Nº 924 Juillet 2024 / MENSUEL

Loco-Revue

LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

Numéro spécial 132 pages + bonus + vidéos



Rencontre inhabituelle aux antipodes

JAIME RUZ ET SA GARE D'ANNECY

TEST
CC 6500 et 21000 Arnold (N)
TGV Duplex Jouef (H0)

DÉCOR
Halle à marchandises, pas à pas (H0)

Projet de réseau :
MODANE, GARE INTERNATIONALE

RÉSEAU H0
Langres et la ligne 4 dans un grenier

BON PLAN
Des wagons en kit à 15 euros

L 11659 - 4 - F: 16,50 € - RD
LR PRESSE

JURA MODELISME

Tous les produits SNCF & plus encore !
www.jura-modelisme.fr

Scannez le QR Code,
Pour découvrir les nouveautés

Frais de port en Relais Pickup DPD réduit à 3,99€ dès 69€ d'achat

DU 7 JUIN AU 30 AOÛT 2024

(dans la limite des stocks disponibles)

dpd

PROMOTION REE MODÈLES SUR LES RGP2 !



Analogique 2 rails
MB172 | MB173 | MB174 | MB175
249,99€ ~~349,99€~~ **-28%**
HO



Digital sound 2 rails
MB172S | MB173S | MB174S | MB175S
349,99€ ~~469,99€~~ **-25%**
HO



Digital sound 3 rails
MB172SAC | MB173SAC MB174SAC | MB175SAC
359,99€ ~~479,99€~~ **-25%**
HO

PROMOTION LOCOMOTIVES 231



Analogique 2 rails
ROCO 70039
299,99€ ~~449,99€~~ **-33%**
Roco HO



Digital sound 2 rails
ROCO 70040
399,98€ ~~549,96€~~ **-27%**
Roco HO

LES RÉSERVATIONS À NE PAS MANQUER !



2ème trimestre 2025
8 RÉFÉRENCES
PSE
TGV
Z



3ème trimestre 2024
12 RÉFÉRENCES
BB 67000
Locomotives diesel
Z



2ème trimestre 2024
10 RÉFÉRENCES
WL
Voitures lits
LS Models HO



2ème trimestre 2024
12 RÉFÉRENCES
EAD
Autorails diesel
LS Models HO



3ème trimestre 2024
HORNBY HJS2466 & HJS2466S
679006 VOSSLOH DE18
Locomotive diesel
HORNBY HO

Suivez-nous sur les réseaux sociaux !

Toute l'actu du modélisme ferroviaire en 1 newsletter
Scannez le QR Code !

Le réseau communautaire de juin !
Rejoignez notre groupe Facebook & partagez vos photos.

Page : Jura Modélisme - Groupe Officiel



Réseau miniature
M.CARON

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

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 du Numérique

Alexis AVRIL
alexisa@lrpresse.com

et de
Jérémie Anne, Benoît B, Jean-Claude Barbut, Thomas Belloc, Christian Bézanger, Jean-Luc Bobier, Daniel Cabane, Didier Delattre, Pierre-Olivier Demazoin, Jean-Pierre Dereux, Patrick Durand, Régis Grannec, Baptiste Hilleret, Damien Letondal, Christophe Masse, Mathieu Millet, Lionel Mollard, Aurélien Prévot, Bruno Roullier, Jaime Ruz Sandoval, Patrick Sambourg, Cédric Schirra, Olivier Taniou, Renaud Yver

Graphiste:
Marie LECLERCQ

Apprentie graphiste:
Doriane LE FLOCH

Relecteur-correcteur:
Jean-Paul QUATRESOUS

Documentation/expéditions:
Patrick MORVAN
patrickm@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

Comptabilité
Anne LE CROM
annel@lrpresse.com

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 60000 €
RCS Lorient B.381289719
Principaux associés:
C. FOURNEREAU et B. FOURNEREAU
Abonnement:
12 numéros/an (78,80 €)
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.

Place aux jeunes!

Au moment où j'écris cet édito, notre numéro de juillet est quasiment bouclé. Un magazine d'été riche de 132 pages, et complété de vidéos accessibles en ligne, sur notre chaîne Youtube. Les fichiers vont partir à l'imprimerie et l'équipe peut entrevoir un court répit avant de commencer à préparer le *Loco-Revue* suivant. Comme un Rapide arrivant à destination, nous sommes à l'heure, et ce défi mensuel a de nouveau été possible grâce à l'engagement de toute une équipe d'auteurs. En les remerciant chaleureusement ici, je réalise que nombre d'entre eux sont nés après le premier TGV! Quelques trentenaires, beaucoup de quadras, que le chemin de fer et sa reproduction en modèle réduit animent avec vigueur. En page 36, nous vous proposons même une visite chez un modéliste particulièrement actif d'à peine trente ans, Anthony Bourceret, tout aussi séduit par l'époque de la vapeur que par les trains d'aujourd'hui. Le rédacteur en chef que je suis est ravi de constater ce dynamisme, qui assure à notre hobby sa pérennité. Avec ce *Loco-Revue* 924 d'été, tout particulièrement placé sous le signe de la jeunesse, bon modélisme!



Yann Baude

Chez le même éditeur :













Nouveau
Actuellement chez vos marchands de journaux



FBSYSTEMS

Trains Miniatures & Automatismes

Commande Rapide
04 67 77 29 71
VISA EUROCARD

JOUEF



HJ2407S Vapeur 140 C 362 verte/noire SNCF EpIII DCC+SON **419.98 €**
HJ2416 Vapeur 140 C 158 noire SNCF EpIII **309.98 €**
HJ2421 Electrique CC 21003 béton EpIV **219.98 €**
HJ2423S Electrique CC 14015 verte 2 faneau EpIII DCC+SON **419.98 €**
HJ2427 Electrique CC 6568 livrée béton **219.98 €**
HJ2427S Electrique CC 6568 livrée béton DCC + SON **329.98 €**
HJ2428 Electrique CC 6511 "Mistral" livrée argent **219.98 €**
HJ2428S Electrique CC 6511 "Mistral" DCC+SON **329.98 €**
HJ2430 Vapeur 141 R 44 verte/noire charbon **384.98 €**
HJ2431S Vapeur 141 R 484 noire charbon DCC+SON **494.98 €**
HJ2433S Vapeur 141 R 1244 fuel DCC+SON **494.98 €**
HJ2442S Diesel BB 66400 vert INFRA DCC+SON **314.98 €**
HJ2443 Electrique BB 26212 gris/orange casquette **219.98 €**
HJ2443S Electrique BB 26212 gris/orange DCC + SON **334.98 €**
HJ2444 Electrique BB 26056 gris/rouge Oullins **219.98 €**
HJ2444S Electrique BB 26056 gris/rouge DCC + SON **334.98 €**
HJ2445 Electrique BB 26144 gris/bleu Grand Est **219.98 €**
HJ2445S Electrique BB 26144 gris/bleu DCC + SON **334.98 €**
HJ2446 Diesel BB 67566 bleu casquette Ep V **244.98 €**
HJ2446S Diesel BB 67566 bleu casquette Ep V DCC + SON **359.98 €**
HJ2447 Diesel BB 67424 bleu isabelle casquette Ep V **244.98 €**
HJ2447S Diesel BB 67424 bleu isabelle casquette Ep V DCC + SON **359.98 €**
HJ2448 Diesel BB 67210 jaune Infra casquette Ep V **244.98 €**
HJ2450 Electrique BB 13052 "Cité du Train" **264.98 €**
HJ2616 Picasso X 3800 rouge rubis/gris perle EpIIa **157.98 €**
HJ2617 Picasso X 3800 rouge/beige EpIII/IV **157.98 €**
HJ2619 Picasso X 3953 bleue/beige EpIV **157.98 €**
HJ4178 Set 3 voits inox "Train Expo" n°1 **159.98 €**
HJ4179 Set 3 voits inox "Train Expo" n°2 **159.98 €**
HJ4182 Set 2 voits DEV Ao U59 logo nouille **109.98 €**
HJ4184 Rame RIO 80 livrée Centre **179.98 €**

ROCO HO



70039 Vapeur 231 E 34 noire **464.98 €**
70040 Vapeur 231 E 34 noire DCC + SON **594.98 €**
70561 Electrique BB 25233 verte DCC + SON **364.98 €**
70618 Electrique CC 6574 **249.98 €**
70619 Electrique CC 6574 DCC + SON **374.98 €**
72010 Diesel Y 8296 DCC + SON **344.98 €**
71385 Vapeur 230 F 607 noire SNCF Ep III **439.98 €**
71386 Vapeur 230 F 607 noire SNCF Ep II DCC + SON **599.98 €**
73027 Diesel CC 72130 «En Voyage» Ep V **239.98 €**
73127 Diesel CC 72130 «En Voyage» Ep V DCC + SON **354.98 €**
75043 Electrique BB 7290 gris/orange Ep IV **234.98 €**
75143 Electrique BB 7290 gris/orange Ep IV DCC + SON **359.98 €**
75046 Electrique BB 9338 verte Ep IV **234.98 €**
75146 Electrique BB 9338 verte Ep IV DCC + SON **359.98 €**
75053 Electrique 185 552-7 SNCF Ep VI **239.98 €**
75153 Electrique 185 552-7 SNCF Ep VI DCC + SON **364.98 €**
76602 Wagon couvert brun à essieux SNCF Ep IV **23.98 €**
76604 Wagon couvert brun à essieux SNCF Ep IV **23.98 €**
66091 Set 3 citernes à bogies MILLET/ChemOil **164.98 €**
62004 Voiture type EST 1°cl Ep III-IV SNCF **49.98 €**
62005 Voiture type EST 2°cl Ep III-IV SNCF **49.98 €**
62006 Voiture type EST 2°cl Ep III-IV SNCF **49.98 €**
62007 Voiture type EST 2°cl Ep III-IV SNCF **49.98 €**
62008 Voiture type EST 1/2°cl bagage Ep III-IV SNCF **49.98 €**
62055 Coffret 4 voits «Boite à Tonnerre» SNCF Ep II **119.98 €**

REE MODELES HO



JM007 Diesel 040 DE 532 Origine EpIII **209.98 €**
JM007S Diesel 040 DE 532 Origine EpIII DCC+SON **309.98 €**
JM008 Diesel BB 63792 verte EpIII/IV **209.98 €**
JM008S Diesel BB 63792 verte EpIII/IV DCC+SON **309.98 €**
JM009 Diesel BB 63579 verte EpIV **209.98 €**
JM009S Diesel BB 63579 verte EpIV DCC+SON **309.98 €**
JM010 Diesel BB 63568 Arzens EpV **209.98 €**
JM010S Diesel BB 63568 Arzens EpV DCC+SON **309.98 €**
JM012 Diesel 040 DE 4 Origine EpIII **209.98 €**
JM012S Diesel 040 DE 4 Origine EpIII DCC+SON **309.98 €**
JM013 Diesel 040 DE 9 Origine EpIII **209.98 €**
JM013S Diesel 040 DE 9 Origine EpIII DCC+SON **309.98 €**
JM014 Diesel BB 63010 verte EpIV **209.98 €**
JM014S Diesel BB 63010 verte EpIV DCC+SON **309.98 €**
JM015 Diesel BB 63095 Arzens EpV **209.98 €**
JM015S Diesel BB 63095 Arzens EpV DCC+SON **309.98 €**



MB227 Autorail X 2902 jupé 1°cl rouge & crème Ep II **289.98 €**
MB227S Autorail X 2902 jupé 1°cl rouge & crème Ep III DCC+SON **389.98 €**
MB228 Autorail X 2899 jupé 1°cl vert & crème Ep III **289.98 €**
MB228S Autorail X 2899 jupé 1°cl vert & crème Ep III DCC+SON **389.98 €**
MB229 Autorail X 2913 jupé 1°cl rouge & crème toit rouge Ep IV **289.98 €**
MB229S Autorail X 2913 jupé 1°cl rouge & crème toit rouge Ep IV DCC+SON **389.98 €**
MB230 Autorail X 2898 jupé 1/2°cl vert & crème Ep IV **289.98 €**
MB230S Autorail X 2898 jupé 1/2°cl vert & crème Ep IV DCC+SON **389.98 €**
MB231 Autorail X 2900 jupé 1°cl rouge & crème toit rouge Ep IV **289.98 €**
MB231S Autorail X 2900 jupé 1°cl rouge & crème toit rouge Ep IV DCC+SON **389.98 €**
MB232 Autorail X 2853 modernisé bleu & crème Ep IV **289.98 €**
MB232S Autorail X 2853 modernisé bleu & crème Ep IV DCC+SON **389.98 €**



MB196 Electrique BB 9231 verte Arzens **294.98 €**
MB196S Electrique BB 9231 verte Arzens DCC + SON **439.98 €**
MB197 Electrique BB 9288 grise Arzens **294.98 €**
MB197S Electrique BB 9288 grise Arzens DCC + SON **439.98 €**
MB198 Electrique BB 9201 FRET **294.98 €**
MB198S Electrique BB 9201 FRET DCC + SON **439.98 €**
MB199 Electrique BB 9201 En Voyage **294.98 €**
MB199S Electrique BB 9201 En Voyage DCC + SON **439.98 €**



VB399 Set 3 voits. Couchettes DEV AO 2° cl verte EpIIb **204.98 €**
VB400 Voiture Couchettes DEV AO 2° cl verte EpIIb **73.98 €**
VB401 Voiture Couchettes DEV AO 2° cl verte EpIIb **73.98 €**
VB402 Set 3 voits. Couchettes DEV AO 2° cl bleue EpIV **204.98 €**
VB403 Voiture Couchettes DEV AO 2° cl bleue EpIV **73.98 €**
VB404 Voiture Couchettes DEV AO 2° cl bleue EpIV **73.98 €**
VB405 Set 3 voits. Couchettes DEV AO 2° cl verte EpIV **204.98 €**
VB406 Voiture Couchettes DEV AO 2° cl verte EpIV **73.98 €**
VB407 Voiture Couchettes DEV AO 2° cl verte EpIV-V **73.98 €**
VB408 Voiture Couchettes DEV AO 2° cl verte EpIV-V **73.98 €**



WBA29 Porte-Char brun + AMX 30B "Flandres" **76.98 €**
WBA30 Porte-Char brun + AMX 30B "Chateau Thierry" **76.98 €**
WBA31 Porte-Char brun + AMX 30B "Languedoc" **76.98 €**
WBA32 Porte-Char brun + AMX 30B "Provence" **76.98 €**
WBA33 Porte-Char brun + AMX 30B "Turenne" **76.98 €**
WBA34 Porte-Char brun + AMX 30B "Austerlitz" **76.98 €**
WBA35 Porte-Char brun + AMX 30B "Dubreuil" **76.98 €**
WBA36 Porte-Char brun + AMX 30B "Ulm" **76.98 €**
WBA37 Porte-Char brun + AMX 30B "La Marne" **76.98 €**
WBA38 Porte-Char brun + AMX 30B "Colmar" **76.98 €**



CB168 Renault Juvaquatre La Poste vert **19.98 €**
CB169 Renault Juvaquatre La Poste jaune **19.98 €**
CB170 Renault Juvaquatre Fourgon tôlé gris **19.98 €**
CB171 Renault Juvaquatre Fourgon Banania **19.98 €**
CB172 Renault Juvaquatre Fourgon Martini **19.98 €**
CB173 Renault Juvaquatre Fourgon Antar **19.98 €**
CB174 Renault Juvaquatre Break Renault **19.98 €**
CB175 Renault Juvaquatre Familiale verte **19.98 €**
CB176 Renault Juvaquatre Familiale bleu **19.98 €**
CB177 Renault Juvaquatre Familiale beige **19.98 €**

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: 74.98€

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: 72.98€
Platine 1 Voie 0 à 14 V / 2.5 A: 82.98€

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: 107.98€
Platine 4 Voies 0 à 12 V / 4x1 A: 142.98 €

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: 87.98 €
Platine 1 Voie 0 à 14 V / 2.5 A: 107.98 €

NETTOYEUR POUR ROUES MOTRICES



Aucun câblage spécial pour fonctionner.
Alimenté par les rails, il enlève la crasse des roues instantanément
Nettoyeur SPEEDI 23,00€

TESTEUR DE VOIES

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



Testeur de Voies 7.98€

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 10.98€
Modèle 4
pour JOUEF, ROCO, FLEISCHMANN, LIMA, etc. 11.98€

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

STATION CAPACITIVE



Se branche à la sortie accessoires de votre transfo (14/24V). Cette unité permet de commander plusieurs moteurs d'aiguillages en même temps. Sa recharge est immédiate. La protection des bobines est automatique.
830CDU Station Capacitive. 23.98€

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 16.98€
HK2702/10 Les 10 150.00€
HK2703 Dételeur N 16.98€
HK2703/10 Les 10 150.00€

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: 15.00€

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€

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€**

LABELLE



Lubrifiants recommandés par les grandes marques

#102 Huile engrenages métal **14.98€**
#106 Graisse au Téflon (pignons) **14.98€**
#107 Huile arbre moteur **14.98€**
#108 Huile engrenages plastique **14.98€**

RAIL ZIP



Nettoyeur de rails anti-corrosion. Non toxique, sans solvants ni acides, sans danger pour les métaux et les plastiques.
JR0452 Rail Zip 9.98€

SOMMERFELDT

Oberleitungen - Stromabnehmer

Pantographes SNCF Echelle HO.

925 Pantographes losange barre haut x 2 **25.98€**
927 Pantographes unijambiste 3 points x 2 **25.98€**



933 Pantographes losange barre oblique BB 8100 x 2 **25.98€**
934 Pantographes losange barre haut BB 1500 x 2 **25.98€**
935 Pantographes losange sans barre BB 300 x 2 **25.98€**



968 Pantographes unijambiste 4 points x 2 **32.98€**
982 Palettes SNCF 25 Kv 3 x 21 mm (2) **3.20€**
985 Palettes SNCF 25 Kv 3 x 23 mm (2) **3.20€**
986 Palettes SNCF 1.5 Kv 5 x 25 mm (2) **3.20€**
987 Palettes SNCF Bi-courant (2) **4.25€**
001 Catalogue Sommerfeldt HO & N **7.50€**
002 Guide Pose caténaire **25.50€**

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

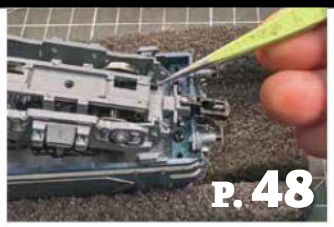
N°924 JUILLET 2024



SOMMAIRE















L'actu 8

Les nouveautés 11

TESTS
- CC 6500 et 21000 Arnold (N) 26
- TGV Duplex Carmillon Jouef (H0) 30
- Couverts H96, réalité et modèles Jouef (H0) 32

RÉSEAU H0
- Langres, sur Paris - Bâle 36

MATÉRIEL ROULANT
- Boîtier normalisé pour BB 67400 Jouef 48

BON PLAN
- Des plats Remms à 15 euros (H0) 54

RÉALITÉ
- Modane dans les années 80 60

PROJET DU MOIS
- L'annexe traction de Modane (H0) 68

LES PASSIONNÉS
- Jaime Ruz, un chilien pratique le 1/32 français 71

DÉCOR (H0)
- Passage à niveau N LMJ 79
- Halle à marchandises type Ouest 84
- Ouvrez les portes de vos EVS 94
- Creusons un puits 96
- Éclairage du BV Nord et des quais 98

RÉSEAU H0m
- Caumont, un tacot en Normandie 101

ATELIER NUMÉRIQUE
- Initiation à Arduino : le hardware 108

FICHES PRATIQUES
- Cale de contrôle NEM 362 113
- Heurtoir métallique sans colle 115

Entre Nous - le courrier 129

NOUVEAUTÉS

PARIS MODELISME

Possibilité de paiement en 3x ou 4x sur notre site !



[N] CC-6500 & CC-21000 ARNOLD
Analogique : 189,90 €
DCC Sound : 309,90 €



[H0] "NEZ-CASSÉS" LS-MODELS
Analogique : 289,90 €
DCC Sound : 399,90 €



[H0] WAGONS EVS LS-MODELS
49,90 € / pièce

-10% -20% -30% PROMO -40% -50%

Profitez des promotions jusqu'à -50% sur de nombreux produits sur le site internet :

www.paris-modelisme.fr

51, rue de Douai 75009 PARIS 01 40 36 20 93 Du Lundi au Vendredi 10h à 19h • Samedi 10h à 18h

au Pullman
LA GARANTIE DU SERVICE POUR VOTRE TRAIN MINIATURE
Paris 1946
2021

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

Tél : 01.48.74.56.17
www.aupullman.com
70 Rue d'Amsterdam
75009 PARIS
Du mardi au samedi de 10 h à 18 h
Métro : St-Lazare, Liège, Place de Clichy

Pour avoir un réseau Olympique médaillé d'or !

Magasin ouvert tout l'été sauf du dimanche 11 août 2024 au lundi 19 août 2024 inclus

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
HO CODE 75

Un choix raffine

Le programme de voies aux normes fines reconnu mondialement, comprenant des éléments flexibles disponibles en quatre types de travelage et une large gamme d'appareils de voies et d'accessoires.



Vallée de la Dheune, modélisé par Rail Modélisme Châtenoyen (RMC71)

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

YouTube

Les automotrices Oxygène en essai



J.Anne

La Z 26701/26702 vue sur l'anneau d'essais de Velim, en République tchèque, où elle assure des essais à la vitesse maximale de 200 km/h.

Vingt-huit automotrices viendront remplacer, à partir de 2027, les BB 26000 et les coupons de voitures Corail VTU et VU sur les lignes Paris - Clermont-Ferrand et Paris - Limoges - Toulouse. Numérotée Z 26700, une automotrice Oxygène est longue de 188 m, avec dix remorques sécables en son milieu. Apte à 200 km/h, elle dispose d'une motorisation répartie et est bicourant 1,5/25 kV, avec quatre pantographes. La face frontale se veut dégager une impression de vitesse et modernité. Les portes d'accès, à raison d'une par remorque et de couleur bleu, sont louvoyantes-coulissantes à simple vantail. La livrée comprend des visuels des lignes à parcourir. La capacité est de 420 voyageurs, semblable aux 396 voyageurs d'un coupon de sept voitures Corail. *Ferrovissime* n°130 présente en détail ces automotrices.

Jérémie Anne

Retour de rames tractées à Paris-Nord pour l'instant !

Le mardi 4 juin 2024 annonçait le retour des rames tractées belges en gare de Paris-Nord, 28 ans après la mise en exploitation du tout TGV et Thalys. En effet, dans le cadre des Jeux Olympiques, la SNCB lancera le 24 juillet prochain deux allers-retours quotidiens entre Bruxelles-Midi et Paris-Nord avec des voitures i11 et locomotives HLE18 Siemens. Ce jour, circulait une marche à blanc avec l'ensemble des personnels belges et français, ainsi que toutes les équipes qui ont travaillé sur le projet dénommé Magritte. Après l'été, ce train deviendra une offre Ouigo Train Classique..

Christophe Masse



Ch Masse

Mardi 4 juin 2024, entrée en gare de Paris-Nord du train EuroCity 64, une équipe sur le quai assurant la surveillance du train en marche (STEM).

La 230 D 9 de sortie



D. Delattre

Belle ambiance ensoleillée, en gare d'Arques (62) le samedi 13 avril, avec la 230 D 9.

La 230 D 9, de la Cité du Train - Patrimoine SNCF, est confiée depuis décembre 2023 aux bons soins du Chemin de fer touristique de la Vallée de l'Aa (<cftva62.com/fr>), qui l'ajoute donc à la belle collection de matériel que l'association restaure, en complément de la maintenance de la ligne Arques et Lumbres (ancienne ligne de Saint-Omer à Boulogne sur mer via Desvres). Ah comme on aimerait une production au 1/87 de cette élégante locomotive ! **YB**

Cet été, le CFHA aura trente ans


B. Hilleret

Grâce au CFHA, on peut toujours voir le viaduc de Barajol animé par le passage d'un autorail comme ici, l'X 2908 de l'association.

L'association des Chemins de Fer de la Haute Auvergne (CFHA), qui gère le Gentiane Express (<gentiane-express.com>), fêtera ses 30 ans les samedi 10 et dimanche 11 août 2024. À cette occasion, différentes animations seront proposées sur les trois sites de Bort-les-Orgues, Riom-ès-Montagnes et Lugarde (balades en draisine…).
Pierre-Olivier Demazoin

Le TGV M a sa livrée définitive

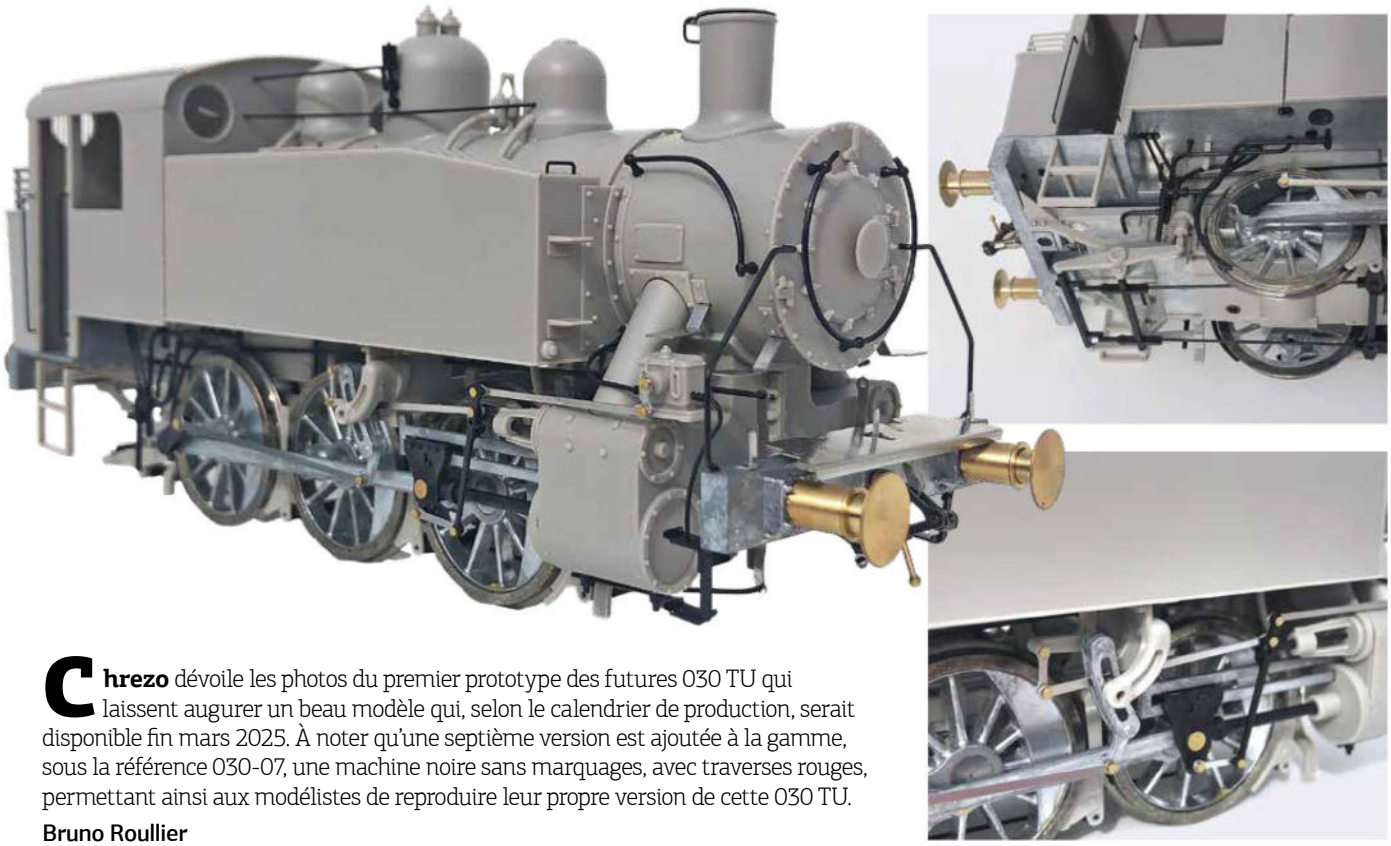
Poursuivant ses campagnes d'essais, le TGV M porte désormais sa livrée définitive. La première rame de série, numérotée 1005, est habillée aux couleurs claires de TGV Inoui, le blanc étant privilégié pour atténuer les effets des rayons solaires. **YB**



Ch Masse

Acheminée des usines Alstom de Belfort à La Rochelle, la rame 1005 est de passage à Vaires-sur-Marne (77) le samedi 1er juin, sous une météo très maussade.

Zéro
la 030 TU prend forme



Chrezo dévoile les photos du premier prototype des futures 030 TU qui laissent augurer un beau modèle qui, selon le calendrier de production, serait disponible fin mars 2025. À noter qu'une septième version est ajoutée à la gamme, sous la référence 030-07, une machine noire sans marquages, avec traverses rouges, permettant ainsi aux modélistes de reproduire leur propre version de cette 030 TU.

Bruno Roullier

UNE 3-141 C EN H0 !

Voilà bien une locomotive indispensable pour les amateurs de la Région Ouest SNCF. AMF 87 vient d'ouvrir les réservations pour des kits de 3-141C Etat/SNCF (et 4-141A PO/SNCF) dans la gamme Model Loco France, prévus pour une sortie au premier semestre 2025. Plus rien n'était sorti de réellement nouveau en Model Loco depuis les Y7100/7400 voilà près de 20 ans. Les modèles vont reprendre les principes des kits Model Loco-DJH, modernisés par AMF 87, avec des châssis moteurs beaucoup plus fiables, performants, faciles à assembler et à entretenir. Les superstructures seront constituées d'éléments moulés en métal blanc (moulages en France par AMF 87), d'éléments photogravés et de pièces de détail en fonderie de maillechort à la cire perdue.

YB d'après Christophe Dufrenoy

0 et I
une nouvelle gamme de signaux

Mickael De Bastiani, connu pour ses sonorisations de matériels français, vient de créer sa société dénommée **Carré38**. Celle-ci propose des signaux classiques modernes français réalisés en impression 3D entièrement montés et équipés de leurs feux, aux échelles 1/43,5 et 1/32. Le client les recevra prêts à l'emploi, mais il faudra quand même s'équiper d'un boîtier de commande (par exemple Qdecoder ou Signalpilot ESU). Pour l'instant sont proposées 24 cibles différentes, avec plus de huit types de mats différents. Si vous souhaitez une cible bien particulière, n'hésitez pas à le contacter via son site <https://carre38.odoo.com/>

Bruno Roullier



HO

Trois nouvelles BB 22200, deux 7200 et une 15000

D'originales Nez cassés

L.S.Models s'adresse aux amateurs de locomotives électriques avec six nouvelles BB surnommées « Nez cassés ». Tout d'abord la BB 22214 (réf. 10055) en livrée En Voyage de Chambéry, un dépôt que la machine réelle rejoint en juillet 2005. Elle porte le blason (en métal) de Dole. Autre BB 22200, la BB 22240 en livrée Ouigo (réf. 11106) appliquée à partir de 2022. La machine est bien sûr affectée à la traction des rames du même nom. Enfin, la BB 22354 (réf. 11061) en livrée « béton » complète cette série de locomotives bicourant. Cette dernière est équipée de persiennes en aluminium (type TGV) avec une hauteur plus grande de la bande orange supérieure ce qui est parfaitement conforme à la réalité. La BB 22354 a reçu le blason d'Ancenis. Elle est affectée à Rennes, un dépôt qui a géré la machine réelle de septembre 1983 à août 2004. Autre Nez cassé proposé par la marque : la BB 15034. En décembre 2006, celle-ci rejoint Achères. En 2008-2009, l'atelier d'Oullins l'équipe de la réversibilité par multiplexage de nouvelle génération (MUX NG) compatible avec les rames Corail, V2N et VO2N Haute-Normandie. Le KVB-P (contrôle de vitesse par balises-prolongement) est également installé ainsi que sur le parc Corail Intercités d'Achères, la banlieue ouest étant équipée. C'est cette machine modifiée que reproduit L.S.Models (réf. 10485). Deux locomotives à courant continu complètent cette livraison : la BB 7240 (réf. 11207) en livrée « béton » avec plaques, du dépôt de Villeneuve, la première affectation de la machine réelle (entre août 1978 et avril 1982) et la BB 7284 (réf. 10205) en livrée En Voyage, de Toulouse. Chaque machine est vendue 290 euros environ en analogique et 410 euros en numérique sonore. La qualité de reproduction des livrées met bien en valeur l'excellente gravure. **AP**



ESU Electronic Solutions Ulm

Découvrez les nouveautés de ESU: www.loksound.be



Nouveauté disponible 2024:

ECoS 2.5

Nouveautés 2024! AE6/6 (31530-31531)



E03 103 (31173-31175)





TSO France 31448 encore disponible

31186 SNCF 232 TC 421 Nouveauté disponible!



L'ÂGE D'OR DE L'ÉCHELLE ZÉRO

en France, 1930-1970

Lequesne, Munier, Rossi et bien d'autres

par Thierry Pointet





Couverture non contractuelle

Après l'ouvrage consacré aux productions Fournereau, Thierry Pointet récidive en explorant cette fois-ci le petit monde des fabricants qui ont dominé le modélisme français à l'échelle zéro pendant 40 ans, de 1930 à 1970. Au fil des 320 pages de cet ouvrage, vous découvrirez l'histoire et l'ensemble des fabrications de dix-sept artisans, parmi lesquels Munier, Lequesne, Rossi, le KM 108... Deux chapitres supplémentaires sont consacrés l'un à des productions non identifiées, l'autre au réseau du Museon di Rodo, l'une des rares installations ouvertes au public dans les années soixante.

Prix de vente 57,80 € + forfait d'expédition

320 pages,
près de 800 illustrations,
format 29,3 x 24 cm

LR PRESSE

Disponible
trains.lrpresse.com



HO : Une Sybic Fret, la 26009

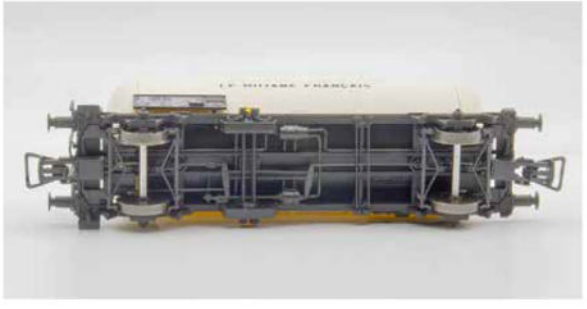
Sortie fin 2008, la Sybic **Piko** est un modèle d'un bon rapport qualité-prix. Certes le fabricant a simplifié un certain nombre de détails et les pièces rapportées sont peu nombreuses, mais l'allure générale est très bien rendue, le tout pour un prix étudié (125 euros environ). La BB 26009 (réf. 96150) en livrée Fret ravira donc les amateurs qui souhaitent une locomotive moderne au fonctionnement irréprochable et capable de tracter de longues rames marchandises. **AP**



HO : Des wagons-citernes à gaz

Jouef distribue deux coffrets de deux wagons-citernes à gaz à deux essieux (réf. 6264 époque III, et réf. 6265 époque IV, 75 euros environ le coffret). Les plus anciens sont dépourvus de pare-soleil quand les plus récentes sont équipées de cet accessoire bien utile mais qui change totalement la physionomie du wagon. Équipés de tampons ronds, ces wagons ont un volant de frein un peu épais mais profitent d'une reproduction des systèmes de frein et de dépotage bien visibles. La qualité de reproduction est remarquable de finesse. Les livrées sont très bien reproduites… même si certaines n'ont jamais été appliquées sur ce modèle de wagon-citerne à deux essieux… Tous ces wagons appartiennent à Simotra qui les loue à Primagaz, mais aucun risque d'explosion sur votre réseau : ces wagons-citernes sont vides comme l'indique l'étiquette « AIR » ! **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 - H0 - H0m - H0e - N - Z
3 Réseaux de Démonstration aux échelles H0 - 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°117



LE MAGAZINE DES CRÉATEURS FERROVIAIRES

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

TECHNIQUE



Décor



RÉSEAUX



Histoire



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



N : Des UIC couchettes, époque IV à V

REE-Mikadotrain distribue une très grande série de voitures UIC couchettes (20 références ! 53 euros environ l'unité et 103 euros le coffret de deux). Nous retrouvons les caractéristiques des UIC précédentes avec, cette fois, un roulement parfait. L'attelage est toujours un peu long, ce qui implique un espace entre voitures un peu trop important. L'aménagement intérieur est très réaliste, avec les échelles reproduites, ainsi que les couchettes en position lit. Un petit plus par rapport aux voitures Minitrix. Les rideaux sont présents, même côté couloir, même s'il ne semble pas qu'il en était ainsi en réalité. Les décorations sont très réussies, avec des marquages très fins et tous lisibles, avec des délimitations des teintes plutôt précises. La voiture Wasteels reçoit les bons bogies, issus des voitures DEV. **RG**









Un condensé de puissance dans le trafic de passagers

Lors de sa mise en service en 1967, la CC 72000 était la locomotive Diesel la plus puissante de la SNCF. Grace à son moteur diesel-électrique, la série s'utilisait aussi bien pour les vitesses élevées que pour le transport de charges lourdes. Pendant 40 ans, la SNCF utilisait ces machines devant des trains rapides - p.ex. entre Lyon et Marseille et entre Paris et Bâle – et devant des trains de marchandises lourdes. Certaines machines étaient surtout utilisées dans le transport de passagers et ont reçues la livrée frappante En Voyage.

Locomotive diesel CC 72130, SNCF



7300027	CC	
7310027	DCC	🔊
7320027	CA	🔊

- **Utilisation devant des trains rapides sur des lignes principales non électrifiées**
- **Avec roues de ventilateur commutables**
- **Feux avant ou arrière et l'éclairage de poste de conduite activables séparément en mode numérique**

Scannez pour voir la CC 72130 :



HO : Des sucriers

B-Models exploite son wagon sucrier sorti l'an passé avec ce coffret de trois modèles (33 80 9342 014-3, 037-4 et 021-8, tous sortis le 27 janvier 2017 des usines) de transport de sucre. Même s'ils sont immatriculés en Allemagne, ces wagons circulent en France. La reproduction est fidèle. Les différentes inscriptions sont très fines et les différentes commandes bien reproduites. Les tampons sont secs, les marchepieds sont en métal, tout comme les rambardes. Le roulement est excellent. On regrettera un prix un peu élevé (réf. 92500, 220 euros le set de trois wagons), qui risque de limiter la longueur de la rame. Mais pourquoi ne pas reproduire une sucrerie sur votre réseau avec quelques wagons prêts à être chargés...**AP**



HO : Un wagon pour le ciment

Roco propose ces originaux wagons pour le transport de ciment aux couleurs d'Holcim, et immatriculés en Suisse : 33 85 9326 080-9 (révisé le 10 mai 2022) et 009-8 (révisé le 19 juillet 2018). Il s'agit d'Uacns (réf. 6600051, 120 euros environ). Les formes des wagons sont parfaitement reproduites et les différentes tringleries sont d'une grande finesse. **AP**

HO : Un plat USTC

AMF87 produit un kit de wagon plat à bogies. En réalité, ces wagons ont été débarqués en nombre par l'armée américaine en Europe à partir de 1944 puis cédés à différentes compagnies dont la SNCF, la DB et les NS (réf. K308, 132 euros). Ils sont radiés dans les années 70 en France comme en RFA. Les pièces sont en maillechort photogravé et fonderie cire perdue, les bogies sont des Kadee livrés montés, les attelages NEM sont à élongation, le plancher est en bois découpé et gravé au laser, les marquages par décalcomanies à l'eau SNCF ép. III et IV, et DB époque III.
YB d'après fabricant





N : Un wagon réfrigérant Evian-Badoit

Brawa propose de nouvelles versions de son wagon réfrigérant UIC Standard avec une décoration Evian-Badoit (ép. IV, réf. 67122), et un autre en décoration STEF (ép. IV, réf. 67121, 45 euros environ chacun). Si la version STEF est tout à fait réaliste, la version Evian-Badoit est exacte en termes de décoration, mais le type wagon n'est pas tout à fait exact. **RG**



Après *Trains d'exception* DÉCOUVREZ la suite,

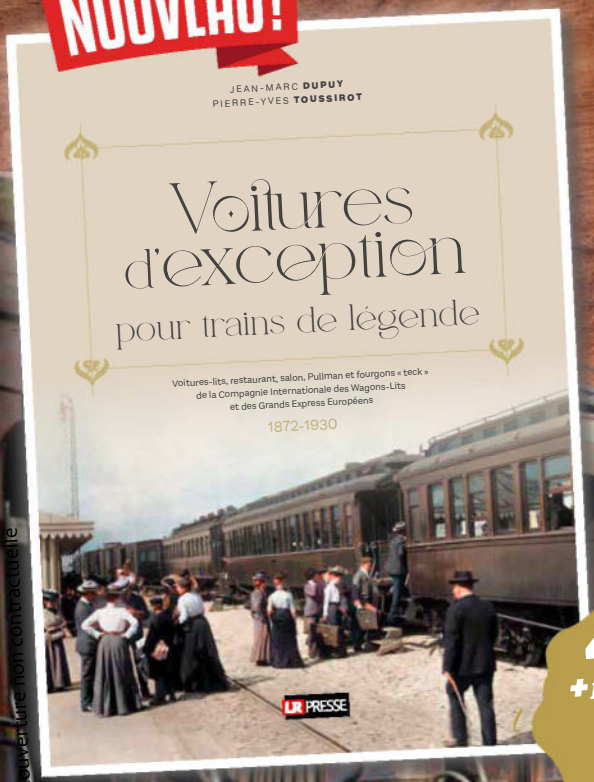
Voitures d'exception

Toutes les voitures et fourgons de la CIWL 1872-1930

Auteurs : Jean-Marc Dupuy et Pierre-Yves Toussirot

Parution octobre 2024

NOUVEAU!



Couverture non contractuelle

Après leur magistrale étude du matériel métallique de la CIWL après 1922, voici le second volet, consacré aux voitures dites « teck », de la fondation de l'entreprise en 1872 jusqu'au début des années 1930. Comme pour le premier volume, les auteurs se sont attachés à recenser l'ensemble des voitures et fourgons qui ont assuré les services et le prestige des grands trains de la Compagnie à la Belle Époque, en premier lieu l'Orient-Express. Une iconographie très riche et très rare illustre cet ouvrage avec notamment certaines photos colorisées dans le parfait respect des teintes de l'époque.

320 pages, plus de 500 illustrations, format 210 x 285 mm



49,80 €
+ FRAIS DE PORT OFFERTS*
SOUSCRIPTION JUSQU'AU 30/09/2024

Prix de vente après souscription: 57,80 € + frais d'expédition - Europe/Dom-Tom : 15€ - Autres pays - 40€

BON DE COMMANDE

(à expédier à LR PRESSE, CS 30104, 56401 AURAY CEDEX)
Pour nous contacter, 02 97 24 01 65 ou <contact@lrpresse.com>.

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

* NOM ET PRÉNOM OU RAISON SOCIALE

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

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

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

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

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

* TÉL. FAX

E-MAIL

☐ livre(s) **Voitures d'exception** **49,80 €**
Nombre de livre(s)
Toutes les voitures et fourgons de la CIWL 1872-1930
(code CIWL2)

+ forfait d'expédition offert* - *France métropolitaine uniquement - Europe/Dom-Tom : 15€ - Autres pays - 40€

Total de la commande :

Règlement

☐ chèque à l'ordre de LR PRESSE ☐ carte bancaire :

N° Carte bancaire : ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

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

Date et signature :

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

LR924

Souscription livre CIWL2

Ou rendez-vous sur trains.lrpresse.com pour commander.

