proximité. **Rens.** : **cmfa73entrelacs@gmail.com**

Le 9 mars à Battice (B) : 26e bourse de trains miniatures-autos-modélisme organisée par le RCFEB. Salle du Cercle St Vincent, rue du Centre N°30. Entrée : 3 €. **Rens.** : **jose.heine@rcfeb.be 0032 495 15 67 57 - paul.lousberg@rcfeb.be 0032 475 97 22 89**

Le 9 mars à Gent (B) : La "Foire Internationale des Collectionneurs d'Anvers" La plus grande foire des collectionneurs de Flandre pour tous les jeux et jouets récents ou anciens. La foire internationale des collectionneurs d'Anvers coïncide avec l'Antwerp EXPO, avec la Foire de la bande dessinée, la Foire du disque, la Foire Militaria, la Foire de la musique et la foire de la photographie et de l'informatique. Plus de 10 000 mètres carrés. Billets visiteurs en ligne www.dipro.be ou à la caisse. **Rens. : www.dipro.be - info@dipro.be - 03 239 56 38**

Les 15 et 16 mars à Bourges (18) : Salon International du Train Miniature organisé par les Cercle Ferroviaire du Cher & Bourges Rail Modèle. Sur 5600 m² dédiés au modélisme ferroviaire, 109 marques européennes, 43 réseaux, 6 simulateurs, un train en 5´´ pour promener petits et grands, tombola, tentative de record de France du plus grand réseau SceNics,. Entrée 8€, gratuit - 10 ans. Parc expo Les rives d'Auron. Hall A & B. 7 Bd Lamarck. Sam. de 9h30 à 19h et dim. de 9h30 à 18h. **Rens. : 06 76 66 93 08 - jgiraudon@hotmail.com**

Les 22 et 23 mars à Franconville (95) : Expo de modélisme organisée par le Train d'Enfer de Franconville. 1800m² de réseaux ferroviaires, de figurines, de bateaux, de Slot racing et d'autres activités. Des commerçants, boursiers et autres artisans seront présents. Liste des participants disponible sur notre site. Sam. de 9h à 18h et dim. de 9h,à 17h. CSL, boulevard Rhin et Danube. **Rens. : traindenfer95.wixsite.com/accueil/expo-mars-2025 - traindenferexpo@gmail.com**

Le 29 mars à Saint-Jean-Le-Centenier (07) : Saint-Jean Ferroviaire : Expo bourse organisée par le Amis Modélistes Ferroviaires Ardéchois Autos, trains miniatures, maquettes, réseaux. Salle Espace Gare, de 9h à 17h. Entrée 4€ ; gratuit - 12 ans. **Rens. : 06 77 14 02 69 - alain.coquart07@orange.fr**

Les 29 et 30 mars à Lille (59) : Portes-ouvertes au local de Lille Modélisme. Venez découvrir tous nos réseaux - **H0** analogique & digital sous TC, **HOm, N**, Vapeur vive - en fonctionnement et nos installations dédiées au modélisme ferroviaire ! 4 bis rue Parmentier - samedi 14h-18h dimanche 10h-18h. **Rens. : contact@lillemodelisme.fr**

Les 29 et 30 mars à Hamel (59) : Hamelmania 2025, 4e salon du modélisme organisé par le club MDM Modélistes De Monchecourt FFMF. Expo et bourse, réseaux ferroviaires, dioramas et maquettes, véhicules miniatures, figurines, bourse neuf et occasion. Salle du Foyer Rural, rue André Hallé. Entrée : 2€. Salle du Foyer Rural, rue André Hallé. **Rens.** : MDM Modélistes De Monchecourt - Philippe Moine - 7 rue Léo Lagrange, 59234 Monchecourt. **06 87 46 87 05 – 06 80 40 28 19 - philippe.moine2@wanadoo.fr**

Les 29 et 30 mars à Longjumeau (91) : L'association EVC45 « Essonne Vapeur Club 45 » organise sa 10e "Fête du Train à Vapeur". Circulations en vapeur vive échelle 1 ou G sur 3 circuits, machines à vapeur fixes en fonctionnement, simulateur de conduite, club **Meccano**, etc. Parc des Sports Langrenay – gymnase Raymond Linder – 25 rue Léontine Sohier. Sam. de 10h à 12h30 et de 14h à 18h30 ; dim. de 10h à 12h30 et de 14h à 17h30. Entrée gratuite. **Rens. : evc45.blogspot.fr - borleejp@free.fr**

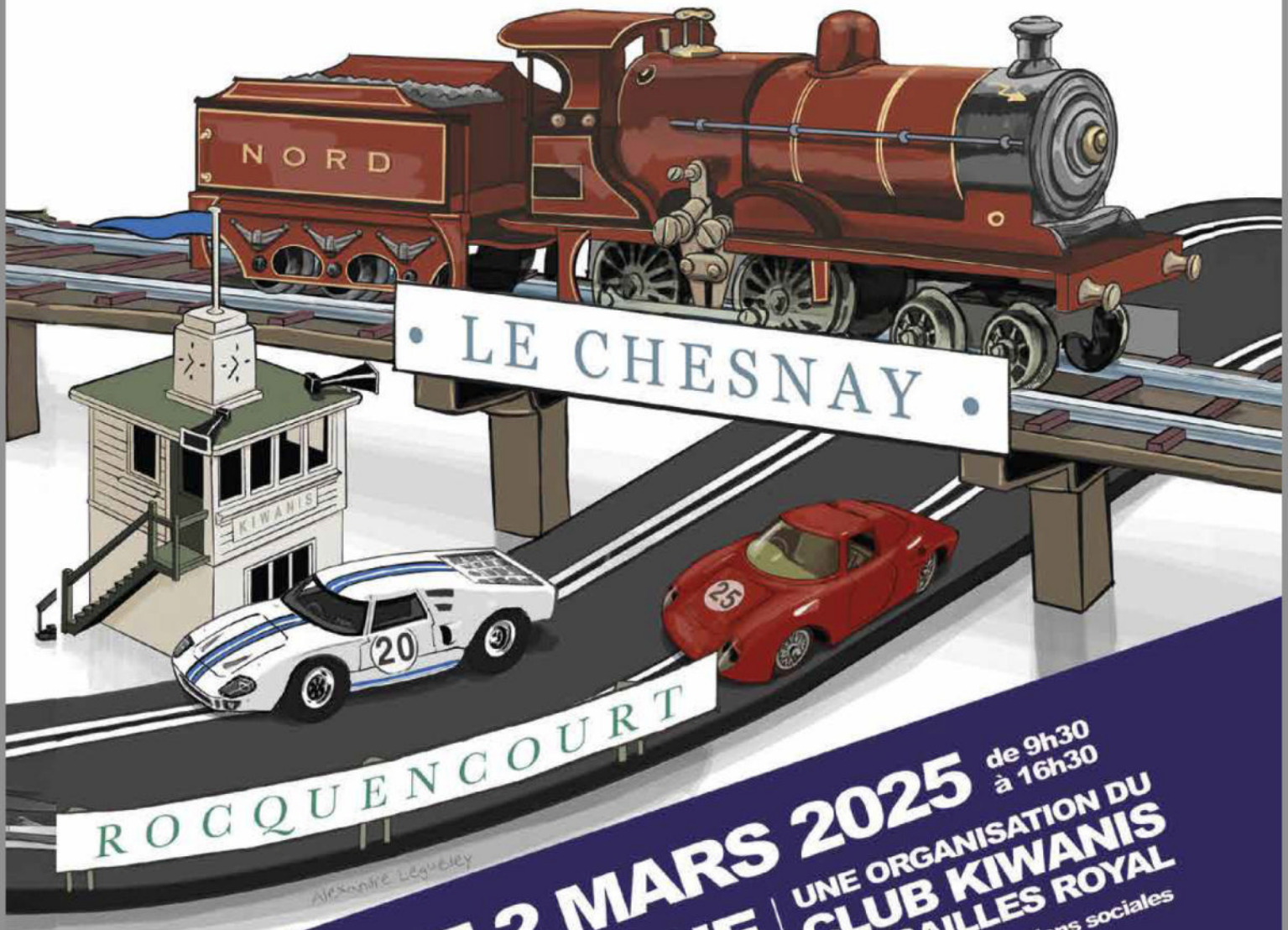
Les 29 et 30 mars à Vaugrigneuse (91) : Expo-bourse de modélisme. Gymnase, rue du Bois de Nots. Sam de 9h à 18h et dim. de 9h à 16h30. Entrée : 3€. Gratuit -10 ans. **Rens. : Pillon Sylvain 06 72 30 19 01 - pillonsylvain45@gmail.com**