LR PRESSE
L'éditeur de vos passions

DÉCOR



HO
Une cabine d'aiguillage Saxby

Cités Miniatures nous propose un très joli édifice en réalité construit par la Compagnie du Nord, avec structure métallique et crépi (réf. BF-011-HO). Il est issu au 1/87 d'une conception au 1/43,5 de Fabrice Fayolle. Les nombreuses pièces sont en MDF et carton dense découpé au laser (emprise au sol : 73 x 41 mm). **YB**

HO
Des demi-bâtiments

Régions & Compagnies complète sa collection de façades de faible profondeur (45 mm), avec deux nouveaux groupes de trois bâtiments qui rappellent le charme du bloc de trois commerces autrefois produit par Jouef. L'intérieur des magasins est aménagé et éclairé, ainsi que quelques pièces d'habitation. Les murs sont décorés et découpés au laser (façades avec vitrines Pharmacie + Prêt-à-porter, réf. FAC 021, façades avec vitrines Fleuriste + Droguerie + Cordonnerie réf. FAC 023, 61 euros chaque ensemble). **YB**





HO
Deux immeubles de ville

Axel Vega produit deux nouveaux kits : l'immeuble Rue du Mail (réf. ABF-026) et l'immeuble Rue de la Fonderie (réf. ABF-027). Chaque modèle est en carton découpé au laser. Le premier comprend deux enseignes : Brasserie et Aux 4 saisons. Une structure intérieure avec planchers et cloisons est fournie. Le second s'inspire d'une fabrique située à Paris. Le quartier abritait de nombreux ateliers dédiés au travail des métaux. Il se distingue par sa fenêtre sur rue à cadre métallique et ses lucarnes. Une structure intérieure avec planchers et cloisons est fournie**. YB**

N : Deux petits bâtiments ferroviaires



Axel Vega ajoute à sa gamme la maison de garde-barrière PLM de Retournac (réf. ABF160-006) et la halte de Beauzac (réf. ABF160-006), en réalité sur la ligne à voie unique de Saint-Etienne au Puy-en-Velay, dans les gorges de la Loire Ce dernier petit bâtiment de style PLM avait la double fonction de maison de garde-barrière et de halte voyageurs. **YB d'après fabricant**

ASSEMBLEZ VOTRE LOCOMOTIVE 141-R TYPE MIKADO

Réalisez votre rêve d'amateur de train en construisant la locomotive 141-R à l'échelle 1/32 et découvrez notre offre d'abonnement à la collection !





Chaque mois, recevez un magazine richement illustré et les pièces nécessaires pour assembler votre propre chef-d'œuvre ferroviaire.

Laissez-vous guider par des instructions claires et profitez d'une expérience de construction captivante et enrichissante.





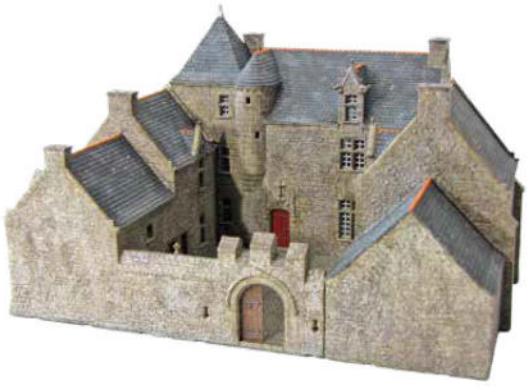
Abonnez-vous dès aujourd'hui et recevez des cadeaux exclusifs !

WWW.IXOCOLLECTIONS.COM

Pour plus d'informations : contact@ixo-collections.fr

ixoCOLLECTIONS

HO et N
Le manoir de Kersaliou



Les Éditions des riches heures développent une impressionnante gamme de bâtiments et édifices ferroviaire ou non. Nous avons remarqué ce petit manoir breton, très typique des XIVe-XVe siècles (réf. HOCM11, 150 euros et NsCM11, 75 euros + port). Le kit est composé de 38 très belles pièces issues d'impression 3D, laissant au choix de l'amateur le choix de la disposition des volumes, autour d'une cour ou séparés. Précisons que l'aile principale est aussi disponible séparément. **YB**



HO : Des bordures de quais

Parmi les accessoires de décor produits par **Cités Miniatures**, nous avons remarqué de très utiles bordures de quais (réf. ED-140-20-HO). Fabriquées en MDF découpé au laser, elles mesurent 3 x 3 mm et sont conditionnées en cinq longueurs de 27 cm. **YB**

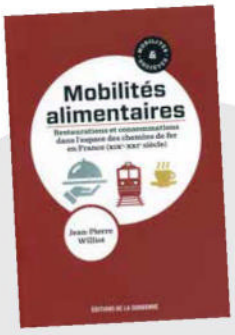
ACCESSOIRES

HO
Un échappement pour 63500



Aiguillages & Accessoires produit un échappement additionnel pour BB 63500. Pièces en résine issues d'impression 3D et supports en laiton (réf. 87DIESEL01, 32 euros + port). Nous vous expliquerons très bientôt le pourquoi de cet équipement, et comment le disposer sur votre BB 63500. **YB**

DOCUMENTATION





MOBILITÉS ALIMENTAIRES
RESTAURATIONS ET CONSOMMATIONS DANS L'ESPACE DES CHEMINS DE FER EN FRANCE

Par Jean-Pierre Williot. 283 pages (format 16 x 24 cm), très peu illustrées sous couverture souple aux Éditions de la Sorbonne. En vente en librairie contre 20 euros.

Ce livre ne s'adresse pas spécialement au modéliste. Écrit par un professeur d'histoire économique de la Sorbonne, il est cependant d'une immense richesse pour qui s'intéresse à l'histoire de la gastronomie ferroviaire tant dans les gares que sur les rails. À sa lecture, vous en apprendrez davantage sur l'histoire des buffets de gare mais également sur celle des voitures-restaurants, depuis celles de la CIWL jusqu'aux voitures-bars des TGV ! Indispensable pour bien comprendre l'évolution de la restauration ferroviaire ces cinquante dernières années. **AP**

LE GUIDE DE LA SUISSE EN TRAIN

256 pages en couleurs (210 x 148 mm), aux Éditions La Vie du Rail. En vente chez LR Presse contre 24 euros + port (code GUIDEUSISSE).

La Suisse est un pays de rêve pour le ferroviphile, par la qualité de son réseau national, mais aussi par la diversité des antennes et lignes à voie étroite ou même à crémaillère, dans de magnifiques environnements. Ce guide sera donc un excellent compagnon si vous avez déjà décidé de parcourir le pays par le rail. Dans le cas contraire, il vous incitera à le faire. **YB**

Contributeurs : Yann Baude, Aurélien Prévot, Régis Grannec

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

07/24

DÈS LEURS ANNONCES, LES NOUVEAUTÉS 2024 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 29 ANS !

DÉCOUVREZ NOTRE OFFRE REMISE FIDÉLITÉ EN OUVRANT VOTRE @COMPTE !

MAKETTE Les derniers

4740 Set 10 wag Arbel Tranord Ep.IV SNCF 333€ 319€ 299€
***A l'unité de* 4740.1 à 4740.10** 33€ 31.90€ pce
4741 Set 3 wag Arbel (grd logo décalé) Ep.IV SNCF 99€ 95.70€ 92€
***A l'unité de* 4741.1 à 4741.3** 33€ 31.90€ pce
4742 Set 3 wag Arbel (petit logo central) Ep.IV SNCF 99€ 95.70€ 92€
***A l'unité de* 4742.1 à 4742.3** 33€ 31.90€ pce

B-MODELS Disponible



55.105 Double wag porte-conteneurs AAE, + conteneurs 45ft Wetron 89€ 85€
59-306 Double wag porte-conteneur SGGMRS AMBROGIO I-AMBR + 2 conteneurs AMBROGIO 99.90€ 96€
59.308 Double wag porte-conteneur SGGMRS AMBROGIO I-AMBRE + 2 conteneurs AMBROGIO 99.90€ 96€
45.654/45.655 Set 2 wag à bâche coulissante Rils SNCF 69.90€ pce
59.202 Double wag porte-conteneur SGGMRS 90 AAE ERS + 2 conteneurs PO FERRYMASTERS/ SAMSKIP 105€ 95€
59.203 Double wag porte-conteneur SGGMRS 90 AAE ERS + 2 conteneurs VAN DIEREN/SAMSKIP 105€ 95€

R37 Disponibles !



Réassort complet des 11 ref de couplage ballast **43100 à 43111** 89.90€ pce

RIVAROSSI Nouveautés disponibles



HR2931 Diesel classe 245 sans main montoire, livrée verte avec bande jaune FS 199€.90 179€/ **HR2991S** Dig Sound 319.90€ 299€
HR2861 Tramway Duewag GT6 Heidelberg livrée COCA-COLA 204.90€ 189€ / **HR2861HM** Dig 199€ 194€
HR2911 Draisine KLV 53, jaune, logo DB AG 189€ 169€
HR3023 Tender fuel Union Pacific supplémentaire Big Boy 87.90€ 77€
HR2909 Draisine KLV 53 jaune RFI FS 189.90€ 169€ **/HR2909D** Dig 234.90€ 209€/**HR2909S** Dig Sound 309.90€ 289€



HR6620 Set 2 wag citernes à gaz 2 ess. ZGKK AGIPGAS FS 84.90€ 69€
HR6621 Set 2 wag citernes à gaz 2 ess. argent/bande orange, PIBIGAS FS84.90€ 69€
HR6622 Set 2 wag citernes à gaz 2 ess. WASCOSA SBB 84.90€ 69€



ON A RETROUVÉ UNE BIG BOY
PATINÉE DIG SOUND HR2099 519€ 439€



EPM

Turbotrains épuisés
Retirage des fourgons M éclairés



E510214 Fourgon M UK rouge toit rouge et châssis noir SNCF (feu de fin de convoi) 60.90€
E517215 Fourgon M brun foncé châssis noir SNCF(feu de fin de convoi) 60.90€
E510216 Fourgon M UK rouge UIC toit rouge et châssis noir SNCF
(feu de fin de convoi) 60.90€
90131 Autorail X4051 Picasso CFTA TER Bretagne vert/gris Ep.V éclairage intérieur, prise NEM 21 broches pour décodeur 319€ 299€ /**90131S** Dig Sound 429€ 419€/**90131ACS** *AC/3Rails* Dig Sound 449€ 435€



JOUEF SNCF Nouveautés

HJ2451S Set 4 éléments TGV Duplex Carmillon Ep.IV Dig Sound 544.90€ 539€
HJ2616 X3800 Picasso rouge gris SNCF 184.90€ 149.90€
HJ2617 X3800 Picasso rouge crème SNCF 184.90€ 149.90€
HJ2618 X3800 Picasso bleu crème SNCF 184.90€ 149.90€
HJ6258 Wag plat a 4 ess RES UNIMETAL SNCF 55.50€ 49.50€
HJ6265 Set 2 wag citernes 2 ess. SIMOTRA SNCF 84.90€ 69.90€
HJ2431 Vapeur 141 R 484 Haubergen, noire, 3 feux avant et tender Ep.III SNCF 399€ 369.90€ / **HJ2431S** Dig Sound 509€ 479€
HJ2432 Vapeur 141 R 420 tender charbon, noire rouge, Ep.V SNCF 399€ 369.90€ / **HJ2432S** Dig Sound 509€ 479€
HJ2433 Vapeur 141 R 1244 tender fioul SNCF **épuisé** / **HJ2433S** Dig Sound **épuisé**



HJ2446 Diesel BB 567556 bleue logo Casquette Ep.V SNCF 279.90€ 249€ / **HJ2446S** Dig Sound 399.90€ 369€
HJ2447 Diesel BB 167424 Multiservice Ep.VI SNCF 279.90€ 249€ / **HJ2447S** Dig Sound 399.90€ 369€
HJ2448 Diesel BB 67210 jaune blanche Infra Structure Ep.VI SNCF 279.90€ 249€ / **HJ2448S** Dig Sound 399.90€ 369€ - **Modèle idem à la Rivarossi du début 2000 !**
HJ2430 Vapeur 141 R 44 avec 3 feux avant et tender verte-noire, dépôt Sarreguemines SNCF 399.90€ 369.90€ I/ **HJ2430S** Dig Sound 509 479.90€ !
HJ6248 Set 2 wag citernes 3 ess. EUROP RAIL SGMF BRUYERE ET EBERLET SNCF 84.90€ 77€
HJ6249 Set 2 wag citernes 3 ess. PETROLES DE L'OUEST SNCF 84.90€ 77€

Les Grand Conforts - Les dernières



HJ4170 Voit supplémentaire Grand Confort A8U Ep.IV 76.90€ 69.90€
HJ4171 Voit supplémentaire Grand Confort A8TU Ep.IV 76.90€ 69.90€
HJ6266 Wag porte autos 3 ess. LAEKS Mega Car Carrier Transfesa Pool Hispanauto 69.90€ 64€
HJ6267 Wag porte autos 3 ess. LAEKS bleue BRAMBLES 69.90€ 64€
HJ6269 Set 2 wags céréaliers à bogies parois rondes et planes Roquette Transcereales SHGT SNCF 92.90€ 84.50€
HJ6270 Set 2 wag céréaliers 4 ess Transcereales Nacco TMF SNCF 92.90€ 84.50€
HJ2441 Diesel BB 666442 bleue Ep.VI SNCF 234.90€ 209€ / **HJ2441S** Dig Sound 344.90€ 339€
HJ2442 Diesel BB 666407, verte, Ex FRET INFRA Ep.VI SNCF 234.90€ 209€ / **HJ2442S** Dig Sound 354.90€ 339€

PIKO Nouveautés disponibles



96150 BB 426096 SNCF 129€ 119€
95176 BB 67400 SNCF 129€ 119€
97307 Set 2 wag bieres d'Alsace KRONENBOURG et MUTZIG SNCF 79€ 69€
97132 Wag baché ouvert SNCF avec coil FRET SNCF 49€ 42€
97306 Set 2 wag citerne MILLET/ TOTAL SNCF 133€ 122€
97801 Diesel G1206 Fret Casquette SNCF 199€ 179€
50670 Vapeur 141 TA SNCF 429€ 399€ - **Les derniers !**
141 TA- Nouveau moule
97121 Wag couvert FS 40 FRET SNCF 35€ 32€
97122 Wag plat à ranchers SNCF 18€ 16€
97123 Wag citerne Total SNCF 24€ 21.50€
97133 Wag de nettoyage de voies GBS 76 55€ 48€

ELECTROTREN Nouveautés disponibles



HE2504A Autorail diesel 596 MEDIA DISTANCIA RENFE 149€ 139€
HE2012 Diesel 309 Estrella RENFE 199.90€ 165€ / **HE2012S** Dig Sound 319.90€ 299€



HE2013 Diesel 309 Estrella Cargas RENFE 199.90€ 165€ / **HE2013S** Dig Sound 319.90€ 269.90€



HE6051 Set 2 wag citernes 3 ess. SALTRA RENFE 84.90€ 77€
HE6052 Set 2 citernes BORGES RENFE 84.90€ 77€



HE6068 Wag trémie à bogies TT5 METRANSA RENFE 46.90€ 42.50€
HE2016 Set 4 éléments automotrice électrique a assiette variable class 443 toit jaune et ancien logo RENFE 430€ 399€ / **HE2016S** Dig Sound 550€ 519€
HE6067 Wag plat 3 ess. LAEKS MEGA CAR CARRIER TRANSFESA HISPANAUTO grille de protection en aluminium 69.90€ 64€
HE4019 Set 3 voit couchettes et lits Estrella Picasso, Largo Recorrido RENFE 219.90€ 199€
HE4020 Set 3 voit Costa Brava verte olive RENFE 129.90€ 199€
HE6056 Wag couvert 2 ess. PJ TALBOT RN RENFE 38.90€ 34.90€

MISTRAL

Belphégor Disponible et jusqu'à l'épuisement
25-01-S002 CC 80001 CAEN SNCF BLEU FONCE BLANC TOIT NOIR 399€ / **25-01-G002** Dig Sound 499€
25-01-S003 CC 80001 DESQUENNE ET GIRAL ORANGE BLANC TOIT NOIR 399€ / **25-01-G003** Dig Sound 499€
25-01-S004 CC 80001 DESQUENNE ET GIRAL ORANGE BLANC TOIT BLANC 399€ / **25-01-G004** Dig Sound 499€



ACME AMINTIRI BLACKSTAR

Beaucoup de nouveautés disponibles
70112 Rame 4 élé. INTERCITY Ep.VI FS 499€ 479€



70113 Set 3 voit (1x 1°cl / 2x 2°cl) INTERCITY blanche et rouge Ep.VI FS 245€ 229€
70114 Set 2 voit 2°cl INTERCITY blanche et rouge Ep.VI FS 165€ 155€
70115 Voit 2°cl INTERCITY blanche et rouge Ep.VI FS 85€ 79€
40010 Set 2 wag plats UAI + bulldozers militaires 119.90€ 104.90€
55296 Set 4 voit Ferieekspressen Kobenhavn H - Hamburg - Venezia DB 329€ 319€
50876 Voit couchettes UIC-X T4 Intercity Notte FS 89€ 79€
50604 Voit UIC-Z BASIC 2°CL INTERCITY NOTTE FS 84€ 76€
55312 Set 4 voit lits et couchettes Lörrach ARZ - Hamburg-Altona RDC 335€ 319€
70087 Set 4 voit TRENO VICINALE 1973, plancher bas, MDVC FS 319€ 295€
70043 Set train marchandises avec locomotive Gr.851 FS 329€ 319€

LS MODELS Nouveautés disponibles

ARRIVAGE DES CIWL, TOUTES LES VOITURES SONT ÉCLAIRÉES
49134 Voit lits S2, bleu, livrée 1934, CIWL, châssis court, toit normal 145.35€ 133€
49139 Set de 3 voit S1 + S1 + S1, blanc, pour Egypte, livrée 1928, CIWL, châssis long, toit anglais 455€ 419€
49140 Voit S2 CIWL sanitaire "Croix Rouge" 145.35€ 133€
49141 Voit lits CIWL WL SG OSE 145.35€ 133€



49142 Voit lits CIWL WL STU DSB 145.35€ 133€
49144 Voit lits CIWL WL S2 MAV 145.35€ 133€
49146 Voit lits CIWL, bleu, livrée 1934, CIWL, châssis court, toit normal 145.35€ 133€
49147 Set 2 voit S1 + S1, blanc, pour Egypte, livrée 1928, châssis long, toit anglais, CIWL/SNCF 305€ 279€
49148 Voit lits S1, bleu, livrée 1956, CIWL, châssis long, toit anglais 145.35€ 133€
49149 Voit lits SG1, bleu, livrée 1956, CIWL, châssis long, toit anglais 145.35€ 133€
49320 Set 3 voit S3 + S3 + S3, bleu, livrée 1970, CIWL, châssis long/court, toit anglais 445€ 409€



49321 Voit lits STU, bleu, livrée 1968, châssis court, toit anglais, UIC CIWL 145.35€ 133€

NOUVELLE SÉRIE DE COUVERTS EVS
30671 à 30680 Wagon EVS SNCF (bière Kronenbourg, Meuse, Simca, Metropol) 55€ 49.90€ pce

NOUVELLE SÉRIE DE BB NEZ CASSÉS



11106 BB 22240 livrée OUIGO SNCF 319€ 295€ / **11106S** Dig Sound 449€ 425€
10055 BB 522214 En Voyage Ep.VI logo Carmillon SNCF 329€ 309€ / **10055S** Dig Sound 459€ 439€
10205 BB 7284 En Voyage dépôt Toulouse SNCF 329€ 309€ / **10205S** Dig Sound 459€ 439€
10485 BB15034R En Voyage, dépôt Achères, blason Sete SNCF 329€ 309€ / **10485S** Dig Sound 449€ 425€
11207 BB 7240 gris beton orange plaques Villeneuve SNCF 319€ 295€ / **11207S** Dig Sound 449€ 425€

SPÉCIAL SÉRIE 12 BELGE



12062 Électrique 2718, bleu, ligne jaune, 1ère série, avec climatisation, Magelan SNCB 319€ 299€
12077 Electrique 2114 bleu ligne jaune 1ère série avec Airco logo Magelan Ep.V-VI SNCB 319€ 299€ /
12078 Electrique 2149 bleu ligne jaune 2eme série avec Airco logo Magelan Ep.V-VI SNCB 319€ 299€ /
12093 Electrique 1182 rouge jaune logo Magelan, Airco, UIC SCHAERBEEK Ep.VI SNCB 319€ 299€ / **12093S** Dig Sound 429€ 409€
12095 Electrique 1211 bleu ligne jaune logo Magelan, Airco, UIC MERELBEKE Ep.VI SNCB 319€ 299€ / **12093S** Dig Sound 429€ 409€
12096 Electrique 1209 bleu ligne jaune MERELBEKE Ep.VI SNCB 319€ 299€ / **12093S** Dig Sound 429€ 409€
12578 Electrique 2149 bleu ligne jaune 2e série Magelan Airco Ep.V-VI SNCB ***AC/3 rails*** 379€ 349€



10139 Autorail Picasso X3800 RG rouge/crème 2°cl Bordeaux SNCF 309€ 299€/ **10139S** Dig Sound 429€ 419€ /**10639** AC/3rails 449€
10119 Autorail Picasso X3800 rouge/ crème 2°cl SNCF 309€ 299€/ **10119S** Dig Sound 429€ 419€
10132 Autorail Picasso Modernisé Conserver X3800 Rg Bleu/Gris Toit Gris 2°Cl Breaute/Fe-camp SNCF 309€ 299€/ **10132S** Dig Sound 429€ 419€
10133 Autorail Picasso Modernisé X3800 Rg rouge/ crème toit crème 2°CL Mohon SNCF 309€ 299€/**10133S** Dig Sound 429€ 419€
10134 Picasso Modernisé X3800 Rg 1°Cl Mixte 2°Cl Nantes avec prise Kheops pour alimentation XR96000 SNCF 309€ 299€/**10134S** Dig Sound 429€ 419€

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

NE MANQUEZ PAS NOS CÉLÈBRES SOLDES D'ÉTÉ DU 28 JUIN AU 23 JUILLET MINUIT.

TRIX/ MARKLIN Nouveautés

Nouveaux catalogues :
Catalogue Marklin 2024-2025 ???€
Catalogue Trix 2024-2025 ???€
T25490 Vapeur F1200 SJ Dig Sound 719€ 689€
T25940 Vapeur 94 539 DB Dig Sound 399€ 379€
M39596 Electrique BE 6/8 II Crocodile verte Ep.III SBB (MHI) 549€**M39782** Vapeur 78 1002 type 2C2 H2 tender 2T17 fanal à trois feux DB (MHI) 539€ 519€
M43353 Set 5 voit dont 1 fourgon mixte bagage poste PW Postie DB (MHI) 349€ 339€
M42470/T26470 Set 6 voitures PULLMAN EDELWEISS CIWL - éclairage intérieur et fin de convoi 679€ 659€
Toujours pas de relivraison, 2 coffrets Marklin reçus de plus ! Trix prévu pour septembre, il y aura juste 1 an de retard !

LS MODELS/MODELS WORLD Nouveautés disponibles

MW40917 Voit OCEM 1°cl brun Van Dyck noir filets jaunes bogie M1 PLM 96€ 89.90€
MW40925 Set 3 voit OCEM 1°cl brun Van Dyck Noir + 5522/5546 2°CL jaune terre de sienne noir filets jaunes PLM 289€ 269.90€
MW40926 Voit OCEM jaune terre de sienne noir filets jaunes 96€ 89.90€
MW40928 Voit OCEM 2°cl ETAT 92€ 87€
MW40930 Voit OCEM 2°cl EX ETAT OUEST marquage 1950-56 SNCF 92€ 87€
MW40933 Set 3 voit OCEM 2°cl vert 301 châssis gris marquage UIC SNCF 289€ 259€
MW40934 Voit OCEM 2°cl vert 301 châssis gris marquage UIC SNCF 92€ 87€
MW40937 Voit OCEM 2°CL EX PLM SUD EST 1938 SNCF 92€ 87€

ROCO SNCF Nouveautés disponibles

6200004 Voit EST 1°cl Ep.III 52.90€ 49.90€
6200005/6200006/6200007 Voit EST 2°cl Ep.III 52.90€ 49.90€ pce
6200008 Voit EST mixte 1/2°cl fourgon Ep.III 52.90€ 49.90€ pce

ETRANGER Nouveautés Disponibles

620002 ???
6600061 Wag couvert télescopique SNCB 36.90€ 34€
7500035 Electrique 186 909-4 NIGHTPIERCER RALPIN CFF CARGO INTERNATIONAL 269.90€ 255.90€ / **7510035** Dig Sound 394.90€ 379.90€
7510038 Electrique 193 110-4 GOLDPIERCER CFF CARGO INTERNATIONAL Dig Sound 389.90€ 375.90€
74774/74775 Voit 1°cl SBB 74.90€ 69.90€ pce
Set 2 wag silos UACNS HOLCIM 115€ 109.90€
77404 Double wag poche + 2 remorques JD DETTENDORFGER DB AG 114.90€ 109.90€
77405 Idem CLIP 114.90€ 109.90€
7500070 Electrique ES64 U2100 HUPAC 269€ 249€ / **7510070** Dig Sound 399€ 369€
76233 Wag poche + 1 remorque LKW WALTER DB 71.90€ 68.50€
7500031 Electrique Re 484 018-7 Cisalpino 249.90€/**7510031** Dig Sound 374.90€
6200032 3 voit EURPCITY CISALPINO SBB Set 1 199€ 189€
6200033 Idem - Set 2 199€ 189€
7500019 Electrique 189 993-9 MRCE SBB 236.90€ 229.90€/**75100019** Dig Sound 361.90€ 355.90€
6200014 Voit restaurant Bautzen PKP 71.90€ 69.90€
77363 Double wag poche + 2 remorques LKW Walter Wascosa 114.90€ 109.90€
77370 Wag double porte-conteneurs Hapag Lloyd STEG 82.90€ 80.90€
76474 Wag baché CFR MARFA 42.90€ 39.90€

COTÉ COLLECTORS

FULGUREX ARRIVÉE DE MODÈLES RARES, FABRIQUÉS À SEULEMENT 15 EXEMPLAIRES !

2258/3 Vapeur Ed 3/5 N°312 Compagnie Du Midi sur un châssis EN-GERTH 2990€ 2790€ **FABRIQUÉ SEULEMENT À 15 EXEMPLAIRES**
2236/7 Vapeur 140 G 692 Pershing SNCF Dig 1699€ 1599€
2236/2 Vapeur 141 TB 460 de l'AJECTA SNCF 2050€ 1949€
2266/1 Diesel 262 AD1 SNCF Dig 2599€ 2549€

LEMACO

036/6 Vapeur 141 R 840 SNCF Dig Sound 2079€ 1990€

ARRIVEE DE 10 **CLUB JOUEF CHAMPAGNOLE** + MODELES RECENTS A ROUE BRUNIE TOUTES SNCF / PLM FOURNI AVEC TUBE/CERTIFICAT ET BOITE DE TRANSPORT

LAITON US REMISE EN LIGNE DE MODELES AMERICAIN POUR LES CONNAISSEURS : DES PIECES D'EXCEPTIONS EN LAITON, BIEN SUR !!!

- ELECTRIQUE BI-POLAR THE MILWAUKEE ROAD E4 - EN LAITON - OVERLAND 6185/2 1295$ - 999€
- VAPEUR 4-6-4 COMMODORE VANDERBILT AVEC TENDER NEW YORK CENTRAL EN LAITON - IRON HORSE MODELS - 18368-1 2714$ - 2149€
- VAPEUR 6-4-4-6 CLASS S-1 AVEC TENDER 6446 PENNSYLVANIA - CHALLENGER IMPORT EN LAITON - 2228.1 - 3100$ - 2349€

OFFRE VALEM

A PARTIR DE 100€ D'ACHAT, VOUS POUVEZ COMMANDER LES MODELES CI-DESSOUS A PRIX PREFERENTIEL PUIS TOUTES LES TRANCHES DE 100€ SUPPLEMENTAIRES, VOUS POUVEZ EN COMMANDER UN DE PLUS, SI VOUS LE SOUHAITEZ.

DE L'ANCIENNE MARQUE PRALINE, MOULES ENSUITE RACHETÉS PAR BUSCH SANS BOÎTE

MAQUETTE GARAGE LOUER VALEM LA COURNEUVE A 9,90€ PIECE
CAMIONNETTE CITROEN C35 LOUEZ VALEM A 2,5€ PIECE
CAMIONNETTE CITROEN C25 LOUEZ VALEM BLANC A 3€ PIECE
PEUGEOT 403 BLEU JAUNE LOUEZ VALEM A 3€ PIECE
VOITURE MERCEDES LOUEZ VALEM A 2€ PIECE
CAMION MERCEDES LP809 SANS RETROVISEURS LOUEZ VALEM A 2,5€ PIECE
BUS 9 PLACES CITROEN C25 LOUEZ VALEM A 2,5€ PIECE

ECHELLE N

KATO

126-4014 Vapeur Union Pacific Railroad Big Boy 4014 419.90€
126-4014DCC digital 529.90€
126-4014S vapeur Union Pacific Railroad Big Boy 4014 Digital Sound décodeur SOUNDTRAXX TSUNAMI 2 TSU-11100 699.90€

LES TRAMWAYS À UN PRIX IMBATTABLE KATO 59.90€/P.
K14806-1 Tramway Duwag My Tram bleu blanc Motorisé, pantographe métal, non éclairé
K14806-2 Idem Vert Blanc Parisien
K14806-3 Idem rouge Blanc
K14806-4 Idem Jaune Blanc
Incroyable prix en baisse !
Disponible en Sound début mars
K101763 Rame motorisée TGV DUPLEX OUIGO de 10 pieces 379.90€ 309€
K101762 Rame motorisée TGV DUPLEX LYRIA SNCF de 10 pieces 379.90€ 309€

MINITRIX

TROIS NOUVEAUTÉS POUR LE MARCHÉ FRANÇAIS
16695 BB9232 Béton Ep.V 279€ 269€
16707 BB 667575 INFRA SNCF Dig Sound 339€ 299€
16877 Electrique BR 186, MODALSHIFT OUT OF TRAFFIC ONTO RAIL LINEAS Dig Sound 319€ 299€
16693 BB 9231 SNCF Dig Sound 309€ 299€
Catalogue Minitrix 2023-2024

PIKO Nouveautés

94119 BB 66061 bleu, plaques SNCF 209€ 199€
94500 Set 2 voit Corail Fluo Grand Est 1°cl+2°cl SNCF 139€ 133€
94004 G1206 FRET, logo Casquette SNCF 199€ 189€

HOBBYTRAINS Echelle N

Re 4/4 type II 179.90€
H28401 10103 Ep.IV CFF
H28402 2000 Ep.V CFF
H28403 10101 Ep.IV CFF
H28403 10102 Ep.IV CFF
H24681 Set 2 wag parois coulissantes HBBILLNS FS TRENITALIA 85€ 79€
H24682 Set 2 wag parois coulissantes HBBILLNS SNCF ex FS 85€ 79€
H24664 Set 2 wag à parois coulissantes HBBILLNS-X SBB DECIBELLO 85€ 79€

TRAIN N 160 (par LS MODELS)

disponibles Les nouveaux Picasso ! **Analogique** 219€ / **(S) Dig sound** 349€
16060/16060S autorail Picasso x 3860 3°cl SNCF Livrée D'origine Rouge Rubis Et Gris Perle
16061/16061S autorail Picasso x 3922 1°cl mixte 2°cl sncf Livrée Rouge Vermillon Et Crème
16062/16062S Autorail Picasso Xabd 3947 1°Cl Mixte 2°Cl Sncf Livrée Rouge Vermillon Et Crème
16063/ 16063S Autorail Picasso Xbd 3846 Grg 2°Cl Sncf Livrée Rouge Vermillon Et Crème
16064/ 16064S Autorail Picasso Xabd 3864 Grg 1°Cl Mixte 2°Cl SNCF Livrée Rouge Vermillon Et Crème
16065/16065S Autorail diesel Picasso XBD 3928 rouge crème 2°cl. Sotteville Ep.IVa SNCF
16066/16066S Autorail diesel Picasso XBD 4032 rouge crème 2°cl. Nevers Ep.IV SNCF
16067/16067S Autorail diesel Picasso XBD 3845 rouge crème toit rouge 2° cl. Chalindrey Ep.IV SNCF
16068/16068S Autorail diesel Picasso XBD 93953 bleu/ blanc 2° cl. Sotteville Ep.IVa SNCF
16069/16069S Autorail diesel Picasso XBD 3824 rouge crème 2° cl. Bordeaux Ep.IV SNCF
160ACC3800 Décodeur sonore X3800 Picasso 129.90€

ARNOLD Nouveautés les CC 14000 disponibles !

HN2585 CC 21001 SNCF 214.90€ 189€ /
HN2585S Dig Sound 334.90€ 309€
HN2586 CC 21004 SNCF 214.90€ 189€ /
HN2586S Dig Sound 334.90€ 309€
HN2587 CC 6541 Maurienne livrée verte SNCF 214.90€ 189€ /
HN2587S Dig Sound 214.90€ 189€
HN2588 CC 6512 gris béton SNCF 214.90€ 189€ / **HN2588S** Dig Sound 334.90€ 309€
HN3511 Set 3 voit intermédiaires PR HN2577 Frecciargento FS 149.90€ 135€
HN4390 Set 3 voit Eurocity Mozart Ep.IV-V SNCF/OBB/DB 157.90€ 139.90€
HN4391 Set 3 voit Eurocity Mozart 2°CL Ep.IV-V OBB 147.90€ 133€
HN4440 Set 3 voit TEE Cisalpin Milan Paris, livrée Argent (Vru, A3rtu, A8u) Ep.IV SNCF 147.90€ 133€
HN4441 Idem (A4Dtux, A8u, A8tu) 147.90€ 133€
HN4442 Voit complémentaire TEE Cisalpin Milan Paris, livrée Argent (A8u) Ep.IV SNCF / **HN4442** Idem (A8tu) 48.90€ 44€ pièce
HN4443 Voit TEE Cisalpin A8TU 1°cl Milan Paris livrée argent SNCF 48.90€ 44€
HN4444 Set 3 voit TEE Paris Ruhr, livrée Argent (A4Dtux, Vru, A3rtu) Ep.IV SNCF 147.90€ 133€
HN4445 Voit complémentaire TEE Paris Ruhr, livrée Argent (A8u) Ep.IV SNCF 48.90€ 44€
HN4449 Set 2 voit DEV AO B10, Nouille, verte/grise SNCF 89.90€ 82€
HN4446 Set 2 éléments : train de maintenance ex-voit B10 + wag G4 SNCF 79.90€ 72€
HN4448 Set 2 voit DEV AO B9 logo encadré, verte grise SNCF 89.90€ 82€
HN2547 CC 14004, 4 phares, bleue SNCF 213.90€ 195€ /
HN2547S Dig Sound 333.90€ 309€
HN2548 CC 14005, 4 phares, verte SNCF 213.90€ 195€ / **HN2548S** Dig Sound 333.90€ 309€
HN2549 CC 14111, 4 phares, bleue SNCF 213.90€ 195€ /
HN2549S Dig Sound 333.90€ 309€
HN2550 CC 14132, 2 phares, verte SNCF 213.90€ 195€ / **HN2550S** Dig Sound 333.90€ 309€
HN6649 Wag porte-conteneurs GEODIS SNCF 45€ 39€
HN6650 Wag porte-conteneurs TIPES SNCF 47€ 42.50€
HN4395 Set 3 VOIT UIC-Z1 EUROFIMA livrée C1 FS 147€ 133€
HN6636 Wag parois coulissantes 4 ess. HABBINS FRET SNCF 44.90€ 41€
HN6637 Wag parois coulissantes 4 ess. HABBINS ERMEWA SNCF 44.90€ 41€
HN6638 Wag parois coulissantes 4 ess. HABBINS TRANSWAGGON SNCF 44.90€ 41€
HN6619 Set 2 wag céréaliers 4 ess. à parois rondes FRANCE LUZERNE SNCF 74.90€ 68€
HN6620 Set 2 wag céréaliers a 4 ess. à parois rondes et planes ROQUETTE TRANSCEREALES SHGT SNCF 74.90€ 68€
HN6625 Set 2 wag céréaliers à 4 essieux A Parois Rondes INTER-FRACHT CZ 74.90€ 68€
HN4394 Set 2 voit UIC-Z1 2°cl Bandiera FS 97.90€ 89€
HN6615 Set 2 wag trémies 4 ess. FAOOS SGW STEMI SNCF 81.90€ 75€
HN6616 Set 2 wag trémies 4 ess. FAOOS SGW SITRAM SNCF 81.90€ 75€
HN6570 Set 2 couverts 2 ess. KV PERMAPLEX SNCF 70.90€ 64€
HN6571 Set 2 wag couverts 2ess. KV parois en bois Provence Express SNCF 70.90€ 64€
HN6572 Set 2 wag couverts 2ess. G4 Permaplex Aquitaine Express SNCF 70.90€ 64€
HN6573/HN6574 Set 2 couverts 2ess. GS FS 70.90€ 64€ pce
HN6606 Wag citerne UAHS ALGECO RENFE 39,90€ 36€
HN6607/HN6608 Set 2 citernes 3ess. ALGECO/BP 81,90€ 75€ pce
HN2481 Vapeur 141 R 1173 noire plaque Mistral SNCF 319€ 279€ /
HN2481S Dig Sound 449€ 429€
HN2482 Vapeur 141 R 1187 fuel SNCF verte filets rouges /**HN2482S** Dig Sound 429.90€ 409€
HN2483 Vapeur 141 R 1155 fuel SNCF verte 319€ 299€ /**HN2483S** Dig Sound 429€ 409€
HN2484 Vapeur 141 R 840 fuel, noire/jaune 319€ 299€/**HN2484S** Dig Sound Epuisé
Spécial CIWL EN PROMO – Prix en baisse jusqu'à épuisement
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€
HN4403 Set 3 voit CIWL Fleche d'Or (fourgon + lits) 149.90€ 119€ 99€
HN4404 Set 2 voit PULLMAN CIWL Fleche d'Or 103.90€ 79€ 69€
HN2517 Electrique 181 2 DB AG 206.9€ 169€ /
HN2517S Dig Sound 326.9€ 255€
HN2606 Electrique 181 2 bleue beige Lorraine DB 206.9€ 169€ € /
HN2606S Dig Sound 326.9€ 255€

FLEISCHMANN Nouveautés – Disponible

6660058 Set 2 wag citernes WASCOSA OBB 81.90€ 47€
732138 BB 422369 FRET SNCF 224.90€ 209€ / **732208** Dig Sound 349.90€ 335€
6660019 Wag plat à ranchers chargé de bobines de fil SNCF 49.90€ 47€
7560002 Electrique BB 426230 Carmillon Ep.V-VI SNCF 216.90€ 205€ / **7570002** Dig Sound 341.90€ 335€
732207 BB 507310 SNCF Dig Sound 295.90€ 289.90€
732137 BB 507310 SNCF 195.90€ 187.90€
6660015 Wag nettoyage rails Fleischmann Clean DB 37.90€ 35.90€

NOUS RACHETONS VOS COLLECTIONS POUR PLUS D'INFORMATIONS MERCI DE NOUS CONTACTER

07/24

RÉSERVEZ DÈS MAINTENANT LES NOUVEAUTÉS 2024 DES MARQUES JOUEF, ROCO HO ET ARNOLD, FLEISCHMANN N, FRANÇAISES ET BELGES, À DES PRIX DE LANCEMENT !!!