Le 30 mars à Dinan (22) : 22e salon du Jouet de collection organisé par les Amis du Rail Dinannais. 55 exposants proposeront : trains, voitures miniatures, poupées, jouets en tôle, jeux, maquettes, figurines, etc. Salle du Clos Gastel en Lehon, de 9h à 17h. Entrée : 2€ ; gratuit -12 ans. **Rens. : 06 70 27 88 17 de 18h à 20h.**

kiwanitoys

modélisme automobile et ferroviaire

BOURSE D'ÉCHANGE



DIMANCHE 2 MARS 2025

de 9h30 à 16h30

LA GRANDE SCÈNE DU CHESNAY

37 RUE CARUEL DE ST MARTIN

Entrée : 5 € - 13 ans accompagné : GRATUIT

UNE ORGANISATION DU CLUB KIWANIS VERSAILLES ROYAL

au profit de ses actions sociales

avec le concours de la mairie du Chesnay-Rocquencourt

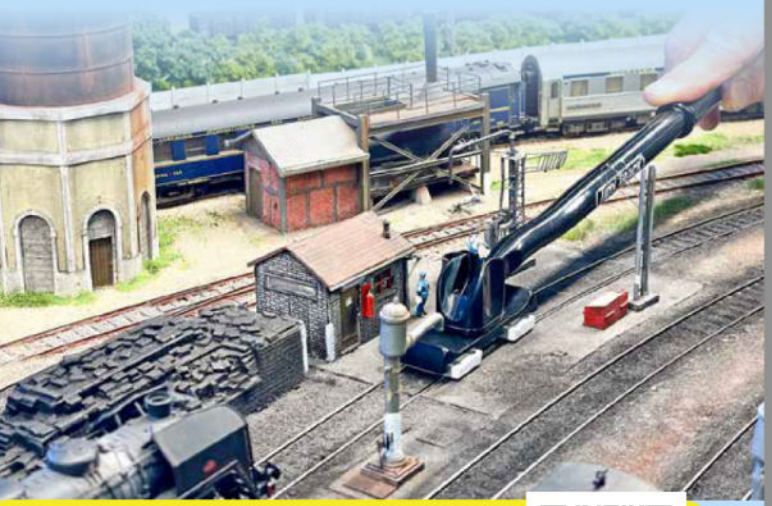
TECNOCASA AGENCES IMMOBILIÈRES
MARCEL VAUTRAIN CHAMPAGNE
MIMM
LR PRESSE
LR modélisme
RESEAU GCL
EXPERTISE COMPTABLE AUDIT & CONSEIL
VERSAILLES ROYAL KIWANIS INTERNATIONAL
LE CHESNAY ROCQUENCOURT

Nouveau !

▶ *116 pages*
▶ *+ de 300 illustrations*

16,80 €
14,50 € abonnés
Code DTLR07

Dans ce nouveau numéro, **explorez l'univers des engins de travaux et de maintenance du réseau ferré**, de leur transposition en modèle réduit, et découvrez les produits, techniques et astuces pour entretenir efficacement votre réseau miniature et le garder toujours opérationnel.»



Retrouvez ce dossier thématique chez votre marchand de journaux ou commandez-le sur *trains.lrpresse.com* ou par le bon de commande en fin de numéro, code *DTLR07*

Tout l'outillage pour l'univers du TRAIN

outils de précision, aérographe, machines outils, lampes loupes, peinture ...

SET DE 4 MINI MARTEAUX

SET MINI OUTILS DE MESURE

Frais de port offerts*
FRAIS DE PORT OFFERTS
avec le code LOCO232
sur tout le site *dès 79 € d'achat

EAU À SOUDER

MICRO FER À SOUDER

LAMPE LOUPE À LED

SCIE À CHANTOURNER DSH PROXXON

Vous pouvez passer commande sur notre site web

www.multirex.net

ou par téléphone au 02.40.01.02.03 ou par courrier (sur papier libre)

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 31/03/2025 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.

NOUVEAUTÉS

EN SOUSCRIPTION

TARIF SOUSCRIPTION ET PORT OFFERT ! AVANT LE 31/03/2025

49,80 €

100 ANS de signalisation ferroviaire lumineuse française

RÉF. 100ANS

49,00 €

Vapeur en couleurs Tome 1, Types 030 à 151

RÉF. VAPCOUL1

49,00 €

Vapeur en couleurs Tome 2, Types 230 à 242

RÉF. VAPCOUL2

57,80 €

Voitures d'exception, toutes les voitures et fourgons de la CIWL 1872-1930

RÉF. CIWL2

25,00 €

Les tramways des villes françaises, années 1960

RÉF. TRAM60

19,00 €

BD - Silence sur le quai

RÉF. SILENCE

14,50 €

Great Model Railroads 2025

RÉF. MRR25

26,90 €

Une histoire insolite des trains

RÉF. INSOLITE

62,00 €

La ligne des Causses et de l'Aubrac

RÉF. CAUSSES

49,00 €

Le train bleu

RÉF. TRAINBLEU

25,00 €

Explorer le monde en train

RÉF. EXPLORER

39,00 €

La saga des nez cassés Tome 1 : La série des BB

RÉF. SAGA

42,00 €

La saga des nez cassés Tome 2 : La série des BBB et CC

RÉF. SAGA2

MODÉLISME les indispensables

16,90 €

Signalisation du réseau miniature

RÉF. GPSIGNAL

14,90 €

Comment tracer votre réseau

RÉF. TRACERRE

19,50 €

Les commandes numériques pour tous

RÉF. GPDCC

19,50 €

L'électricité du réseau : commande et câblage pour tous

RÉF. GPELEC

19,50 €

Voies réelles et voies modèles

RÉF. GPVOIE

23,80 €

50 plans & projets

RÉF. GP50PP

22,00 €

Animez votre réseau Initiation au système Arduino

RÉF. GPARDUINO

Mon réseau pas à pas Réseau Les Tageaires Clés 7 à 12

RÉF. CLESTAGEAIRES

12,80 €

Mon réseau pas à pas Réseau Montjustin Gare - Clés 13 à 18

RÉF. CLESMONTJUSTIN

12,80 €

Mon réseau pas à pas Réseau Laporte paru dans les Clés 1 à 6

RÉF. CLESLAPORTE

12,80 €

Logiciel plans de réseau Raily 4 SE sur clé USB pour PC et Mac

RÉF. RAILUSB

36,50 €

COLLECTION
B.A.-BA
DU MODÉLISME FERROVIAIRE

4,99 € le fascicule

La collection complète !

Les 24 fascicules

RÉF. BABAPACKCOMPL

118,90 €

Protégez vos B.A.-BA !

Écrin B.A.-BA

RÉF. ECRBABA

17,80 €

1 - La conception du réseau

RÉF. BABAC

2 - La forme et le plan du réseau

RÉF. BABA02

3 - Le jeu, l'exploitation ferroviaire du réseau

RÉF. BABA03

4 - Les plans des gares

RÉF. BABA04

5 - La structure de soutien du réseau

RÉF. BABA05

6 - Les voies et aiguilles

RÉF. BABA06

7 - L'électrification du réseau

RÉF. BABA07

8 - La signalisation ferroviaire

RÉF. BABA08

9 - La commande numérique des trains

RÉF. BABA09

10 - Les gares et bâtiments ferroviaires

RÉF. BABA10

11 - Les locomotives et trains de voyageurs

RÉF. BABA11

12 - Les locomotives et trains de marchandises

RÉF. BABA12

13 - Les reliefs et paysages

RÉF. BABA13

14 - Ponts et tunnels

RÉF. BABA14

15 - Les champs, bois & chemins

RÉF. BABA15

16 - Les rues et places

RÉF. BABA16

17 - Les bâtiments civils urbains

RÉF. BABA17

18 - Les bâtiments civils ruraux

RÉF. BABA18

19 - Les fonds de décor

RÉF. BABA19

20 - Les effets visuels, sonores et lumineux

RÉF. BABA20

21 - Les scènes de vie

RÉF. BABA21

22 - Les détails ferroviaires

RÉF. BABA22

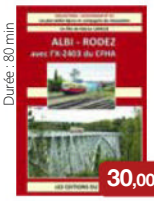
23 - Les détails urbains et campagnards

RÉF. BABA23

24 - Voie étroite et secondaire

RÉF. BABA24

DVD



Durée : 80 min
30,00 €
ALBI - RODEZ avec l'X-2403 du CFHA
RÉF. DVDLOCO67

Durée : 80 min
30,00 €
Sur les rails du Poitou, La Rochelle – La Roche sur Yon
RÉF. DVDLOCO68

Durée : 2h30
39,00 €
Des Sables-d'Olonne à La Roche-sur-Yon et Saumur
RÉF. DVDLOCO69

Durée 1h
30,00 €
Les locomotives SNCF SYBIC BB26000
RÉF. DVDLOCO34

Durée : 2h45min
32,00 €
Le Mans - Rennes - St Malo avec l'autorail Picasso X-4039 de l'ABFC - pack 2 DVD
RÉF. DVDLOCO56

Durée : 67 min
30,00 €
Dol de Bretagne - Granville
RÉF. DVDLOCO57

Durée : 74 min
30,00 €
Sur les rails du Limousin avec l'X-2403 du CFHA Saint Sulpice-Laurière à Guéret et Felletin RÉF. DVDLOCO63

Durée : 195 min
49,00 €
Sur les voies du Morvan avec l'X-4039 de l'ABFC - pack 3 DVD
RÉF. DVDLOCO64

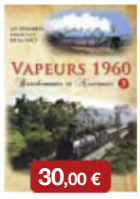
Durée : 135 min
39,00 €
Sur les voies du Translozérien avec l'X-2403 - pack DVD
RÉF. DVDLOCO65

Durée 2h38
39,00 €
Sur la ligne impériale de Dijon à Monet-Veneux-les-Sablons
RÉF. DVDLOCO66

2 DVD - Durée : 2h30
39,00 €
1 - Blainville - Baroncourt - Lumes
RÉF. DVDLOCO61

Durée : 68 min
30,00 €
Vapeurs 1960 : Nord et Est
RÉF. DVDVAPEUR

Durée : 72 min
30,00 €
Vapeurs 1960 : Est et Ouest
F. DVDVAPEUR2



Durée : 70 min
30,00 €
Vapeurs 1960 : Bourbonnais et Nivernais
RÉF. DVDVAPEUR3

Durée : 67min
30,00 €
La traction électrique SNCF 1960 - 1980
RÉF. DVDTRACTION

Durée : 64 min
30,00 €
La SNCF au temps des autorails
RÉF. DVDAUTORAILS

Durée : 66 min
30,00 €
Les petits trains de Corrèze
RÉF. DVDCORREZE

3 DVD - Durée : 3h50
49,00 €
2 - Lumes - Somain - Hazebrouck
RÉF. DVDLOCO62

Durée : 64 min
30,00 €
Le dépôt de Nogent-Vincennes à toute vapeur
RÉF. DVDNOGENT

Durée : 75 min
30,00 €
Le festival AJECTA 2023
RÉF. DVDAJECTA

Loco-Revue LES DOSSIERS THÉMATIQUES

N°6 De l'aiguillage réel au modèle au 1/87
Aiguillez vos trains !
RÉF. DTLR06

N°5 Du N au Zéro en passant par le H0
11 projets de réseaux câblés pour vous
RÉF. DTLR05

16,80€
14,50 € pour les abonnés

N°4 Un écrin unique et original
Autorails et centres autorails
RÉF. DTLR04

N°3 Du site réel à sa reproduction au 1/87
La gare de Saint-Claude
RÉF. DTLR03

N°2 Les essentiels d'un réseau fonctionnel
Du projet aux premiers tours de roues
RÉF. DTLR02-93

N°1 Baronette-Les-Eaux
Le terminus au pied des montagnes
RÉF. DTLR01-92

16,50€
14,50 € pour les abonnés

Loco-Revue HORS-SÉRIE

*	HSLR7	Réseauxrama 2
*	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
*	HSLR22	Réseauxrama 4
*	HSLR23	Les commandes numériques pour le réseau
*	HSLR24	La locomotive à vapeur, 1re partie
*	HSLR28	Réseauxrama 5
*	HSLR31	Commandes numériques
	HSLR34	De Saint-Sever à Hagetmau
	HSLR35	Les astuces des modélistes, 38 tours de main
*	HSLR36	La ligne de la Bosse
	HSLR41	40 fiches pratiques inédites pour le réseau
	HSLR44	Construisons Suzon-Les-Pins
*	HSLR45	RéseauxScopie (8,25 € - 6,75 € abonnés)
	HSLR46	Train miniature tendances 2015 (18,50 € - 15 € abonnés)
	HSLR48	20 étapes pour un réseau ludique et réaliste...
	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
*	HSLR57	RéseauxScopie (La Maurienne)
	HSLR59	Atmosphère ferroviaire en banlieue industrielle
*	HSLR62	Réseauxrama 8
*	HSLR71	MFAO 3 Au service des ponts et viaducs ! **13 € abonnés**
	HSLR72	6 réseaux, 4 thèmes. 4 façons de propager la passion **13 € abonnés**
	HSLR73	Soignez votre ligne ! **13 € abonnés**
	HSLR74	Métamorphosez votre matériel roulant ! **13 € abonnés**
	HSLR75	Construisons Massy-sur-Aisne ! **13 € abonnés**
	HSLR80	De Pau à Canfranc les coulisses d'un réseau exceptionnel **13 € abonnés**
	HSLR81	100 compositions pour petits et grands réseaux ! **13 € abonnés**
	HSLR82	Mettez-vous au vert ! Végétation et éléments naturels du paysage **13 € abonnés**
	HSLR83	Autour de la gare marchandises **13 € abonnés**
	HSLR84	La Patine en pratique pour tous **13 € abonnés**
	HSLR85	Dunières l'histoire d'un réseau hors normes **13 € abonnés**
	HSLR86	Saint-Hilaire-La-Mine. Votre réseau pas-à-pas en 21 jours ! **13 € abonnés**
	HSLR87	Réalité et modélisme embranchements de particuliers **13 € abonnés**
	HSLR88	La voie normale secondaire, trains courts, idées larges **13 € abonnés**
	HSLR89	Réseau d'exception, Tren Groc, au pays du train jaune **13 € abonnés**
	HSLR90	Talents verifiés, dépaysement assuré **13 € abonnés**
	HSLR91	2 m2 en L pour s'amuser. Construisez Daul-Saint-André en H0 **13 € abonnés**

Promotion - 50%*

15,00€
12,50 € pour les abonnés sauf mention contraire

Pour toute commande, remplissez le bon de commande en fin de magazine ou rendez-vous sur *trains.lrpresse.com*

LR932 - Prix valides jusqu'à fin mars 2025 et dans la limite des stocks disponibles

21 x 28,5 cm -320 p.