PROFITEZ-EN AVEC SEULEMENT UN ACOMPTE ! LES PREMIÈRES NOUVEAUTÉS 2024 À PRIX DE LANCEMENT ! 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)

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

Pour célébrer les 80 ans du débarquement des locomotives américaines en France, réservez dès maintenant les 030 TU de chez CHREZO MODEL RAILWAYS (échelle 0) 450€ pce Acpt 50€

030-01 : 030 TU version sans marquage, couleur d'origine USATC, Dark Blue Grey, traverses de choc rouges
030-02 : 030 TU 22 version en livrée d'origine Dark Blue Grey intégrale de L'US ARMY TRANSPORTATION CORPS FUTURE de la SNCF
030-03 : 030 TU 27 construite par Vulcan en octobre 1942 sous le n°4384 et a porté le matricule 1286 à L'USATC
030-04 : 030 TU construite par Davenport sous le n° 2508 et USATC n° 1943
030-05 : 030 TU construite par Vulcan sous le n° 4484 (USATC n° 4322)
030-06 : 030 TU 47 construite par Vulcan sous le n° 4457 et USATC n° 1984



MARKLIN/TRIX

M39074/T22695 Diesel class 77 EURO CARGO RAIL Digital Sound 489.90€ 475€
M46545 Set 3 wag citernes ZANS ERMEWA 149€

R37 Analogique :~~299€~~279€ / Dig Sound : ~~399€~~379€

41073 BB 8552 LES AUBRAIS SNCF EP IV
41074 BB 8580 VILLENEUVE SNCF EP IV
41075 BB 8550 VILLENEUVE SNCF EP IV
41076 BB 8575 TOULOUSE SNCF EP IV
41077 BB 8555 VILLENEUVE SNCF EP V
41078 BB 8571 VENISSIEUX SNCF EP V
41079 BB 8587 DIJON-PERRIGNY SNCF EP V
41080 BB 408760 + BB 408784 CHAMBERY SNCF EP V
41084 BB 17096 LENS SNCF EP IV
41085 BB 17101 LA CHAPELLE SNCF EP V
41086 BB 25562 MONTROUGE SNCF EP IV
41087 BB 25564 ACHERES SNCF EP IV
41088 BB 25574 DIJON SNCF EP IV



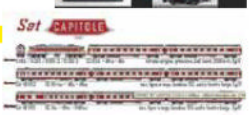
LS MODELS RÉSERVEZ LES GRANDES NOUVEAUTÉS EN SORTIE À LA FIN DE L'ÉTÉ 2024

MW40946 / MW40947 Réservez les nouvelles voit Pullman Transatlantique - **Prix de lancement 239.90€ 209.90€ Acpt.40€ pce**



SORTIE FIN JUILLET DÉBUT SEPTEMBRE

SET GRAND CONFORT CAPITOLE – ECLAIRAGE INTÉRIEUR



11003 CC6513 + 2 voit : A4Dtux +A7tu livrée origine gris métallisé Ep.IV 605€ 589€ Acpt.100€ **11003S** Idem Dig Sound 729€ 709€ Acpt.100€
11003ACS Idem AC/3rails Dig Sound 749€ 729€ Acpt.100€
40082 Set 3 voit : A3rtux + A8tu + A8u livrée origine gris métallisé Ep.IV 409€ 389€ Acpt.50€ **40082AC** Idem AC/3rails 425€ 405€ Acpt.50€
40083 Set 3 voit : A8tu + A8u + Vru livrée origine gris métallisé Ep.IV 409€ 389€ Acpt.50€
40083AC Idem AC/3rails 425€ 405€ Acpt.50€

SET GRAND CONFORT ETENDARD – ECLAIRAGE INTÉRIEUR



11004 BB7233 + 2 voit : A4Dtux +A7tu livrée origine gris béton Ep.IV 599€ 579€ Acpt.100€ **11004S** Idem Dig Sound 699€ 679€ Acpt.100€
11004ACS Idem AC/3rails Dig Sound 719€ 699€ Acpt.100€
40084 Set 3 voit : A3rtux + A8tu + A8u livrée origine gris béton Ep.IV 409€ 389€ Acpt.50€
40084AC Idem AC/3rails 425€ 405€ Acpt.50€
40085 Set 3 voit : A8tu + A8u + Vru livrée origine gris béton Ep.IV 409€ 389€ Acpt.50€
40085AC Idem AC/3rails 425€ 405€ Acpt.50€

AGC

10396 AGC 4 caisses Nouvelle Aquitaine Ep.VI 649€ 619€ Acpt.100€ **/10396S** Dig Sound 799€ 769€ Acpt.100€**/10896S** AC/3rails Dig Sound 829€ 799€ Acpt.100€
10397 AGC 4 caisses Bretagne Ep.VI 649€ 619€ Acpt.100€ **/10397S** Dig Sound 799€ 769€ Acpt.100€**/10897S** AC/3rails Dig Sound 829€ 799€ Acpt.100€
10398 AGC 4 caisses PACA Région Sud, ZOU Ep.VI 649€ 619€ Acpt.100€ **/10388S** Dig Sound 799€ 769€ Acpt.100€**/10898S** Dig Sound 829€ 799€ Acpt.100€
10399 AGC 4 caisses Hauts-de-france Ep.VI 649€ 619€ Acpt.100€ **/10389S** Dig Sound 799€ 769€ Acpt.100€**/10898S** Dig Sound 829€ 799€ Acpt.100€



HOBBY66 A RÉSERVER À PRIX DE LANCEMENT SÉRIE EXCLUSIVE JOUEF POUR LE MARCHÉ FRANÇAIS



HOBBY 66 avait annoncé la production par Jouef de la Vossloh 679013 aux couleurs de SNCF RESEAU en exclusivité pour HOBBY66.
Malheureusement, cette machine est dotée de prises Kheops qui n'existent pas sur le modèle que Jouef envisage de commercialiser en septembre 2024. Par chance, HOBBY66 a pu opter au dernier moment pour une autre locomotive. Ce sera donc la 679006 en place de la 679013.
HJS2466 Vossloh DE18 679006 SNCF 259€ 249€ Acpt.50€/**HJS2466S** Dig Sound 369€ 359€ Acpt.50€

JOUEF Nouveautés 2024

HJ2461 RGP TEE rouge/crème SNCF 349€ 299€ acpt.50€ / **HJ2461S** Dig Sound 384.90€ 449€ acpt.50€
HJ2462 RGP TEE vert/crème SNCF 349€ 299€ acpt.50€ / **HJ2462S** Dig Sound 384.90€ 449€ acpt.50€
HJ2463 RGP TEE GRIS/ORANGE ALPAZUR SNCF 349€ 299€ acpt.50€ / **HJ2463S** Dig Sound 384.90€ 449€ acpt.50€
HJ2436 X 73500 Alsace SNCF 269€ 219€ acpt.50€ / **HJ2436S** Dig Sound 389.90€ 329€ acpt.50€
HJ2437 X 73500 La Région Auvergne Rhône Alpes (AURA) SNCF 269€ 219€ acpt.50€ / **HJ2437S** Dig Sound 389.90€ 329€ acpt.50€
HJ2438 X 73500 Nouvelle Aquitaine Bordeaux SNCF 269€ 219€ acpt.50€ / **HJ2438S** Dig Sound 389.90€ 329€ acpt.50€
HJ2464 BB 67413 Rouge Capitole SNCF 279.90€ 229€ acpt.50€ / **HJ2464S** Dig Sound 399.90€ 359€ acpt.50€
HJ2465 BB 667548 jaune INFRA SNCF 279.90€ 229€ acpt.50€ / **HJ2464S** Dig Sound 399.90€ 359€ acpt.50€
HJ2342 BB 467460 FRET SNCF 279.90€ 229€ acpt.50€ / **HJ342S** Dig Sound 399.90€ 359€ acpt.50€
HJ2439 Diesel Vossloh DE 18 livrée jaune gris AKIEM SNCF 274.90€ 239€ acpt.50€ / **HJ2439S** Dig Sound 394.90€ 365€ acpt.50€
HJ2440 Diesel Vossloh DE 18 livrée orange jaune COLAS RAIL 274.90€ 239€ acpt.50€ / **HJ2440S** Dig Sound 394.90€ 365€ acpt.50€
HJ2452 CC 6526 Le Capitole SNCF *Coffret anniversaire 80 ans Jouef* 279.90€ 225€ acpt.50€ / **HJ2452S** Dig Sound 399.90€ 349€ acpt.50€



HJ2453 CC 6504 CITRY SUR SEINE FRET SNCF 254.90€ 215€ acpt.50€ / **HJ2453S** Dig Sound 374.90€ 319€ acpt.50€
HJ2454 CC 21001 Grand Confort logo Nouille SNCF 254.90€ 219€ acpt.50€ / **HJ2453S** Dig Sound 374.90€ 319€ acpt.50€
HJ2458 BB 36031 ASTRIDE BONS EN CHABLAIS CASTIONE FRET SNCF 254.90€ 219€ acpt.50€ / **HJ2458S** Dig Sound 374.90€ 319€ acpt.50€
HJ2459 BB 36008 ASTRIDE BLAINVILLE DAMELEVIERES Multiservice SNCF 254.90€ 219€ acpt.50€ / **HJ2459S** Dig Sound 374.90€ 319€ acpt.50€



HJ2460 BB 360121 ASTRIDE AKIEM 254.90€ 219€ acpt.50€ / **HJ2460S** Dig Sound 374.90€ 319€ acpt.50€
HJ4198 Set 3 voit EC Etoile Du Nord CIWL (Set 1) 259.90€ 219.90€ acpt.50€
HJ4199 Set 3 voit EC Etoile Du Nord CIWL (Set 2) 259.90€ 219.90€ acpt.50€
HJ4174/HJ4175 Set 3 voit DEV inox SNCF 209.90€ 179.90€ pce acpt.50€
HJ4176/HJ4177 Set 2 voit DEV inox SNCF 139.90€ 124.90€ pce acpt.50€



HJ4196/ HJ4197 Set 3 voit EC Etoile du Nord SNCF 209.90€ 179.90€ pce acpt.50€
HJ4191/HJ4192 Set 3 voit Grand Confort TEE Le Kleber SNCF 229.90€ 199.90€ pce acpt.50€
HJ4193/HJ4194 voit Grand Confort TEE Le Kleber SNCF 76.90€ 66.90€ pce acpt.20€
HJ4195 Voit d'essais et de mesure CRISTEL SNCF 76.90€ 66.90€ acpt.20€
HJ4173 Voit restaurant WR EX CIWL SNCB 76.90€ 66.90€ acpt.20€



HJ6292 Wag couvert 2 ess. 80e Anniversaire Jouef SNCF 39.90€ 33.90€ acpt.20€
HJ6293 Set 3 wag tombereaux EAMNOS SNCF 123.90€ 99.90€ acpt.20€
HJ6287 Set 2 wag citernes gaziers 2 ess AIR LIQUIDE SNCF 84.90€ 69.90€ acpt.20€
HJ6289 Set 2 wag citernes gaziers 2 ess. AGA PROGAS SNCF 84.90€ 69.90€ acpt.20€
HJ6250 Set 2 wag citernes VTG ERMEWA 86.90€ 72€ acpt.20€
HJ6228 Set 2 wag tremies 4 ess. TAOOS avec volant ERMEWA CHEMOIL 119.90€ 99.90€ acpt.20€
HJ6229 Idem SIMOTRA VTG FRANCE -119.90€ 99.90€ acpt.20€
HJ6230 Idem NACCO 119.90€ 99.90€ acpt.20€



HJ6280 Set 2 wag trémies 4 ess. TRANSCEREALES TRANSFESA FRANCE ET SATI 92.90€ 79.90€ acpt.20€
HJ6281 Idem UFAC MOULINS DU BOS SNCF 92.90€ 79.90€ acpt.20€
HJ6282 Wag trémie 4 ess. MILLET avec graffiti Telefoot SNCF 46.90€ 39.90€ acpt.20€



HJ6297 Wag porte autos 3 ess LAEKS MEGA CAR CARRIER TRANSFESA 69.90€ 59.90€ acpt.20€

FULGUREX RÉSERVEZ LA NOUVELLE VAPEUR SNCF 2024, LA 131 TB !

A PRIX DE LANCEMENT ! ~~2290€~~ 2149€ ACPT. 50€ TOUS LES MODÈLES SONT DIG SOUND

2285 131 N°32001 EST PROTOTYPE, DEPOT PARIS-LA-VILLETTE, NOIR, ENV. 1925, NOIR2285/1 VAPEUR 131 N°32014 EST DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1933
2285/2 131 N°32028 EST DEPOT LA VILLETTE, NOIR, ENV. 1938
2285/3 131 N°32030 EST AVEC DES PARE-FUMEE, DEPOT LA FERTE-MILLION, NOIR, ENV. 1932
2285/4 131 N°32031 EST MACHINE HISTORIQUE MUSEE MULHOUSE, NOIR
2286 1-131 TB N°9 SNCF DEPOT NOISY-LE-SEC, VERT/NOIR, ENV. 1953
2286/1 1-131 TB N°14 SNCF DISTRIBUTION DABEG, DEPOT NOGENT-VINCENNES, NOIR, ENV. 1939
2286/2 1-131 TB N°16 SNCF DEPOT BLAINVILLE, VERT/NOIR, ENV. 1968
2286/3 1-131 TB N°36 SNCF REHAUSSEMENT BOX A CHARBON, VERT/NOIR, DEPOT EPINAL, ENV. 1948
2286/4 1-131 TB N°46 SNCF SEMAINE DE LA SECURITE, SECURITE EN EVEIL- ACCIDENT EN SOMMEIL, DEPOT LUMES, VERT/NOIR, ENV. 1955

DEPUIS HORNBY ACHO EN 1954, AUCUNE REPRODUCTION EN HO DE CETTE MACHINE EN GRAND NOMBRE N'AVAIT ÉTÉ FAITE !



HOBBY66 N Série limitée 150 . Exclusivité pour la France Sortie en septembre – Acpt.50€ p.

H32106 Vossloh DE18 Ferrotract 004-6 189€ 179€ /
H32106S Dig Sound 275€ 269€
H32107 Vossloh DE18 Ferrotract 005-3 189€ 179€ /
H32107S Dig Sound 275€ 269€



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 !

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

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

WIKING Nouveauté !

091504 lot de 3 véhicules VW 1970, golf, passat et LT 10€
094906 Porteur à plateau rouge Magirus baché gris Union Transport 13,50€
095611 Semi-remorque à plateau Magirus orange bâché gris 11€
094510 Camion belle basculante Magirus bleu d'eau 9€
097403 Chargeur sur roue Hanomag 1964-72 orange 15€

FALLER



231720 Usine + cheminé 38€ 35€
272924 2 puits avec cloture de paturage 5,50€ 4,90€

ARTITEC

Nouveauté et Réédition
316.108 Petit voilier 45 x 13 x 35 mm 20,90€
316.113 Adler Trump junior toit ouvert creme 30,90€
316.114 Idem rouge toit fermé noir 29,90€
14.172 Kit grue Dolberge sur chenille avec godet 12,90€
316.036 4 x vélos modernes 11,40€

ECHELLE HO

ROUTE 87 Nouveauté !

Les nouvelles Grues Griffet M2 7 tonnes séries limitées livrées avec leur palonnier de levage équipé de véritables chaînes et leurs crochets déjà assemblés
RO1034 Grues Griffet M2 vert SNCF (logo encadré) 49€
RO1035 Idem vert Transport STAN 49€
RO1043 Idem jaune et noir Calberson 49€€

Série 2 49€ pièce



PCX marque distribué par Brekina Tarif 27€ 22,95€



PCX870380 Opel Adam rouge toit noir 2103-19
PCX870381 Idem bleu toit blanc
PCX870382 Idem jaune toit blanc
PCX870383 Idem blanc toit noir
PCX870492 Opel Monza A2 vert clair méallisé
PCX870493 Idem GSE blanc
PCX870494 Idem GSE gris argent
PCX870495 Idem noir
PCX870064 Berline tricorps Audi 200 C2 vert clair métallisé 1979
PCX870065 Idem bleu foncé métallisé
PCX870066 Idem gris argent
PCX870067 Idem rouge foncé
PCX870480 Cabriolet ouvert Mercedes Benz SL (R107) rouge 1971
PCX870483 Idem bleu foncé métallisé 1985
PCX870481 Cabriolet fermé hardtop Mercedes Benz SL (R107) noir métallisé 1985
PCX870482 Idem vert clair métallisé 1971
PCX870676 Coupé Aston Martin DBS Superleggera bleu Caraïbes nacré 2 2018
PCX870677 Idem vert Minotaure 2018
PCX870656 Ford Taunus TC2 coupé vert clair 1976

NOREV Nouveautés



518562 Renault 1000 Kg La poste de 1960 11,90€
159922 Autocar U23 1947 bleu clair/moyen 9,90€
159923 Idem Marron/crème 9,90€
159924 Idem crème toit noir 9,90€
153004 Citroën 7A 1934 noir 9,50€
153009 Citroën 11 AL 1938 bleu émeraude 9,50€
153524 Citroën Ami 6 break 1969 bleu cristal 9,50€
157088 Citroën DS 23 1972 Rouge de grenade 9,90€
157089 Citroën DS 16 marron glacé toit crème 9,90€
474449 Peugeot 404 1968 gris métallisé 9,90€
512795 Renault R8 1963 rouge montijo 9,50€
571097 Simca 1000 GLS bleu marine 9,50€
471732 Peugeot 205 XR 1985 2 portes rouge 9,90€
159021 Citroën CX 2000 1975 blanc Meije 9,90€
150956 Citroën Méhari 1978 beige Hoggar 9,90€
150950 Idem orange Kirghiz 9,90€

SAI Nouveautés disponible!

Renault Mégane RS IV phase 2 2020-23 : 27€ 22,95€
SAI7520 (PCX870364) gris Highland métallisé
SAI7521 (PCX870366) jaune sirius métallisé
SAI7522 (PCX870367) noir étoilé métallisé
SAI7523 (PCX870365) rouge flamme nacré
SAI7529 Trophy R blanc et rouge



Citroën Traction 11A de 1935
noire édition 80 ans de la Libération 1944-2024
SAI6183 équipement gaz de ville FFI croix de Lorraine 24,50€
SAI6190 FFI croix de Lorraine 21,60€
SAI6191 FFI avec 2 drapeaux français 28,40€
SAI6192 Wehrmacht avec galerie 31,60€
Peugeot 205 ou GTI berline et cabriolet 1984-1998
SAI6301 berline XR beige Mayfair métallisé 21,95€
SAI6302 berline XR blanc banquise 21,95€
SAI6303 berline XR bleu topaze métallisé 21,95€
SAI6304 berline XR bleu ming métallisé 21,95€
SAI6305 berline XT gris winchester métallisé 21,95€
SAI6306 berline XT rouge vallelunga 21,95
SAI6309 berline Rolang Garros 21,95€
SAI6311 berline GTI 1,9L blanc meige 22,95€
SAI6312 berline GTI 1,9L noir onyx 22,95€
SAI6313 berline GTI 1,9L rouge Vallelunga 22,95€
SAI6321 Cabriolet CT ouvert bleu blizzard 22,95€
SAI6322 Cabriolet CT ouvert jaune genêt 22,95€
SAI6329 Cabriolet CT ouvert vert Roland Garros 1990-93 22,95€
SAI6331 Cabriolet CTI ouvert blanc Meige 22,95€
SAI6332 Cabriolet CTI ouvert noir onyx 22,95€
SAI6333 Cabriolet CTI ouvert rouge Vallelunga 22,95€

HERPA



020824-007 Citroën 2CV toit ouvert beige 15,95€
024358-004 Simca rallye TT berline 4 portes 1972-77 blanche capot et jantes noir 16,95€
024365-006 Berline tricorps Moskwitsch 4089 vert clair 16,95€
024389-008 Coupé Opel Manta B GT/E 1975 rouge sienne 16,95€
052368-003 Remorque de sécurité routière bleu ultramarine 14,95€
076289-002 Remorque 2 ess pour container rouge 9,95€
076418-003 Remorque 3 ess pour transport de préfabriqué béton Langendorf gris chargée 22,95€
076555-003 Remorque 3 ess Kempf bache rouge 17,95€
076982-002 Remorque 3 ess Hammar porte conteneur rouge-gris 24,95€
077057-002 Remorque Benne 3ess Kempf acier argent baché rouge 18,95€
097567 Fourgonnette VW Crafter DHL 24,95€
097574 Fourgonnette MB Sprinter 18 Bofrost 27,95€
313377-003 Tracteur Volvo FH GL XL 2020 2 ess bleu 18,95€



315753-002 Tracteur Scania CS20 solo bleu 22,95€
315760-002 Tracteur DAF XG solo orange 18,95€
315852-002 Tracteur MB Actros Gigaspace Ed.3 noir 24,95€
316231 Semi-remorque DAF XG benne 3ess Kempf gris baché noir 39,95€
316491 Pelleteuse Libherr A918 Litronic Schlenter Aachen 49,95€



316781 Semi-remorque Scania CR20 ND transport de bois chargé 49,95€
316941 Semi-remorque DAF XG remorque de chantier 3 ess baché orange 39,95€
316996 Porteur Scania XT 17 4 ess Benne basculante orange 32,95€
317092 Tracteur MAN eTGX noir/rouge 22,95€
421010-002 Break MB class C modèle T S206 noir 17,95€
421065-002 Limousine BMW Alpina B5 noire 17,95€
027649-005 Limousine 2 porte AWZ P70 bleu brillant 15,95€
038577-004 Break Audi A4 Avant vert district métallisé int noir 18,95€
038843-002 Coupé cabriolet Porsche 911 Carrera 2 blanc carrara métallisé int rouge 18,95€
038928-002 Cabriolet Porsche 911 Turbo rouge ruby métallisé int noir 18,95€
096805-002 Minibus VW T6,1 california avec toit ouvrant gris int noir 19,95€
315357 Semi-remorque DAF XG+ frigorifique LONGA 30ème anniversaire 49,95€
316316 Semi-remorque Volvo FH GI 2020 porte conteneur 20pds HOYER 42,95€

BREKINA Nouveautés !

19587 Ford Escort RS 1800 N°6 Rallye RAC Lombard 1979 (Ari Vatanen – David Richards) 21,95€
29660 Lancia Stratos HF N°4 Rallye Monte Carlo 1981 (Bernard Darniche – Alain Mahé) 21,95€



85853 Tracteur Ford CLT 9000 BF Goodrich 1978 noir/blanc/ rouge 26,95€
85856 Idem gris clair/foncé/ rouge 26,95€



85880 Tracteur Ford LTL 9000 1978 bleu métallisé/ argent 26,95€
19650 Pick up GMC C/K Sierra Grande vert métallisé foncé/clair 19,95€
19651 Idem rouge/blanc
19653 Idem marron clair/foncé Colt Seavers (l'homme qui tombe à pic) 1981
85925 Tracteur Kenworth T600 1984 bleu métallisé 26,95€
85926 Idem rouge/blanc 27,95€
85927 Idem jaune/blanc
85929 Idem gris/jaune Friderici 27,95€
58584 semi-remorque Fiat 691T citerne jaune AGIP 32,95€
19588 Ford RS 1800 N)28 Malcom Wilson RAC 1979 21,95€
20407 Opel Kadett C GT/E N°41 Jorgen Hansen Hunsruck-Rallye 1979 21,95€
29662 Lancia Stratos HF N°14 Christine Dacremont Monté Carlo 1977 21,95€
22954 Formule 1 McLaren M23 Yardley N°7 Denni Hulme 1973 21,95€
22955 Idem N°8 Peter Revson 21,95€
85827 Tracteur inernational Lonestar 2010 blanc 27,95€
85830 Idem orange 27,95€
85854 Tracteur Ford CLT 9000 1978 noir/rouge/jaune 26,95€
85855 Idem bleu/blanc/noir 26,95€
85878 Tracteur Ford LTL 9000 1978 noir/blanc/bleu 26,95€
85879 Idem blanc/flammes vertes
19581 Ford Escort RS 1800 Rallye RAC Lombard 1975 N°1 Timo Makinen, Henry Liddon 21,95€
19584 Idem 1977 N°5 Björn Waldegard, Hans Thorszelius 21,95€
19589 Idem 1980 N°48 Mike Stuart, Franck Rowlands 21,95€
22952 McLaren M23 Formule 1 N°5 1974 Emerson Fittipaldi 19,95€
29663 Coffret Lancia Racing Team Rallye San Remo 1978 / Lancia Stratos HF N°4 (Markku Alén – Ilkka Kivimäkl) et de réserve + fourgon d'assistance Fiat 128 49,95€
20404 Opel Kadett C GT/E rallye coupé 2 portes jaune et noire N°6 Rallye de l'île d'Elbe 1977 Amilcare Ballestrieri, Rudy Dalpozzo 21,95€
20454 Limousine Opel Admiral 1938 beige toit gris 19,95€
34450 Camionnette Fiat 238 blanche 14,95€
14764 Renault 4 fourgonnette grise Stimorol Chewing Gum 15,95€
14282 Citroen Acadiane fourgonnette bi-ton bleu Gauloise 1978 18,95€
21053 Mercedes Benz 770K cabriolet ouvert bleu foncé/ noir 1938 capot beige 19,95€
22976 Ferrari 312 T2 n°2 Clay Regazzoni 1976 19,95€
22977 Idem N°21 Gilles Villeneuve 1977 et figurine de Enzo Ferrari 22,95€
34465 Camionnettte Fiat 238 tolé assistenza course scuderia Filipinetti 1966 18,95€
85801 Tracteur Mack RS 700 1966 rouge 24,95€
85802 Idem bleu métallisé 24,95€
85803 Idem vert/rouge 24,95€
85804 Idem noir/rouge 24,95€
85825 Tracteur international Lonestar noir/gris 27,95€
85826 Idem rouge foncé métallisé 27,95€
85828 Idem bleu foncé métallisé 27,95€
85829 Idem noir/rouge foncé 27,95€
85735 Semi-remorque Kenworth 100 Aerodyne et pick up VW Caddy rouge et jaune MOMO 1963-2003 54,95€
85736 Idem transport de voitures de courses équipe STP Racing NASCAR 1980 37,95€
22975 Formule 1 Ferrari 312 T2 N°1 1976 Niki Lauda 19,95€
29655 Lancia Stratos HF N°10 Rallye Monte Carlo 1976 (Sandro Munari - Silvio Maiga) 21,95€
29656 Idem N°6 Rallye Monte Carlo 1976 (Björn Waldegard - Hans Thorszelius) 21,95€
29657 Idem N°6 vainqueur Tour de Corse 1975 (Bernard Darniche - Alain Mahé) 21,95€

PREISER Nouveauté



14030 Ouvriers x6 12,50€ 11,70€
28263 Ouvrier forant le sol 6,50€ 5,90€
13407 Set Mémorial Elisabeth II 19,50€ 17,50€
28226 Femme sur un banc 6,50€ 5,90€

ARTITEC Nouveauté et Réédition

10.362 Kit Engin de chantier Bischoff Polytrac avec pelle 19,90€
10.364 Kit Engin de chantier Hanomag K50 sur chenille 14,50€
1870175 Kit Camion à grue Berliet armée Française 19,90€
387.279 Charrue 12,60€
6870437 Scoutcar M3A1 armée Américaine 44,90€
10.415 Kit Pigeonnier 16,90€
387.497 Porteur à ridelle Ford AA bleu foncé 42,70€
387.499 Porteur caisse Ford AA vert US mail 49,50€
387.528 Ford AA fourgon patrouille de police noir 39,90€
487.601.05 Citroen Dyane blanche patinée 29,90€
6870049 Char Leopard 1 vert olive position de transport 39,60€
6870050 Char Leopard 1A1-A2 camouflé position de transport 48,60€
6870110 Char Leopard 2A4 camouflé 48,60€
6870442 Porteur Man 630 L2 AE bâché transport de cargaison A 49,30€
6870443 Idem armée Belge 49,30€
6870530 Véhicule blindé semi chenillé Sd,Kfz. 251/1 Ausf D jaune position de transport A 35,50€
6870564 Char centurion Sho't Kal 1973 42,90€

PERSONNAGES
7875001 Kit Marins au travail à quai (non peint) 10,90€
5870049 Les laitiers et 2 clients 17,90€
5870035 Ouvriers ferroviaires x3 1970-90 15,90€
5870037 Ouvriers de voies x3 1970-90 15,90€
5870038 Géomètres pisteurs x2+ 1 avec théodolite après 1990 16,90€

WIKING Nouveauté!



012203 DKW F 89 vert métallisé 1950-54 18€
034401 Petit fourgon Hanomag transport de courrier rouge 1958-67 14€
039012 Camion MB LPS 131 transport de bois vert 1965-76 23€
042701 Porteur Magirus rouge vif baché beige « EXPLOSIVES » 1958-64 19€
052707 Semi-remorque Peterbilt gris conteneur Sealand 1977-86 US 27€
066703 Porteur à conteneur latéral (Hambourg) bleu/ rouge 1968-77 30€



031406 Camionnette double cabine pick up baché VW T2 Bosch 21€
003902 VW 191 cabriolet fermer 4 portes 19669-80 beige 13€
080303 Coupé Jaguar Type E bordeaux 13€
079508 VW Kafer 1303 S 1973 vert métallisé 18€
001828 accessoires caisses barrils et sacs 7€
082804 Cabriolet BMW 328 rouge vin d'avant guerre 12€
004504 Berline VW golf II 2 portes brun umbra métallisé 13€
011049 Limousine Opel Kapitan 51 vert foncé 1950 16€
087007 Unimog U 411 orange minicipale 1950 15,50€
038596 Tracteur agricole MB Trac gris silex et vert 1975-80 14,50€
035203 Camion à plateau bâché Opel Blitz DUNLOP 17,50€
003514 VW New Beetle 2 portes Safari léopard 1998-2010 19€
014102 Berline tricorps 4 portes MB 200/8 beige 1968-73 15€
014040 coupé MB 350 SL vert cyprès métallisé avec hard-top (Série Dallas – Bobby Ewing) 1971-89 21€

RIETZE

70323 Radar de chantier vitronic 15,90€
11911 Volswagen ID Buzz tole blanc 18,90€



21918 Idem People Candy vitrée blanc et jaune métallisé 19,90€
21916 Idem blanc/orange métallisé 19,90€
21917 Idem blanc/vert métallisé 19,90€
21919 Idem blanc/bleu métallisé 19,90€
21920 Idem tolé bleu métallisé 18,90€
53800 Minibus VW T6 secours en montagne 23,90€
73593-1 Autobus articulé MB Citaro G15 Tisseo Toulousz Ligne 78 St Ornes Lycée 47,75€
73593-2 Idem Ligne 14 Métro Marengo SNCF 53,75€

FALLER



120099 Petite halle marchandise 47€ 42,70€
130638 Villa Weberhaus 69€ 63€
180418 clôture de pâturage 9€ 8€
180875 3 fontaines de village 9€ 8€
191815 Maisons d'habitation avec carport 33€ 29,80€
191816 Ancienne centrale à béton 39€ 36€
180255 effet sonore cloches 21€ 18€
180257 effet sonore clapotis ruisseau 21€ 18€



151692 personnel de restauration x6 16€ 14,50€
151698 clients assis au restaurant x6 20,50€ 17,50€
180865 Petit grue à chevalet 4,50€ 3,90€
180389 Silo à plâtre caravane de chantier et accessoires 23,50€ 21,80€
120306 Baraque de chemin de fer et garde barrière 11,50€ 10,50€
120576 Entrée de tunnel x2 à une voie 12,50€ 11,60€
130143 Entreprise de traitement du plastique 125€ 116€
130678 Silo couloir et tas de fumier avec grue 42,5€ 40€
181245 Sapin de Noël 10cm et guirlande lumineuse 21€ 19€
191794 Central Thermique 40€ 35€

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

CC 6500 ET 21000 ARNOLD

Quatre locomotives très différentes

Ce n'est pas une CC au 1/160, mais quatre, qui nous arrivent simultanément ! Avec deux 6500 et deux 21000, Arnold initie une belle et longue descendance.

Textes et photos: Régis Grannec



LES MODÈLES EN BREF

- Fabricant: Arnold
- Échelle: N (1/160)
- Références et numérotations:
  - HN2585(S): CC 21001, livrée Arzens gris argent, ép. IV
  - HN2586(S): CC 21004, livrée Arzens gris ciment, logo Tallon, ép. IV-V
  - HN2587(S): CC 6541, livrée Maurienne, ép. IV
  - HN2588(S): CC 6512, livrée « béton », logo Tallon, ép. IV
- Prix: 190 et 305 € environ (analogique, et numérique son)
- Rayon minimal d'inscription en courbe: R1 (194,6 mm)
- Fabrication: métal (châssis) et plastique injecté (caisse)
- Prise de courant: toutes les roues
- Motorisation: moteur central
- Transmission: à tous les essieux
- Essieux moteurs: 6 (2 roues bandagées)
- Équipement trois rails: non
- Normes de roulement: NEM
- Éclairage: blanc/rouge inversé
- Interface numérique: oui
- Attelage: boîtier NEM à élongation
- Époque: IV à V
- Région: Sud-Est et Sud-Ouest
- Poids: 62 g

Avant de découvrir les CC Arnold, un petit rappel historique. Les CC 6500 et 21000 font parties de la famille des Nez cassés qui débute avec les CC 40100 et que l'on retrouve sur les CC 72000 avec lesquelles elles partagent la même ossature de caisse, ainsi que les mêmes bogies. Au total, 74 CC 6500 et quatre CC 21000 sont construites par Alsthom de 1969 à 1975. Les 6500 sont des machines fonctionnant sous courant continu 1500 V, aptes à circuler dans les Régions du Sud-Est et du Sud-Ouest de la France, amenées à prendre en charge des trains de voyageurs et de marchandises. Les 21000 sont équipées en plus de la possibilité de circuler sous courant 25000 V 50 Hz. Leur vitesse peut atteindre 200 km/h en service voyageurs et 100 km/h en service marchandises. Elles reçoivent une décoration dite Arzens qui s'harmonise avec celle des voitures Grand Confort. La deuxième sous-série, CC 6539 à 6559, surnommée Maurienne, est équipée de frotteurs pour le troisième rail de la ligne de la Maurienne (voir page 60) et revêtent une robe vert foncé à bandes blanches. Une livrée inspirée de la décoration des BB 7200/22200 (gris



La CC 21004 est en livrée TEE à base de gris ciment avec logo Tallon.

Première livraison de CC Arnold : quatre locomotives **d'aspect très différent**, mais une **même architecture**.





La CC 21001 porte la livrée d'origine de la locomotive réelle.

ciment et bandes oranges), est testée un temps sur les CC 6512 et 6558, sans suite. Enfin, certaines recevront la livrée Fret avant leur radiation. Les quatre CC 21000 sont transformées en 6500 vers la fin des années 90 et radiées à partir de 2003, jusqu'en 2007.

QUATRE CC EN N TRÈS DIFFÉRENTES

Minitrix sort en 1979 la première CC 6500 à l'échelle N, une très belle reproduction pour l'époque malgré d'affreux pantographes. De nombreuses versions sont proposées, avec des améliorations au fil du temps (volant d'inertie et prise NEM 651). En revanche, les CC 21000 sont des modèles qui n'ont jamais été produits industriellement à l'échelle N. Quatre machines pour commencer, et quatre gravures différentes ! Aujourd'hui Arnold propose les 6500 avec des faces latérales différentes, représentant les première et seconde sous-séries ; il en est de même pour les 21000 avec deux sortes de persiennes, encore différentes de celles des 6500! Arnold reproduit aussi plusieurs décorations : la 21001 en décoration Arzens à base de rouge Capitole, de gris argent avec bandes orange, puis la 21004 Arzens gris ciment à la place du gris argent, puis la 6512 en gris ciment à bandes orange et, pour finir, la 6541 en vert foncé à bandes blanches, qui correspondent respectivement aux époques IV et V.

REVUE DE DÉTAIL

L'allure massive des 21000 est très bien rendue. Celle des 6500, avec le coffre sous châssis plus léger, n'est pas en reste. Arnold profite de l'étude menée par Jouef mais aussi de nombreuses pièces de sa CC 72000 sortie fin 2015 : les tampons, avertisseurs ▸▸



La CC 6512 est proposée sous la livrée dite « béton » **peu appréciée des ferroviphiles.**



→ Difficile de savoir qu'il s'agit d'un modèle réduit au 1/160 !

↓ Le bogie est très correctement reproduit.



▸▸ et bogies sont ceux de cette dernière. Les caisses sont gravées avec précision et les dimensions des machines réelles respectées. Sur les faces frontales, les feux à pincettes, le sigle SNCF ou encore le numéro d'immatriculation sont bien rendus, mais légèrement moins bien que sur les Nez cassés de Fleischmann. Les marquages sont presque tous lisibles. Les différentes teintes sont très réalistes et leurs délimitations sont parfaitement assurées. La CC 6512 représente parfaitement les essais de décoration menés par la SNCF sur la locomotive réelle, deux faces latérales différentes au niveau des bandes orange et du gris, et suppression des macarons SNCF sur les faces frontales. Les bogies représentent bien la réalité, mais mériteraient un peu plus de relief. Les persiennes sont parfaitement gravées. Les rambardes moulées dans la masse restent fines. Les toitures sont bien sûr différentes selon les deux séries, comme en réalité, avec des pantographes unijambistes AM 18. Ces derniers sont conformes, avec des archets très fins, tout en étant suffisamment solides, et leur géométrie, une fois levés, est correcte. Un détail : les archets des pantographes des 21000 sont un peu trop arrondis, ils devraient être un peu plus anguleux. Les constructeurs, à part Minitrix, ont bien compris que de beaux pantographes participent beaucoup au réalisme de leurs machines, d'autant plus qu'il y en a trois sur les 21000 ! La toiture et ses isolateurs sont finement et fidèlement reproduits. Les 21000 sont munies de chasse-obstacles comme en réalité, ils sont très réalistes, mais attention aux défauts de voie sur lesquels ils pourraient buter. Le dessous de châssis n'est pas en reste, avec l'énorme coffre sous les 21000 et le petit coffre des 6500, très bien restitués. Sous la 6512, on remarque même le capteur d'information spécifique aux 200 km/h, capteur balises préannonces PA 200, système antérieur au KVB 200. Nous avons remarqué que la caisse de certaines locomotives apparaissait légèrement inclinée. L'explication : elle ne s'enfonce pas tout à fait bien du côté du caisson de haut-parleur. En effet, à cet endroit, deux soudures des câbles ont tendance à gêner le bon clipsage

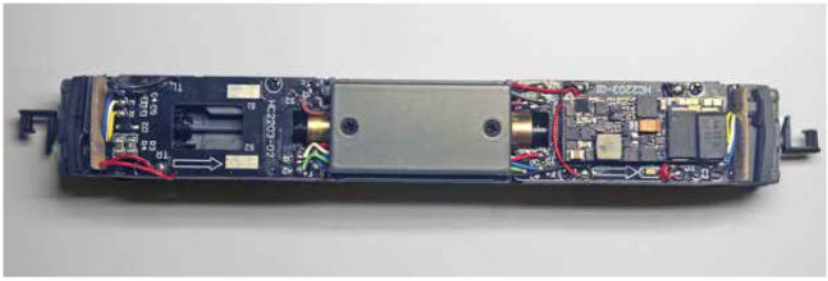
Sobriété de mise par la CC 6541 Maurienne.



de la caisse. Le tout se joue à quelques dixièmes de millimètre, un petit coup de fraisage sur la soudure et une diminution en hauteur du caisson du haut–parleur et le tout rentre parfaitement... Il fallait bien un point négatif... Question aspect, nous voici encore devant des machines très réussies, qui montrent l'intérêt que porte la marque pour le N SNCF en ce moment.



Le châssis est très classiquement conçu. Pourquoi innover si l'efficacité est là ?



À droite de la platine électronique, le décodeur Zimo.

EN LIGNE

Les CC Arnold sont vendues en version numérique sonore, ou en analogique, avec prise Next18 très facile d'accès en écartant les flancs de caisse pour libérer le châssis et avoir accès à la prise DCC. Le modèle demande peu de courant au démarrage, et en analogique la version numérique sonore diffuse du son (démarrage avec levée de pantographe, compresseur, effet de vitesse et freins). L'engin, après rodage, présente un excellent ralenti. Il est très silencieux à basse vitesse mais un peu moins à grande vitesse, laquelle est d'ailleurs un peu élevée en mode numérique. Les rames lourdes ne lui posent aucun problème. L'évolution, tant à basse vitesse qu'à haute vitesse, sur les aiguilles Peco se passe très bien. Les essais ont été réalisés autant en analogique qu'en numérique et les conclusions sont presque les mêmes. La sonorisation est très réaliste avec, entre autres, disjoncteur, compresseur, avertisseur, freins, etc. Le décodeur sonore est cette fois un Zimo et n'aime pas trop les microcoupures au niveau du son sans pour autant perturber la marche. Le moteur central est muni d'un volant d'inertie avec cardans vers deux vis sans fin en prise avec des engrenages droits sur les bogies. Les essieux sont fins, sans plus. Les attelages à boîtier NEM sont à élongation. Un sachet avec des bandages d'essieux de rechange est fourni. Une bonne initiative ! Encore une fois, Arnold devrait, avec ces locomotives, combler bien des modélistes, d'autant plus que les CC 21000 étaient plébiscitées par nombres de N-istes. Nous attendons la suite avec impatience, sachant que pratiquement toutes les versions sont possibles suivant le montage des moules, à quelques détails près... ■



Le pantographe AM 18 et sa palette 1500 V de la CC 6512.

TGV DUPLEX JOUEF

Belle livrée Carmillon

Alors que la livrée Ouigo se répand, Jouef choisit de reproduire une rame Duplex dans une livrée éphémère: la sobre livrée Carmillon, avant application du marquage Inoui.

Texte et photos: Aurélien Prévot



Les faces latérales, comme l'aspect général, **méritent des louanges.**

LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant: Jouef
- Échelle: H0 (1/87)
- Numérotation: TGV 206 (réf. HJ 2451 : une motrice, une fausse motrice, une remorque de première et une remorque de seconde classe)
- Coffrets complémentaires: HJ 3016 (deux voitures de première classe et une remorque-bar) et HJ 3017 (trois remorques de seconde classe)
- Rayon minimal d'inscription en courbe: 360 mm environ
- Fabrication: plastique injecté
- Prise de courant: toutes les roues de la motrice
- Motorisation: moteur central et volants d'inertie
- Transmission: cardans et engrenages
- Essieux moteurs: 4 de la motrice
- Essieux bandagés: 2 (en quinconce)
- Équipement trois rails: non
- Normes de roulement: NEM
- Éclairage: oui (inversion des feux)
- Prise décodeur: oui (MTC 21 broches)
- Époque: VI
- Poids motrice: 422 g
- Prix : 380 euros (HJ 2451) et 180 euros chaque set complémentaire (HJ 3016 et HJ 3017)

Les TGV Duplex de la série 200 ont été construits par GEC-Alsthom entre 1995 et 2006. La rame 206 est la première à être sortie de rénovation en livrée Carmillon en mai 2013 et c'est donc un très bon choix de la part de Jouef. Elle a circulé en particulier en roulements sur le Nord. Le modèle reproduit par Jouef ne comporte aucun marquage Inoui, la période de circulation s'étend donc de 2013 à 2017 environ.

DE L'EXCELLENT

La gravure des caisses, de grande qualité en 2000, n'a guère pris de rides. Tout au plus pourra-t-on regretter le manque de profondeur des persiennes supérieures des motrices. Les cabines de conduite profitent des améliorations imaginées pour le TGV Lyria sorti il y a quelques années: fini le vitrage opaque, place à la transparence et à un aménagement intérieur. La plaque entre les feux est percée de petits trous: tout à fait conforme à la rame circulant en 2013.



Liaison mécanique très classique entre les remorques, mais pas de liaison électrique.





← L'aménagement intérieur accuse son âge ! Avec un peu de plaisir, il est aisé de l'améliorer avant d'installer un éclairage intérieur.

↓ Toutes les inscriptions, même les plus fines, sont parfaitement lisibles. Le dégradé de couleurs sur les portes est très bien rendu.

↓↓ Les bogies ne sont pas exacts, et les pantographes en toiture montrent une géométrie perfectible.

La seyante livrée Carmillon est parfaitement reproduite avec ses jeux de couleurs entre le blanc, le noir, le gris et…le Carmillon. Les portes, tout en dégradé, sont bien restituées. Toutes les inscriptions, même les plus petites sont parfaitement placées, reproduites et lisibles. On retrouve bien évidemment le classique système d'accroche des remorques entre elles : simple et efficace.

QUELQUES REGRETS

Si la livrée et la caisse sont un sans faute, Jouef a préféré l'évocation au niveau des bogies des motrices en faisant l'impasse sur la reproduction des Y 244 spécifiques aux rames 200. Une décision que l'on peut parfaitement comprendre au vu du coût d'un nouveau moule. Les bogies installés par Jouef sont cependant bien plats et vides par rapport à ceux qui équipent les rames réelles. Autre détail, le marchepied, installé sur ces bogies, n'est pas aligné avec la porte d'accès en cabine… Les bogies des remorques R1 et R8 ne sont pas non plus totalement conformes. Les pantographes en toiture ne m'ont pas non plus convaincu.

SUPERDÉTAILLONS !

L'amateur épris de réalisme n'hésitera pas à démonter les remorques. Chaque remorque bénéficie d'un aménagement intérieur simplifié (simplement clipsé dans les vitrages) et non peint, toutefois fort peu visible à travers les baies. Il ne sera pas simple de transformer les banquettes en sièges individuels, mais aisé de peindre les intérieurs aux bonnes teintes (gris-rouge en première et gris-vert en seconde) avant d'installer des voyageurs. Un éclairage intérieur mettrait alors l'ensemble en valeur et rendrait votre rame unique. L'aménagement spécifique de la remorque-bar n'a pas été oublié.

EN LIGNE

En ligne et en analogique, ce TGV porte bien son nom : la vitesse de pointe est tout à fait satisfaisante et le bruit de roulement est très discret. La rame enchaîne courbes et contre-courbes sans aucun souci. Pour rappel, si vous faites circuler un TGV sous caténaire 1500 V continu, il faut lever sur chaque motrice le pantographe côté cabine. Si la rame roule sous courant alternatif





25 kV, seul le pantographe côté remorque de la motrice arrière sera levé (une ligne de toiture relie les deux motrices). Je n'ai pas pu tester la version numérique sonore. Pour constituer une rame réaliste et conforme, il est indispensable d'acquérir le coffret de base (réf. 2451) et d'y adjoindre les coffrets HJ 3016 et 3017. Une rame qui revient alors à environ 750 euros en analogique et plus de 900 euros en numérique sonore. Une somme non négligeable. ■

Habbiss/Habbillss H96/H97

DES COUVERTS DE GRANDE LONGUEUR

A la fin des années 80, la SNCF décide de s'équiper d'un parc de wagons modernes. Elle entreprend la constitution d'un ensemble de couverts de grande capacité de type Habbiss/Habbillss.