55,00 €

Charles R. Gordon-Stuart, le photographe anglais qui aimait les trains français 1938-1964

RÉF. STUART

29,3 x 24 cm -320 p.

57,80 €

L'âge d'or de l'échelle zéro en France, 1930 - 1970

RÉF. AGEZERO

23 x 30 cm -164 p.

55,00 €

L'âge d'or du modélisme 1950-2000

RÉF. AGEDOR

21 x 28 cm -300 p.

55,00 €

Trains d'exception, toutes les voitures et fourgons métalliques de la CIWL

RÉF. CIWL

21 x 28,5 cm -300 p.

49,50 €

Le réseau breton - Tome 1 De la création aux années 1940

RÉF. RESEAUBRET1

21 x 28,5 cm -300 p.

49,50 €

Le réseau breton - Tome 2 De 1945 jusqu'à nos jours

RÉF. RESEAUBRET2

21 x 28,50 cm -400 p.

49,50 €

Le Monde du Petit Train

RÉF. MONDEREN

23 x 28 cm -100 p.

18,00 €

Vu de ma cabine

(15€ abonnés)

RÉF. PK01

23 x 28 cm -100 p.

19,50 €

Les paysages ferroviaires

(16€ abonnés)

RÉF. PK02

23 x 28 cm -100 p.

19,50 €

Vapeur d'hier dans le monde d'aujourd'hui *(16€ abonnés)*

RÉF. PK03

21 x 25,8 cm -130 p.

29,90 €

Les tramways de Valenciennes et les lignes des chemins de fer économiques du Nord

RÉF. VALENTRAM

29,7 x 21 cm -84 p.

19,50 €

150 ans de wagons postes en France 1844-1994

RÉF. CARNETST2

21 x 28,5 cm -256 p.

39,90 €

Les 141 TA et le dépôt d'Ussel

RÉF. 141TA

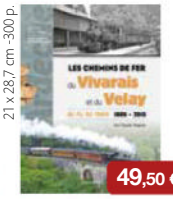
21 x 28,5 cm -192 p.

39,50 €

La Degulbeef & Cradding railroad

RÉF. DEGULFR

21 x 28,7 cm -300 p.



49,50 €

Les chemins de fer du Vivarais et du Velay

RÉF. CHVIVARAI

21 x 28,5 cm -272 p.

49,50 €

Un siècle de trains miniatures en France

RÉF. UNSIECLE

24,5 x 29,7 cm - 208 p.

39,90 €

Marcel Ackle, un talent naturel

RÉF. TALENT

21 x 28,5 cm -184 p.

29,90 €

Les lignes et les gares de France en cartes

RÉF. POUEY

29,3 x 24 cm -260 p.

39,90 €

Fournereau Trois générations de passion pour le modélisme ferroviaire

RÉF. FOURN3G

21 x 28,5 cm -192 p.

35,00 €

Les 230 P8 Prussiennes sur les rails de France

RÉF. 230P8

PROMO

21 x 28,5 cm -250 p.

~~42,30 €~~
44,50 €

Les petits trains de Ch'Nord

RÉF. CHNORD

21 x 28,5 cm -144 p.

~~14,50 €~~
29,90 €

60 ans de compositions de trains de nuit français

RÉF. COMPONUIT

30 x 23,5 cm -184 p.

~~14,90 €~~
44,50 €

Goodbye Vapeur Française

RÉF. GOODBYE

21 x 28,5 cm -300 p.

~~42,30 €~~
44,50 €

Le dernier tramway à vapeur de France

RÉF. CORREZE

21 x 28,5 cm -250 p.

~~42,30 €~~
44,50 €

Le chemin de fer du Blanc à Argent

RÉF. BLANCARG

21 x 28,5 cm - 400 p.

~~47,00 €~~
49,50 €

Angers, une histoire de tramways

RÉF. ANGERTRAM

BANDES DESSINÉES

NOUVEAU!

20 x 27,2 cm - 112 p.

19,00 €

Silence sur le quai

RÉF. SILENCE

TINTIN

22,5 x 30,3 cm - 64 p.

14,50 €

Hergé, Tintin et les trains

RÉF. BDTINTIN

32,3 x 23,4 cm - 56s p.

14,50 €

Le Transcontinental

RÉF. BDCONTI

LA BRIGADE DU RAIL

24 x 32 cm - 48 p.

14,00 €

Les naufragés de Malpasset

RÉF. BDBRIGAD2

14,00 €

Requiem chez les cheminots

RÉF. BDBRIGAD3

KILOMÈTRE ZÉRO

24 x 32 cm - 56 p.

14,90 €
Le tome

15,90 €

Une épopée ferroviaire

RÉF. BDEPOPEE

Une saga familiale Tome 2

RÉF. BDEPOPEE2

Un nouveau monde Tome 3

RÉF. BDEPOPEE3

Autres éditeurs

32 x 24 cm -400 p.

62,00 €

Le grand pari du métro

RÉF. GRANDPARI

14,8 x 21 cm -256p.

24,00 €

Le guide de la Suisse en train

RÉF. GUIDESUISSE

21 x 29,7 cm -250 p.

59,00 €

Murs murs en vues

RÉF. MURS

24x30 cm - 176 p.

45,00 €

Ferrovie italiane nel Corno d'Africa - en italien

RÉF. CORNO

25x33 cm - 414 p.

69,00 €

Les chemins de fer du charbon

RÉF. CHARBON

24x30 cm - 240 p.

40,00 €

Reims la magnifique

RÉF. REIMS

Consultez notre site internet pour plus d'informations sur ces ouvrages :

trains.lrpresse.com

NOTRE SÉLECTION DE LIVRES

18x18 cm - 16 p.

12,95 €

Coffret livre et puzzle - les trains
RÉF. TRPUZZLE

21 x 28,5 cm -320 p.

30,00 €

Secrets ferroviaires d'Auvergne et un peu au-delà
RÉF. AUVERGNE

21 x 28,5 cm -320 p.

41,00 €

Les plus beaux trains de France
RÉF. BEAUXFR

21 x 28,5 cm - 320 p.

59,00 €

Le chemin de fer Rhétique 2000 - 2020
RÉF. RHETIQUE

21 x 25 cm -368 p.

26,00 €

Le guide du tourisme et des loisirs ferroviaires 2023
RÉF. LOISIRS23

27x22,50 cm - 272 p.

75,00 €

Signalisation et automatismes ferroviaires Tome 4
RÉF. SIGNAUT4

21,5x17 cm - 48 p.

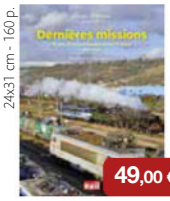
12,00 €

Les Autorails panoramiques en Cévennes
RÉF. CEVENNES

21,5x17 cm - 48 p.

35,00 €

Remarquables postes d'aiguillage
RÉF. POSTES



24x31 cm - 160 p.

49,00 €

Images de trains Dernières missions
RÉF. IMAGES30

24 x 32 cm - 224 p.

49,00 €

Passeport pour la vapeur
RÉF. PASSEPORT

23x28,5 cm - 254 p.

45,00 €

La folie des trains de luxe
RÉF. FOLIE

21,5x17 cm - 56 p.

15,00 €

Le Translozérien
RÉF. TRANSLO

24 x 32 cm - 160 p.

42,00 €

L´atlas des viaducs de France - Tome 1
RÉF. VIADUCS1

19x24 cm - 240 p.

29,00 €

Technologie et systèmes de sécurité ferroviaire
RÉF. SYSTEMES

24 x 31 cm - 304 p.

49,00 €

Atlas historique des chemins de fer français Tome 3
RÉF. ATLAS2

24 x 31 cm - 304 p.

52,00 €

Atlas historique des chemins de fer français Tome 3
RÉF. ATLAS3

21 x 29,7 cm - 116 p.

19,90 €

Billard autorails de prestige
RÉF. BILLARD

22x 27 cm - 160 p.

32,00 €

La longue marche du dépôt du Mans Tome 2
RÉF. DEPOTMANS2

21 x 28 cm - 176 p.

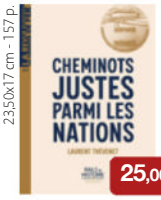
32,00 €

Histoire de la Gare de Paris Austerlitz
RÉF. AUSTERLITZ

21,6 x 27,9 cm - 192 p.

40,00 €

Trains du monde
RÉF. TRAINSMONDE



23,50x17 cm - 157 p.

25,00 €

Cheminots Justes parmi les Nations
RÉF. JUSTES

30x24 cm - 240 p.

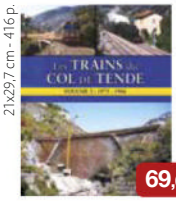
49,00 €

Gruppo E428 Le grandi Locomotive Italiane - en italien
RÉF. LOCOIT

14 x 22,5 cm - 520 p.

26,90 €

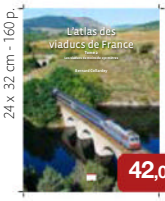
La fabuleuse histoire des transports parisiens
RÉF. FABULEUSE



21x29,7 cm - 416 p.

69,00 €

Les trains du Col de Tende - Volume 3 : La reconstruction 1975-1981
RÉF. TRTENDE3



24 x 32 cm - 160 p.

42,00 €

L´atlas des viaducs de France - Tome 2
RÉF. VIADUCS2

27 x 33 cm - 220 p.

29,95 €

Découvrir le monde en train : merveilleux itinéraires
RÉF. DECOUVRIR

27 X 24,4 cm - 2160 p.

39,00 €

Orient-Express & Co Archives photographiques d'un train mythique
RÉF. OEANDCO

23,5x31,5 cm - 208 p.

58,00 €

La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 1
RÉF. LOCOFRAN1

23,5x31,5 cm - 216 p.

53,00 €

La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 2
RÉF. LOCOFRAN2

24 x 32 cm - 208 p.

53,00 €

La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 3
RÉF. LOCOFRAN3

24x32 cm - 224 p.

49,00 €

La grande encyclopédie des locomotives françaises - Tome 4
RÉF. LOCOFRAN4

24x32 cm - 224 p.

58,00 €

La grande encyclopédie des locomotives françaises - Tome 5
RÉF. LOCOFRAN5

17x23,5 cm, 308 p.

42,50 €

L'électronique pour les débutants...
RÉF. ELECDEB

21 x 15 cm - 112 p.

29,00 €

Les chemins de fer des Côtes-du-Nord
RÉF. CFCDN

17x 21 cm - 386 p.

29,00 €

Arduino - Faites le jouer au train 2e édition
RÉF. ARDUINO2

21 x 15 cm - 112 p.

20,00 €

MKD, la passion du décor
RÉF. MKD

22 x 27 cm - 160 p.

39,00 €

Il y a 50 ans... Paris Bastille
RÉF. BASTILLE

Abonnez-vous et économisez !

Rejoignez Le Club Abonnés LR Presse !
En vous abonnant, vous rejoindrez gratuitement notre Club Abonnés et profiterez d'**AVANTAGES EXCLUSIFS** !

LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

1 an (12 n°)
☐ 80,90 € (France métrop.)
☐ 91,90 € (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (24 n°)
☐ 150,90 € (France métrop.)
☐ 160,90 € (Étranger/DOM-TOM)

Abonnement Découverte* (les 3 prochains n°)
☐ 24 € (France métrop.) ☐ 26 € (Étranger-DOM/TOM)

*** Offre réservée aux nouveaux abonnés**
L'abonnement commence avec le prochain numéro à paraître.

DÉSTOCKAGE ! Loco-Revue ANCIENS NUMÉROS

☐ LR849 2,50€	☐ LR871 2,50€	☐ LR891 3,00€
☐ LR854 2,50€	☐ LR874 2,50€	☐ LR892 2,60€
☐ LR855 2,50€	☐ LR875 2,50€	☐ LR893 2,60€
☐ LR856 2,50€	☐ LR876 3,00€	☐ LR894 3,00€
☐ LR858 2,50€	☐ LR877 2,50€	☐ LR895 2,80€
☐ LR859 2,50€	☐ LR878 2,50€	☐ LR896 5,00€
☐ LR860 2,50€	☐ LR879 3,00€	☐ LR897 4,25€
☐ LR861 2,50€	☐ LR880 2,50€	☐ LR898 4,25€
☐ LR862 2,50€	☐ LR881 3,00€	☐ LR899 4,25€
☐ LR863 2,50€	☐ LR883 2,50€	☐ LR900 6,25€
☐ LR864 2,50€	☐ LR884 3,00€	☐ LR901 4,40€
☐ LR865 2,50€	☐ LR885 2,50€	☐ LR902 4,40€
☐ LR866 2,50€	☐ LR886 2,60€	☐ LR903 5,00€
☐ LR867 2,50€	☐ LR887 2,60€	☐ LR904 4,75€
☐ LR868 2,50€	☐ LR888 3,00€	☐ LR905 4,75€
☐ LR869 2,50€	☐ LR889 2,60€	☐ LR906 5,90€
☐ LR870 2,50€	☐ LR890 2,60€	

Les numéros à partir du 907 ne sont pas en déstockage et peuvent être commandés au tarif du magazine.

LES DOSSIERS THÉMATIQUES LOCO-REVUE

1 an (4 n°)
☐ 60 € (France métrop.)
☐ 66 € (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (8 n°)
☐ 114 € (France métrop.)
☐ 126 € (Étranger/DOM-TOM)

Abonnement Découverte 6 mois* (2 n°)
☐ 31,50 € (France métrop.) ☐ 35€ (Étranger-DOM/TOM)

Protégez votre magazine préféré !

1 an de lecture bien à l'abri

Écrin Loco-Revue
☐ LR Un écrin : 21€ l'unité
19 € (prix abonné)
☐ LR Les 3 écrins : 51€
45 € (prix abonné)

Le duo gagnant !
Près de **40%** d'économies

Abonnement couplé Loco-Revue et Dossiers Thématiques Loco-Revue

6 mois (6 n° Loco-Revue + 2 n° Dossiers thématiques)
☐ 66 € (France métrop.)
☐ 74 € (Étranger/DOM-TOM)

1 an (12 n° Loco-Revue + 4 n° Dossiers thématiques)
☐ 122€ (France métrop.)
☐ 137€ (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (24 n° Loco-Revue + 8 n° Dossiers thématiques)
☐ 240 € (France métrop.)
☐ 272 € (Étranger/DOM-TOM)

ABONNEMENT Liberté
Vous arrêtez quand vous voulez !
SEULEMENT 10,80 €/mois*
https://lien.lrpresse.com/abonnement-liberte
SCANNEZ-MOI

BON DE COMMANDE *Insérez le code de l'article dans les cases ci-dessous en MAJUSCULES*	Quantité	Prix unitaire	Prix total
Exemple : DVDALB2013	1	21,00 €	21,00 €
		SOUS-TOTAL	€

FORFAIT EXPEDITION *(Forfait expédition à reporter)*

Si votre commande contient uniquement 1 magazine ou hors série :
France Métropolitaine : 1,50 € - UE et autres pays : 3,50 €

Si votre commande contient 2 magazines, livres, DVD ou produits de modélisme :
France Métropolitaine : 7,80 €
Europe-DOM/TOM : 15 € - Autres pays : 40 €

€

N° d'abonné : | **TOTAL DE VOTRE COMMANDE (frais d'expédition inclus)** | €

LR932 - Prix valables jusqu'à fin mars 2025

Mes coordonnées

Mme ☐ M. ☐

Nom & Prénom : .....
Adresse : .....
.....
Ville : .....
Code postal : ☐☐☐☐☐
Pays : .....
Tél. : .....
E-mail : .....