Texte et photos : Mathieu Millet (sauf mention contraire)



P. Sambourg

Voici un H96 neuf permettant d'admirer sa belle livrée au couleur de Fret SNCF, il est vu ici au début des années 90 dans lieu non identifié.

Habbillss et Habbiss : ÇA VEUT DIRE QUOI ?

H : wagon couvert
a : à 4 essieux (bogie)
bb : à 4 essieux ou plus Lu ≥ 22m
i : à parois ouvrantes ou coulissantes
ll : à cloisons mobile verrouillables
ss : wagon autorisé à circuler jusqu'à 120 km/h

Habbiss
H : wagon couvert
a : à 4 essieux (bogie)
bb : à 4 essieux ou plus Lu≥ 22m
i : à parois ouvrantes ou coulissantes
ss : wagon autorisé à circuler jusqu'à 120 km/h

Construits par ANF à partir de 1988, ces wagons sont, à leur sortie, les wagons couverts les plus modernes du parc, avec une longueur de 24,13 m, et dotés de deux portes coulissantes en aluminium par face (**photo ci-dessus**). Ils sont au gabarit GA (**voir encadré**), ce qui leur impose, à leur mise en service, la circulation sous ATE (**voir encadré**). De fait, ils ne sont pas porteurs du marquage RIV, et l'échange avec d'autres réseaux (réseaux étrangers) est limité par des accords. Ils sont répartis en deux sous-séries : les Habbiss sans cloisons mobiles intérieures, et les Habbillss avec ces équipements. Ils connaissent dès leur sortie le marquage UIC 2 et sont intégrés dans la



doc. SNCF, coll. M. Millet



doc. SNCF, coll. M. Millet

← Ici, nous pouvons voir un chargement de palette de produits de grande consommation. À noter que la filiale de la SNCF Districhrono sera une grande utilisatrice de ce type de wagon.

Ce H96 est quasiment neuf, il est ici chargé de bobines de pâte à papier. On notera le marquage d'origine qui comprend alors une ligne dans le cartouche de charge pour la circulation en MA 90. Il est aussi doté de cloisons internes, d'où sont marquage Habbillss.


P. Sambourg

↙ Voici le wagon 83872768129-1, un Habbiss, ici au triage du Bourget, en mars 2015. Il est dans la livrée Ermewa. À noter qu'il s'agit du numéro choisi par Jouef pour sa référence 6272.

↓ Janvier 2023, voici l'un des premiers trains Riom - Dourges. Ce jour-là, il est composé de dix wagons H96 en livrée quasiment d'origine.


M. Millet

tranche XX_XX_2768 pour les Habbiss, et dans la tranche XX_XX_2880. Ils portent initialement une ligne du cartouche de charge pour les MA 90, qui est alors la vitesse applicable pour les trains de marchandises. Cette ligne disparaîtra au cours des révisions, dans les années 90.

Palettes et bobines

Ces wagons sont initialement destinés aux produits de grande consommation sur palettes et bobines de pâte à papier (**photos 1 et 2**). Leur circulation se fait le plus souvent par rames entières, mais aussi par coupons de trois ou quatre wagons. Dès le début des années 2000, il est fréquent de les croiser isolément dans des rames de trafic diffus. Ils portent souvent les résidus d'anciens transports de matières dangereuses, reconnaissables à la trace laissée par les étiquettes de danger. Les travaux d'amélioration du réseau ferré permettent de les faire circuler sans ATE, et donc plus simplement. Comme tout le parc SNCF, ces wagons passent sous la bannière d'Ermewa générant un nombre infini de variantes de marquages sur les wagons restés en livrée d'origine, le marquage étant apposé de manière aléatoire quant à sa forme ou sa position. Un certain nombre de ces wagons révisés depuis cette période voient leurs livrées modifiées, avec passage du châssis et des dossiers en brun ; les portes étant régulièrement lavées, elles retrouvent leur brillance (**photo 3**). On les rencontrera en quantité dans la livrée Ermewa sur le flux Districhrono Compiègne-Avignon, emmené par VFLI par des BB 27000, avec parfois plus de quinze exemplaires. Plus récemment, on peut les retrouver sur la relation Riom (63) - Dourges (62) pour le compte de Danone et l'eau de Volvic : ils roulent deux fois par semaine avec une rame généralement composée de dix wagons, dans laquelle peuvent se trouver des wagons encore en livrée d'origine comme des wagons en livrée brune Ermewa (**photo 4**). ■

GA, ATE, BTE : DÉFINITIONS

Le système ferroviaire est régi par un certain nombre de paramètres, dont le gabarit (définition de l'EPSF, Etablissement public de sécurité ferroviaire) : « Différents contours de référence auxquels est associé un ensemble de règles permettant d'une part, de dimensionner les véhicules ou de vérifier les chargements, et d'autre part, de dimensionner l'infrastructure pour dégager l'espace nécessaire à la circulation en toute sécurité des véhicules et de leur chargement ». Aujourd'hui, le gabarit GA est le gabarit de base en France. L'ATE est un document intitulé « Avis de transport exceptionnel ». Ce document édité par le BTE (Bureau des transports exceptionnels) service spécialisé de la SNCF (aujourd'hui SNCF Réseau) après étude des caractéristiques du wagon ou de son chargement, permet à une entreprise ferroviaire de faire circuler le wagon en respectant des règles précises, liées à l'itinéraire, la vitesse ou au positionnement du wagon dans le train.



Cette vue nous permet d'observer les **paradoxes de ce wagon** : des bogies actuels, mais des volants clairement dépassés, une tampographie précise, mais une caisse non conforme. Le marquage de cette version la situe entre 1990 et 2011.

L'ÉVOCATION DU WAGON Habbills TYPE H96

par Jouef

Le groupe Hornby nous propose depuis quelques semaines une série de wagons type H96, pour la France sous la marque Jouef : des versions Fret SNCF et Ermewa. Sous la marque Rivarossi, sont aussi proposées des versions européennes du wagon sur la même base.

Texte et photos : Mathieu Millet

LES MODÈLES EN BREF

- Fabricant : Jouef/Hornby
- Références : HJ6272 (Ermewa) et HJ 6273 (Fret SNCF)
- Prix : 45 euros environ
- Longueur hors tampons : 26,5 cm

Commençons par le commencement, il ne s'agit pas d'un nouveau moule mais bien du moule Jouef historique sorti en 1985. Nous retrouvons des volants de verrouillage des portes que l'on pourra qualifier de grossiers, tout comme le frein à main. Les organes de frein sous le wagon sont complètement absents ; mais même s'ils sont invisibles en circulation, ils auraient mérité une évocation, comme cela se fait en 2024. La mise à jour ne concerne que les tampons qui sont maintenant à ressort et les bogies, ici de type Y 25, modèle déjà bien connu du groupe. Le cadre porte-étiquettes tampographié manque cruellement de présence, mais heureusement, nos artisans nous en proposent de modernes en photodécoupe.

REGARDONS DE PLUS PRÈS

« Évocation », tel est le maître mot pour ces wagons. En effet, lorsque nous comparons ces modèles avec le wagon réel, la déconvenue ne tarde pas. Le



Le wagon H96 de Jouef produit son effet, évoquant les **années 90**. Malheureusement il n'est qu'une évocation du wagon réel.



La version Ermewa évoque des wagons ayant subi une **révision poussée**, avec une nouvelle livrée.

premier point, le plus simple concerne les panneaux de portes en aluminium : neuf en réalité, dix sur le modèle Jouef. Second point : le wagon réel mesure 24,13 m soit 27,7 cm en H0, mais le wagon Jouef ne mesure que 26,5 cm soit 23,05 m. Troisième point : les dossiers du wagon réel présentent des renforts verticaux et sans poutre horizontale protubérante, le wagon Jouef présente des renforts en triangle et une poutre centrale rapportée (**photo 3**). Enfin, dernier point : la forme des pans coupés des portes ne correspond pas à celle du wagon réel. Un point favorable : les tampographies dans les standards actuels, avec une teinte blanche parfaitement opaque (**photo 4**).

ALLONS UN PEU PLUS LOIN

Échaudés par ces déconvenues, essayons de prendre un peu de recul. Après de nombreuses heures de recherches, il apparaît que Jouef en 1985 s'est basé sur le plan d'un wagon allemand du parc Cargowaggon datant du début de la décennie 80. C'est Euroscale en 1995, qui produira une série limitée aux couleurs de Fret SNCF, sur la base du wagon au catalogue Jouef, donc fausse. Concernant les autres versions produites par le groupe Hornby, seule la version Cargowaggon (réf. HR 6599) est donc juste.

MAIS ALORS QUE FAIT-ON ?

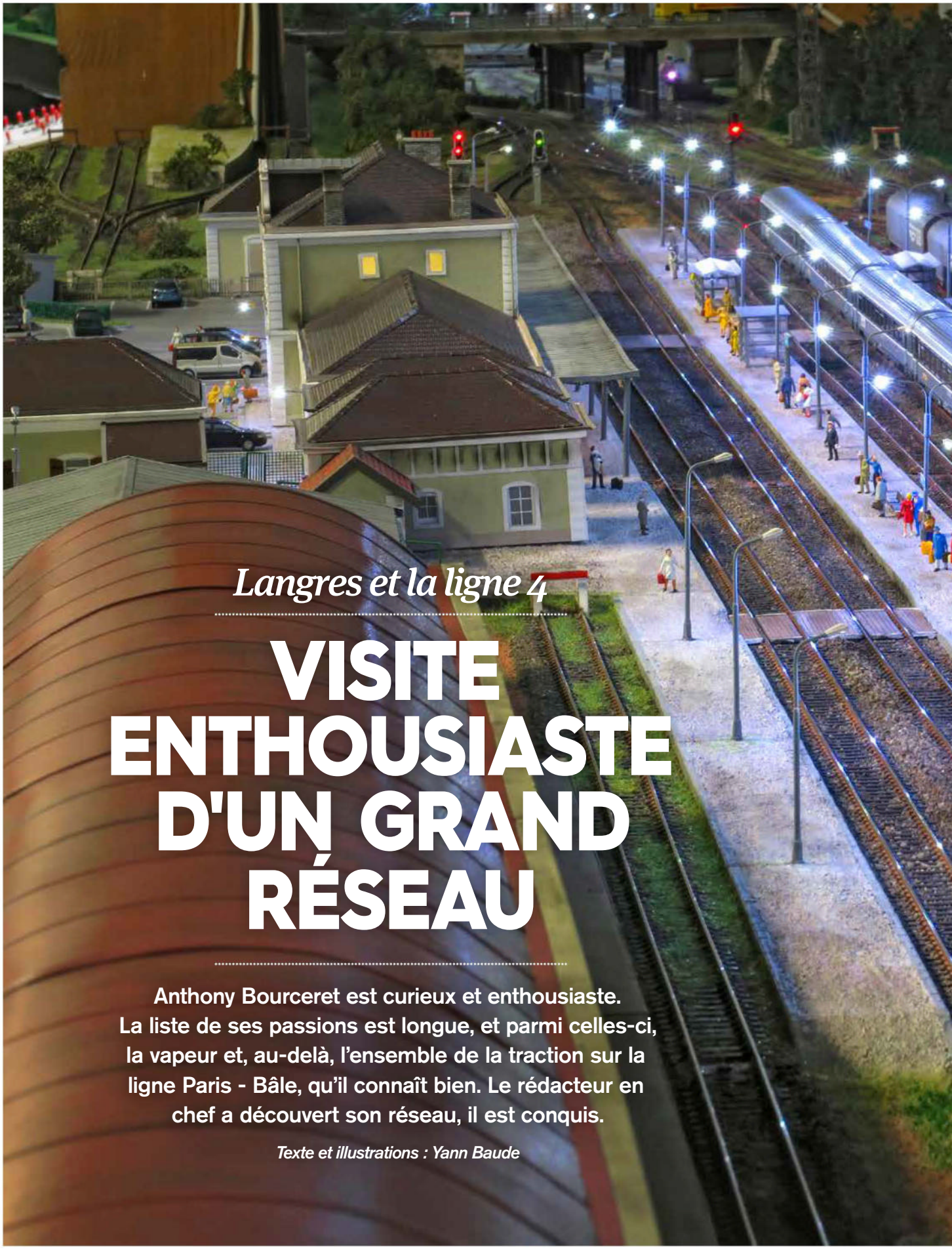
Ce wagon, que l'on croise couramment sur les rails français, était attendu chez nous, en particulier dans sa version SNCF, il comblera donc, je n'en doute pas, une grande partie des joueurs ou des gros rouleurs, parfois peu regardants sur la véracité de certains matériels. Mais il ne trouvera pas grâce auprès des amateurs exigeants de wagons. Aucun fabricant ne chercherait aujourd'hui à faire passer une voiture DEV pour une voiture Corail… Et comme disait mon grand-père : « Couper les oreilles en pointe à un âne n'en fera pas un cheval de course ». ■



Sur cette photo de la version Ermewa, le **dossier et la forme des pans coupés** de la toiture du wagon d'origine allemande se dévoilent.



Le marquage de la version Ermewa est conforme aux **règles applicables** pour une période courant de 2006 jusqu'en 2022.



Langres et la ligne 4

VISITE ENTHOUSIASTE D'UN GRAND RÉSEAU

Anthony Bourceret est curieux et enthousiaste. La liste de ses passions est longue, et parmi celles-ci, la vapeur et, au-delà, l'ensemble de la traction sur la ligne Paris - Bâle, qu'il connaît bien. Le rédacteur en chef a découvert son réseau, il est conquis.

Texte et illustrations : Yann Baude



La gare réelle est un peu compressée en longueur, mais permet déjà d'accueillir de belles rames le long des quais de 250 cm de longueur.

Années 2000

Langres et la ligne 4
Découvrez le réseau d'Anthony en vidéo sur la chaîne YouTube LR Presse
https://lien.lrpresse.com/langres-ligne4


Le bâtiment voyageurs en H0 reproduit fidèlement le bel édifice réel de Langres.

Je vous l'affirme, un modéliste comme Anthony Bourceret est rare à plus d'un titre. Déjà, je n'ai pas souvent rencontré de modéliste de moins de trente ans, passionné par la traction à vapeur et qui la connaît aussi bien. Et un tel attrait pour quelque chose que l'on n'a pas connu par le passé est loin d'être monnaie courante parmi la grande famille des ferroviphiles. Ensuite, je l'ai découvert aux commandes d'un réseau d'une ampleur que bien des amateurs plus âgés - j'allais dire plus mûrs - envieraient, moi le premier... Il est né et a grandi à proximité de Chalindrey, et il faudrait étudier cela ; mais il est fort probable que des escarbilles soient inscrites dans ses gènes... Le nom de ce nœud ferroviaire du cœur de la Haute-Marne résonne en effet tout particulièrement aux oreilles des amateurs de vapeur, de la grande époque de ce mode de traction sur Paris - Bâle. C'est donc cette ligne qui a inspiré son réseau.

Un réseau évolutif

Par évolutif, c'est le principe, particulièrement stimulant, qui consiste à faire évoluer son réseau au fil de ses découvertes, analyses et autres remises en question que nous avons en tête ici. Anthony me raconte que depuis vingt ans, il n'a de cesse d'agrandir et modifier son petit monde, pour arriver à ce qu'il est aujourd'hui. Il me dit, et je le crois, qu'il n'a que dix ans lorsqu'il construit un village, qu'il commence par ceinturer d'une boucle de rails. Il se découvre alors une passion pour l'architecture et sa reproduction en Ho. Encouragé par ses parents, il a la chance de pouvoir occuper un grenier d'une centaine de mètres carrés, et ce premier élément de décor sera complété d'année en année de portions juxtaposées sur les quatre côtés du grand rectangle de la pièce.

Au cœur du réseau, je découvre la gare de Langres, c'est le point de mire. Elle s'étend sur près de 5 m de longueur et, même si ses dimensions sont compressées, on retrouve la disposition générale, et le plan s'approche fortement de la réalité. Je peux en attester, il m'est arrivé d'y flâner plus d'une fois, et je retrouve ici l'esprit du lieu, réduit au 1/87. Cinq voies à quai, mais un faisceau impair largement restreint à deux voies, l'une longeant un quai militaire comme il est courant d'en rencontrer dans cette partie de la France. Au petit dépôt réel, situé à la gauche de la gare lorsqu'on est face au BV, il a préféré un établissement ▸

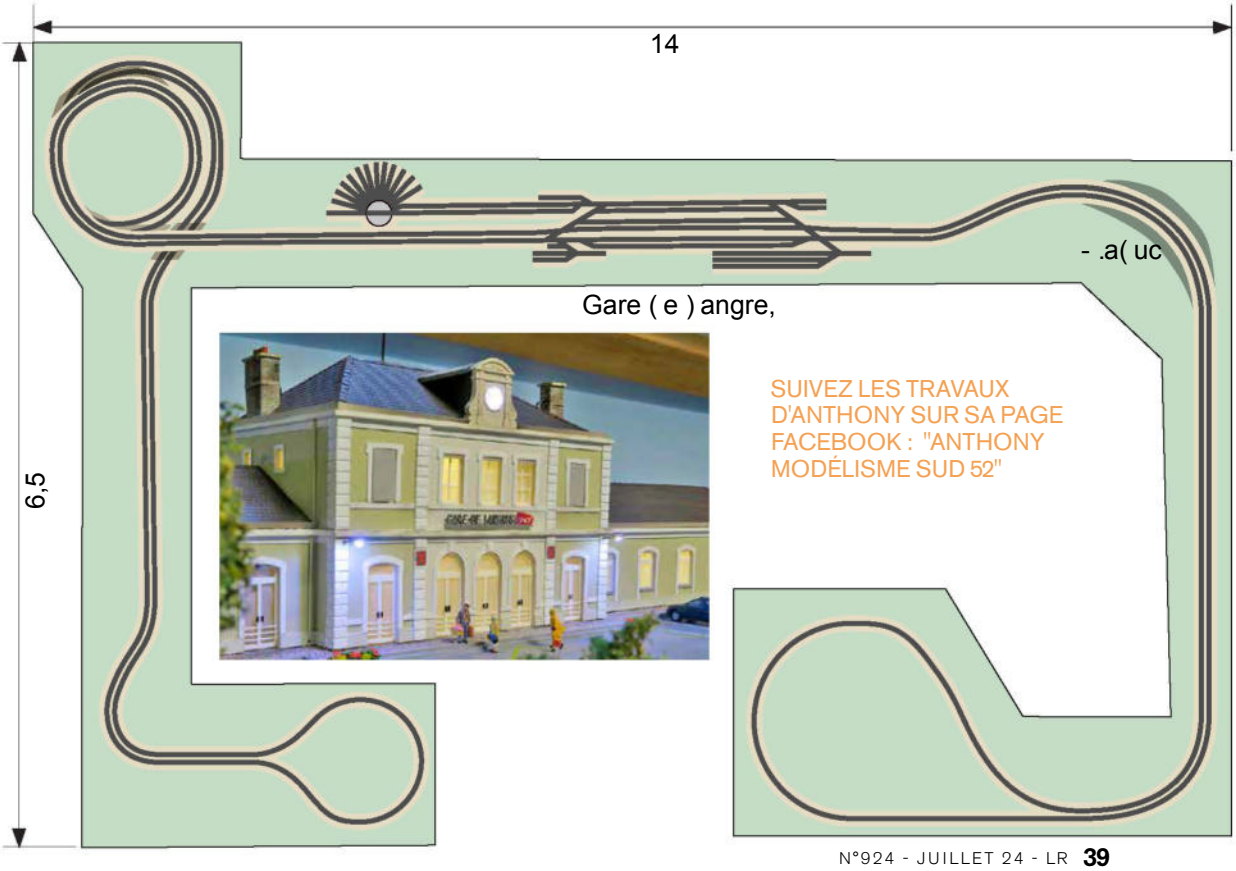


Pour représenter le chemin de fer d'aujourd'hui, Anthony a fait appel aux compétences de TEC AURA pour pelliculer cet AGC L.S.Models aux couleurs de la région Champagne-Ardenne. Du très beau boulot.

LE RÉSEAU EN BREF

- Le réseau en bref
- Echelle : H0 (1/87)
- Type : réseau tour de pièce
- Tracé : en os de chien
- Thème : la gare de Langres et l'évocation de la ligne Paris - Bâle
- Dimensions : 14 x 4,5 m
- Hauteur du plan de voie (au niveau de la gare de Langres) : 80 cm
- Développé de la voie : 100 m
- Voie : Peco code 100
- Époque : années 1950 à nos jours
- Commande des trains : analogique et numérique (commutation possible)
- Commande des aiguilles : moteurs MTB, Fulgurex et Lemaco




14
6,5
- .a(uc
Gare (e) angre,
SUIVEZ LES TRAVAUX D'ANTHONY SUR SA PAGE FACEBOOK : "ANTHONY MODÉLISME SUD 52"


Années
60


FRET



À l'entrée du dépôt, le poste de distribution de gasoil, construit en pièces diverses de récupération.

↖ Anthony a reproduit une photo connue d'une 241 P démarrant de Langres en direction de Paris, dans les années soixante.

← Une lourde rame de bâchés traverse sans arrêt la gare de Langres (CC 72010 et wagons de type Rils Jouef).

↓ En 1980, la relation omnibus locale est confiée à cet EAD, un autorail de la gamme Jouef Loisirs, très appréciée des exploitants.

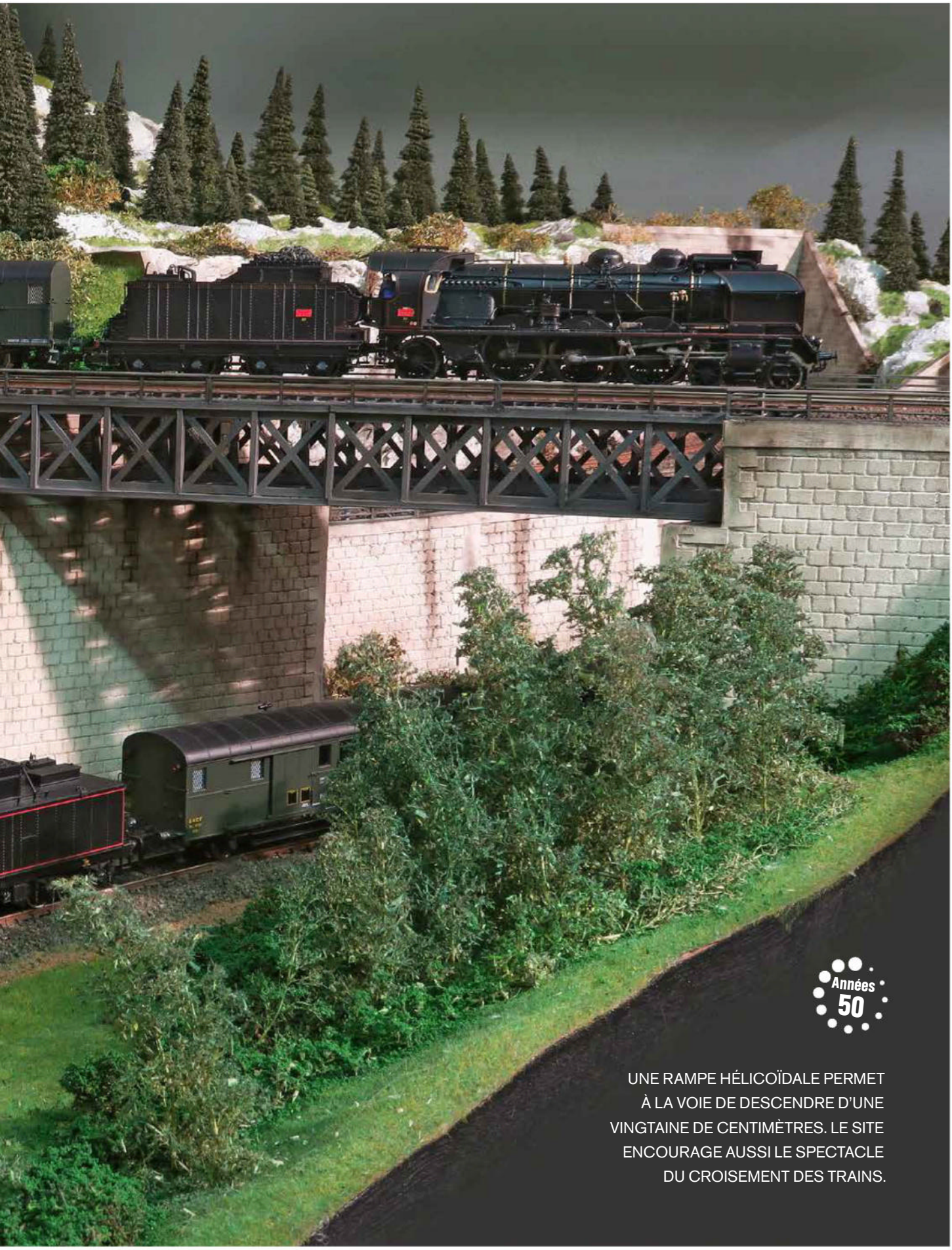


▸ de plus grande ampleur, avec un pont tournant et une rotonde, de l'autre côté du pont, enjambant les voies, existant bien en réalité. D'autres sites sont issus de son imagination mais restent tout à fait plausibles. J'ai adoré le croisement de trains sur deux niveaux, reliés par une boucle hélicoïdale, et je me suis vraiment régalé à voir filer de longues rames sur l'élégant viaduc en courbe.

Une vraie collection de rames

En plus de son net penchant pour l'architecture, Anthony aime composer et voir rouler les rames qui ont fait la grandeur de la ligne 4 au fil des décennies, des années 50 à nos jours. Il a dressé un inventaire représentatif, consigné dans un dossier aux feuillets soigneusement imprimés, et acquis le matériel nécessaire. À la demande du visiteur, ou suivant sa propre inspiration, il forme les rames de son livret. J'ai eu la chance de pouvoir demander quelques compos, un peu comme une lettre au père Noël. La rame de DEV inox de première classe du Rapide 57 de 1967, est confiée à une A1A A1A 68000, en attendant la CC 70000 promise par REE. L'Arbalète reliant Paris-Est à Bâle en 1976, avec ses voitures Mistral 69, évolue derrière une CC 72000. Superbe. L'Express 45 de 1956 fait largement appel aux voitures métalliques d'origine Est, évidemment derrière une 1-241 A. Les témoins de différentes époques se croisent en gare, et j'adore ça. Le modélisme le permet, pourquoi s'en priver ? Pour des périodes d'exploitation plus récentes, une rame de voitures Corail en livrée d'origine, puis d'autres voitures en livrée Corail + se succèdent. Un AGC a retenu mon attention, tout bariolé aux couleurs de la région Champagne-Ardenne. C'est une très belle réalisation de TEC-AURA, qui officie sur commande. Les principales marques industrielles sont représentées, mais Anthony attend aussi de pied ferme la 150 P de R37, puisque les Decapod de Chaumont traversaient régulièrement la gare de Langres. Détail qui a réjoui l'auteur de ces lignes : toutes les rames voyageurs sont éclairées, et d'innombrables voyageurs les animent... ▸





UNE RAMPE HÉLICOÏDALE PERMET À LA VOIE DE DESCENDRE D'UNE VINGTAINE DE CENTIMÈTRES. LE SITE ENCOURAGE AUSSI LE SPECTACLE DU CROISEMENT DES TRAINS.



LE MAJESTUEUX VIADUC EN COURBE, DE DESSIN LIBRE, OFFRE UN POINT DE VUE INCOMPARABLE SUR LES LONGUES RAMES. AU PIED DU VIADUC, UNE AUBERGE OÙ IL SEMBLE FAIRE BON S'ATTABLER, LES SOIRS D'ÉTÉ.





La Pacific Sud-Est mutée à l'Est est un modèle REE : c'est la 1-231 G 236 du dépôt de Reims.

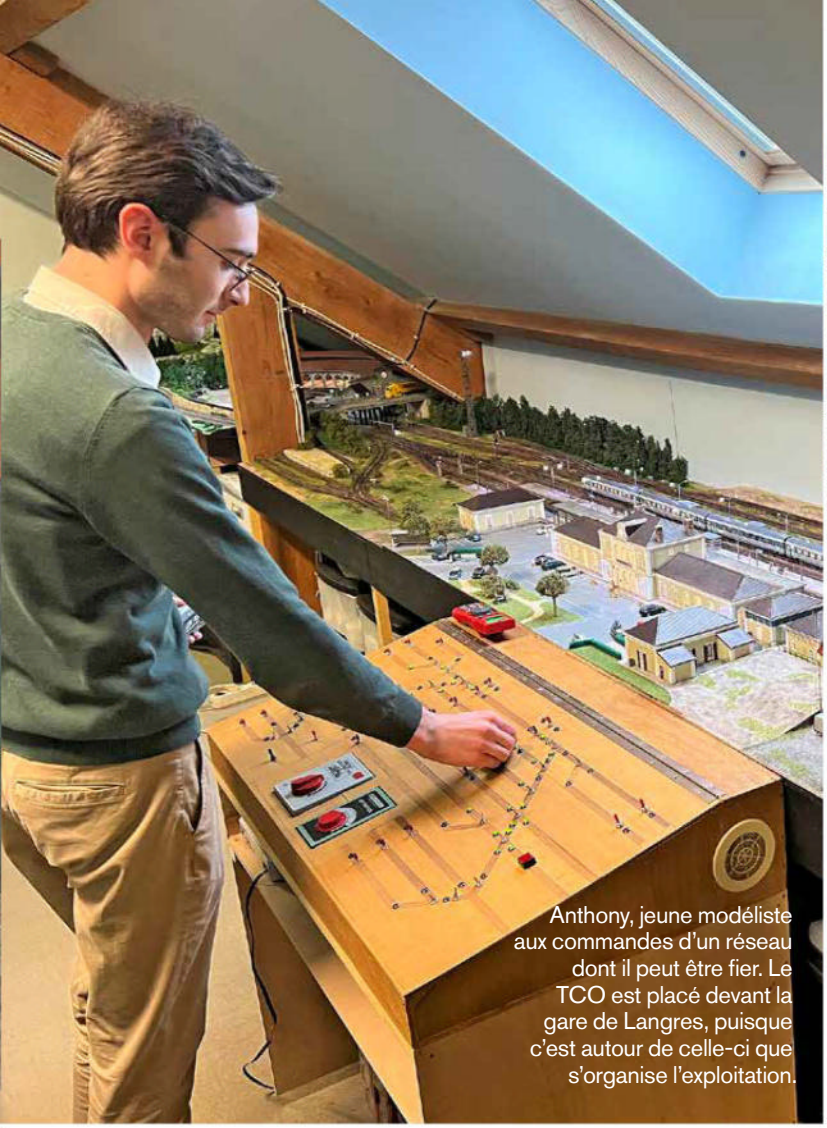


Crépuscule sur le dépôt, les locomotives sont au timbre, prêtes à assurer leur service.

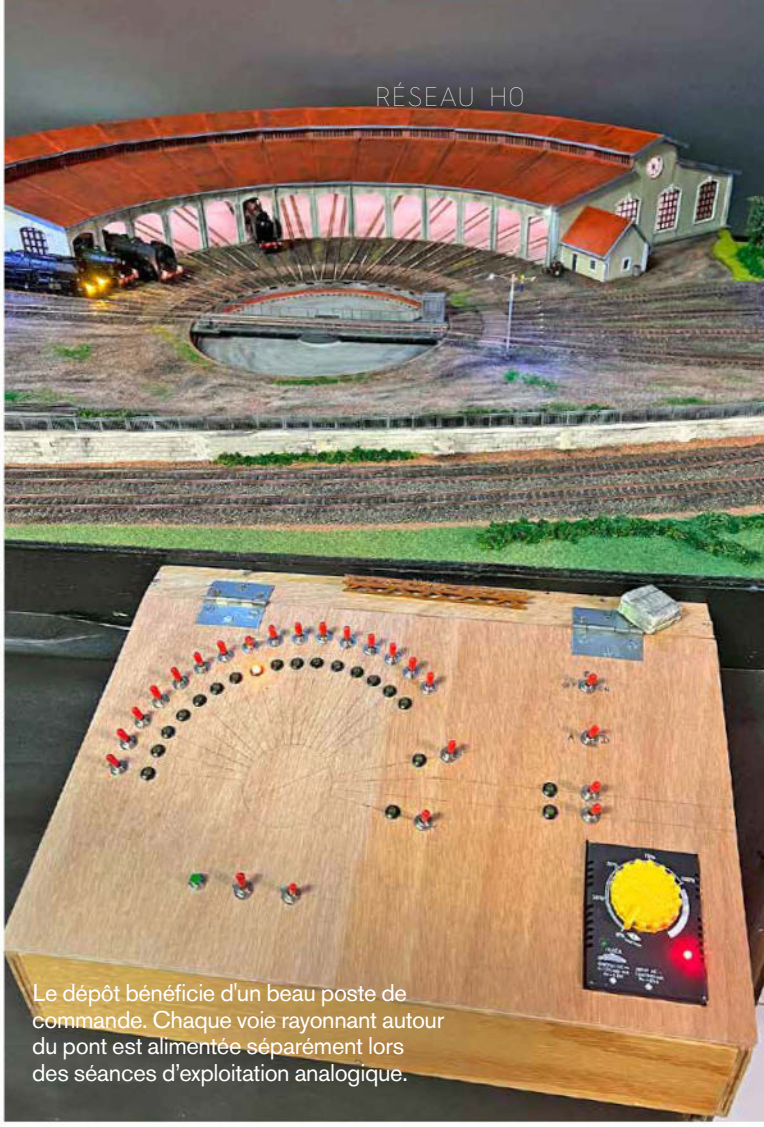
▸ Une architecture… maison !

L'architecture est une autre facette de la passion d'Anthony. Dans le local du réseau, il accorde du reste une large place à des maquettes, pas forcément ferroviaires. Le château de Versailles au 1/87, ou bien la tour Eiffel, également à cette échelle, m'ont bien sûr détourné quelques instants du train. Mais on ne se refait pas, je suis bien vite revenu poser mon regard sur la magnifique reproduction du bâtiment voyageurs. Reproduisant la gare de Langres, largement construit en carton de calendrier, il respecte les plans mis à disposition par le chef de cet établissement. Pour d'autres ouvrages, Anthony travaille d'après des photos et des relevés sur place. La rotonde est quant à elle de dessin libre, et s'étend autour du pont tournant Jouef remotorisé. Anthony s'est mis récemment à l'impression 3D, technique bien adaptée pour la fabrication répétitive de certaines pièces telles les huisseries, les garde-corps du viaduc ou les pylônes d'éclairage. L'exploitation nocturne m'a réjoui, avec d'innombrables lampadaires acquis à bas prix sur eBay. Pour les sols, rien de bien complexe : le sable des pistes, tout comme le ballast, est obtenu par tamisage de produits naturels glanés ici ou là. Les arbres sont de belles productions Sylvia SDD, qui rehaussent en général d'un cran le pouvoir de séduction d'un réseau, j'en parle en connaissance de cause.

Parce que, parmi les passions d'Anthony, il n'y a pas que le train et que c'est l'été, il va retourner sur un autre chantier, naval celui-là, pour poursuivre la fabrication de paquebots transatlantiques au 1/87 ! Après avoir passé plusieurs heures à admirer le réseau Ho, j'ai eu du mal à me décoller de l'écran diffusant des vidéos du Titanic évoluant sur un plan d'eau de Haute-Marne. Heureusement, si je puis dire, il y aura l'automne, et les frimas encourageront les travaux sur le BV de la gare de Paris-Est en Ho… Anthony est un modéliste rare, je vous le disais… ■



Anthony, jeune modéliste aux commandes d'un réseau dont il peut être fier. Le TCO est placé devant la gare de Langres, puisque c'est autour de celle-ci que s'organise l'exploitation.



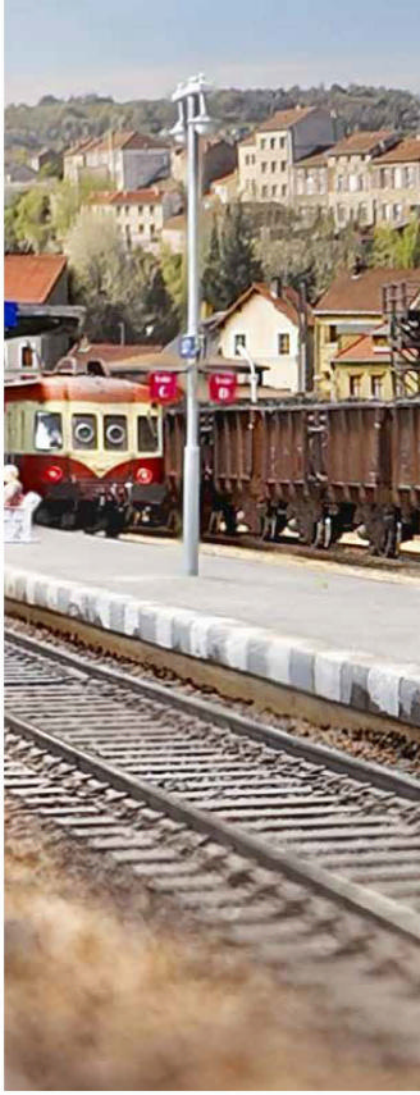
Le dépôt bénéficie d'un beau poste de commande. Chaque voie rayonnant autour du pont est alimentée séparément lors des séances d'exploitation analogique.



La 241 P du dépôt de Chaumont est bien entendu un modèle Jouef. Cette locomotive a été sonorisée par Ludovic Laumain, animateur de Production Ludo Modélisme.

BOÎTIER D'ATTELAGE NORMALISÉ

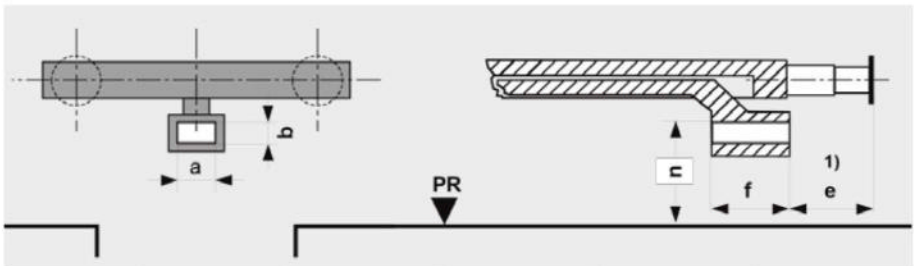
SUR UNE BB 67400 JOUEF ANCIENNE



Il est un temps pas si lointain où les fabricants n'avaient pas encore adopté les normes NEM, garantissant une parfaite compatibilité des véhicules entre eux. Renaud Yver nous explique comment installer un boîtier d'attelage normalisé sur une vieille diesel.

Texte et photos : Renaud Yver

Depuis de nombreuses années, le MOROP édite les normes à respecter dans le modélisme ferroviaire européen, afin d'harmoniser la commercialisation et l'exploitation du matériel roulant par delà les frontières. L'une de ces normes, la 362, concerne le très connu boîtier d'attelage universel. Sa forme, ses dimensions et son positionnement sont très précis, comme le montre la **figure 1**, extraite de la fiche publiée par le MOROP, où PR représente le plan supérieur des rails. Les cotes remarquables de placement du boîtier concernent la distance «n» entre la limite interne supérieure du boîtier et le plan des rails : 8,5 mm et la cote «e», distance entre le bord antérieur du boîtier et le plan de tamponnement : 7,5 mm. On voit également que la lumière du boîtier universel mesure 3,2 x 7,1 mm. Le respect de ces cotes est évidemment fondamental pour exploiter correctement le matériel roulant.



Cote	a	b	e	f	n
Echelle H0	$3,2^{-0,1}$	$1,75^{-0,05}$	$7,5^{-0,5}$	$7,1^{-0,1}$	$8,5^{\pm 0,2}$
Echelle S	$3,2^{-0,1}$	$1,75^{-0,05}$	$7,5^{-0,5}$	$7,1^{-0,1}$	$8,5^{\pm 0,2}$
Echelle 0	$4,0^{-0,2}$	$2,00^{-0,05}$	$14,5^{-1,0}$	$8,6^{-0,2}$	$14,0^{\pm 0,4}$

FIGURE 1.
COTES DÉFINISSANT LA POSITION DU BOÎTIER D'ATTELAGE (NEM 362) (PR : PLAN SUPÉRIEUR DES RAILS)

D'abord, un constat

Et justement, suite à quelques incidents liés à des problèmes d'attelage, il m'est apparu opportun de pouvoir contrôler le positionnement de ces fameux boîtiers. La mesure directe des cotes est très difficile lorsque le véhicule est sur les rails, et l'emploi d'un outil adapté s'est révélé bien plus judicieux (voir Fiche Pratique p. 113 de ce numéro). Il permettra de diagnostiquer et corriger certaines anomalies rencontrées et prévenir ainsi ruptures d'attelage en exploitation ou déraillements en refoulement... Par ailleurs, si tout le matériel roulant moderne est sys-

Le respect des normes évite bien des soucis

UNE BONNE VIEILLE BB 67481, QUI A AUSSI BÉNÉFICIÉ D'UNE PETITE PATINE, ASSURE UN VAILLANT SERVICE À LUZY, MAINTENANT QU'ELLE EST ÉQUIPÉE D'UN ATTELAGE... «À LA HAUTEUR» !

tématiquement équipé de ce boîtier, on peut encore rencontrer, sur des modèles anciens, des attelages à boucle (dit «standards») non démontables. C'est le cas de la BB 67481 de Jouef sous la référence HJ2124, commercialisée jusqu'en 2010 et que j'ai récupérée au dépôt de Luzy suite à un échange. Cette machine de plus de 450 g est équipée d'un solide moteur à deux volants d'inertie qui entraîne toutes les roues. Une fois équipée d'un bon décodeur, la machine fonctionne parfaitement, et il serait dommage de se priver de ses services pour un petit problème d'attelage. Ajoutons que la silhouette de la caisse de machine, très peu fragile, est bien rendue et n'a pas à rougir face aux derniers standards à la mode.

Son attelage à boucle, directement fixé sur le bogie, doit donc faire place à un boîtier d'attelage pour pouvoir recevoir une tête Fleischmann Profi comme la majorité de mon matériel remorqué. ■

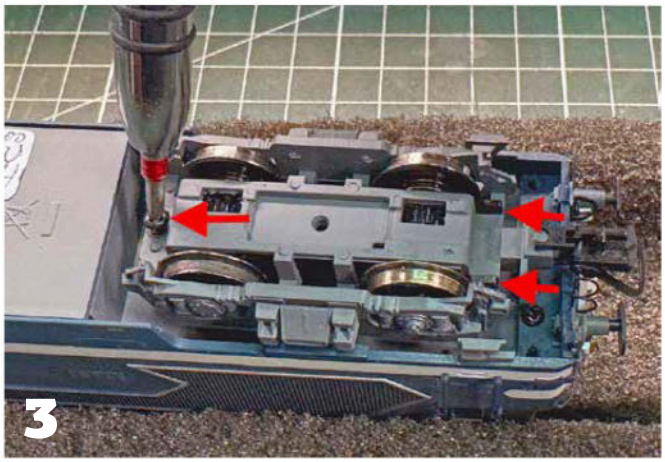
Mise en place d'un boîtier NEM sur la 67481 Jouef



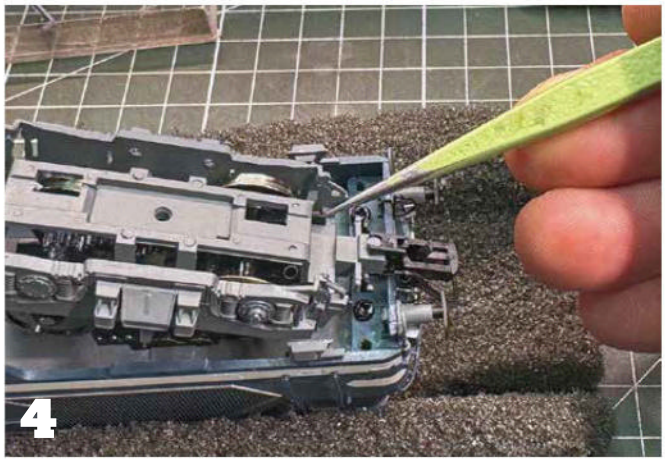


↑ Cette 67400 présente de bonnes proportions et un fonctionnement très satisfaisant. Mais son attelage à boucle est directement solidaire du timon du bogie.