☐ Je souhaite recevoir la newsletter LR Presse par email

Règlement

☐ Par chèque à l'ordre de LR PRESSE (libellé en euros)
☐ Par carte bancaire (toutes les cases doivent être remplies)

☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

Clé : (3 chiffres au dos de la carte) ☐☐☐
Date d'expiration : ☐☐ ☐☐

Date et signature (obligatoire) :

☐ Par virement à LR Presse :
• CE Bret. P. de Loire FR76 1444 5202 0008 7704 2646 557 BIC: CEPAFRPP444

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.

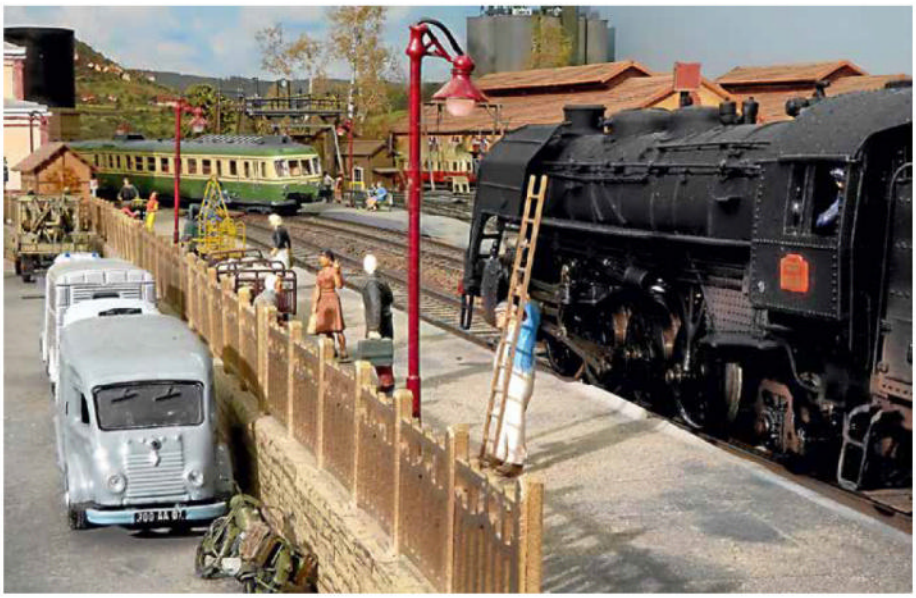
Coupon à retourner à LR PRESSE, CS 30104, 56401 AURAY CEDEX - Tél : 02 97 24 01 65
Email : contact@lrpresse.com - Site internet : trains.lrpresse.com

NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT

POUR FAIRE DE BELLES PHOTOS

Suite à votre vidéo sur la photo (conseils de prise de vue, sur notre Chaîne YouTube, NDLR), je vous joins une photo prise sur mon réseau. Avec mon compact Sony HX 99 j'ai fait du focus stacking (assemblage de photos avec une mise au point étalée, NDLR), ce qui est un peu délicat avec des appareils automatiques, avec lesquels il faut figer plusieurs paramètres dans un certain ordre (et s'en souvenir!). Mais cela donne une profondeur de champ exceptionnelle. La 141 R n'est qu'une Jouef Champagnole, légèrement « Seibelisée ».

François Perraud



ASTUCE DE MODÉLISTE

Il m'arrive souvent de ne plus pouvoir serrer des mèches de 0,3 mm de diamètre sur des porte-forets, même relativement neufs. J'utilise donc un ancien manche de pinceau recoupé, percé à 0,4 mm de diamètre sur environ 5 mm de profondeur. Ensuite, je recoupe la mèche de 0,3 mm pour qu'elle mesure environ 1 cm de long. Je l'enduis de colle cyanoacrylate et la rentre dans le support créé. J'ajoute une charge minérale sur le surplus de colle pour bien fixer la mèche dans son support.

Olivier Taniou

Billet d'humeur

DIS-MOI QUEL RÉSEAU TU CONSTRUIS, **JE TE DIRAI QUI TU ES...**

Après pas mal d'essais, de construction de réseaux divers, quelques décennies de pratique du modélisme ferroviaire, je me rends compte qu'un réseau, c'est un peu comme la vie. Pour être vraiment heureux, en tirer du plaisir, il faut vraiment savoir ce qu'on en attend, ce qu'on est, au plus profond de nous. Quelques exemples préciseront mes pensées. Inutile d'envisager un immense réseau, si vous êtes quelqu'un de plutôt impatient. Évitez les projets complètement imaginaires, si vous n'avez jamais décelé en vous une part de poésie débridée. N'hésitez pas à écrire la liste de vos envies, à la laisser reposer, à rayer ce qui vous paraît secondaire. N'écoutez pas trop les autres, ils vous conseillent souvent ce qu'eux-même ont envie de concrétiser. Mais pour bien se connaître, il faut du temps, parfois emprunter de fausses pistes pour le réaliser. Ne pas hésiter à en explorer de nouvelles, le bonheur se cache peut-être là où on ne l'attendait pas.

Yann Baude

UNE TRÈS BELLE INITIATIVE

Je voudrais présenter l'initiative de notre petite association (l'Amicale des Modélistes ferroviaires Nord 77) qui, durant toute l'année 2024, a assuré une activité de modélisme ferroviaire avec les enfants de classes de CE2, CM1 et CM2 au sein de leur établissement scolaire. Après une douzaine de séances, le réseau construit en carton a été présenté aux parents des élèves et aux élus des communes concernées. Le réseau est conservé par la Mairie de Vincy-Manoeuvre. Nous avons remarqué l'intérêt grandissant des enfants pour cette activité à laquelle nous avons ajouté la construction de personnages en papier (Méthode Robert Gesuelli) que deux membres du Rail-Club de Meaux sont venus faire découvrir aux enfants enchantés. Cette année 2024/2025, nous renouvelons cette activité avec l'école de Congis-sur-Thérouanne et cette fois-ci, avec l'ensemble des classes (CE 1 à CM2 soit 105 élèves) pour la construction d'un nouveau réseau, plus important et toujours en carton d'emballage. Toutes les maquettes proviennent également de la revue *Clés pour le train miniature*, hormis l'église du village et les personnages. Notre démarche est de faire découvrir aux plus jeunes le modélisme ferroviaire de les sensibiliser à la réflexion d'élaborer un projet en groupe et de leur découvrir une facette du travail manuel par le biais du modélisme ferroviaire. Je crois que notre rôle est de tout faire pour que le modélisme perdure par des actions comme la notre. Les associations auraient à y gagner pour se faire apprécier par les communes qui les reçoivent et qui leur mettent un local à disposition, mais aussi pour retrouver un public jeune qui a disparu des expositions. J'ai oublié de vous précisez que notre club organisait, durant les vacances scolaires et les grandes vacances, des stages de découverte du modélisme ferroviaire pour les 10/14 ans à raison de cinq séances de 3 heures sur une semaine (14 h -17 h + goûter, soit 5 stages dans une année!) pour un coût de 30 euros l'année (montant de la cotisation annuelle pour les scolaires). Michel Rambure-Lambert (contact : secretariat.amfnord77@laposte.net).