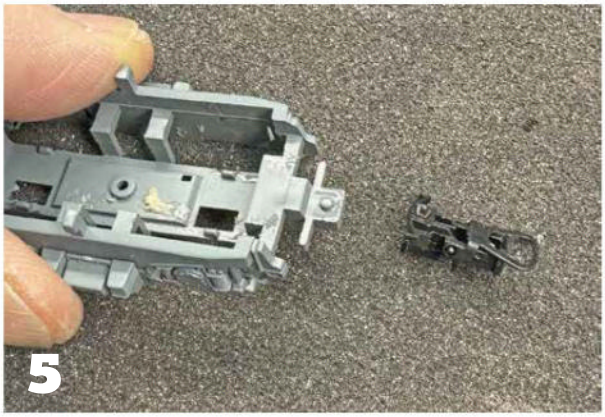
← On voit bien l'attelage à boucle clipsé sur la traverse du bogie. La mise en place d'un boîtier NEM va nécessiter quelques modifications...



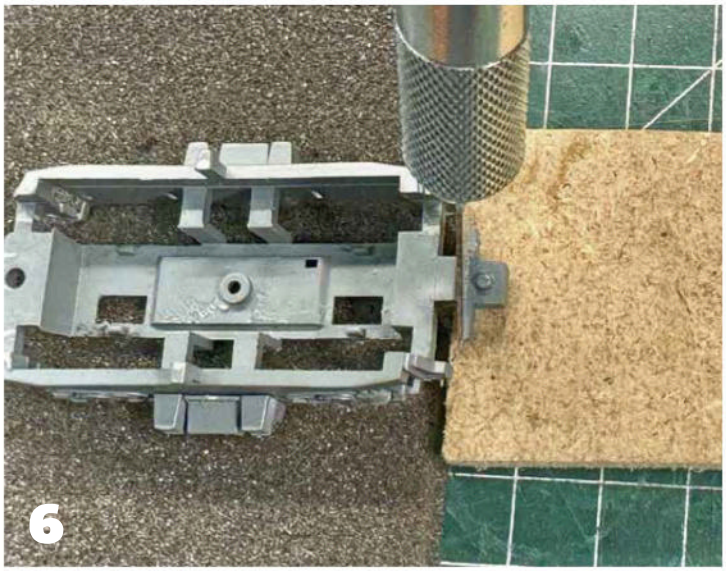
La première chose à faire est de déposer le bogie. C'est assez facile : il est tenu par une vis au niveau de la traverse arrière et deux ergots sur la traverse avant.



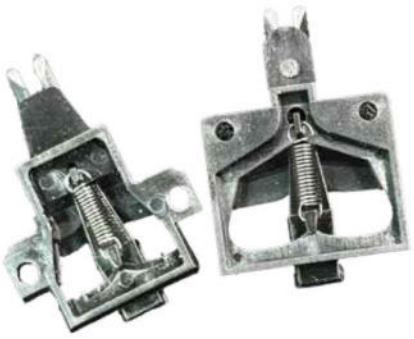
Il faut donc basculer le bogie et le faire glisser vers l'avant pour dégager les ergots.

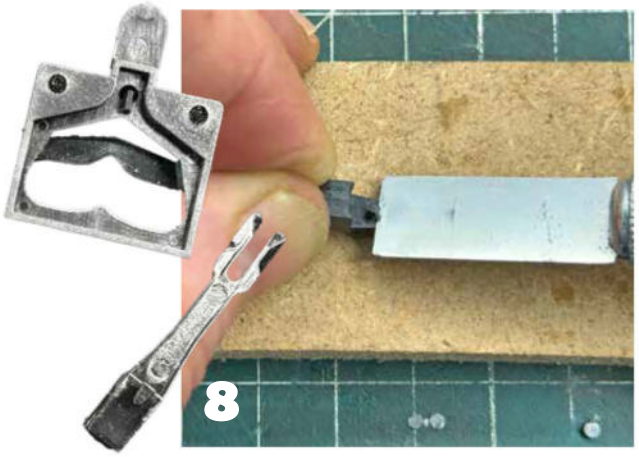


Une fois le bogie dégagé, on retire l'attelage à boucle.



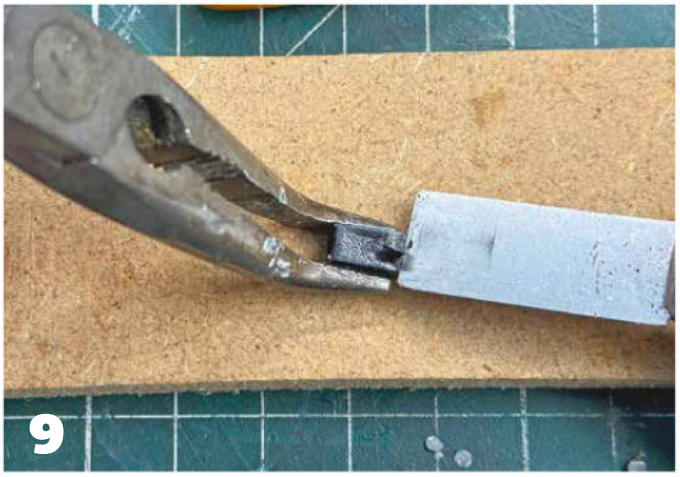
Le timon d'origine est raccourci au droit de son renfort avec un cutter équipé d'une lame droite.





↞ Le boîtier NEM que nous allons installer sera prélevé sur un attelage à élongation Roco, soit le modèle 40343 (à gauche), soit le 40344. Le timon, facilement extrait après ablation du ressort, est le même sur les deux modèles.

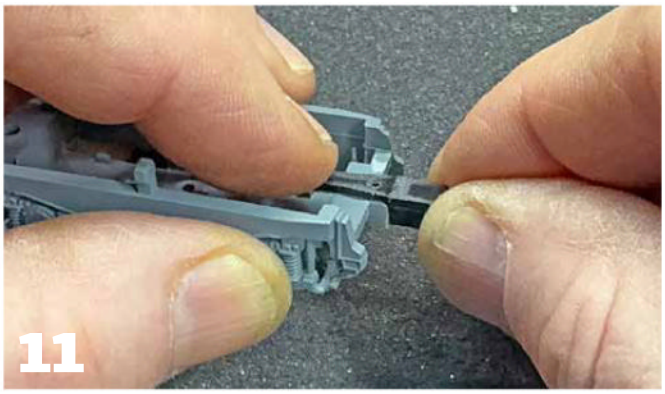
← Ce timon comporte un ergot d'accrochage (pour le ressort) qu'il convient d'araser.



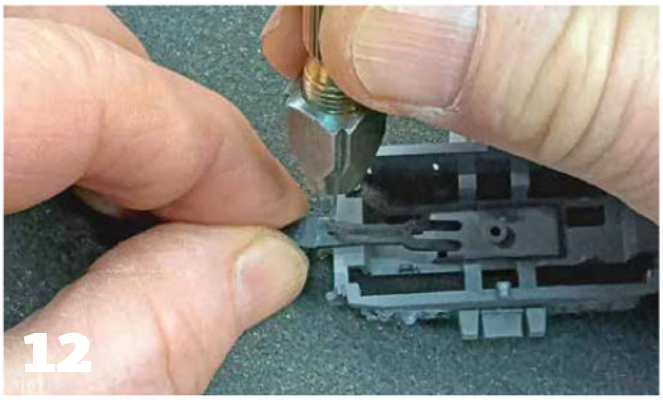
On exécute le même traitement pour l'ergot de centrage situé sur l'autre face. Prudence avec le cutter... Mieux vaut ici tenir la pièce à l'aide de petites pinces !



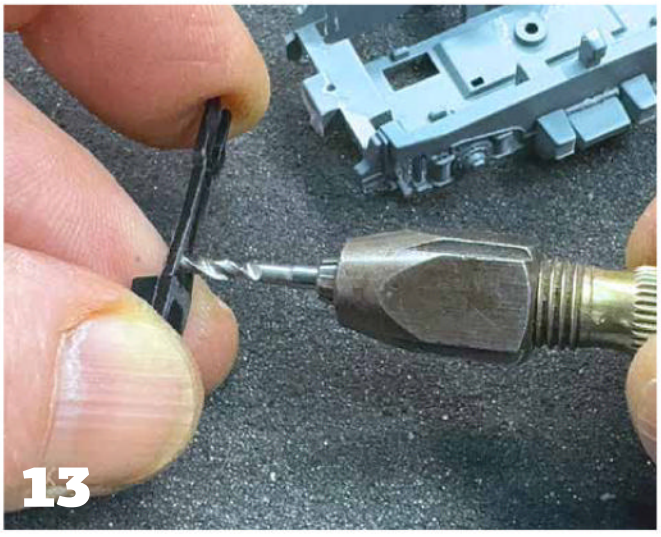
Perçons le timon au centre de la petite empreinte de moulage circulaire, opportunément présente, à l'aide d'un foret de 0,8 mm. Le perçage est bien vertical après ce centrage un peu oblique.



Notre timon est alors présenté sur le renfort de la traverse avant du bogie, le boîtier orienté vers le bas.



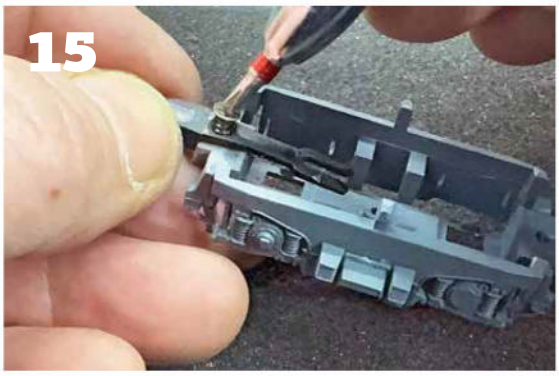
On se sert de l'orifice réalisé dans le timon comme gabarit de perçage dans la traverse de bogie, de part en part, bien verticalement. On perce à 0,8.



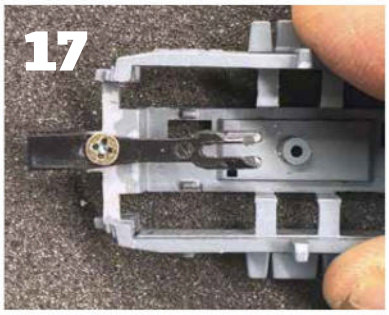


← Alésons le trou du timon à 2 mm. Procéder éventuellement en deux étapes pour ne pas risquer de rupture, par exemple, d'abord à 1,2 puis à 2 mm. Il est utile de légèrement chanfreiner pour faciliter le logement de la tête de vis (fraisure).

↑ Avec une minilime queue de rat, on s'assure qu'une petite vis de 2 x 10 passe facilement.



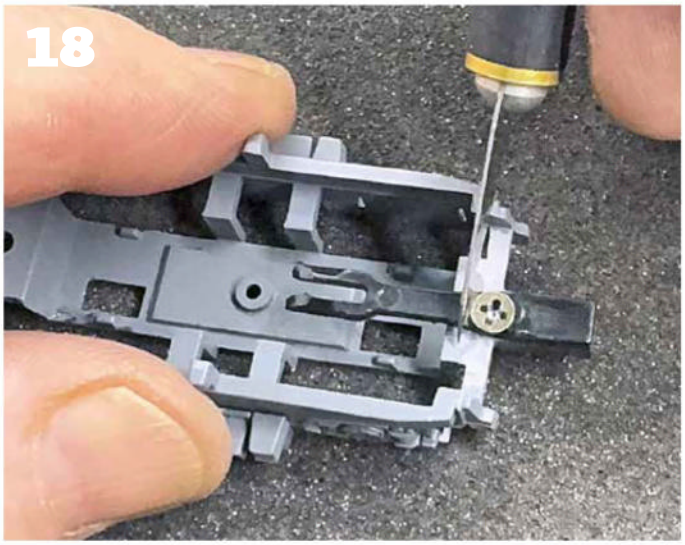
Le timon est ensuite vissé dans la traverse du bogie. La vis s'introduira dans le trou de 0,8 avec un léger effort. La présence de cette vis assure une très bonne tenue mécanique du boîtier.





↑ J'améliore encore la solidarisation timon/bogie en comblant les fentes à la colle cyanoacrylate avant de resserrer complètement la vis.

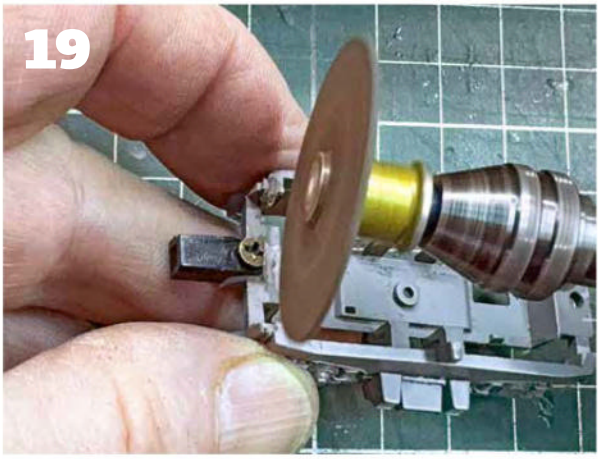
← Voilà l'aspect obtenu une fois le timon vissé bien dans l'axe.

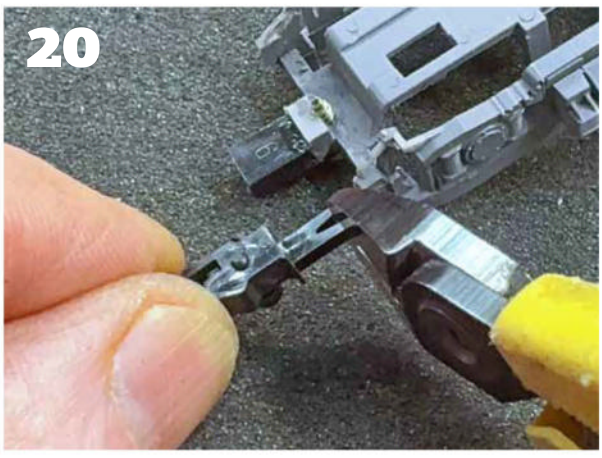


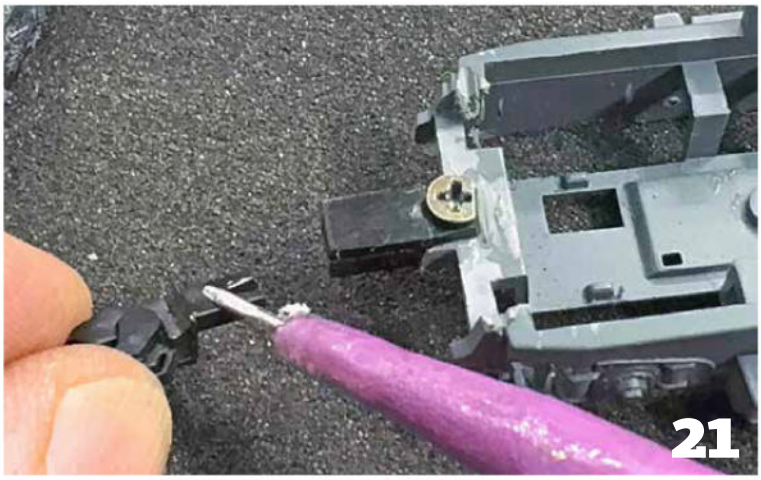
↑ Bien entendu, la queue du timon est ensuite sectionnée au cutter au ras de la vis.

↗ Il faudra même légèrement réduire le diamètre de la tête de vis à la minidisqueuse pour permettre le remontage sur la structure du bogie.

→ Notre boîtier est en place. Nous allons l'équiper notre attelage préféré : ici un Fleischmann Profi. Mais le boîtier se trouvant en appui contre le renfort avant de la traverse de bogie, son orifice arrière est obturé. Il sera donc nécessaire de sectionner les deux tenons de l'attelage, car ils ne pourront pas se clipser.



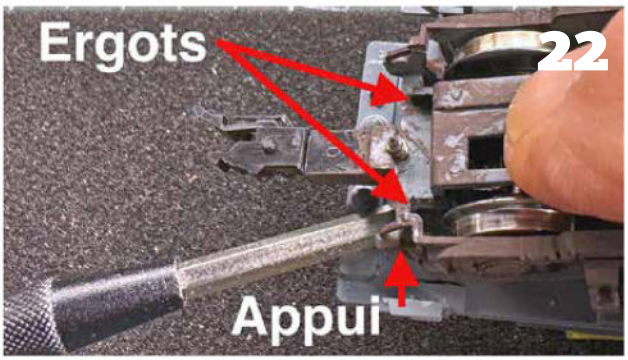


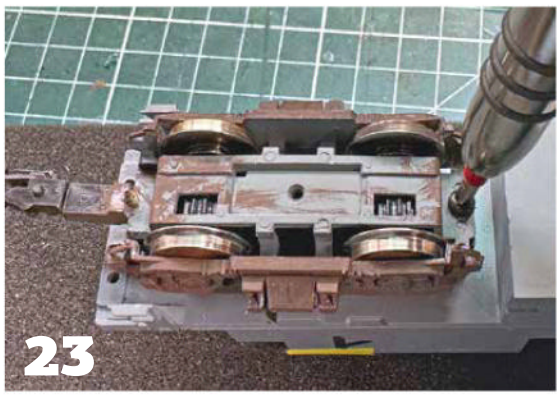


← L'attelage sera par conséquent collé en place à la colle cyanoacrylate. Sa tenue est tout à fait suffisante avec l'inconvénient de n'être pas facilement démontable.

↙ Notre travail est presque terminé : il ne reste qu'à remonter le bogie. Ce n'est pas si simple : il faut faire passer les ergots de blocage par-dessus la traverse avant du bogie. Pour cela, je conseille d'effectuer un léger contre-appui avec un tournevis plat glissé par-dessous.

↓ Une fois le bogie bien en place, il ne reste plus qu'à en revisser la traverse arrière.







On voit ici notre machine attelée à un wagon-tombereau. Les deux attelages sont bien à la bonne hauteur comme j'aurais pu le montrer avec le petit contrôleur que j'ai fabriqué (Fiche Pratique dans ce numéro), si j'avais fait la photo avant de coller l'attelage !



UNE RAME DE SIX WAGONS EN ÉTAT DE SERVICE, EN ROUTE POUR SON CHARGEMENT.

WAGONS CHINOIS À 15 EUROS

BASES DE TRAVAIL POUR LE MODÉLISTE

Internet nous réserve bien des tentations. Par exemple des wagons plats de type Remms en H0, à 15 euros ! Alors, bon plan ou pas ? Jean-Pierre Dereux répond.

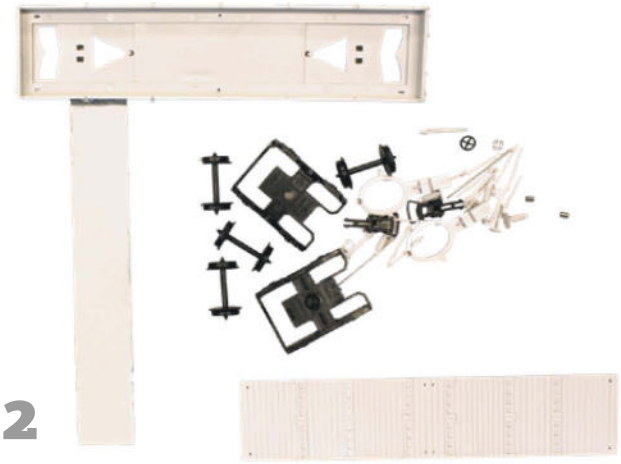
Texte et photos: Jean-Pierre Dereux

Ces wagons plats, produits par Jouef en version SNCF, sont maintenant difficilement trouvables chez les revendeurs. Par contre, un modèle basique découvert par hasard sur AliExpress a attiré mon attention : 15 euros, livré en une semaine. Pourquoi ne pas tenter l'expérience ? La curiosité l'emportant, c'est commandé ! Le paquet arrive six jours après (**photo 1**). À l'ouverture de cette boîte basique, je découvre une maigre notice et quelques pièces : une caisse en ABS, un lest, un plancher, des attelages à élongation, des bogies, des essieux en… plastique et un sachet de pièces de détaillage (**photo 2**). Le montage est des plus rapides, en quelques minutes, tout est assemblé, mais aucune pièce supplémentaire n'étant fournie, il convient d'être prudent (**photo 3**).

PRINCIPALES FOURNITURES NÉCESSAIRES

- *Tampons conformes (artisans ou rectification des modèles livrés)*
- *Mains d'atteleur (SMD)*
- *Cadres à étiquettes (Decapod)*
- *Manettes de freins (SMD)*
- *Essieux Luck, facultatifs (Limousin Modélisme)*
- *Volants de freins (AMF87)*
- *Profilé Evergreen réf. 244 (2 x 1 mm)*
- *Corde à piano diam. 0,4 mm*
- *Gaine fil électrique diam. 0,5 mm*
- *Apprêt rouille foncé (Tamiya)*
- *Gris antirouille clair (Decapod)*
- *Patine poussière (Railcolor)*
- *Terre à décor: rouge, noir, rouille*
- *Peinture noire (Pébéo)*
- *Colle à plastique et cyanoacrylate*
- *Marquages pour wagons plats de service ou faits maison*





1 Rien à voir avec les boîtes des grands fabricants, on craint le pire !

2 Le kit est composé de quelques pièces seulement.

Mes premières impressions

Le roulement est excellent ! Le wagon, attelé à un plat Roco, roule à tampons joints et l'élongation est efficace **(photo 4)**. Je compare avec un wagon réel, les photos ne manquant pas sur Internet. Ma documentation sur le véhicule réel provient du site « Le wagon européen » **(photo 5)**. Il va y avoir du travail, mais rien d'impossible.

Revue de détail :

- Les bogies semblent de bonne facture, mais outre les essieux en plastique, les sabots de freins ne sont pas correctement placés.
- La caisse est bien détaillée, et la gravure est assez fine, les ranchers peuvent se monter verticalement ou horizontalement, par simple emboîtement
- Le lest est important, et s'intercale entre la caisse et le plancher. Ce dernier comporte des lambourdes en relief, mais le tout n'est pas très détaillé. ▶▶



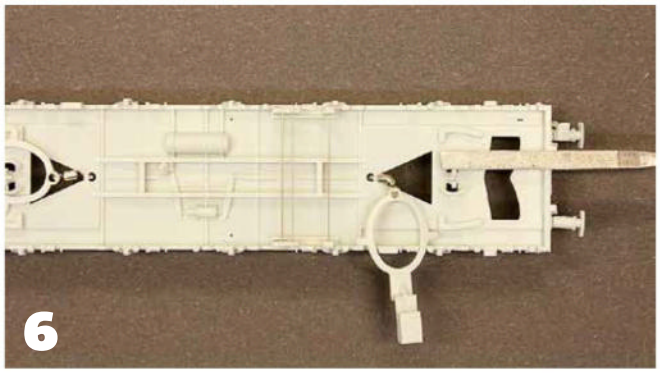


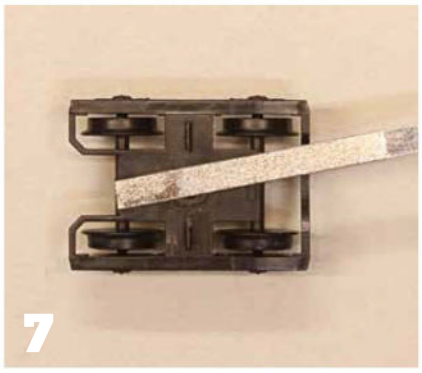
3 Le wagon est posé sur la voie, pour voir...

4 La hauteur de la caisse est cependant trop importante.



Un wagon réel, en état de service courant.





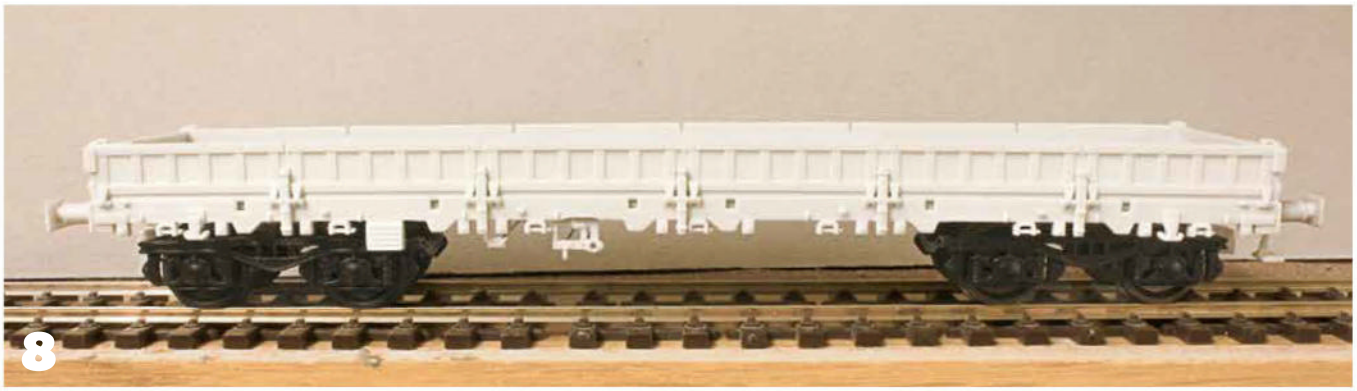
6 L'épaisseur des reliefs du châssis est à réduire.

7 Même opération sur les bogies.

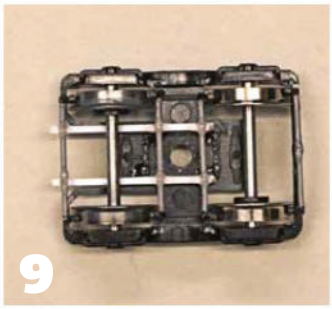
▸▸- Les tampons fournis comportent un défaut de moulage, décalant les deux parties des fûts

- Le système de freinage sous caisse (réservoir, cylindres) est sommaire (en réalité, il se voit peu). Par contre, les commandes et tringles sont bien présentes, en pièces ABS et métal à fixer par collage

Pour finir l'inventaire, le modèle est livré non peint et sans marquages. Alors, je l'oublie dans un tiroir, ou je me lance ? Une peinture et une patine en feraient déjà un wagon présentable, mais sans hésitation, je décide d'en faire un modèle bien plus conforme, sans modifications importantes ni coûteuses. J'ai la chance d'avoir quasiment tout ce qu'il faut pour le faire, l'option rapide, peinture et patine me laisserait insatisfait. Pour diminuer la hauteur du modèle, muni d'une lime, je réduis à 1 mm les guides circulaires du châssis **(photo 6)**. Je procède de même sur le pivot de bogie **(photo 7)** Ce n'est pas un gros travail, et il améliore bien la hauteur du wagon **(photo 8)**. J'entame ensuite l'amélioration des bogies : je coupe d'abord les angles, un peu trop carrés, à 45 °. Pour repositionner les sabots de freins en face des roues, je les perce d'abord à 0,4 mm au droit des futures barres transversales. Après découpe, je les assemble au bon écartement en les collant sur une barre en corde à piano de 19 mm munie d'un tronçon de gaine de 17 mm qui maintient les sabots au bon écartement. Sur le bogie, je colle deux supports en profilé Evergreen réf. 144 de 25 mm de long sur lesquels je colle ensuite trois ensembles barres + sabots, le quatrième l'étant sur la barre transversale d'extrémité du bogie **(photo 9)**. La colle à maquettes ne prenant pas sur les bogies, j'utilise de la colle cyanoacrylate. Pour terminer, je les



L'opération est bénéfique : à gauche, avant travaux ; à droite, après.





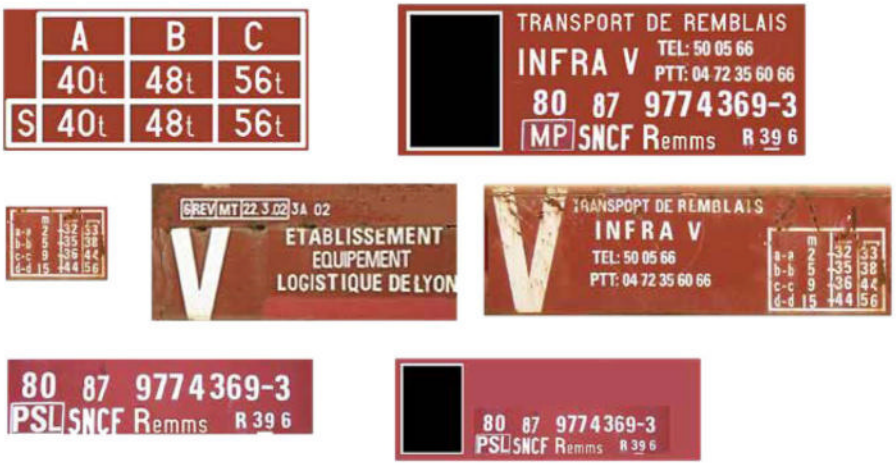
9 Le dessous du bogie modifié : pour coller les sabots en bonne position, je les coince sur des roues de diamètre légèrement supérieur, ici des Roco de 11 mm.

10 Un bogie ainsi modifié (à droite), comparé à l'original.

peins en brun/rouille à l'aide d'un aérosol Tamiya **(photo 10)**. Il serait bien sûr aussi possible de remplacer les bogies par d'autres, dotés de sabots de freins bien positionnés ; plusieurs possibilités existent : pièces REE ou SMD, divers sites de pièces détachées en proposent, dont un site tchèque avec des bogies tout à fait corrects (1,79 euros le bogie Y 25 nu). Mais le travail d'adaptation serait conséquent. Des essieux Luck, à boudins fins, changeraient aussi l'aspect du modèle.

Avant de continuer, des marquages

Avant de passer à l'amélioration de la caisse : par précaution, avec une goutte de colle néoprène, je colle sur leurs supports les ressorts d'élongation plutôt baladeurs. Puis je dois reproduire les marquages : leur dimensions conditionnent celles des supports à ajouter sur la caisse. La planche de décalcomanies réf. CJM 304 proposée par Ardennes Modélisme pourrait convenir, mais disposant d'une solution maison, je la préfère : partant d'une photo de wagon réel (site mentionné plus haut), j'en extrais les principaux marquages. À l'aide de mon logiciel de retouche photo, après travaux de corrections diverses (perspective, déformations), je mets en forme une planche d'inscriptions en 1200 ppp, que j'imprime avec une Canon Selphy **(photo 11)**.

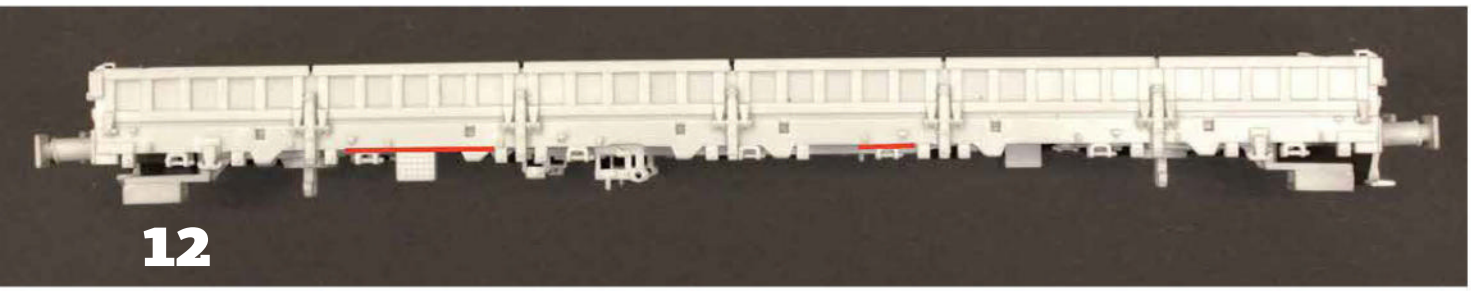


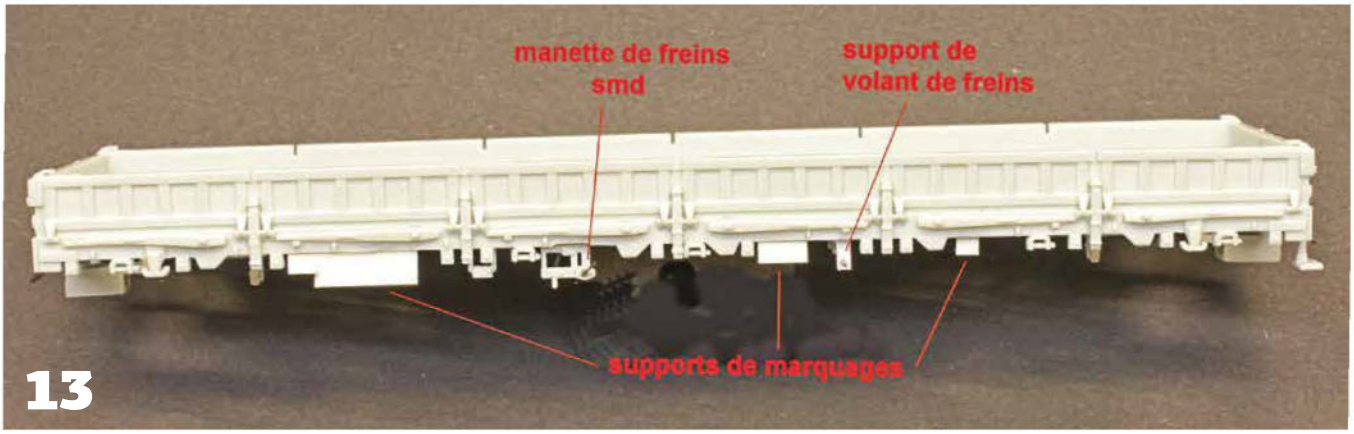
11

Un exemple de marquages ; je n'ai pas poussé le détail jusqu'à modifier chaque immatriculation, mais c'est possible ! (Voir article concernant les panneaux et pancartes dans *Loco-Revue* n° 889)

Le détaillage de la superstructure

Les cadres porte-étiquettes, peu réalistes, sont d'abord arasés, ainsi que quelques éléments situés à l'emplacement des supports de marquages **(photo 12)**. Je perce ensuite l'emplacement des nouveaux tampons ▸▸





12 En rouge, les coupes effectuées

13 La modification de la caisse est terminée.

14 Je reproduis la rouille des lambourdes à l'aide d'une craie pastel brune.

15 Le plancher patiné, en haut, comparé à son état d'origine.





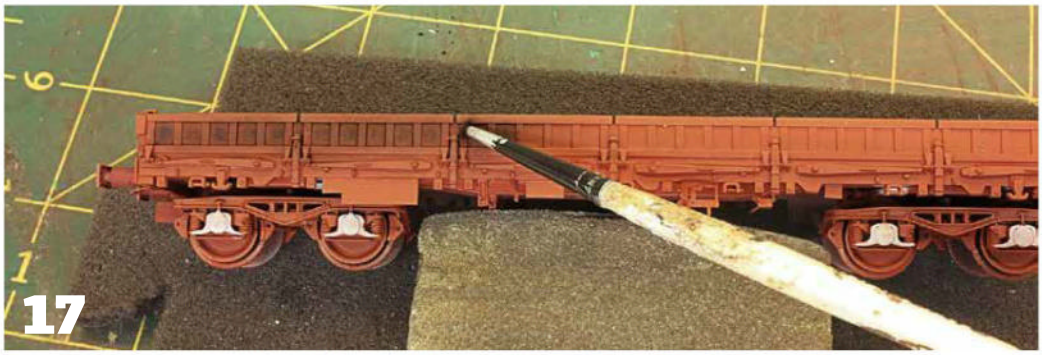
▸▸ au diamètre du tenon de fixation, puis je colle ces derniers. J'utilise des tampons de fabrication personnelle en impression 3D, mais on peut s'en procurer chez plusieurs artisans, et les modèles REE conviennent aussi. Je confectionne ensuite les supports de marquages en plat Evergreen : ils sont de dimensions légèrement inférieures aux inscriptions réalisées ci-avant. Enfin, je colle les mains d'atteleur en dessous de chaque tampon, et je termine par les marchepieds, après les avoir affinés à la lime. J'ai choisi de coller les ranchers en position horizontale, une petite goutte de colle à maquette convient très bien. Je colle les supports de manettes de freins et y insère les tringles : des logements sont prévus d'origine. Je colle ensuite les manettes SMD dans les trous destinés par erreur aux volants. Pour ajouter ces derniers au bon emplacement, je confectionne des supports en profilé Evergreen réf. 261 de 5 mm de longueur percés aux extrémités à 0,5 mm, je les colle au-dessous de la caisse, et y fixe un axe en corde à piano de 0,5 mm. Les volants seront fixés en fin de détaillage **(photo 13)**. Il est temps de passer au plancher : je simule d'abord les veines du bois à l'aide d'une pointe fine, et procède ensuite à un léger ponçage des surfaces. Pour marquer les joints, j'étale une couche de peinture noire à l'eau, et enlève le surplus à l'aide d'essuie-tout afin d'obtenir la teinte vieux bois recherchée **(photo 14)**. Pour finir, une couche de vernis mat est appliquée sur la totalité du plancher **(photo 15)**. Je passe ensuite à la peinture du wagon : une couche d'apprêt Tamiya rouille en aérosol sert de base, et les boîtes d'essieux reçoivent une touche de gris antirouille **(photo 16)**.

La touche finale

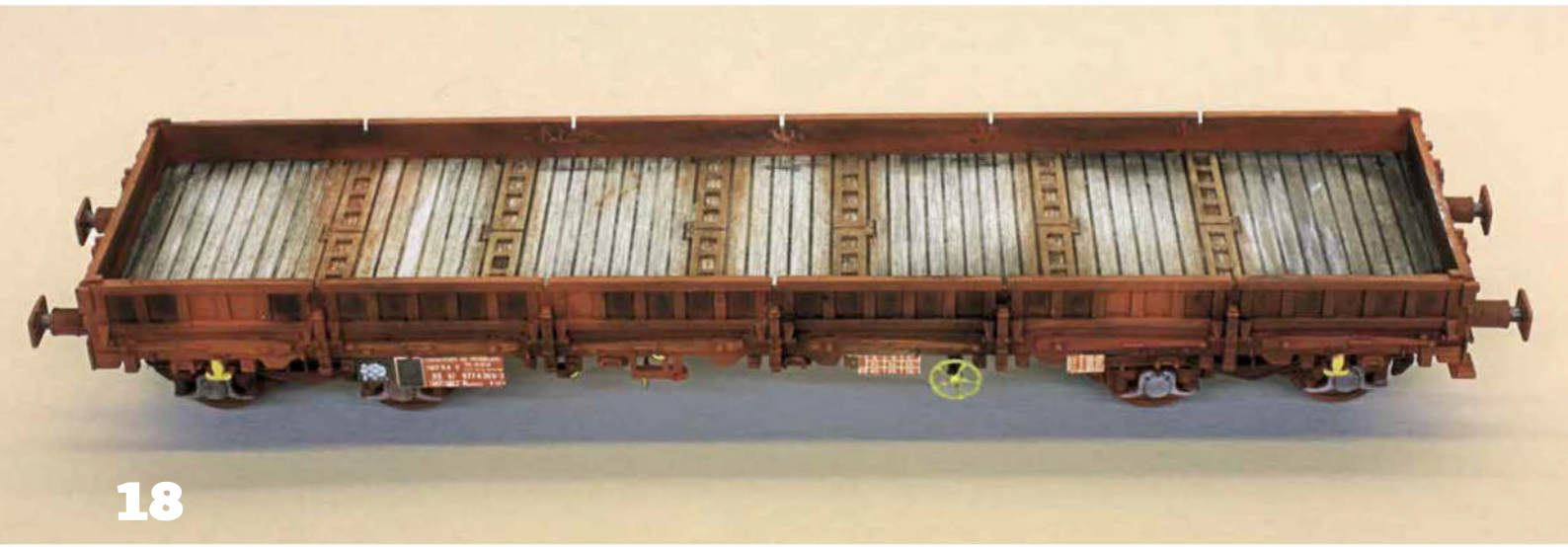
C'est elle qui conférera un aspect réaliste à ce wagon basique. Pour terminer les travaux, après avoir collé les marquages et les cadres porte-étiquettes (préalablement brunis),



16 Le wagon ressemble maintenant à quelque chose.



17 Tout est patiné à la terre à décor, le fixateur est superflu, il faut d'ailleurs avoir la main légère !



LE WAGON EST TERMINÉ !

j'applique d'abord à l'aérographe une couche de patine poussière, d'un rendu très mat, qui supprime le léger brillant de l'apprêt, affine bien le modèle, et permet l'accrochage de la terre à décor. Les photos de wagons réels sous les yeux, je m'en inspire pour fignoler mon modèle. J'emploie diverses teintes pour reproduire le vieillissement et la patine du wagon, en commençant par les creux, assez fortement teintés en noir, puis plus légèrement sur l'ensemble de la caisse. Certaines zones sont volontairement oubliées, d'autres, au contraire sont traitées en rouge pour simuler des retouches de peinture **(photo 17)**. Les parois intérieures sont elles aussi salies, ainsi que le plancher. Les porte-étiquettes sont complétés d'une touche de peinture blanche, leur grillage est mis en évidence avec un fin crayon noir. Les volants de frein sont collés, ils sont peints, ainsi que les manettes de freins et les crochets de halage. Le wagon est ainsi terminé **(photo 18)**. J'ai choisi de représenter mes wagons vides, justifiant ainsi la position abaissée des ranchers, et permettant de bien voir les planchers revisités. Au final, aucun regret pour le temps passé, il m'a permis d'obtenir un modèle relativement correct. Rien n'empêche, par la suite, de le compléter avec un chargement amovible de remblais, puisque c'est son utilité. En tous cas, il aura de la compagnie ! ■

Les grandes heures d'une gare internationale

MODANE DANS LES ANNÉES 80

Une gare internationale, c'est un sujet trop rarement abordé en modélisme. Et pourtant, quel bonheur que d'organiser les relais de locomotives en tête de trains. À Modane, traction électrique française et italienne se côtoient…

Texte et photos : Jean-Luc Bobier (sauf mention contraire)



SCÈNE COURANTE DES ANNÉES 80, LA CC 6554 VIENT DE REPRENDRE À UNE LOCOMOTIVE ITALIENNE UN TRAIN PROVENANT DE TURIN (JUILLET 1988).



En juillet 1988, le gril du dépôt de Modane est bien garni. C'est encore la grande époque des CC 6500 et BB 7200.

Située à 1057 m d'altitude, la gare de Modane présente bien des atouts pour le modéliste. Jonction entre la France et l'Italie, électrifiée en 1500 V continu, les locomotives italiennes fonctionnant sous 3000 V continu y évoluent, à puissance réduite de moitié depuis 1963. Les installations sont conséquentes. Elles comportent un faisceau réception-export sur la commune de Fourneaux. Puis, en entrant sur Modane, d'un côté le dépôt, ou plus exactement l'annexe-traction qui comporte une rotonde de quinze voies et un gril ; de l'autre les débords. Dans la suite du dépôt on trouve le faisceau import. La gare, construite en 1958, comporte quatre voies dont une hors quai sert aux mouvements de machines ou à garer des trains. Elle est doublée, sur le quai en face, d'un bâtiment destiné aux douanes et pouvant servir d'abri de quai (le passage souterrain y est reçu). Plus loin, dans le prolongement de la gare, le dépôt des locomotives italiennes composé de cinq voies dont trois sous une remise. Jusqu'à hauteur du ▶▶



La 22307 entre en gare avec un train en provenance de Chambéry (été 2004).



Attelage de la 6536 au Mont-Cenis. Au fond, un autorail X 2800 en cours de lavage (juillet 1983).

▸▸ passage supérieur de la RN 6 (ou ex-RN 6) il y a encore un faisceau réception import pour les trains de marchandises en provenance d'Italie, et à quasiment à hauteur du pont, la séparation 1500 V/3000 V.

Un peu d'histoire : des années 70 à 90

Au début des années 70, le trafic de la ligne de la Maurienne, encore électrifiée par troisième rail, est en croissance continue. Son parc de locomotives est ancien bien que renforcé par des unités multiples de BB 1 à 80 (dites unités Maurienne) et par six CC 7100 équipées de frotteurs. Une mise à niveau du matériel moteur et de l'équipement de la ligne s'impose. Elle intervient en deux temps. Premier temps : l'affectation de vingt-et-une CC 6500 neuves, équipées de frotteurs pour capter le courant sur le troisième rail. Montrant une livrée verte à bandes blanches, plus sobre que celle des « rouges » 6501 à 6538, elles ne sont employées – tout au moins les premières années – que sur le rapport PV (vitesse limite 100 km/h) : des machines qui permettent d'augmenter les charges admises, de donner de la souplesse à l'exploitation et d'éliminer le parc d'origine PLM vieillissant. Deuxième temps : la réélectrification et la modernisation de la ligne. Opération qui s'accomplit en plusieurs années, avec le remplacement du troisième rail par la caténaire et qui s'achève à l'été 1976.

Côté traction, désormais toutes les CC 6500 peuvent être employées sur la ligne. La mise en service progressive des BB électroniques (7200 et 22200) puis du TGV les écarte des grands trains de la ligne impériale et les rend disponibles pour la Maurienne où leur grande puissance trouve pleinement à s'exprimer. Dans le même temps, la décision est prise d'affecter au dépôt de Chambéry une soixantaine de BB 8100 qui vont cette fois permettre d'éliminer les unités Maurienne de BB 1 à 80. La période de fin des années 70/début des années 80 voit un trafic continu sur la ligne, assuré essentiellement par les BB 8100 et les CC 6500, épaulées parfois par les CC 7100 voire par des incursions de BB 25150. Jusqu'en 1984, les omnibus sont assurés par des RGP 1 et/ou par des X 2800. Ce paysage commence à évoluer avec l'introduction de trente-huit BB 7200 en septembre 1983 et le départ concomitant d'une première vague



La CC 6548 relaie une machine italienne, visible au fond, sur le tiroir



La CC 7116 arrive en tête du 319 pour Turin. La voiture technique sera détachée du train par la 7116 avant la suite de son parcours (été 1983).



© L. Mollard

Devant la remise FS, les locomotives E 652 et E 633 des FS.

de BB 8100. S'ouvre alors une période de cohabitation entre les CC 6500, les BB 8100 et les BB 7200. Aux CC 6500 les voyageurs, tandis que les messageries et marchandises sont partagées entre les trois séries.

Modane vit ses années belles

Les années 80-90 constituent la grande époque de la ligne de Maurienne avec des circulations fréquentes et répétées.
À l'aide des fascicules horaires de 1979, et des horaires de l'indicateur officiel de 1981 et de 1984, il est possible de se faire une idée du trafic de l'époque. Ainsi, c'est près d'une centaine de circulations quotidiennes voire plus avec des « fac » que débite alors la section de Saint-Jean-de-Maurienne à Modane : une vingtaine de trains de voyageurs dans les deux sens, des messageries, des marchandises, et des trains de locomotives redescendant sur Saint-Jean.
La trame de dessertes voyageurs est alors constituée comme suit :

- Trois à quatre aller/retours omnibus longtemps assurés conjointement par des ▸▸



FIGURE 1.
Photo aérienne de la gare de Modans dans les années 70 (document IGN)

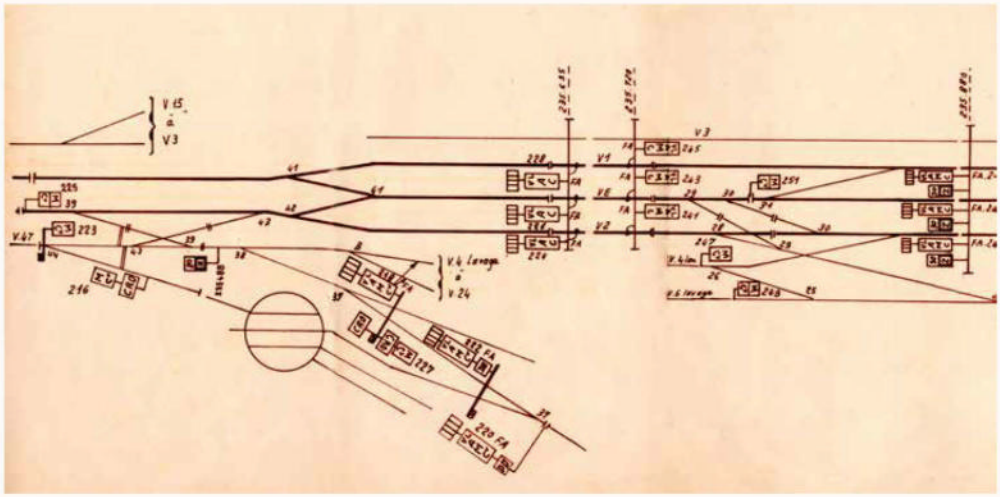


FIGURE 2.
Plan schématique de l'extrémité côté Chambéry de la gare.

MODANE : QUELQUES COMPOSITIONS DE TRAINS À REPRODUIRE (ANNÉES 1980-1985)

Rapide 214 Le Mont-Cenis au départ de Modane: CC 6500 + trois B10tu + B6Du + deux A9u VSE des FS (livrée C1). *Roco a sorti un coffret Mont-Cenis réf. 74032 (trois B10tu SNCF) et 74033 (deux A9u FS). On ajoutera la B6Du Piko.*

Express 319 Lyon – Turin CC 6500, CC 7100 + B12 FSA10 FS + quatre B12 FS + B5D. *Voitures type des FS: ACME, voiture B5D: REE, R37.*

Rapide 213 Palatino CC 6500 + quatre B10c10ux + WL T2S FS + WL M FS + deux WL MU FS + deux B10C10ux (nb: un Gril Express a été détaché à Chambéry). *Les B10c10ux ont été reproduites par Roco et par Piko. WL T2S: ACME. WL M et MU: Rivarossi, Jouef.*

Express 218 au départ de Modane: CC 6500 + trois B11tu + Dd²s MC 76 + A4B6u + deux B12 FS (tranche Paris-Lyon) + A5B6FS + deux B12 FS + B5D. *Les Corail ont été reproduites par Roco, Piko, L.S.Models; le fourgon MC 76 par Roco; les voitures type X des FS par ACME.*

Omnibus 8486 au départ de Modane: CC 6500, BB 25100 A3B5 métallisée PLM + trois à quatre voitures DEV d'embranchement. Ce train a aussi été composé de voitures Romilly avec BB 25150 en tête. On lui a aussi vu des Bruhat. *Voitures Romilly EPM et Bruhat Roco. L'A3B5 métallisée pourra être remplacée par une OCEM RA. Quant aux voitures DEV d'embranchement voir AMF 87 (en kit ou monté).*



Escale au dépôt de la CC 6570 est préservée par l'APCC 6570 (Association pour la préservation de la CC 6570).

▸▸ mouvements autorails (RGP, X 2800) et par des trains ; puis, au milieu des années 80 uniquement par des trains (CC 6500 + quatre à cinq voitures).
- Des circulations express et rapides Lyon – Turin, dont le 215/214 Mont-Cenis
- Une circulation express Paris – Rome, avec tranche en provenance de Lyon ajoutée ou retranchée à Chambéry (Express 219/218)
- Plusieurs trains de nuit en provenance de Paris vers l'Italie, 213/212 Palatino (Rome), 211/210 Napoli-Express (Naples), 216 Stendhal (provenance Milan)
- Un train de nuit pour Modane 5617/5616

La gare de voyageurs constitue à elle seule un intérêt évident pour le modéliste avec les changements de locomotives entre France et Italie, des dépôts SNCF ou FS à la gare et vice-versa. Les compositions variées de ces trains ajoutent du piment.

Une tranche de trafic le matin

Au départ de Modane, de 9 h à 12 h par exemple, les circulations se suivent.
Le bal s'ouvre dès le départ par un train de remorques routières en sens pair remorqué par une CC 6500. Il croise l'omnibus 7293 assuré par un X 2800 avec une remorque Decauville arrivant à 9 h 06 en gare de Modane. Des circulations messageries et marchandises s'ensuivent. L'express 319 Lyon – Turin atteint Modane à 10 h 25 avec des voitures type X des FS en majorité. Cet express est remplacé en 1984 par un rapide Corail, le 415 puis 410/1 avancé d'une heure à 9 h 34 Modane.
Train phare, le Mont-Cenis, rapide 214 part à 10 h 37. Il est bien souvent confié à une CC 6500 rouge. Le « Bovins-Express » arrive à Modane vers 11 h : un train qui provient de Parthenay dans les Deux-Sèvres via Saint-Germain-des-Fossés et Saint-Etienne. À destination de l'Italie, il transite par Chasse-sur-Rhône où il est repris par une CC 6500. À Saint-Jean-de-Maurienne, le renfort se fait en tête principalement avec une seconde 6500. À Modane, a lieu le contrôle vétérinaire, les animaux étant nourris avant de repartir pour l'Italie, au début de l'après-midi. Ce train roule deux fois par semaine : le jeudi et le samedi.
Enfin, le 8486 omnibus composé de voitures DEV d'embranchement quitte Modane à 11 h 48. Au milieu de la décennie, les autorails sont remplacés sur les omnibus par des rames tractées, confiées aux CC 6500.



Au dépôt de Modane, une BB 8100 en stationnement. Au fond, la CC 6543.

Dans les coulisses, visite au dépôt de Modane

Il est 9 h 45 en cette matinée de juillet 1984, visite au dépôt où six CC 6500 garnissent le gril et la rotonde. Le bonheur ! À l'inventaire :
- Arrivée à 9 h 29 avec le 8481, la **CC 6544** repartira avec le 8486 à 10 h 30 derrière le 214 le Mont-Cenis.
- Arrivée à 9 h 34 avec le 415, la **CC 6560** repartira à 10 h 50 au 43706 pour Culoz
- Arrivée à 7 h 08 en pousse du 43769 la **CC 6546** repartira à 13 h 48 avec le 43714 pour Culoz.
- Arrivée à 4 h 15 avec le 42717 en provenance d'Ambérieu, la **CC 6501**, tête de la série, repartira à 11 h 40 au 43708 pour Culoz.
- Arrivée à 8 h 47 avec le W8495 la **CC 6554**, verte à l'origine et fraîchement repeinte en livrée rouge « coup de soleil » repartira ▸▸



Grande époque des 6500 au dépôt de Modane, en juillet 1983 : les CC 6544 et 6564 s'y rencontrent.

La locomotive historique E 636 en visite à Modane à l'occasion d'un train spécial en partenariat avec l'APMFS.

© L. Mollard

© D. Letondal



La BB 63074 en piteux état évolue en gare de Modane, le 24 février 2005.

LES LOCOMOTIVES À MODANE (ANNÉES 1980-85)

CC 6500 des trois sous-séries, rouges et vertes : TAB, Jouef, Roco, L.S.Models
BB 8100 : Roco, Piko
CC 7100 : REE, Rivarossi
BB 7200 : Roco, L.S.Models
BB 25150 : Roco, REE (à venir)
RGP : Roco, REE
X 2800 : Roco, REE
E 652 des FS : Rivarossi, ACME
E 656 des FS : Roco, ACME
En remontant un peu plus loin, on pourra aussi trouver les BB 1 à 80 (Mistral) et les E 636 des FS (ACME). À l'inverse, plus récentes, les BB 36000 (Jouef)

⏩ à 15 h 15 avec le 8488, un omnibus pour Chambéry.
• Arrivée à 8 h 06 avec le 43707 la **CC 6564** repartira à 10 h 27 avec l'IC 214 le Mont-Cenis.

1984, suivons le mécano de la 6564

Au dépôt de Modane, il est possible d'assister au spectacle de l'évolution des machines. En ce jour de 1984, le mécano de la CC 6564 s'apprête à rejoindre la gare pour se mettre en tête du 214, après avoir effectué une préparation courante (PC). La machine, stationnée sur le gril juste à côté de la 6544, se met en marche lentement et pénètre sur le pont tournant qu'elle traverse directement pour prendre la voie de sortie du dépôt qui longe la rotonde, côté Chambéry. La locomotive passe sur le dérailleur qu'elle talonne. C'est une protection de sécurité. Elle est destinée à éviter qu'une machine roulant en sens inverse ne tombe dans la fosse lorsque le pont tournant est orienté sur une autre voie. Repéré par la pancarte CRO, il franchit le crocodile d'essai dont la répétition « signal fermé » retentit. Le test est bon ! Le carré violet 216 est fermé. Le mécano descend pour téléphoner. « Bonjour. Au carré 216, machine du 214 » : « À l'ouverture ! » répond le poste de gare. Le signal s'ouvre. La 6564 s'avance sur la voie 47 en impasse jusqu'à dégagement du carré violet 223 orienté en sens inverse, qui lui permettra de faire mouvement vers la gare de Modane une fois l'itinéraire tracé. Changement de cabine. Le carré violet 223 s'ouvre. La 6564 va pouvoir faire mouvement jusqu'à son train. La machine repasse devant le dépôt, cisaille les voies à l'entrée de gare, longe le chantier de remisage des matériels voyageurs et contourne les bâtiments de la gare internationale pour arriver sur voie D. C'est de là que part le 214 qu'elle doit assurer. Mise en tête. La rame comprend six voitures : B10 tu VTU + B10tu VTU + B10 tu VTU + B6Dd2 VU + A9u VSE livrée C1 (FS) + A9 u livrée C1 (FS). Le 214 est prêt à partir, ce qui se fait à l'heure comme il se doit. Peu après, la 6564 en tête du Rapide 214 repasse devant le dépôt, en route pour Saint-Jean-de-Maurienne, son premier arrêt. Fin de la séquence !

L'apogée : un beau thème de modélisme

Au début des années 80, que ce soit en gare ou au dépôt, la partie haute de la ligne de la Maurienne, avec son trafic international, offre un spectacle vivant. Elle est probablement à son apogée, c'est cette période que le modéliste pourra s'attacher à faire vivre, à moins qu'il ne préfère plus contemporain, avec les BB 36000 et les TGV. Pour le moment, la liaison est interrompue suite à l'éboulement du 27 août 2023 à la Praz. Les circonstances veulent que cette interruption vienne en quelque sorte illustrer de manière flagrante le déclin de la ligne. ■

P39

PROPOSITION DE LIEU : **LE LONG D'UN MUR**

RÉSEAU H0

TEXTE ET ILLUSTRATIONS : YANN BAUDE ET JEAN-LUC BOBIER

Le projet du mois

MODANE, UNE ANNEXE-TRACTION ÉLECTRIQUE

La gare de Modane est un beau projet de réseau, mais nécessite un espace non négligeable. En attendant de disposer de celui-ci, nous vous proposons d'en retrouver l'esprit avec une évocation de son annexe-traction.

L'annexe-traction de Modane est un sujet particulièrement plaisant pour l'amateur de traction électrique sous 1500 V. Il évoquera au 1/87 la diversité de locomotives et leurs évolutions liées à un trafic important, du moins à la grande époque. Le plateau de 2,50 x 0,80 m pourrait être relié à la gare d'un réseau plus ambitieux. La maquette respecte la disposition réelle des lieux avec, naturellement, des simplifications pour entrer dans le cadre d'une transposition de dimensions raisonnables en H0. Cette annexe-traction peut être exploitée seule avec des coulisses rudimentaires, si l'on s'en tient à faire évoluer des machines. Ce projet est également tout à fait présentable en exposition.

Un vrai jeu de rôle

Le modéliste devient SUD (surveillant de dépôt). Il déplace et range les machines au besoin. Elles arrivent par l'accès dépôt, passent sur le gril, puis sur le pont tournant pour remisage dans la rotonde. Les locomotives devant repartir dans la demi-journée sont seulement placées sur le gril. La sortie s'opère par le pont tournant, direction Chambéry, passage sur le crocodile CRO (test) et tiroir, le conducteur changeant de cabine avant de repartir en direction de la gare. On peut imaginer une boucle côté gare qui renverrait les machines sur l'accès au dépôt. Et c'est alors reparti pour le jeu !.... Il sera également possible de laisser une rame (ou plutôt un bout de rame) sur la voie de lavage, pour contribuer à l'ambiance.

Des produits du commerce

Nous avons dessiné le plan en tenant compte de la géométrie des appareils de voie Peco. L'angle de déviation des aiguilles est de 12°. Nous avons privilégié les grands rayons sur les voies principales, et les rayons plus courts sur les voies de service. Le pont tournant Roco conviendra bien, et son angle de déviation de 9° sera adapté à la rotonde type G reproduite par Régions & Compagnies (les rotondes PN-Sud Modélisme et Bois Modélisme sont conçues pour l'angle de 7,5° du pont tournant Fleischmann).

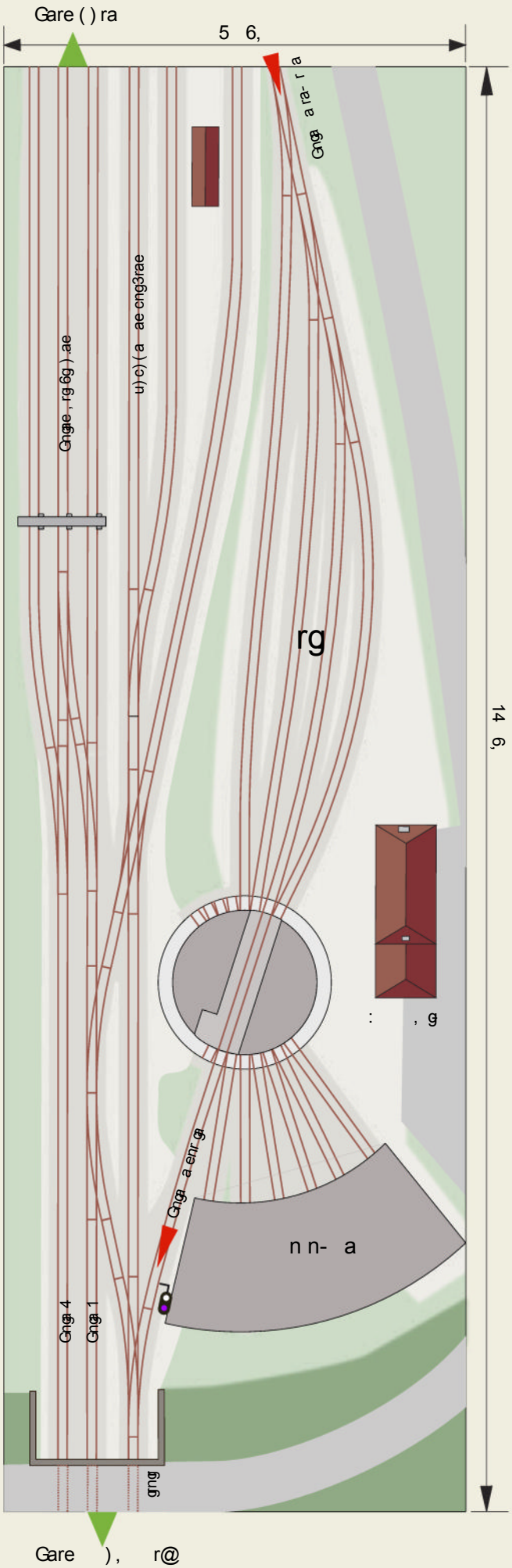
Il faudra prévoir de la caténaire et des signaux lumineux : le carré violet de sortie et la potence enjambant les voies principales, à l'extrémité fictive de la gare. Pour le bâtiment administratif du dépôt, on pourra envisager une construction intégrale ou choisir le foyer des roulants de Régions & Compagnies. Alors, prêt à offrir un cadre à vos CC 6500 Maurienne, vos BB 8100, CC 7100, ou même vos vieilles bécanes nées au PLM ? ■

LE PROJET EN BREF

- ÉCHELLE : H0 (1/87)
- ÉPOQUE : ANNÉES 80-90
- PRINCIPE : DIORAMA FONCTIONNEL
- RÉGION : SUD-EST
- DIMENSIONS : 250 X 80 CM (HORS COULISSES)
- VOIE : PECO CODE 75
- ALIMENTATION : ANALOGIQUE OU NUMÉRIQUE

LE MATÉRIEL DE VOIE NÉCESSAIRE

Type	Référence	Quantité
Pont tournant Roco	réf. 42615	1
Aiguille triple Peco	réf. SL-E199	1
TJD Peco	réf. SL-190	1
Aiguille de rayon moyen à droite Peco	réf. SL-E195	5
Aiguille de rayon moyen à droite Peco	réf. SL-E188	1
Aiguille de grand rayon à gauche Peco	réf. SL-E189	3





La rotonde type G de Régions & Compagnies est adaptées à l'angle de 9° des voies rayonnantes du pont tournant Roco

LR mOdélisme
Le fournisseur de vos passions

Votre boutique en ligne !
www.lrmodelisme.com

BD CONCEPTS

UN BOGIE MOTEUR COMPACT À DEUX ESSIEUX

Made in France !
Ce bogie trouvera sa place dans vos réalisations personnelles ou pourra servir à motoriser des modèles statiques !
Le fonctionnement a été testé pendant 100h (plus de 80 km réels !) sans usure notable.



3 modèles disponibles

Bogie H0-Oe 16.5mm, entraxe de 28 mm, roues diamètre 10.6 mm Réf. BDMOTHO28

Bogie H0-Oe 16.5mm, entraxe de 34 mm, roues diamètre 10.6 mm Réf. BDMOTHO34

Bogie H0m 12mm, entraxe de 28 mm, roues diamètre 9 mm Réf. BDMOTHOM28

Ardennes Modélisme

DES TERRES À DÉCOR, POUR PATINER ET DÉCORER

Ces terres à décor sont 100% naturelles, elles sont tirées de différentes carrières à travers la France



10 teintes disponibles

3,25€ le pot de 30g




Noir
Réf. AMTD025


Noir de vigne
Réf. AMTD010


Noir minéral
Réf. AMTD034


Ombre naturelle foncée
Réf. AMTD004


Vert mousse
Réf. AMTD023


Blanc
Réf. AMTD023


Ocre jaune clair
Réf. AMTD015


Ocre rouge
Réf. AMTD018


Ocre rouge foncé
Réf. AMTD029


Vert clair
Réf. AMTD031

MBR model

ÉCHELLE HO

TAPIS FLOQUÉS POUR DES PRÉS BEAUX ET PAS CHERS

Déjà connu pour ses arbres et ses buissons de belle facture, MBR Model vient d'agrandir sa gamme avec une série de tapis floqués destinés à habiller les sols des réseaux ou des dioramas.





Tapis floqué décor prairie fleurie blanc et jaune
8-18mm 30x40cm
Réf. MBR55-1016



Tapis floqué décor prairie fleurie à dominante blanche
8-18mm 30x40cm
Réf. MBR55-1018



Tapis floqué décor prairie fleurie d'été
8-18mm 30x40cm
Réf. MBR55-1019



Tapis floqué décor broussailles 12mm
20x30cm
Réf. MBR55-1020



Tapis floqué pour champs et prairies
2-4mm 30x40cm
Réf. MBR55-1001



Tapis floqué décor gazon
2-4mm 30x40cm
Réf. MBR55-1002



Tapis floqué décor prairie fleurie blanc et jaune
4-8mm 30x40cm
Réf. MBR55-1006



Tapis floqué décor prairie fleurie à dominante blanche
4-8mm 30x40cm
Réf. MBR55-1008

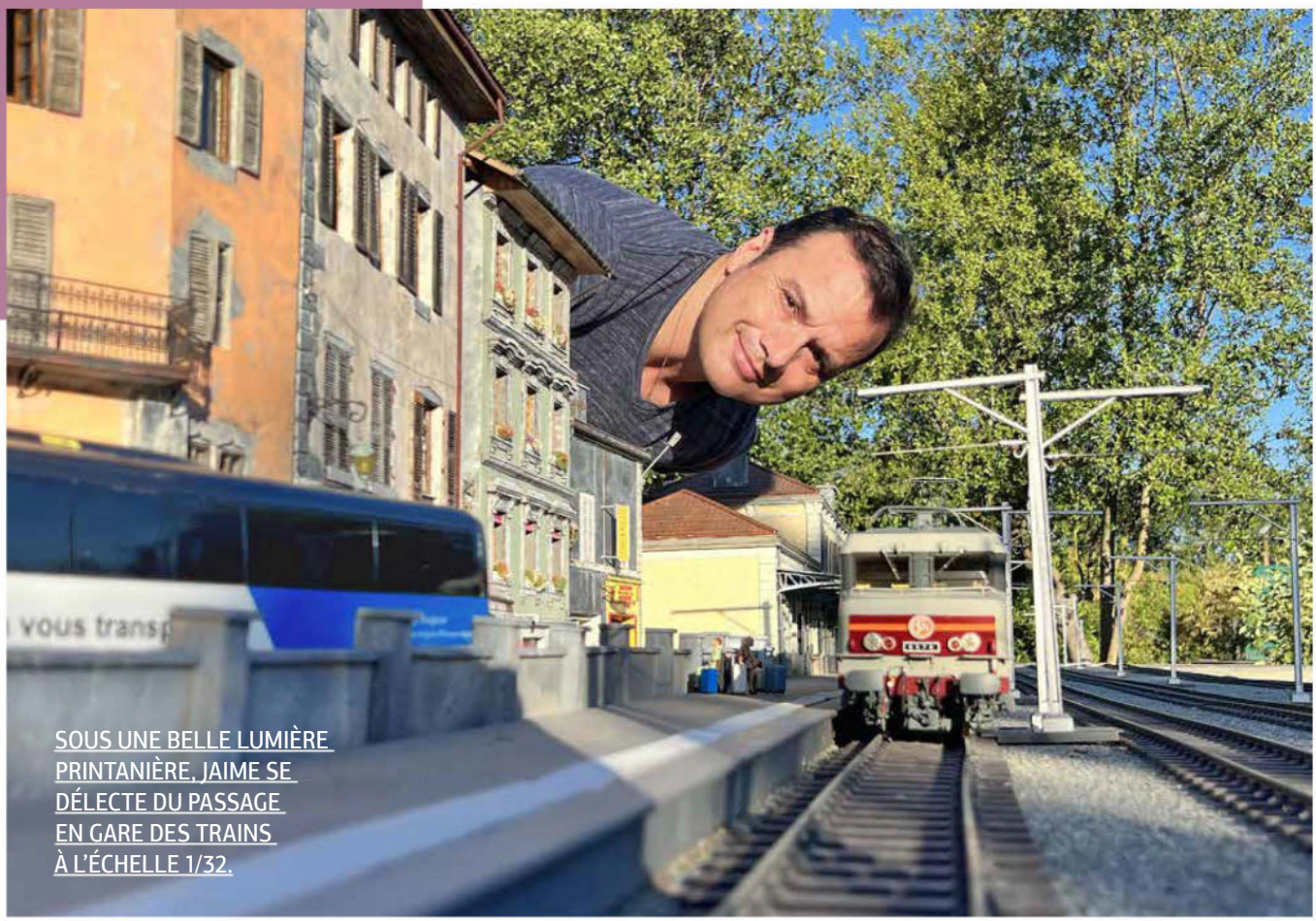


Tapis floqué décor prairie fleurie à dominante rose
4-8mm 30x40cm
Réf. MBR55-1009



Tapis floqué décor prairie fleurie à dominante jaune
4-8mm 30x40cm
Réf. MBR55-1015

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



SOUS UNE BELLE LUMIÈRE PRINTANIÈRE, JAIME SE DÉLECTE DU PASSAGE EN GARE DES TRAINS À L'ÉCHELLE 1/32.

Rencontre inhabituelle aux antipodes

JAIME RUZ & SA GARE D'ANNECY

Un réseau d'exception à l'autre bout du monde, voilà résumé le travail de Jaime Ruz. Ce très sympathique modéliste, de grand talent, habite en effet au Chili et pratique le 1/32 en extérieur!

Texte: Yann Baude
Photos: Jaime Ruz

Yann Baude: Bonjour Jaime. Je n'ai pas eu le plaisir de découvrir ton réseau de mes propres yeux, mais suis resté ébahi par les images que tu as pu diffuser sur les réseaux sociaux. Dis-nous... Qui es-tu?
Jaime Ruz: J'habite à Rancagua, au Chili, à une centaine de kilomètres au sud de Santiago, la capitale. Chirurgien ophtalmologiste de profession, je suis passionné de modélisme ferroviaire depuis quinze ans, d'abord à l'échelle N puis, depuis plusieurs années, à l'échelle H0, spécifiquement Märklin. Plus récemment, j'ai découvert le 1/32.

YB: Et comment un modéliste chilien est-il amené à s'intéresser au chemin de fer français, et à l'architecture de notre pays?
JR: En 2018, je me suis rendu à Paris et j'en ai profité pour assister à l'exposition de trains miniatures organisée à Gennevilliers. ▸▸









Jaime a imaginé que le beau BV d'Annecy, d'origine PLM, est encore en service de nos jours. Il l'a donc doté de blocs de climatisation et de distributeurs de billets TER!





Les valises des voyageurs Preiser sont issues d'impression 3D.

DÉCOUVREZ LE RÉSEAU DE JAIME

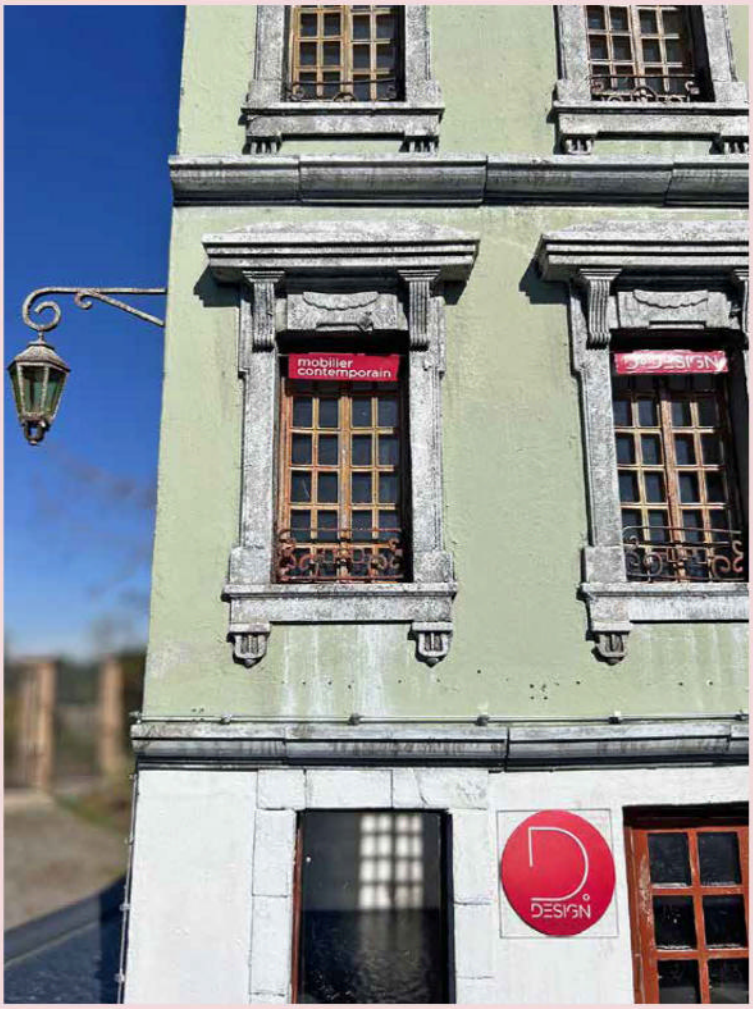
en vidéo sur la chaîne Youtube LR Presse

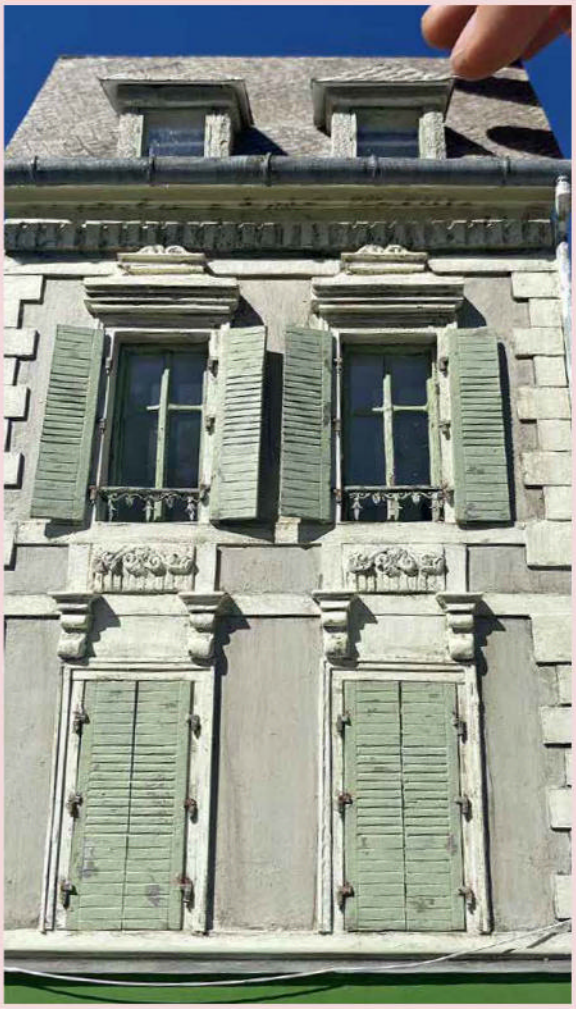


Parmi les animaux qui aiment regarder passer les trains, on connaissait les vaches.

▸▸ J'ai été très surpris par la qualité des constructions. C'est à ce moment-là que j'ai su qu'il existait quelque chose au-delà du modélisme allemand ou américain que je connaissais.
Il y a trois ans, j'ai mis la main sur une locomotive à l'échelle 1, donc à écartement de 45 mm, et j'ai été impressionné par la qualité et le détail de la fabrication. J'ai démonté mon réseau H0 et j'ai commencé à étudier tout ce qui concernait l'échelle 1/32.

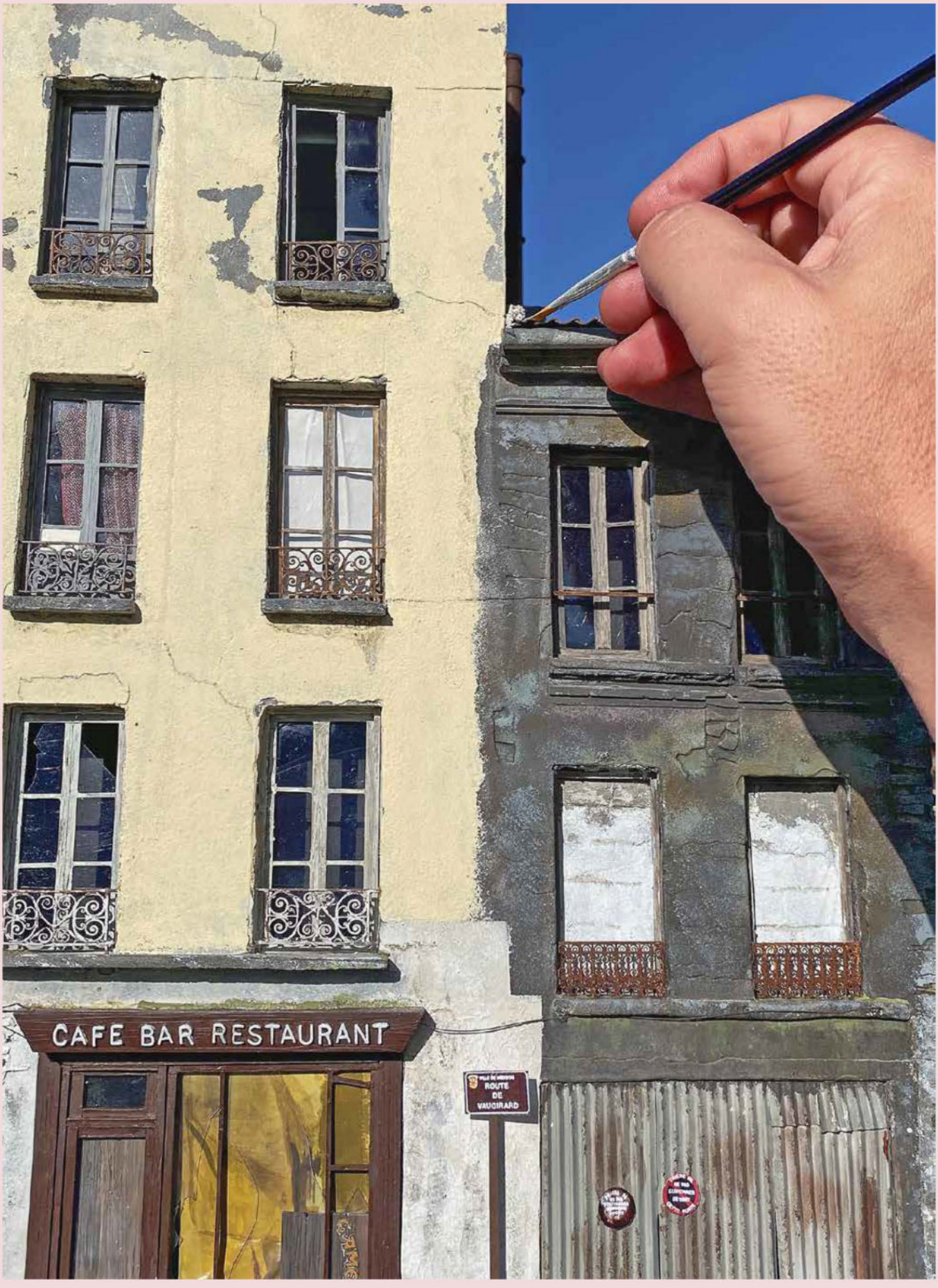
YB : Mais tu ne te contentes pas d'acquérir du matériel roulant…
JR : Je me suis rendu compte qu'il n'y avait malheureusement pas de bâtiments à l'échelle 1/32 à vendre, et que je devais donc apprendre à les fabriquer. En faisant des recherches sur Internet, j'ai découvert le célèbre maquettiste français Emmanuel Nouaillier. J'ai acheté quelques-uns de ses livres et je me suis abonné aux magazines dans lesquels il publie. J'ai acheté son matériel et j'ai commencé à apprendre sa technique. Au début, j'ai copié certaines de ses œuvres, puis, à l'aide de Google Maps, j'ai commencé à chercher des bâtiments ▸▸


mobilier
contemporain
DESIGN









Jaime applique avec grand talent la patine des bâtiments civils de son réseau.





Pour construire les maisons qui bordent la ligne de chemin de fer, à proximité du bâtiment voyageurs, Jaime a beaucoup consulté Google Street View.

▸▸ français qui me plaisent. J'ai d'abord construit des édifices de la ville de Nevers. Puis ma femme, qui connaît Annecy, m'a demandé de reproduire l'une des maisons de cette ville. Le résultat m'a tellement plu que j'ai continué à en faire d'autres, j'ai même construit l'ancien bâtiment de la gare, mais comme si il avait été restauré, et non remplacé par le bâtiment moderne en usage aujourd'hui.

YB : Pas facile, de construire un réseau chez soi, pour voir rouler une CC 6500!

JR : Dans le jardin de ma maison, j'ai construit une voie surélevée de 80 cm avec des poteaux en bois traité et des planches en plastique recyclé. J'ai installé 120 m de rails Peco en forme d'os de chien, qui résistent bien à l'humidité de l'hiver chilien.



La CC 6574 au 1/32 est de fabrication Modelbex.



L'ossature des bâtiments est en carton mousse de 10 mm d'épaisseur.



Un enduit de bouchage forme la texture de base des murs.

YB: Comment fabriques-tu tes bâtiments?
JR: Pour mes bâtiments, j'utilise du carton mousse de 10 mm, recouvert d'un enduit de bouchage mural. J'ajoute des détails avec des profilés et des feuilles de styrène, ainsi que des pièces que je conçois et que j'imprime en 3D résine. Ensuite, des couches successives de peinture glycéro, d'acrylique et de pigments ajoutent du réalisme à la pièce.

YB: Mais il ne doit pas être évident de travailler à la reproduction d'un sujet situé à près de 12000 km!
JR: J'ai lancé un profil Instagram et grâce à lui, j'ai rencontré de nombreux modélistes ferroviaires, mais aussi des gens ordinaires, qui habitent en France et plus précisément à Annecy. Ils m'aident gentiment en m'envoyant des photos et des mesures de portes et de fenêtres, ce qui facilite grandement la réalisation des plans. Contrairement à ▸▸



La plateforme de la voie est construite comme une terrasse d'extérieur sur pilotis.



Le réseau est aussi un prétexte à organiser des moments de convivialité.

⏩ ce que l'on pourrait croire, l'agrandissement de l'échelle exige plus de soin dans le réalisme, car les petits défauts sont beaucoup plus visibles qu'à échelle plus réduite ; c'est ce défi que je trouve le plus divertissant.

YB: J'imagine que tu ne laisses pas le décor de ton réseau en permanence à l'extérieur...
JR: Je protège les bâtiments des intempéries à l'intérieur de ma maison. Pour cela, j'ai installé une petite ligne dans ma salle de loisirs, où se trouvent la gare et les bâtiments d'Annecy. Une fois par an, j'installe la ville sur le réseau de jardin et je reçois la visite de mes amis du club Märklin, qui apportent leurs locomotives à l'échelle 1 et prennent plaisir à les voir rouler.

YB: J'avoue que j'aimerais beaucoup venir passer un moment au bord de tes voies, à voir évoluer ce fabuleux matériel au 1/32. Et j'imagine que bien des lecteurs me comprendront. ■



Une prise de vue par drone permet de découvrir le tracé et son insertion dans le jardin.

UN PASSAGE À NIVEAU ANIMÉ EN H0
LES KITS LMJ

Après avoir présenté le passage à niveau Régions & Compagnies (LR 918), Jean-Claude Barbut s'est attaqué à un modèle qui fait référence depuis longtemps, mais dont le montage réclame un certain savoir-faire. Il nous livre ses astuces.