Prochainement dans **Loco-Revue**

LR 933 d'avril sera chez vous fin mars
Au sommaire de ce numéro (sauf changements dus à l'actualité):

- **Test:** 150 B et P R37 (H0), voitures « saucisson » en réalité et en H0 par REE (sous réserve de disponibilité)
- **Réseau H0:** au pied de la Petite Ceinture
- **Matériel roulant:** un wagon nettoyeur pour votre réseau
- **Bon plan:** les « biquettes » Jouef ont encore du potentiel
- **Décor:** des bouleaux, pas à pas

Et toujours, Le projet du mois, et deux nouvelles Fiches Pratiques !

PIERRE DOMINIQUE

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

03/2025

PIERRE DOMINIQUE LA RÉFÉRENCE N°1 DES DÉSTOCKAGES ET PROMOTIONS DU MODÉLISME FERROVIAIRE

LES PROMOTIONS CONTINUENT EN 2025

ROCO MIEUX QUE LES SOLDES, JUSQU'À -50% !!! LA FIN !

70470 2D2 9128 SNCF 299.90€ 199.90€ /
70471 Dig Sound 424.90€ 239.90€ ÉPUISÉ
70727 193 658-2 SBB CARGO INTERNATIONAL Dig Sound 379€ 209.90€
70649 RE 484 011-2 SBB CARGO 239.90€ 179.90€ /
70650 Dig Sound 364.90€ 229.90€

OSKAR PROMOS JUSQU'À ÉPUISEMENT

OS2701 BB 427096 FRET SNCF logo Carmillon 269€ 199€
OS2703 BB 427030 M FRET SNCF logo casquette 269€ 199€
OS2704 BB 427011M FRET SNCF logo Carmillon 269€ 199€
OS7503 BB 67506 Réseau Ep.VI logo Carmillon 269€ 199€
OS7504 BB 75024, ETF, baie de somme, édition limitée 50 ans du CFBS 269€ 199€

NOUVELLE PROMO SNCF ARNOLD N

HN4473 Set 3 voit TEE Mitral Paris Nice Marseille « Le Train de Noel »- Coca-Cola 2010 SNCF 147.90€ 119.90€
HN6524 Set 2 wag citernes 2 ess. Gaz Saltra RENFE 64.90€ 40€
HN4428 Voit Postale SVG Coca-Cola 49.90€ 36.90€
HN4383 Set 3 voit DEV A0 verte SNCF 119€ 92€
HN4384 Voit couchette DEV A0 B10C10, verte SNCF 39.50€ 30.50€
HN4385 Set 3 voit DEV A0, verte, logo encadré SNCF 119€ 98€
HN4386 Voit couchette DEV A0 B10C10, verte, logo encadré SNCF 39.50€ 32.5€
HN6549 Set 2 wag trémies à bogies FAOOS pour le transport du charbon SIMOTRA SNCF 81.90€ 59€
HN6550 Idem CAPCOL/EDF 81.90€ 59€
HN6582 Wag porte-conteneurs SGSS NOVATRANS gris SNCF + 2 conteneurs TTS 46.90€ 32€
HN6606 Citerne UAHS ALGECO RENFE 39,90€ 29€
HN6607/HN6608/HN6609/HN6610 Set 2 citernes ALGECO/BP/SHELL/ESSO 81,90€ 75€ 59€ pce

KATO N

K10-16657 Rame complète TGV THALYS PBA- 10 éléments 369€ 339€
K10-16658 Rame complète TGV THALYS PBKA - 10 éléments 379€ 339€
K10-1762 Rame complète TGV DUPLEX LYRIA SNCF D- 10 éléments 379€ 289€
K10-1763 Rame complète TGV DUPLEX OUIGO SNCF D- 10 éléments 379€ 289€

RÈGLEMENTS ACCEPTÉS

Chèque bancaire à l'ordre de Sarl Pierre Dominique, cartes bancaires : Visa, Mastercard, virement bancaire, mandat cash. **Règlement possible en 3 fois (uniquement par chèque) sans frais à partir de 210 euros**, les chèques devront être datés du jour de l'émission. Le premier chèque est encaissé immédiatement à réception, le 2ème 1 mois après, et le 3ème à 2 mois d'intervalle du premier.

CONDITIONS D'EXPÉDITION, LA DIFFÉRENCE PIERRE DOMINIQUE !

-Expédition de votre commande lorsque elle est complète ou lorsque vous avez donné votre accord si certains articles sont définitivement épuisés. -Envoi en colissimo suivi 48h de la Poste contre signature, couvert intégralement par une assurance privée (non celle de la poste), remboursement de votre règlement intégral si le colis est perdu (après avis de carence de la Poste). **Port 10 euros, franco de port à partir de 179 euros.**
Si à l'arrivée de votre colis vous constatez de la casse ou un défaut ; nous contacter, émission d'un bon de retour A NOTRE CHARGE après accord de notre part.

Sarl au capital de 7 622 euros
Rcs 442.610.200 Bobigny

JOUEF Nouvelle promo sur la fin de collaboration entre Jouef et Coca

HJ4200 Set 3 voit COCA-COLA le train de Noël 2010 SNCF 229.90€ 159.90€
HJ6254 Wag couvert 2 ess type GS COCA-COLA SNCF 39.90€ 29.90€
HR2756 Tramway COCA-COLA livrée été 159€ 119€
HR2861 Tramway Duewag GT6 Heidelberg COCA-COLA 204.90€ 149.90€

Déstockage exclusif à ce prix incroyable !

HJ4183 Set 2 éléments voit DEV inox et wag G4 train de maintenance SNCF 116.90€ 79.50€
HJ3004 Voit intermédiaire TGV 2N2 EURODUPLEX 2nd cl SNCF 65€ 39€ ! – On en a retrouvé un peu – Offre exclusive
HJ2422 CC21004 livrée argent Ep.IV 254.90€ 204.90€
HJ2426S CC 6543 Maurienne, verte Ep.IV Dig Sound 374.90€ 284.90€
HJ2427 CC 6568 béton SNCF 254.90€ 186.90€ /
HJ2427S Dig Sound 374.90€ 275.90€
HJ2428 CC 6511 argent logo Mistral 254.90€ 186.90€
HJ2372S CC6517 Béton Beffara Ep.IV Dig Sound 329€ 238.90€
HJ6237 Wag bâché 3 ess LAILS, livrée bleu EVS Ep.IV 69.90€ 49.90€
HJ6238 Wag bâché 3 ess LAILS, livrée bleu FLUMROC SNCF Ep.IV 69.90€ 49.90€
HJ6252 Wag baché 3 ess LAILPS FLUMROC SNCF 64.90€ 49.90€
HJ6253 Wag baché 3 ess LAILPS CITROËN SNCF 64.90€ 49.90€