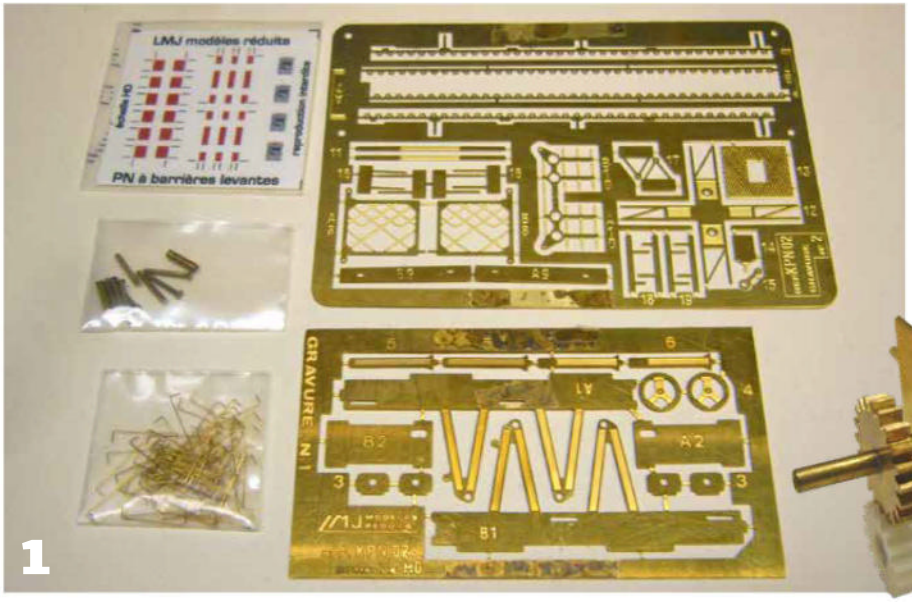
Texte et illustrations: Jean-Claude Barbut



LES BARRIÈRES SONT ABAISSÉES. UNE LOCOMOTIVE À VAPEUR TRAVERSE LE PASSAGE À NIVEAU SÉCURISÉ. UNE ÉPOQUE OÙ L'AGENT AFFECTÉ À CETTE FONCTION PORTAIT UNE LOURDE RESPONSABILITÉ QU'IL ASSUMAIT AU QUOTIDIEN 24 HEURES SUR 24.

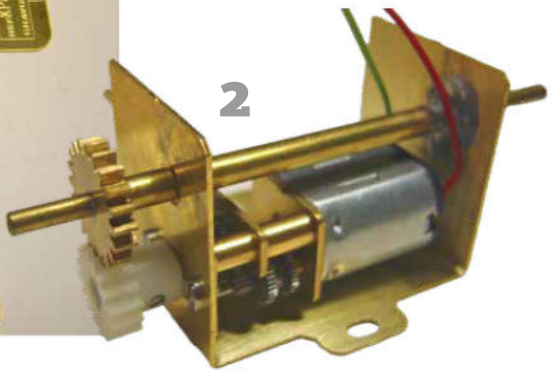
LES FOURNITURES ET LEUR PRIX

- KIT PASSAGE À NIVEAU LMJ RÉF. KPN02 (95 EUROS)
- KIT DE MOTORISATION À MOUVEMENT LENT LMJ RÉF. KLM/2 (55 EUROS)
- MAISON GARDE-BARRIÈRES PN-SUD MODÉLISME (32 EUROS)
- GUÉRITE ADOSSÉE PN-SUD MODÉLISME (15 EUROS)
- PASSAGE PLANCHÉIÉ DECAPOD (3,30 EUROS)
- MODULE RELAIS BISTABLE CÂBLÉ (8,50 EUROS)
- MODULE SONORE LOCO-DIGILAB (40 EUROS)
- CLÔTURE, PERSONNAGES, LAMPADAIRES, BALLAST, FLOCAGES DIVERS, ILS, AIMANTS



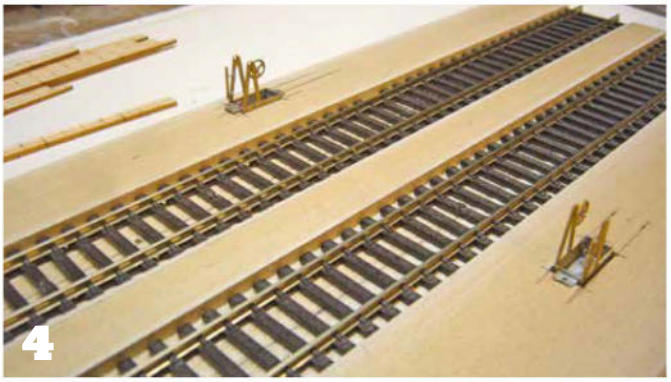
← Le kit PN réf. KPN02 est largement composé de pièces en laiton.

↓ Le kit motorisation réf. KML/2. Les notices jointes aux kits sont explicites et bien illustrées. Leur mise en œuvre nécessite de bien suivre les différentes étapes et, surtout, de s'armer de patience.



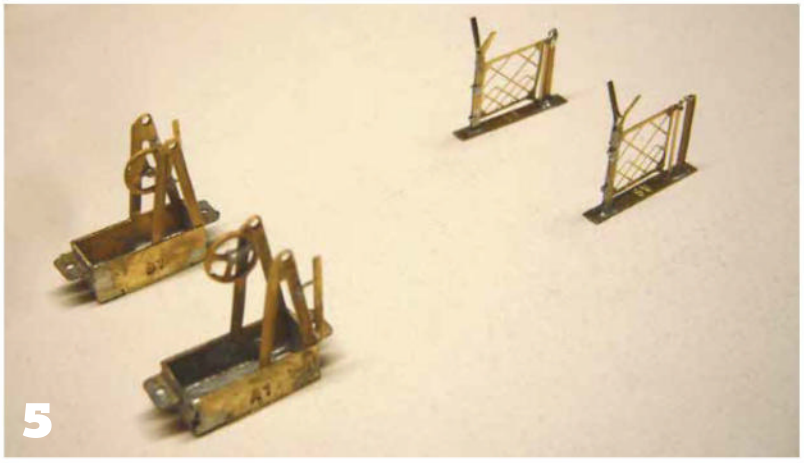


Préparation de la plateforme (ici, une plaque de Xyltech de 50 x 15 cm et 10 mm d'épaisseur, fraisée sur une profondeur de 5 mm pour accueillir les deux portions de voies (entraxe : 46 mm). Les fosses devant accueillir les supports de barrières sont ouvertes (au cutter) en respectant un entraxe de 30 mm par rapport à l'axe des voies.

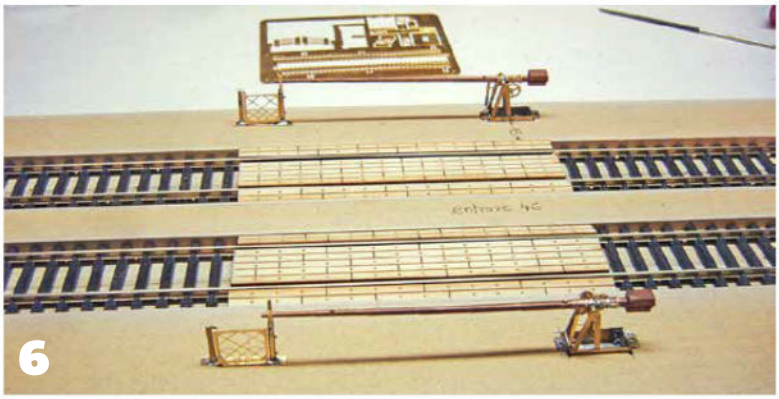


Les voies sont collées. Il faut s'assurer que la bande de roulement des rails se trouve au même niveau pour obtenir un passage de la route sans surélévation.

J'ai entrepris la construction d'un passage à niveau ancien à barrières levantes issu d'un kit laiton LMJ Modèles réduits. Il s'agit d'un modèle fonctionnel qui est assorti d'un kit de motorisation astucieux conçu par le même fabricant. Il permet la fermeture automatique et en douceur des barrières au passage des trains. Pour faciliter l'assemblage, j'ai positionné le PN sur une plateforme comportant deux voies parallèles. Elle est complétée d'une maison de garde-barrières de type PLM et de sa guérite (kits PN-Sud Modélisme). ■



Assemblage des chevalets par pliage, sur lesquels il faut souder les poulies de levage factices et les panneaux verticaux de signalisation. L'assemblage des portillons doit être précis car l'un des supports est conçu pour accueillir la barrière lorsqu'elle se ferme, une pièce en forme de V guidant le mât qui doit être bien horizontal lors de la fermeture.

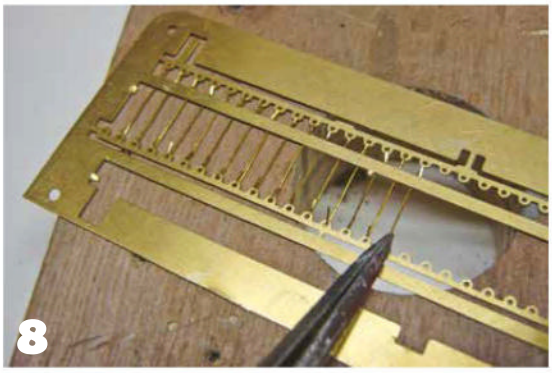


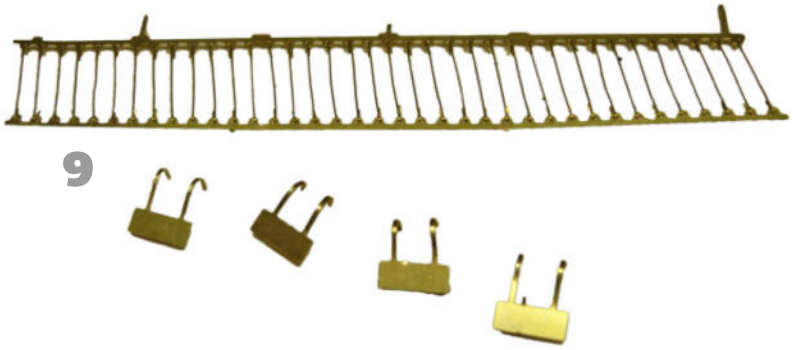
↑ Un passage planchéié (Decapod) est ensuite positionné sur toute la largeur du PN en veillant à respecter le même niveau. En fonction du type de rail utilisé, il peut être nécessaire d'ajouter des cales d'épaisseur sur les traverses.

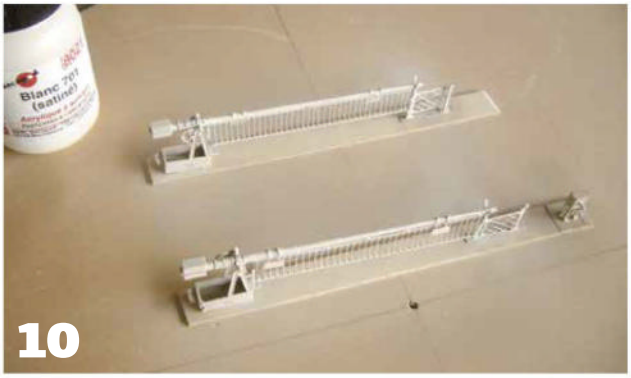
↗ L'articulation des barrières se fait sur un petit tube de laiton qui doit être préalablement équipé d'une pièce en relief à mettre en forme sur le mât. Elle sera ensuite soudée, après avoir introduit dans le tube une barre de laiton de 1 mm de diamètre qui sert d'axe de rotation.

→ Là, les choses se corsent. Un jeu de patience pour positionner 36 pendules de laiton de 0,2 mm d'épaisseur et les recourber un à un en prenant soin d'effectuer cette opération directement sur le gabarit non découpé du kit laiton.





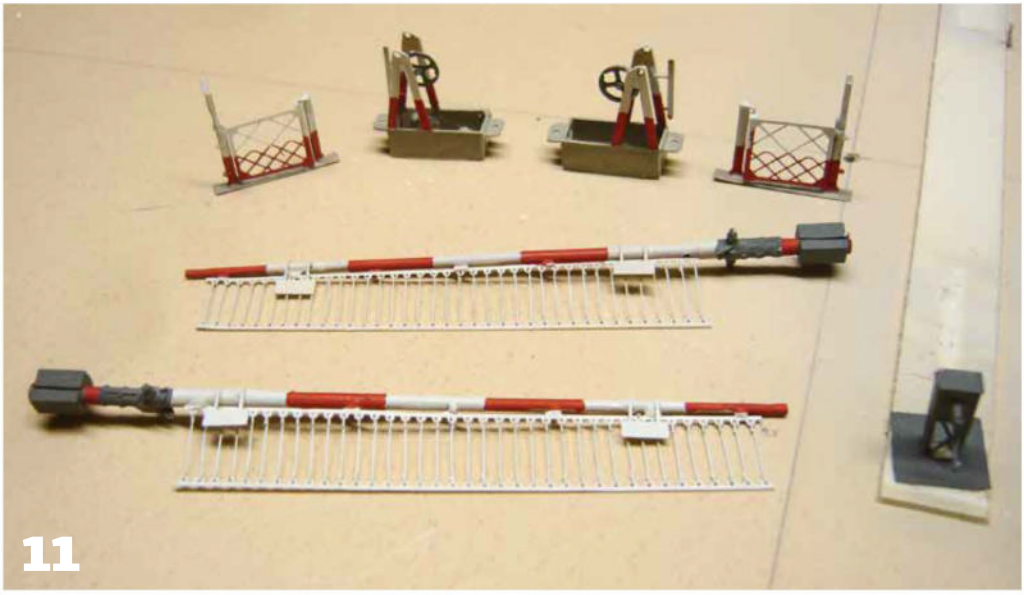


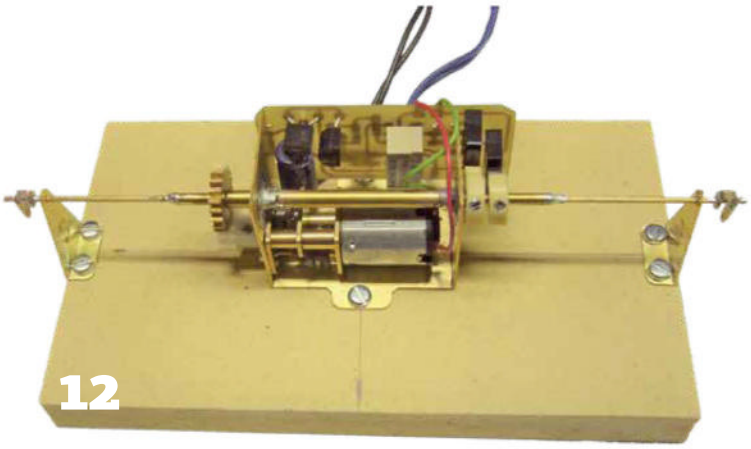


↑ Chaque barrière est ensuite équipée de petites pancartes de signalisation qui seront soudées sur le mât après mise en forme des supports. Les 36 pendules doivent être articulés lors de la levée des barrières

↗ Mise en peinture à l'aérographe : couche d'apprêt suivie d'une application légère de blanc satiné.

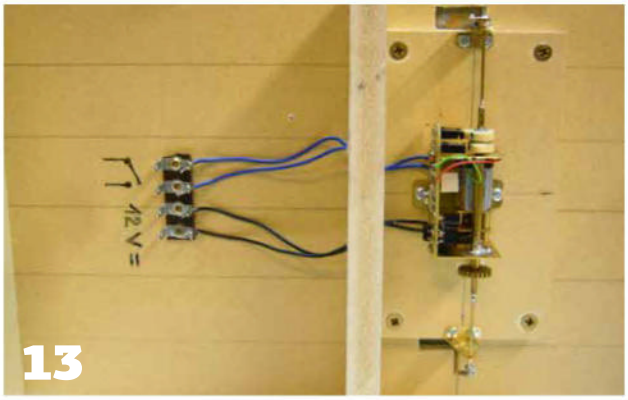
→ Les bandes rouges sont ensuite peintes au pinceau fin. Le contrepoids et quelques éléments des barrières sont à peindre en gris foncé. Idem pour le petit treuil de levage. Les plaques de signalisation autocollantes seront posées en dernier.





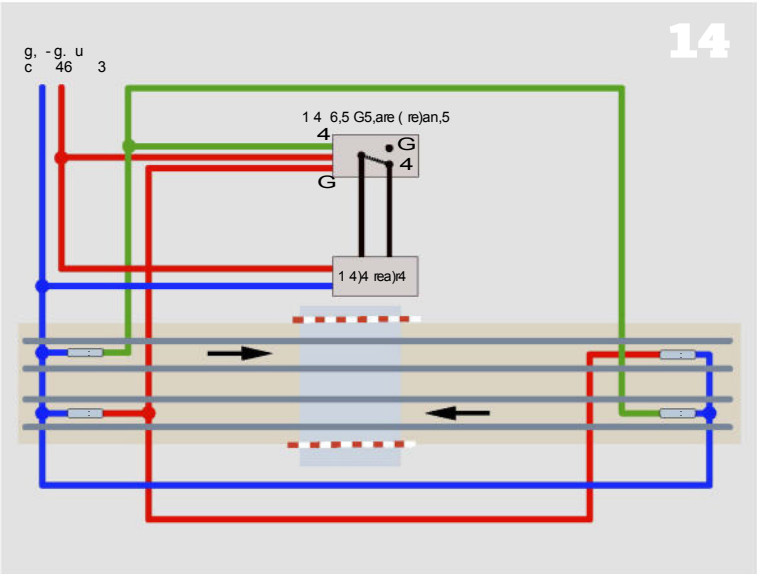
12

La motorisation est confiée à un micromoteur équipé d'un important couple de réduction, qui entraîne un axe via deux pignons. La longueur de cet axe est adaptable pour actionner un PN traversé par une ou deux voies. Sa course est limitée dans un sens et dans l'autre par deux cames qui actionnent deux microrupteurs intégrés à la platine électronique. J'ai positionné l'élément moteur sur une plaque de Xyltech de 10 mm d'épaisseur qui ne doit pas déborder en longueur sur les deux fosses de raccordement aux barrières. Le réglage de ces cames doit être précis pour obtenir un mouvement de l'axe de transmission équivalent à un peu moins d'un quart de tour (environ 85°).



13

Le module de motorisation est alimenté par deux fils noirs sous 12/16 V courant alternatif ou continu, au choix, puisqu'il est redressé en sortie du module. Un petit potentiomètre intégré permet de régler la vitesse du moteur et donc d'obtenir un mouvement plus ou moins lent des barrières. Les deux fils bleus sont à relier à un relais bistable dont le contact travail assure l'abaissement des barrières par inversion du sens de rotation du moteur. En position repos, les barrières se relèvent.



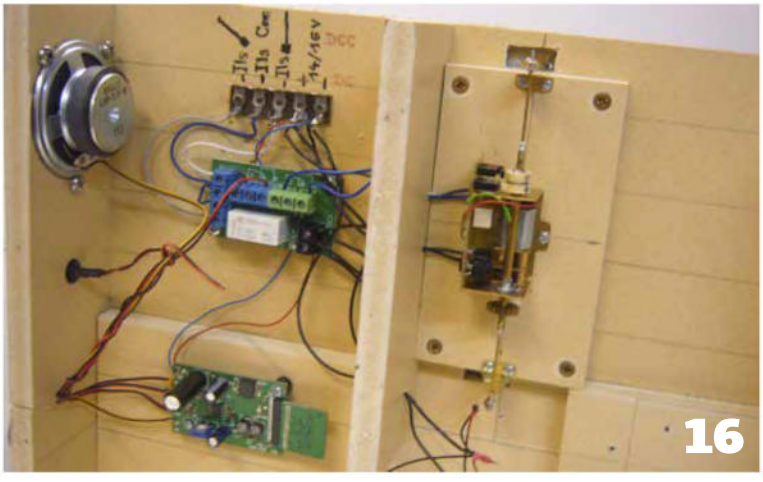
14

14 Schéma de câblage
En mode analogique, voici le schéma de câblage à réaliser pour obtenir dans les deux sens de marche l'abaissement et le relevage des barrières lors du passage d'un train. À noter que les ILS (interrupteurs à lame souple) doivent être positionnés en aval du convoi suffisamment à distance du PN pour que le dernier wagon soit protégé avant le relevage des barrières. Un aimant situé sous chaque loco déclenche le contact momentané au passage sur l'ILS et actionne le relais bistable en position repos ou travail.



15

15 Le module relais câblé sur platine facilite les connexions. Je l'ai trouvé sur eBay. Il dispose de deux paires de contacts R/T permettant l'abaissement et le relevage des barrières, ainsi que le déclenchement du signal sonore. En mode numérique avec gestion informatique, un module de rétrosignalisation gérant les cantons amont et aval de chaque voie doit permettre de se passer des ILS et du relais.



16

16 J'ai ajouté un module sonore (kit Loco-Digilab) installé sous le PN avec son HP, alimenté sous 14 V continu. J'ai retenu le mode n° 3 proposé par le fabricant qui fait se déclencher la sonnerie via le contact travail du relais, ce qui permet de synchroniser le son lors de la fermeture des barrières.


17

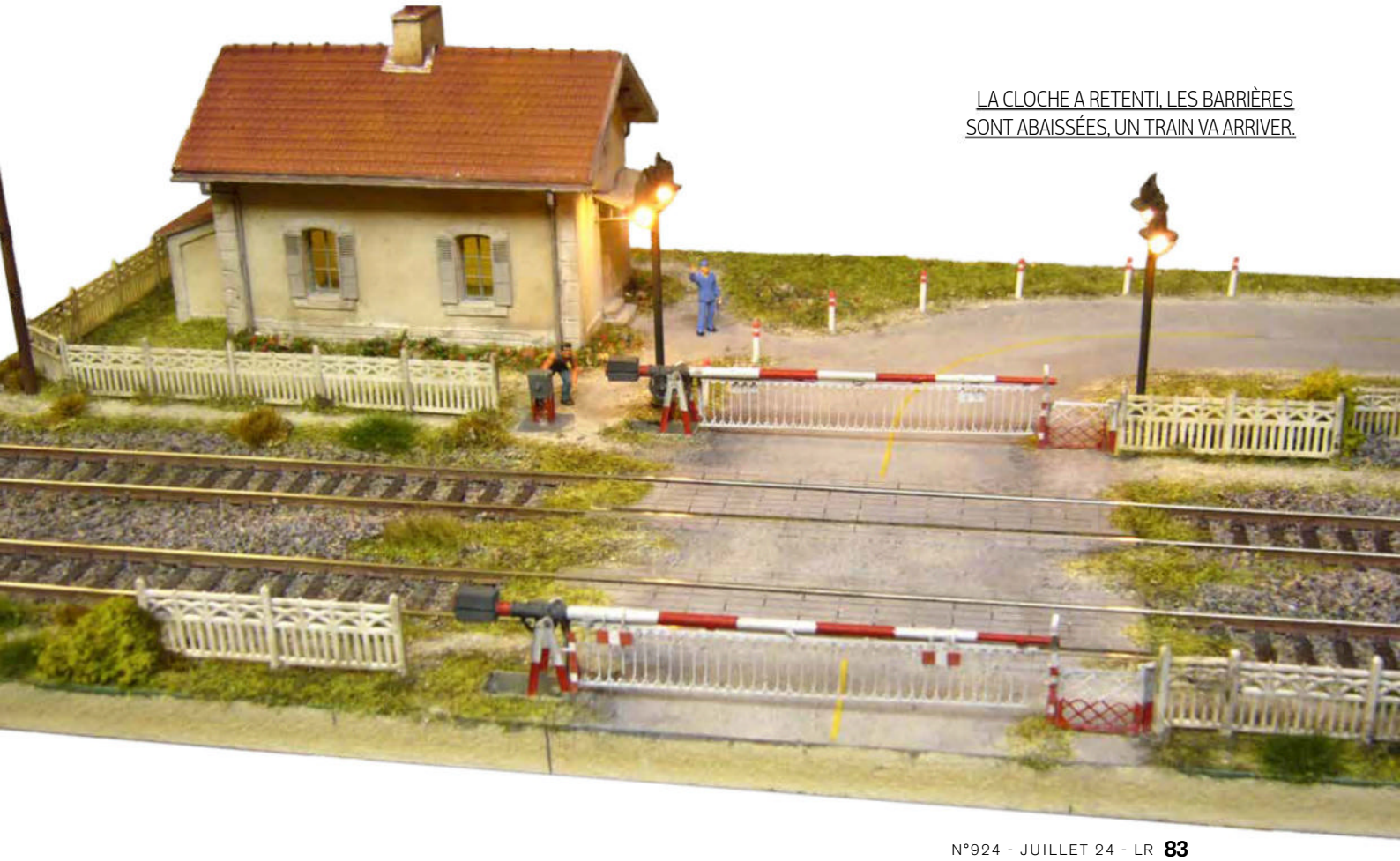
←Une deuxième plateforme a été ajoutée pour positionner la maison de garde-barrières PN-Sud Modélisme et la route, ce qui permet de présenter le module prêt à l'emploi. Il suffira de l'intégrer dans une portion de réseau en cours de construction.

↙ Une petite guérite (PN-Sud Modélisme) est adossée à la maison de garde-barrières.

↓ De nombreux détails complètent l'installation : lampadaires, treuil de levage/abaissement des barrières, personnages, poteaux télégraphiques, clôture, parterre de fleurs, le tout destiné à créer un environnement le plus réaliste possible dans le style de l'époque.


18


19

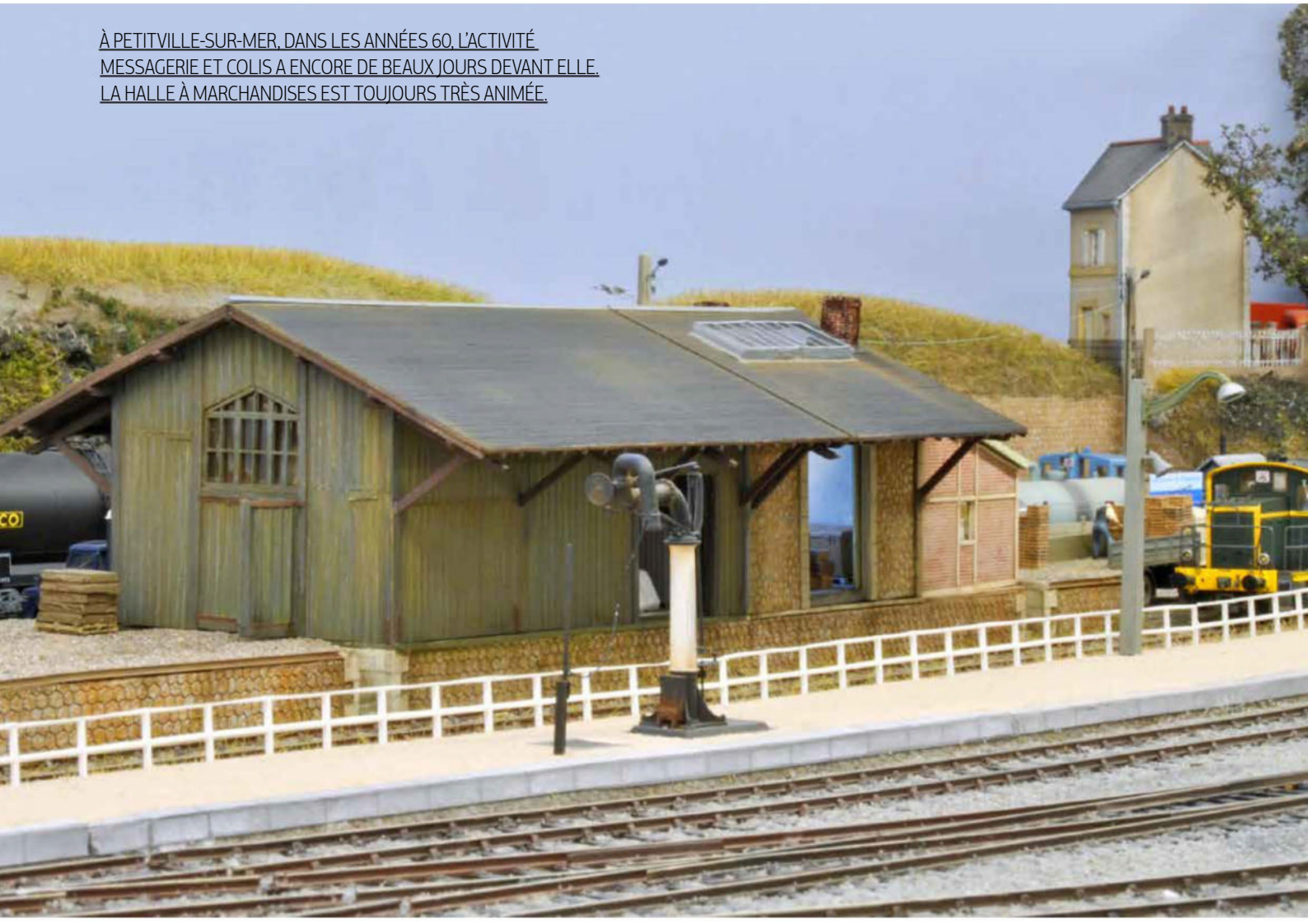


LA CLOCHE A RETENTI, LES BARRIÈRES SONT ABAISSÉES, UN TRAIN VA ARRIVER.

HALLE À MARCHANDISES TYPE OUEST POUR PETITVILLE-SUR-MER

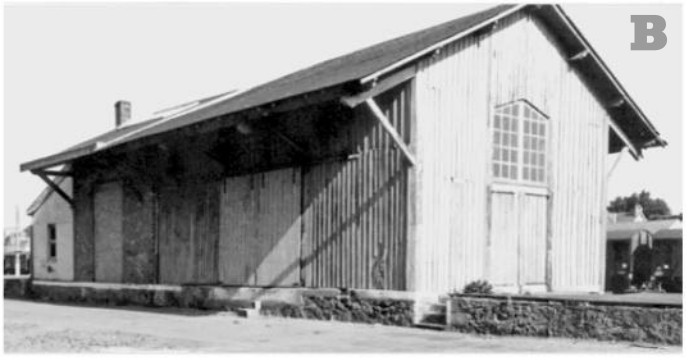
Pas de gare sans halle à marchandises ! Et comme le thème du réseau d'Olivier Taniou est un terminus côtier de la Région Ouest SNCF, il a choisi de fabriquer lui-même en HO une halle inspirée de celle de Pornic.

Texte et photos: Olivier Taniou (sauf mention contraire)



À PETITVILLE-SUR-MER, DANS LES ANNÉES 60, L'ACTIVITÉ MESSAGERIE ET COLIS A ENCORE DE BEAUX JOURS DEVANT ELLE. LA HALLE À MARCHANDISES EST TOUJOURS TRÈS ANIMÉE.





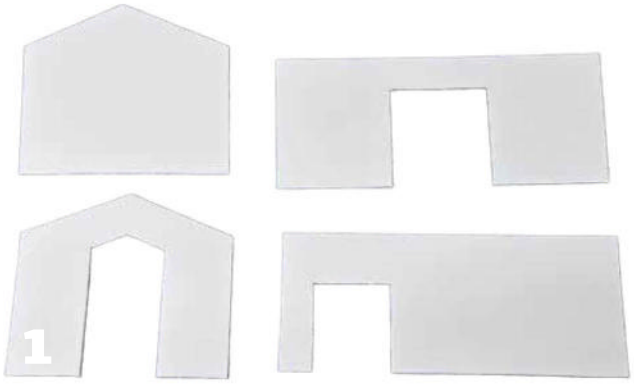
← Rare photo en couleur de la halle à marchandises de Pornic en 1985, vu côté bureau. Le blanchiment des briques s'est bien estompé.

↑ La halle, partie ancienne, en bardage bois, côté cour. Notez l'escalier incorporé au quai, un détail à ne pas omettre.

Mon choix s'est porté sur la halle à marchandises de Pornic pour plusieurs raisons. Pas seulement parce que j'habite dans ce coin, mais parce qu'un copain en a pris de nombreuses photos dix ans avant sa démolition, au début des années 90 (**photos A et B**) et que le plan est disponible auprès des archives de la SNCF, au Mans. Le bâtiment est également intéressant car plusieurs fois agrandi, il est donc composé de multiples matériaux : pierres, bois et structure métallique avec un remplissage en briques. Visuellement, les différentes teintes allègent un édifice bien souvent massif. Je n'ai pas respecté les côtes, la cour de Petitville-sur-Mer étant exiguë, j'ai dû l'adapter à l'espace disponible.

Au commencement, une halle en bois

En réalité, d'après le plan, la structure en bois datait de 1883. En modélisme, le bois est remplacé par la plaque clapboard Evergreen, qui correspond bien au bardage visible sur les photos. Dans cette plaque Evergreen, je découpe les trois faces visibles **(photo 1)**. Le pignon borgne est, quant à lui, débité dans de la carte plastique de 1 mm selon le plan. Le plastique étant lisse, pour restituer les veines du bois, je raye, avec du papier de verre grain 40, les faces de haut en bas. Je réalise certaines découpes en me référant aux photos. Le bâtiment est collé avec de la colle à maquette et maintenu le temps du séchage par des élastiques. Le sol est taillé dans un morceau de carton de 1 mm d'épaisseur. Je découpe les renforts d'angles et entourages de portes dans du profilé Evergreen réf. 124. La porte coulissante, fonctionnelle, côté voie est taillée dans le même matériau que le bardage. Je réalise le rail de guidage haut dans un morceau de profilé en H, Evergreen réf. 284 **(photo 4)**. Le rail de guidage bas est débité dans un profilé en U, Evergreen réf. 262. Les deux portes côté cour, ainsi que celle donnant sur le quai haut, sont taillées dans de la carte plastique de 1 mm d'épaisseur, poncées et rayées comme expliqué plus haut. Les portes côté cour sont fixes, j'ai préféré évoquer finement le système de ▸▸



Traçage et découpe des contours des pièces, côté lisse de la plaque clapboard.



Les côtés sont assemblés comme dans le cas d'une simple maquette en plastique. L'encoche sur le pignon borgne ne sera plus visible lorsque l'autre mur de halle en pierre sera fixé.



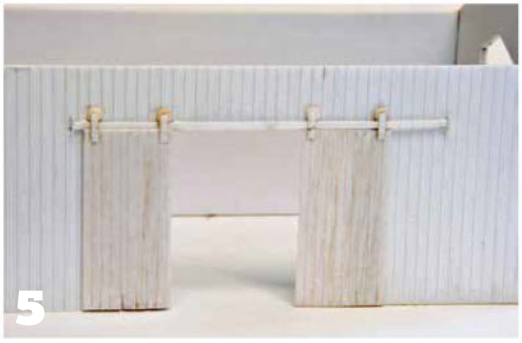
La porte donnant sur le quai haut reste entrouverte, apportant la vie à la halle.



Collage des rails de porte. La porte côté voie sera fonctionnelle.

PRINCIPALES FOURNITURES

- CARTON ÉP. 1 ET 2 MM
- TEXTURES REDUTEX: PIERRES RUSTIQUES RÉF. R087PR121, ARDOISES RÉF. R087PC112 ET R087PC111, BRIQUES RÉF. R087LV112, PIERRES OPUS INCERTUM RÉF. 087OP121
- EVERGREEN : CLAPBOARD
- CARTE PLASTIQUE TRANSPARENTE ÉP. 0,15 MM
- CARTE PLASTIQUE ÉP. 0,5 ET 1 MM
- PROFILÉS PLASTIQUE EVERGREEN RÉF. 100 (0,5 X 0,25), RÉF. 102 (1 X 0,25), RÉF. 103 (1,5 X 0,25), RÉF. 104 (2 X 0,25), RÉF. 105 (2,5 X 0,25), RÉF. 120 (0,5 X 0,5), RÉF. 122 (1 X 0,5), RÉF. 124 (2 X 0,5), RÉF. 126 (3,2 X 0,5), RÉF. 142 (1 X 1), RÉF. 146 (3,2 X 1), RÉF. 154 (1,5 X 2), RÉF. 262 (U 2 X 350), RÉF. 284 (H 3,2 X 350)
- PEINTURE HUMBROL: GRIS 28 (CIMENT), BRUN 186 (ROUILLE), BRUN 98 (POUTRES), VERT 75 (HALLE EN BOIS).
- PEINTURE REVELL: GRIS MAT 75 (ZINC), VERT MAT 59 (MENUISERIES)
- APPRÊT EN AÉROSOL
- COLLE VINYLIQUE, COLLE À MAQUETTE, COLLE CYANOACRYLATE
- CUTTER, RÉGLET, POINTE À TRACER, PINCEAUX FINS
- PAPIER DE VERRE GRAIN 40 ET 240



↑ Le système de rail est extérieur pour les portes côté cour. Elles sont donc collées.

→ Montage des le chambranle d'une fenêtre en carton, assemblée à partir d'éléments issus de découpe laser.



⏩ rail et poulies extérieurs plutôt que de faire quelque chose de plus grossier et fonctionnel. De plus, la halle n'est pas visible côté cour lorsqu'on est devant le réseau. Quelques petites chutes de profilé réf. 104 et 102 sont placées, comme sur les photos du bâtiment réel, pour évoquer des pièces métalliques de renfort **(photo 5)**. Je prends dans mon stock des fenêtres, reste de kits, que j'assemble pour faire la fenêtre du pignon **(photo 6)**. Par chance, il n'y a pas d'arrondi sur le haut de la fenêtre. Avant la mise en peinture, je prépare le bâtiment avec un apprêt, de couleur beige, en aérosol **(photo 7)**. J'applique une peinture glycérophtalique verte, diluée et bien tendue, sur le bâtiment avec un pinceau brosse de sorte que la teinte de l'apprêt apparaisse par transparence **(photo 8)**. L'intérieur est peint avec de la peinture non diluée **(photo 9)**. Les ferrures sont peintes en brun rouille. Lorsque la peinture est bien sèche, vient l'étape de la patine qui donnera l'aspect vécu au bâtiment. Toujours avec un pinceau brosse, j'applique un lavis de peinture noire, en forçant un peu plus sur les renforts



← La halle est apprêtée en beige, teinte importante pour la suite.

↙ Dilution suffisante de la peinture pour que le beige de l'apprêt soit visible par transparence.

↓ Peinture de l'intérieur, également en vert.









← Trois teintes de terre à décor assurent la patine, appliquées au pinceau de haut en bas.

↑ Je blanchis les arêtes avec un crayon blanc.



Découpe et peinture de la dalle de sol. Notez les encoches des portes.

d'angle. Les rails et linteaux métalliques sont peints au pinceau, d'un mélange égal de brun 98 et 186 Humbrol. J'applique la terre à décor avec des pinceaux usés, du haut vers le bas du bardage **(photo 10)**. Les terres noire et verte servent à varier la teinte du bardage. Je termine avec la teinte ombre naturelle comme précédemment. Quelques coulures de rouille sont ajoutées sous les ferrures, et j'accentue les reliefs du bardage en appliquant du crayon blanc **(photo 11)**.

Une construction en pierre pour compléter

Avec l'accroissement de l'activité des colis, une extension était nécessaire. C'est en pierre qu'elle a été faite en 1904. Pour la reproduire, je découpe les quatre côtés et la dalle de sol dans du carton de calendrier de 2 mm d'épaisseur (photos 12 et 13). J'évide ensuite les portes et fenêtres. Le carton est collé à la colle vinylique à séchage rapide, en veillant au bon équerrage. Je recouvre les faces et le haut du pignon côté ouest de plaque adhésive Redutex, pierres rustiques **(photo 14)**. Sur des éléments de profilé en plastique réf. 146, je grave les pierres d'angles avec une pointe à tracer. Les linteaux extérieurs, décoratifs, sont débités dans du profilé en U Evergreen réf. 262. Ce même profilé sert de rail au sol pour les deux portes coulissantes **(photo 15)**. Je colle une plaque de carton supplémentaire de 1 mm d'épaisseur entre les deux rails pour les inclure dans le sol. J'installe, de la même façon que pour la partie en bois, le rail de guidage en H en partie haute à l'intérieur du bâtiment. Les pièces en plastique sont collées ▸▸



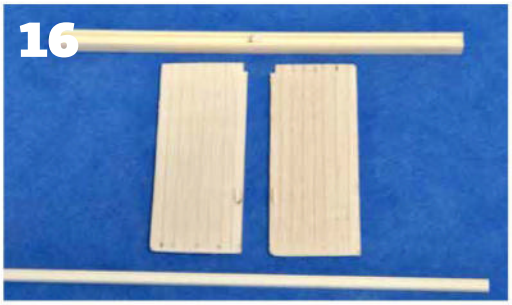
Les murs de la halle en pierre sont débités dans du carton de calendrier de 2 mm d'épaisseur.



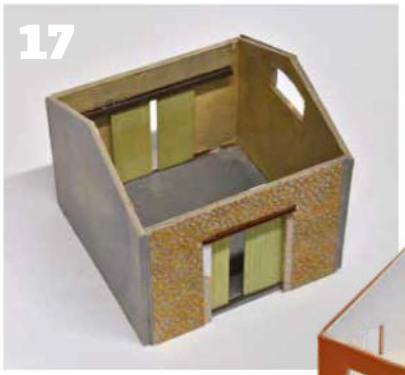


← Une fois recouvert de texture Redutex, le calendrier n'est plus visible.

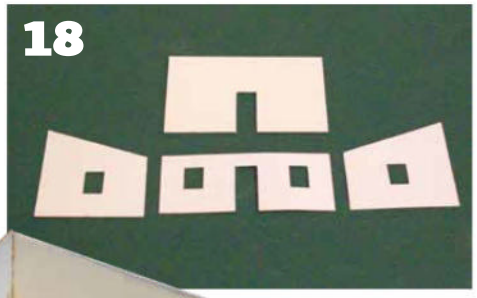
↑ Peinture en beige des murs intérieurs. La dalle de sol est déjà posée.



Même méthode que pour les portes de la halle en bois, les portes sont retenues par deux rails de guidage.



Peinture avant pose des portes, afin que la peinture ne les colle pas dans les rails de guidage.





↑ L'ossature du bureau est en carton fin.

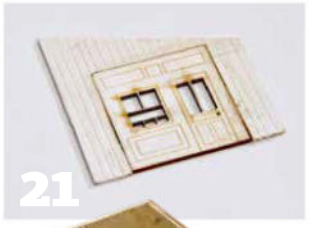
← Des feuilles de briques Slater's recouvrent les trois côtés.

▸▸ à la colle à maquette **(photo 16)**. L'intérieur est peint au pinceau, à la peinture acrylique, en beige pour les murs et en gris ciment pour le sol **(photo 17)**. Je peins les pierres d'angle au pinceau fin, couleur pierre, gris 28 Humbrol. Pendant le séchage, je prépare les quatre portes coulissantes, débitées et gravées recto-verso dans de la carte plastique de 0,5 mm d'épaisseur. Elles sont peintes en vert clair. Une fois la peinture sèche, j'installe les portes fonctionnelles et les rails de guidage. Il semble qu'à l'origine, d'après le plan SNCF, ce soit des rideaux métalliques qui étaient installés. La fenêtre haute est aussi un reste de kit, peint, avant la découpe et collage sur le vitrage. On constate sur certaines photos que cette fenêtre fut murée dès les années 50'. Pour la patine, de la terre à décor ombre naturelle est appliquée sur les zones entre la pierre et les parements, ainsi que sur les portes. Quelques traces de rouille sont déposées autour des linteaux de portes.