Les 141R
HJ2430 Vapeur 141 R 44 charbon avec 3 feux avant et tender SNCF, verte/noire, dépôt Sarreguemines 399€ 329.90€
HJ2431 Vapeur 141 R 484 charbon avec 3 feux avant et tender SNCF, noire, dépôt Haubergen 399€ 339.90€
HJ2386S RGP2 X2700 (2 éléments) vert jaune SNCF Dig Sound Dig Sound 464.90€ 298.90€
HJ2388 RGP2 X2700 (2 éléments) jaune,orange,gris Ep.IV SNCF 344.90€ 239.90€
HJ2412 TGV 4 éléments TGV Sud Est Record du Monde 26 Février 1981 380km/h SNCF 499.90€ 299.90€ Les 4 derniers !
HJ4152 Set 3 voit RIB 70 gris inox toit inox Ep.IV-V SNCF 191€ à 109.90€ - *Soit 36.63€ la voiture !*
HJ4154 Set 3 voit RIO 82 PACA II Bleu Ep.V SNCF 191€ 109.90€ - *Soit 36.63€ la voiture !*
HJ2409S Autorail ABJ 2 SNCF rouge et crème, toit rouge Dig Sound 285€ 199.90€
HJ2415 Vapeur 140 C 133 tender région EST - verte/noire, bandes rouge 359.90€ 349.90€
HJ2403 Vapeur class 81 SNCB 379.90€ 249€ /**HJ2403S** Dig Sound 499.90€ 349€
HJ2404 Vapeur 040 D 262 NORD chaudière avec 3 coupoles symétriques (noire) 379,90€ 269€/**HJ2404S** Dig Sound 499.90€ 369.90€
HJ2405 Vapeur 140 C 70 avec tender 18 B 64 SNCF livrée noir 359,90€ 269.90€
La fin, reste moins de 5 pièces à la références

NOVATEUR

20000 AUTORAIL CGC ZZR64 B1 PLM 199€ 109€ /
20000S DIG SOUND 299€ 199€
20001 AUTORAIL CGC ZZC B2 PLM 199€ 109€ /
20001S DIG SOUND 299€ 199€
20002 AUTORAIL CGC ZZC B4 PLM 199€ 109€ / **20002S** DIG SOUND 299€ 199€
20005S AUTORAIL CGC ZZGC 10001 SNCF - DIG SOUND 299,00€ 239,90€
50006 WAG LAITIER BEURRE FRAIS LES MESSAGERIES LAITIERES SNCF 49,90€ 39,90€

NOUS RACHETONS VOS COLLECTIONS
POUR PLUS D'INFORMATIONS MERCI DE NOUS CONTACTER

FRAIS DE PORT 10€ JUSQU'À 99€, DE 100€ À 178€, 11€ DE FRAIS DE PORT, PUIS FRANCO DE PORT (RESTE LE MÊME !) À PARTIR DE 179€ DE COMMANDE, POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÈQUES DÈS 210€ D'ACHAT

Nouvelle promo R37 sur nos stocks

43100 à 43107 Couplage wagons à ballast VVSUW 953118 AL/PLM/PO/SNCF 95€ 78.90€ pce

LS MODELS

49198 Voit restaurant WR Breda 1971 CIWL Parc Italien 105€ 59.90€
PI90002 Vectron InRail E1991.001 10° anniversaire 289.90€ 179.90€
PI90003 Vectron InRail E1991.101 Loco Italia Ultimo Miglio 289.90€ 179.90€
10119 Autorail Picasso X3800 rouge/crème 2°cl SNCF 309€ 249€
10132 Autorail Picasso Modernisé Conserver X3800 Rg Bleu/Gris Toit Gris 2°Cl Breaute/Fecamp SNCF 309€ 244€
10332S CC6553, Maurienne, Fret, Casquette, Venissieux, Ep.VVI Dig Sound 459€ 329€
10333 CC6568, gris béton/orange, Nouille, Lyon-Mouche, 160Km/h, Ep.IV-V 339€ 229€/**10333S** Dig Sound 459€ 329€
10481S BB 15040 SNCF gris beton/orange, logo nouille, 160 KM/H, blason: LIVRY-GARGAN depot: STRAS-BOURG Dig Sound 429€ 369€
40996 Set 2 voit VTU PLC A10rtu + A10rtu voit d'affrètements avant pelliculage croisière SNCF 192€ 109.90€
40997 Set 2 Voitures Vtu Plc A10rtu + A10rtu voitures d'affrètements Corail Logo Nouille SNCF 192€ 122€
41204 Set 3 voit Corail A8TU 1°CL / B91/2TUX 2°cl Interloire SNCF 289€ 199.90€
49320 Set 3 voit S3 + S3 + S3, bleu, livrée 1970, CIWL, châssis long/court, toit anglais 445€ 355.90€
49139 Set de 3 voit S1 + S1 + S1, blanc, pour Egypte, livrée 1928, CIWL, châssis long, toit anglais – Eclairées 455€ 359.90€
11204 BB 7369 SNCF gris beton/orange, nouille, grande cabine, UM PV 100 KM/H Chambery 309€ 249€ / **11204S** Dig Sound 429€ 349€

RIVAROSSI Nouvelle promo jusqu'à épuisement

HR2477 Vapeur 030 S 100 N°1948 Us Army Transportation Corps 199€ 139€
HR6569 Wag couvert baché couvert 3 ess. LAS, bleu, AUSILIARE FS 69.90€ 49.90€
HR6575 Wag porte-conteneurs 4 ess. SGNSS livrée verte +conteneur 45' DHL DB 62€ 49.90€
HR6577 Wag porte-conteneurs 4 ess. SGNSS livrée marron + conteneur 45' DI MARTINO FS CEMAT 62€ 49.90€
HR6578 Wag porte-conteneurs 4 ess. SGNSS - livrée vert + conteneur 45' WARSTEINER DB 62€ 49.90€
HR6527 Wag plateforme à bogies RES argent + 2 conteneurs de 20' Swiss Terminal SBB 55.90€ 49.90€
HR6561 Set 3 wag frigo 2 ess. HGB 2x sans guérite 1x avec guérite FS 117.90€ 87.75€
HR6562/HR6563 Set 2 wag frigo 2 ess. LFMS corps métallique gabarit anglais, argent/bande rouge FS 77.90€ 58.25€ pce
HR6564 Set 2 wag frigo 2 ess. HGB gabarit anglais GELATI MOTTA Ep.III FS 77.90€ 57€

LES SALONS OÙ NOUS SERONS PRÉSENT

KIWANITOYS - BOURSE D'ECHANGE DE MODELISME FERROVIAIRE ET AUTOMOBILE
DIMANCHE 2 MARS 2025 DE 9H30 À 16H30
GRANDE SCENE DU CHESNAY
37 RUE CARUEL SAINT MARTIN 78150 LE CHESNAY

BOURSE DE LA PORTE DE CHARENTON (PARIS)
DIMANCHE 23 MARS 2025 DE 9H30 À 14H
ESPACE CHARENTON
327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS

BOURSE D'ÉCHANGE TRAINS ET AUTOS MINIATURES LA MULATIERE
DIMANCHE 06 AVRIL 2025 DE 9H00 A 15H00
GYMNASE A. MALRAUX, CHEMIN DES CHASSAGNES
69350 LYON - LA MULATIÈRE (ENTRÉE SUD DE LYON)

DÉSORMAIS SUR LE SITE PIERRE DOMINIQUE VOUS POUVEZ PAYER VOS ACHATS EN TOUTE TRANQUILLITÉ AVEC LE PAIEMENT PAR CARTE BANCAIRE EN 3X OU 4X !
FRAIS DE PORT 10€ JUSQU'À 99€, DE 100€ À 178€, 11€ DE FRAIS DE PORT, PUIS FRANCO DE PORT (RESTE LE MÊME !) À PARTIR DE 179€ DE COMMANDE, POSSIBILITÉ DE PAYER EN 3X PAR CHÈQUES DÈS 210€ D'ACHAT

H0 1:87

Jouef

Créez la composition idéale avec la BB 667548 SNCF Infra !

HJ2465/S

SNCF Infra, locomotive diesel-électrique BB 667548, livrée jaune « INFRA »

Pare-soleil avant

HJ2465/S HJ4183-2 HJ4183-1

HJ4183

SNCF, coffret de 2 unités, train de maintenance, composé de 1 voiture DEV Inox et 1 wagon G4