Un bureau adjacent pour terminer

Construit en 1904 également, ce bureau est une structure métallique avec un remplissage en brique. Les éléments du bureau sont tracés et découpés dans du carton de 1 mm d'épaisseur, selon le plan coté **(photo 18)**. Je recouvre les trois côtés visibles d'une feuille de briques Slater's **(photo 19)**. Je blanchis les murs à la peinture acrylique, essuyée avec un chiffon, juste après application, pour éliminer la peinture sur les briques et ne la conserver que dans les jointures **(photo 20)**. Des profilés Evergreen réf. 103 sont collés sur la partie basse et en renfort dans les angles de l'édifice, sauf sur la face qui sera collée à la halle en pierre, bien entendu. J'utilise du profilé Evergreen réf. 102, pour la ceinture haute et les renforts des ouvertures. Le sol est recouvert de parquet, feuille téléchargée sur Internet, imprimée et collée. J'ai ajouté une cloison de séparation pour délimiter le







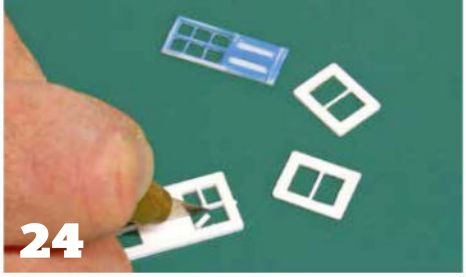


20 Une peinture beige recouvre l'ensemble du bâtiment, immédiatement essuyée avec un chiffon afin de ne garder la peinture que dans les jointures.

21 La cloison du guichet. Un insert en carton gravé est fixé dans une ossature en plastique gravée.

22 Pose du parquet, et collage de la cloison. Son emplacement ne respecte pas la réalité, il y avait deux cloisons, face à face à l'origine.

23 L'ossature métallique, et les intérieurs de fenêtres sont peints en blanc, pour masquer la tranche du carton découpé.



À l'aide d'un cutter à pointe fine, il faut couper au plus près possible du montant à conserver.



Pour les menuiseries du bureau et de la halle maçonnée, on choisit un vert clair mat 50.



Collage des menuiseries à la colle à maquette, et reprise des briques à la peinture couleur rouge.



Maintien ferme des trois sous-ensembles le temps du collage.



Le bureau du facteur reçoit la platine électrique et la filerie.

bureau. D'après le plan, l'espace était divisé en trois, un bureau pour chacun de deux facteurs encadrant le hall d'accueil du public. Cette cloison est débitée et gravée dans de la carte plastique de 1 mm d'épaisseur, puis peinte en brun 98 dilué à 50 % (photos 21 et 22). Pendant le séchage de la cloison, je peins les murs intérieurs en beige **(photo 23)**. Je me doute qu'un tel bâtiment n'était pas isolé ou n'avait pas de doublage intérieur, mais juste un blanchiment à la chaux. Comme souvent, j'utilise des menuiseries de récupération. Je les affine en les ponçant à plat sur du papier de verre grain 180. Je termine par recouper les petits bois des fenêtres en ne conservant que les horizontaux du centre **(photo 24)**. Je les peins de la même teinte vert clair que les portes de la halle en pierre avant de les coller en place **(photo 25)**. Je perce la porte pour ajouter la poignée, faite d'une goutte de colle vinylique déposée sur morceau de profilé en laiton de 0,3 mm de diamètre. Je reprends, au pinceau fin, les briques avec des nuances de couleur Humbrol 82, 100 et 74 **(photo 26)**.

Je patine avec de la terre à décor dans les tons rouge, orange, appliquée au pinceau fin. La teinte ombre naturelle sert à forcer les volumes, je l'applique autour des renforts et accessoires toujours au pinceau fin. Je colle, au dernier moment, les carreaux par l'intérieur avec de la colle vinylique. Les trois éléments obtenus sont maintenant collés ensemble à la colle vinylique, et maintenus par des pinces le temps du séchage **(photo 27)**.

Une halle aménagée

Commençons par le bureau, dans lequel je n'ai posé que deux armoires Artitec à peine visible par les fenêtres **(photo 28)**. La partie en pierre reçoit la messagerie. Des petites caisses et étagères meublent cette partie **(photo 29)**. La grande halle en bois est équipée d'une bascule, comme indiqué sur le plan. J'ai rangé dans cette partie les marchandises craignant la mouille. Sacs d'amendement, objet de plus grandes dimensions, fûts, etc. juste ce qu'il faut de visible lorsque les portes sont ouvertes **(photo 30)**. ▸▸



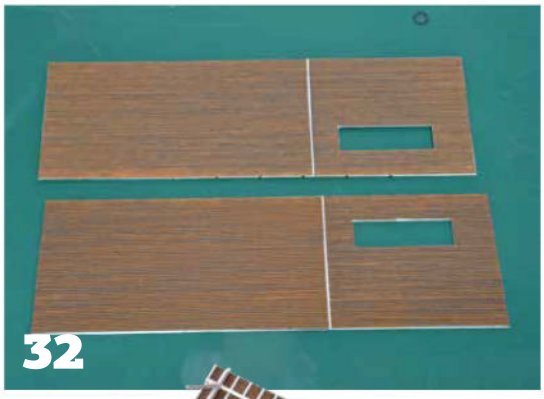


↑↑ Des cartons et caisses animent l'intérieur de la halle en pierre de la partie messagerie.

↑ Intérieur de la halle petite vitesse.

→Découpe de la toiture, d'un seul élément. Les ouvertures sont prêtes à recevoir les verrières.





→→La plaque d'ardoises adhésives recouvre le carton.

Long à faire, mais très important sur les halles : la partie visible de la charpente à l'extérieur du bâtiment. Deux références Evergreen ont servi.





Peinture en brun chocolat largement dilué de la charpente.



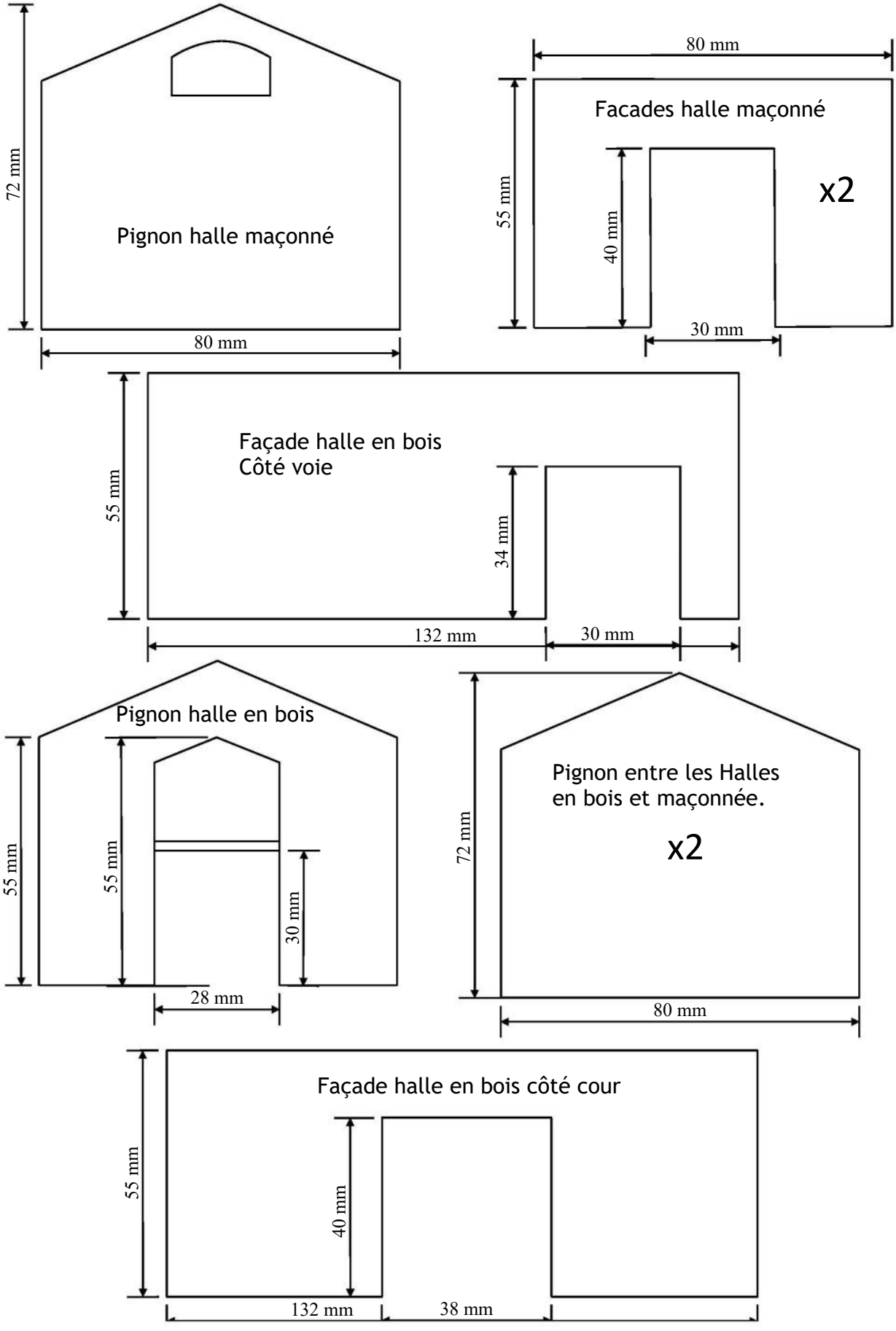
Collage des verrières et cheminées, au dernier moment, avant leur mise en peinture.

Un peu de lumière

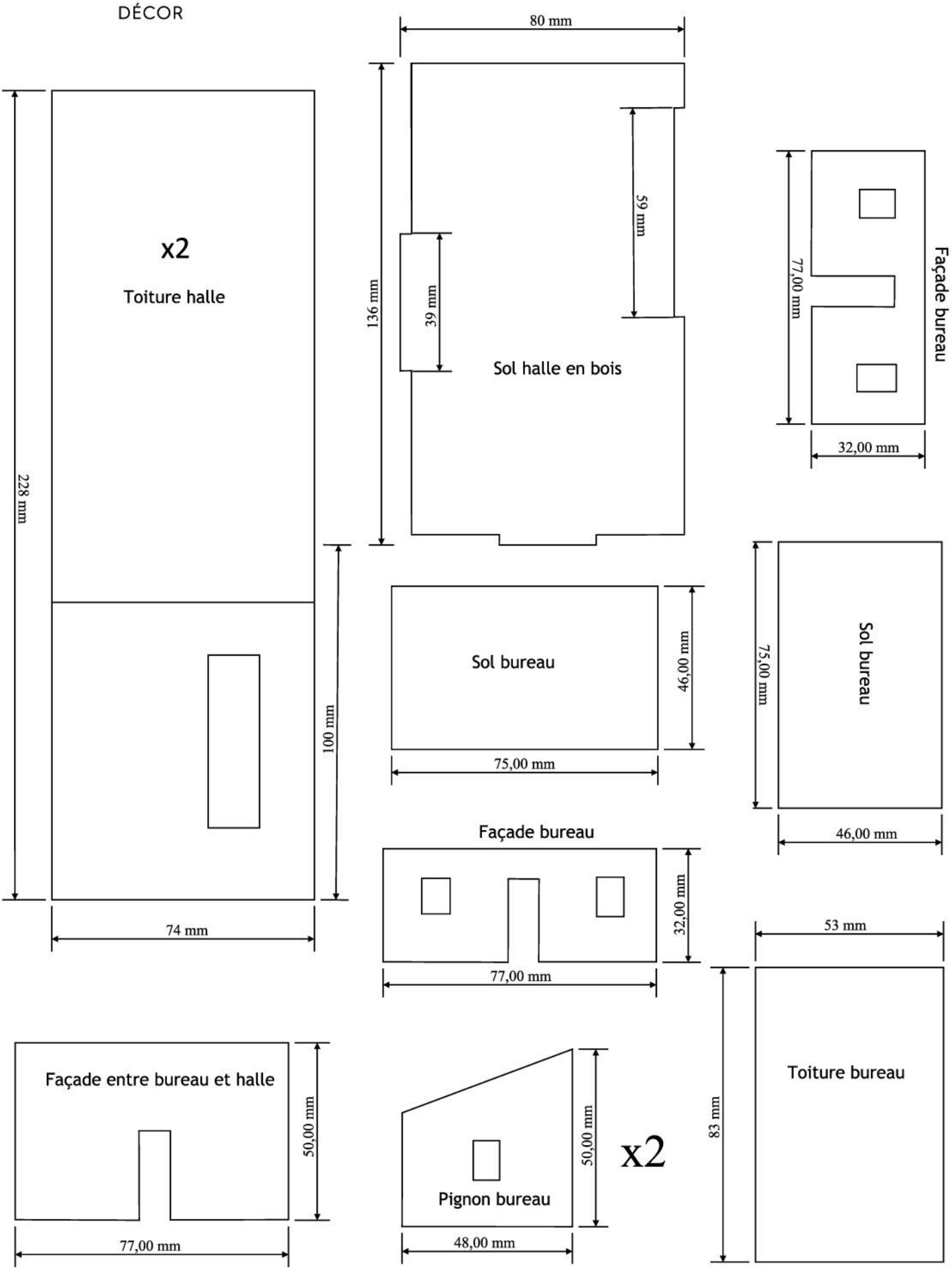
Pour mettre en valeur ces aménagements intérieurs, la lumière est la bienvenue. J'ai utilisé une LED fixée en mural pour le bureau. Pour les halles, j'ai collé un morceau de rail au faîtage, sur lequel j'ai collé les fils des ampoules grain de blé, équipées de rondelle en plastique pour représenter l'abat-jour. Les fils sont reliés sur un morceau de circuit imprimé dans le bureau du facteur et descendent sous le réseau. Tout cela est invisible extérieurement.

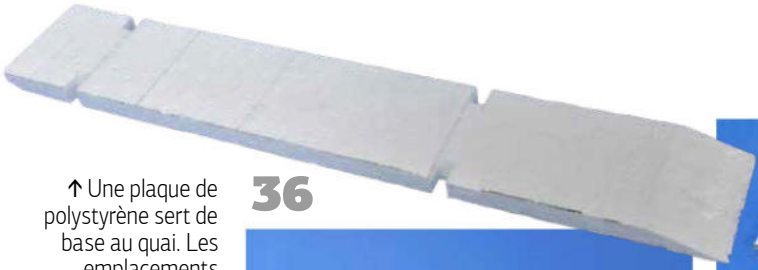
Le tout chapoté par une toiture

Je découpe une plaque de 83 x 55 mm dans du carton de 1 mm d'épaisseur, c'est la planche de couverture du bureau. Cette pièce est recouverte de grandes ardoises adhésives, pièce de 83 x 53 mm. Les 2 mm d'écart correspondent à la gouttière nantaise sur la partie basse. Je colle des profilés Evergreen réf. 105 sur trois côtés de cette toiture, avec de la colle à maquette. Sous la toiture, une plaque de renfort mesurant 75 x 50 mm, soit les dimensions intérieures du bureau, est collée. Je peins les gouttières côté toiture couleur zinc, et, en vert sur l'extérieur, car une boiserie est ajoutée contre le zinc. La toiture de la halle est réalisée dans du carton de 1 mm d'épaisseur également. Chaque pan mesure 75 x 230 mm dans lesquels, j'ouvre les verrières, des rectangles de 15 x 50 mm **(photo 31)**. Je couvre le carton, côté halle en pierre, avec des petites ardoises adhésives sur une largeur de 85 mm. J'évide la verrière avec un cutter par l'intérieur **(photo 32)**. La jointure avec la toiture de la grande halle en bois est obtenue avec un profilé Evergreen réf. 122. Les verrières sont faites d'un assemblage de profilés Evergreen réf. 126 sous lequel je colle une plaque de plexi et des morceaux de profilé plat Evergreen réf. 102 pour l'entourage, et réf. 100 pour délimiter les carreaux. Le reste de la toiture en ardoises, au-dessus de la halle en bois, est collé. J'ai ajouté une pièce de zinc en faîtière (profilé carré Evergreen réf. 142). Les boiseries sont obtenues à partir de profilés Evergreen réf. 120, les poutres sont issues de profilés de même marque réf. 156, découpés en me référant aux formes et emplacement sur les photos **(photo 33)**. Il n'y a de gouttière nantaise, que sur la partie en pierre de la halle, et uniquement côté cour. Elle est confectionnée comme celle du bureau. La toiture est peinte couleur ardoise, les zincs sont gris. Les cheminées sont faites de carton épais recouvert de plaques de briques régulières Redutex (**photos 34 et 35**). Je reprends la couleur avec des variations de teintes rouges avec un pinceau fin, bien rétreint passé à plat sur les briques. Les joints sont ainsi épargnés. Les traces de suie sont obtenues avec de la terre à décor appliquée au pinceau brosse. ▸▸


72 mm
Pignon halle maçonné
80 mm
80 mm
Facades halle maçonné
55 mm
40 mm
x2
30 mm
Façade halle en bois
Côté voie
55 mm
34 mm
132 mm
30 mm
Pignon halle en bois
55 mm
55 mm
30 mm
28 mm
Pignon entre les Halles
en bois et maçonnée.
x2
72 mm
80 mm
Façade halle en bois côté cour
55 mm
40 mm
132 mm
38 mm

DÉCOR

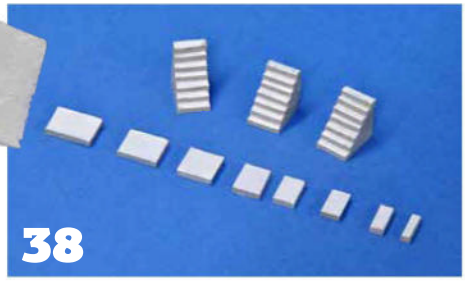

x2
Toiture halle
228 mm
74 mm
100 mm
80 mm
136 mm
59 mm
39 mm
Sol halle en bois
77,00 mm
Façade bureau
32,00 mm
Sol bureau
46,00 mm
75,00 mm
75,00 mm
Sol bureau
46,00 mm
Façade bureau
32,00 mm
77,00 mm
53 mm
Façade entre bureau et halle
50,00 mm
77,00 mm
Pignon bureau
50,00 mm
48,00 mm
x2
83 mm
Toiture bureau



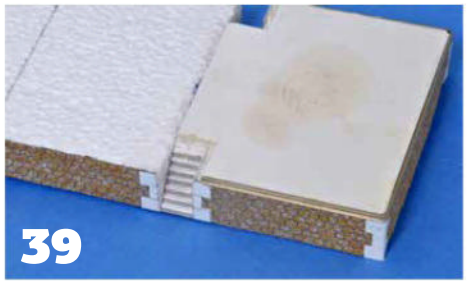
↑ Une plaque de polystyrène sert de base au quai. Les emplacements d'escaliers sont découpés.



→ Des textures adhésives recouvrent les bordures et du carton fin la surface du quai.



Du carton de 2 mm d'épaisseur sert à constituer les marches des escaliers.



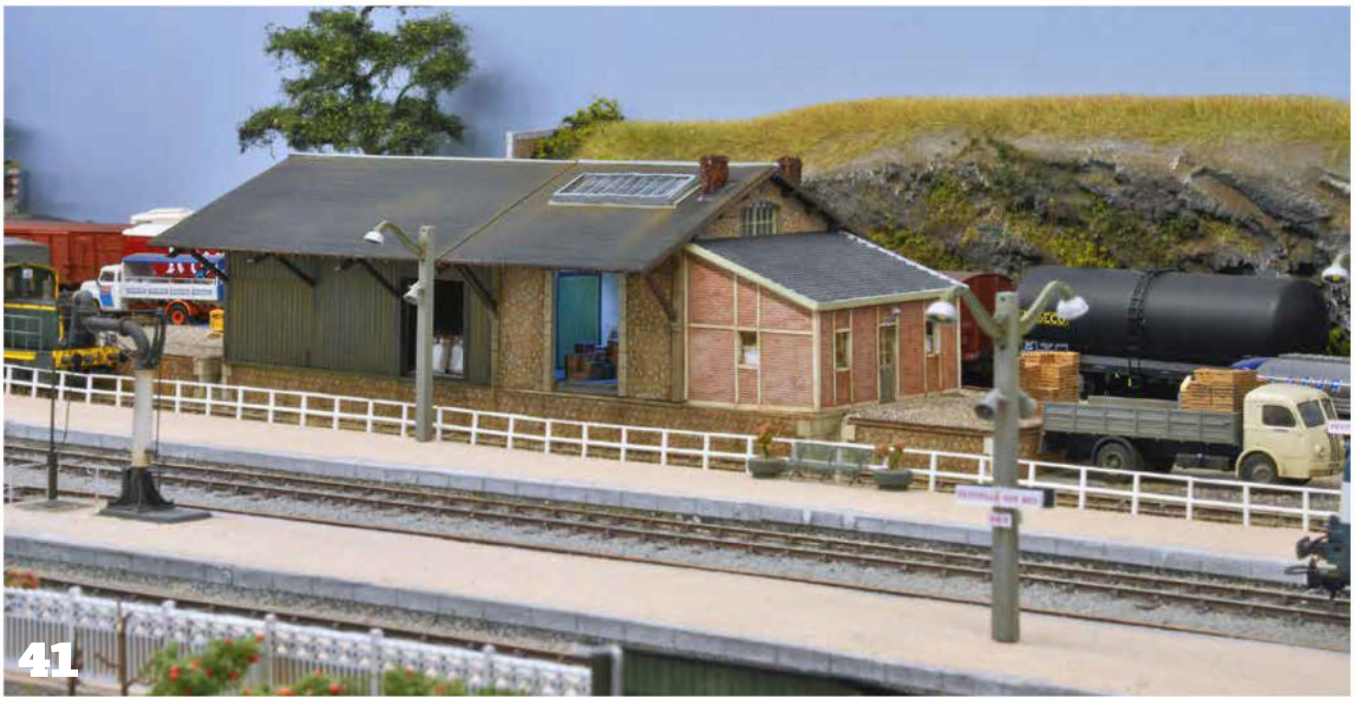
La tranche du carton est à peindre de la même couleur que la halle. Sur le quai, un rail ceinture la structure, évitant au sable de tomber.

Enfin, posée sur un quai haut

Le quai haut est en polystyrène de 13 mm d'épaisseur **(photo 36)**. Les espaces accueillant les escaliers, de part et d'autre de la halle, sont évidés avec un cutter. Une pente d'accès est créée par ponçage. Le bord du quai est fait de texture Redutex Opus Incertum **(photo 37)**. Les marches, en carton de 2 mm d'épaisseur, sont créées selon la méthode décrite dans la Fiche Pratique de LR 890 **(photo 38)**. Un rail, prévu pour le H0e est collé au bord du quai et ceinture du carton de 1 mm d'épaisseur **(photo 39)**. Je saupoudre un mélange de sable collé façon ballast, soit bien noyé dans la colle vinylique, sauf sous le bâtiment, bien entendu **(photo 40)**. La halle est collée sur le quai, les fils sont reliés au feeder éclairage sous le réseau. La halle est à peine posée que déjà les premiers wagons et camions arrivent **(photo 41)** ! ■



Collage du quai dans la cour. Les fils descendent par un trou prévu à cet effet. La toiture est collée sur le bâtiment, que l'on colle à son tour sur le quai haut.



La halle est à peine en place que l'on s'active déjà à recevoir et expédier colis et objets divers.



CE WAGON EVS DE TYPE Hbis, STATIONNÉ SUR UNE VOIE DE DÉBORD DE PETITVILLE-SUR-MER, EST DESTINÉ AU GROSSISTE EN BOISSONS LOCAL QUI TRANSFÈRE LE CHARGEMENT DANS SES CAMIONS DE LIVRAISON.

OUVREZ LES PORTES DE VOS EVS



À l'occasion de la nouvelle production de wagons EVS par L.S.Models, Olivier Taniou vous propose une scène classique du chemin de fer: le déchargement d'une cargaison de boissons à Petitville.

Texte et photos : Olivier Taniou

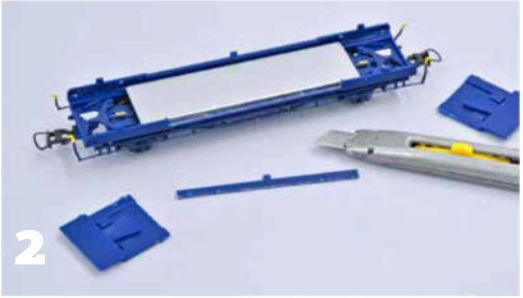
PRINCIPALES FOURNITURES

- PEINTURE HUMBROL: GRIS MATT ET GRIS ALUMINIUM MET 11, ROUGE 19
- FÛTS DE BIÈRES, TONNEAUX, CASIERS À BOUTEILLES ET PALETTES (PREISER, PAR EXEMPLE)
- CARTE PLASTIQUE ÉP. 0,5 MM
- COLLE POUR POLYSTYRÈNE, COLLE CYANOACRYLATE
- RÉGLET, CUTTER, SPATULE EN MÉTAL DE 20 MM, SCIE À MÉTAUX



1

Après avoir désolidarisé la caisse du châssis, avec un cutter, découpez la porte dans son ensemble en suivant les jointures en creux. Pratiquez plusieurs passes. Attention à ne pas déraper ! Un ponçage à la lime en carton permet d'éliminer les bavures éventuelles.



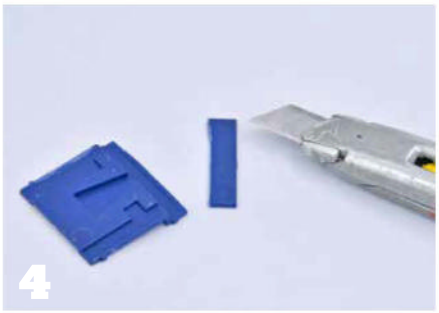
2

De la même manière, découpez le bas du châssis sur la largeur de la porte. Pour déposer les plaques de maintien du lest, qui servent aussi de caches des attelages à élongation, insérez une petite spatule entre la pièce à retirer et le châssis. Elles sont emboîtées et collées.

3 Le lest ne permet pas de disposer d'un plancher bas. Retirez-le aussi. Pour ce faire, glissez une spatule entre le celui-ci et le châssis. Attention, il est bien collé !

4 Coupez, avec le cutter, la pièce de maintien du lest jusqu'au renfort. Il y a un petit trait en surépaisseur. Si besoin, ébavurez avec une lime en carton.







5 Découpez un nouveau plancher de 26 x 92 mm (carte plastique de 0,5 mm d'épaisseur). Poncez sommairement la pièce au papier de verre à grain très fin, pour une meilleure accroche de la colle et de la peinture. Pratiquez une encoche pour laisser passer le renfort de caisse et collez le nouveau plancher.

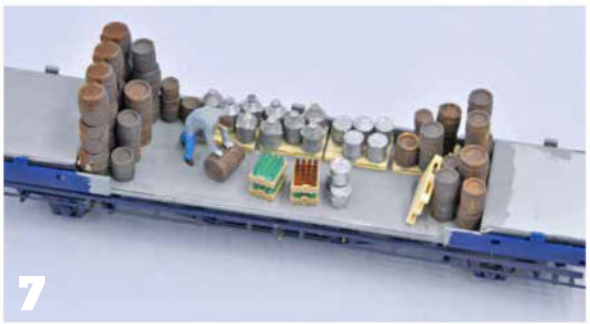
6 À la scie à métaux, découpez le lest en quatre éléments et collez-les, avec de la colle cyanoacrylate, sur les caches d'attelage à élongation. Appliquez au pinceau, un mélange de peinture gris moyen et gris aluminium sur les parois internes et le plancher du wagon.



7 Collez le chargement dans le wagon. Les tonneaux cachent les lests.

8 Contre les parois intérieures de la caisse, collez deux bandes de carte plastique de 26 x 8 mm (0,5 mm d'épaisseur) en les laissant dépasser de 2 à 3 mm de chaque côté. Un calage avec une chute de carton peut être nécessaire entre les deux. Recoupez le bas afin que le châssis reprenne sa place.

9 Peignez en rouge ces deux nouvelles pièces représentant les portes ouvertes. Une couche complémentaire de vernis mat peut s'avérer nécessaire. Enfin, reposez la caisse sur le châssis. Le bloc de portes d'origine rentre dans son ouverture et reste en appui contre les deux fausses portes ouvertes. Le wagon peut ainsi à nouveau incorporer une rame en circulation. Si la porte ne tient plus en place, ajoutez une épaisseur de carte plastique sur l'une des tranches pour l'ajuster à l'ouverture.









UN PUITS AGRÉMENTE LES ABORDS D'UNE GARE.

CREUSONS UN PUITS

HO

Un puits est un élément de décor qui trouve sa place un peu partout, même dans les gares. Avec peu de matériaux et un peu de patience, voici un petit bricolage bien sympathique.

Texte et illustrations: Benoît B. (diesel_en_VU sur Instagram)

CE QU'IL NOUS FAUT

- PÂTE À MODELER AUTODURCISSANTE (OU PLÂTRE)
- FIL DE CUIVRE/FER 0,4 MM (ENVIRON)
- LIME CARTON, CUTTER, PINCE PLATE, PINCES BRUCELLES, CISEAUX, DRILLE À MAIN ET FORET
- LAVIS SOMBRE
- PEINTURES ACRYLIQUES (GRIS, BEIGE, BLANC)
- TERRES À DÉCOR (OMBRE NATURELLE...)
- COLLES (CYANOACRYLATE ET BLANCHE/MEDIUM)

Commençons par la structure. Récupérer le goulot d'une bouteille en plastique à bord intérieur lisse. Poser le goulot à l'envers sur un support plan et remplissez-le sur 12 mm environ, de pâte à modeler (cela doit également être faisable en plâtre; utilisez ce que vous avez !). Après séchage complet, il y aura un peu de retrait **(photo 1)**. Après démoulage, poncer légèrement les bases pour obtenir deux surfaces planes et parallèles en vous servant du bord du goulot comme guide. Ensuite sortir le cylindre du goulot et poncer des bords bien à la perpendiculaire (ici, avec une lime à ongle en carton contre une cale) par rotation du cylindre contre la lime **(photo 2)**. Enfin, couper la lime à ongles en une bande rectangulaire de la hauteur de la forme moins 3 mm (hauteur du rebord). Puis re-poncer comme précédemment: le rebord du puits va apparaître **(photo 3)**. À l'aide de cales sur laquelle vous posez la lame d'un cutter, tracer les lignes de pierres tous les 3 mm en dessous du rebord (ici, deux lignes) en faisant tourner la forme contre la lame **(photo 4)**. Pour marquer les joints verticaux de la base, couper une bande de papier du périmètre de la base. Mise à plat, subdiviser et marquer sa longueur en segments égaux (ici, 8 mm). Reposer la bande de papier autour de la base et marquer une première rangée ▸▸



Démoulage du cylindre de base.

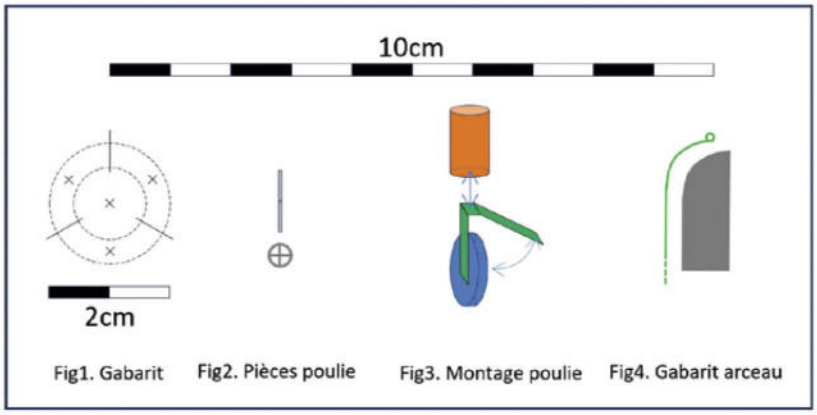
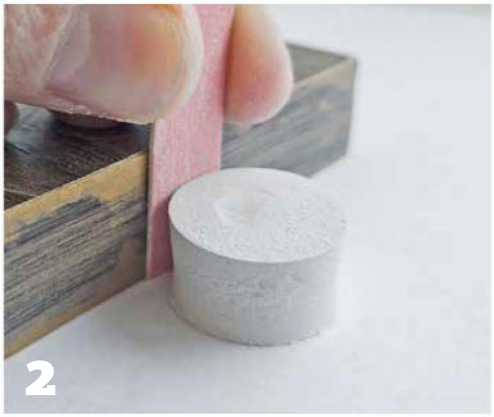


Fig1. Gabarit Fig2. Pièces poulie Fig3. Montage poulie Fig4. Gabarit arceau









2 Vers un cylindre parfait.

3 Le rebord apparait...

4 Les joints de pierres gravés

5 Le puits patiné.

▸▸ de pierre à la pointe sèche (ou aiguille à coudre) ; Pour la rangée suivante, tracer en quinconce, etc. Vous pouvez aussi choisir la simplicité et utiliser une texture pour la base du puits. Grâce au gabarit [**fig. 1**] piqué avec une épingle, bien au centre de la face supérieure, marquer les 3 joints de pierre avec un cutter (traits pleins) et les trois trous pour les arceaux avec une aiguille (croix). Avec un compas piqué au centre de la face supérieure, marquer le bord intérieur du puits (rayon 6 mm) puis creuser le centre du puits sur 3 mm environ (le puits sera ici condamné, sinon, continuer de creuser). Enfin, reporter le joint des pierres du rebord à l'intérieur et l'extérieur du puits. Percer les trois trous avec un foret du diamètre de votre fil de fer.

Décoration et patine

Les produits utilisés sont donnés à titre indicatif, comme moi, utilisez ce dont vous disposez (qui s'en rapproche). Avant de commencer, visser une vis sous le puits sur quelques millimètres pour le tenir durant la décoration. Pour le rebord, passer un premier jus brun foncé (AK Interactive track wash) puis un drybrush de gris clair (pavé Decapod). J'ai repassé de façon irrégulière, un jus de blanc peu chargé pour éclaircir le tout car le jus sombre laissait un aspect trop terreux et mousseux peu adapté à ma situation mais qui peut convenir à une région plus humide (à vous de voir pour le vôtre). Pour finir, un tout petit peu de terre à décor ombre naturelle en insistant sur les joints de pierre. Pour la base, appliquer successivement un léger jus beige/gris très clair (crépi Decapod), un peu de terre à décor ombre naturelle, un jus de blanc très peu chargé, et un très léger drybrush irrégulier de blanc et gris très clair (ici zinc Decapod). Enfin, terres à décor selon ce que vous avez et le rendu que vous souhaitez (ici, ombre naturelle, poussière, ocre jaune et vert) ; toujours par petites touches légères **(photo 5)**. Pour l'intérieur du puits, saupoudrez un peu de terre de jardin (passée au four 30min à 150° au préalable) sur un lit de colle. Ensuite, quelques mini gouttes de colle pour fixer des fibres vertes (2 et 4,5 mm). Pour finir, vous pouvez déposer avec un cure-dent, des gouttes de peinture un peu séchée (visqueuse)sur les fibres hautes pour imiter les fleurs.

Le portique

La poulie est un volant plat de récupération. Si vous n'en avez pas, imprimer le volant sur papier épais et découper-le **[fig. 2]**. Une bande de 0,5 mm de large en papier ou carte plastique fin (ep. 0,2 mm) vient l'épouser ; Le tout collé au bout d'une tige de 1 cm de diamètre 0,5 mm (Evergreen) **[fig. 3]**. Le tout est peint en gris antirouille en drybrush pour ne pas empâter puis patiné (ici, acrylique vieille rouille Decapod tapotée avec le bout plat d'une brosse dure très peu chargée et tamponnée sur un papier absorbant pour n'avoir presque plus de peinture au bout de la brosse). Libre à vous de forcer plus sur la patine pour un vieux puits. Mettre en forme **[fig. 4]** trois brins de fil de fer de diamètre 0,4 mm environ (ici, fil de fer vert pour ne pas avoir à le peindre – c'est le même que j'utilise pour faire mes arbres) selon le gabarit (ou un bâtonnet à glace). Positionnez les arceaux dans les trous réalisés précédemment en vous assurant qu'ils soient à la même hauteur. Vient ensuite la phase la plus délicate. À la colle cyano, coller les boucles des arceaux contre la tige supportant la poulie. D'abord un arceau puis successivement les deux autres en vérifiant systématiquement que l'axe de la tige est au centre du puits et les arceaux bien droits. Après collage, couper la sur-longueur de la tige de la poulie à votre convenance. Il ne reste plus qu'à intégrer votre puits au décor ! ■

UN ÉCLAIRAGE POUR UNE GRANDE GARE DU NORD

Thomas Belloc poursuit la construction d'un grand réseau Nord des années trente. Cette fois, il dote le BV et les quais d'un éclairage. Ambiance garantie!

Texte et illustrations: Thomas Belloc



LA NUIT TOMBE SUR LA GARE D'ETOUGIE. ON A ALLUMÉ LES RÉVERBÈRES ET L'ÉCLAIRAGE DU BV.

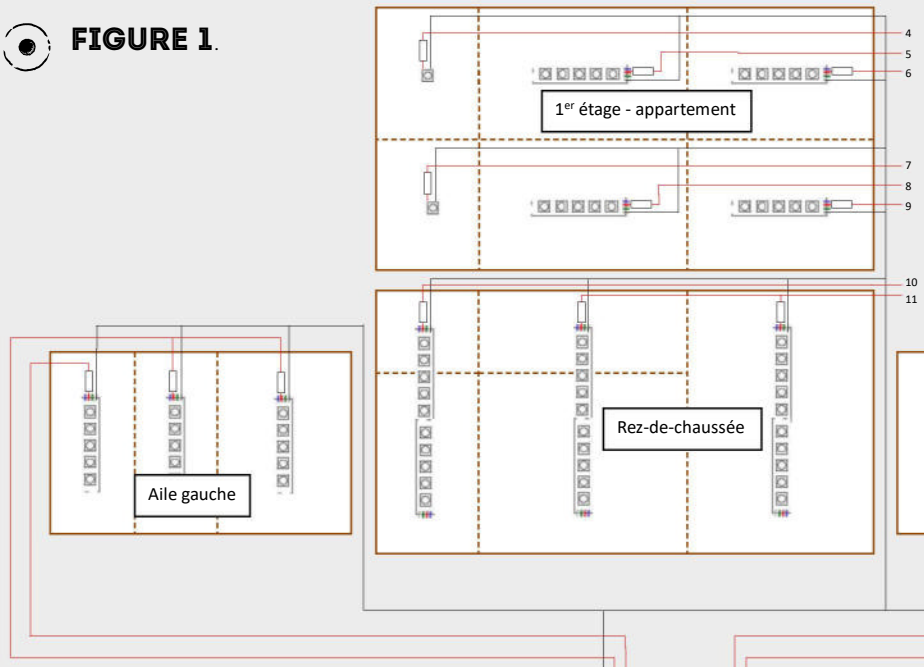
MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- MICROCONTRÔLEUR ARDUINO UNO
- CÂBLES ÉLECTRIQUES
- LED (SEULES ET EN BANDES)
- RÉVERBÈRES (ICI BRAWA RÉF. 5357 ET 5173)
- OUTILLAGE: FER À SOUDER (ET ÉTAIN), PERCEUSE, CUTTER, ALÉSOIR

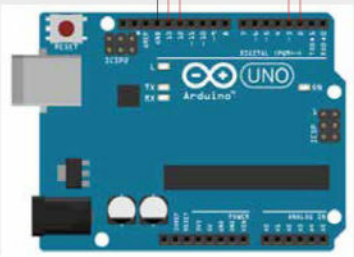
Dans ce troisième volet consacré à ma gare Nord, vous allez découvrir le charme de l'ancien avec une technique moderne: un éclairage contrôlé par Arduino. Avec un programme simple, vous allez pouvoir contrôler l'allumage de plusieurs groupes de LED. Car en réalité, l'éclairage public comme celui des bâtiments n'est pas constant sur toute une journée.
Comme à mon habitude, j'ai dressé un petit cahier des charges, utile pour voir rapidement toutes les tâches à envisager et achats à prévoir:
La couleur de l'éclairage doit être réaliste en fonction de l'époque choisie.

- Il doit être contrôlé par un programme informatique très simple et répétitif.
- La connectique doit être simple à installer.
- L'extérieur doit se baser sur des photos d'époque. ■

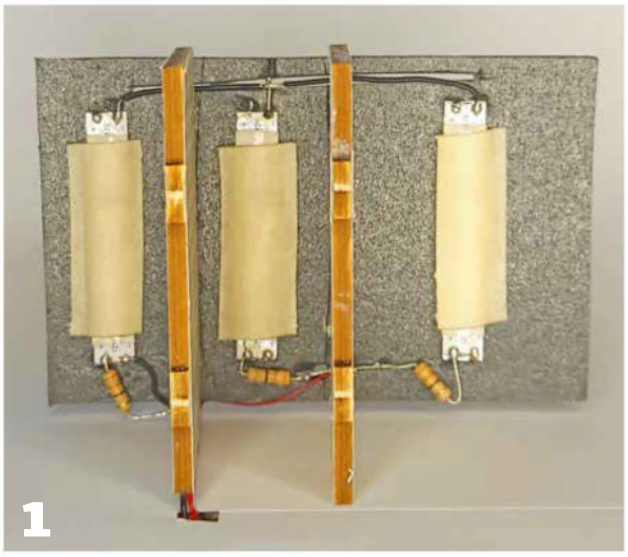
FIGURE 1.



Modèle de « câble management » (expression anglaise) montrant les différentes zones d'éclairage connectées à la carte Arduino Uno. Le câble noir représente le commun. Attention, il faut bien les séparer les fils rouges pour les contrôler séparément. On distingue les quatre différentes zones : les ailes du BV, le rez-de-chaussée et les appartements des employés de la gare.



TOUT D'ABORD, L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR



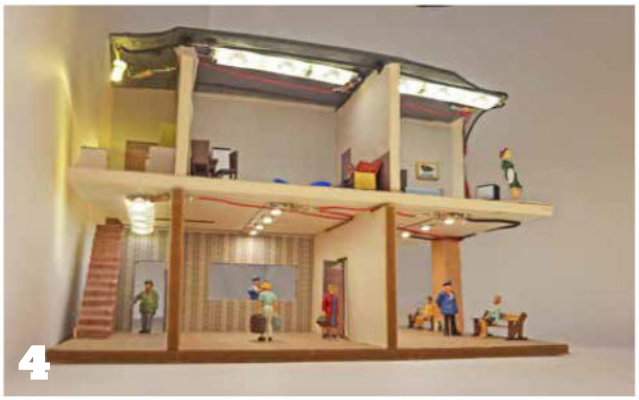
Assemblage des composants sur leur support, à placer au-dessus des pièces éclairées. Attention à ne pas assembler et souder les pièces avec un seul câble rouge, il faut bien suivre le plan électrique (**figure 1**). De plus, la carte Arduino délivre une faible tension de 5 V, il faut donc adapter les valeurs des résistances en fonction de l'intensité lumineuse souhaitée.



L'une des cloisons sert de support aux câbles. En conséquence celle-ci doit être légèrement réduite pour que l'épaisseur des câbles ne gène pas l'insertion de cet aménagement dans le BV.



Sur le bâtiment principal, les cloisons sont aussi découpées pour faciliter le montage/démontage du BV. Pour faire passer les fils, une cheminée fictive fait parfaitement l'affaire ; ses dimensions sont fonction du nombre et de la taille des câbles.



Premier test : tous les câbles sont temporairement regroupés en deux câbles d'alimentation, l'anode et la cathode. Avec une petite pile, on peut s'assurer du bon fonctionnement de chaque zone.



On procède de même avec les ailes du bâtiment principal.

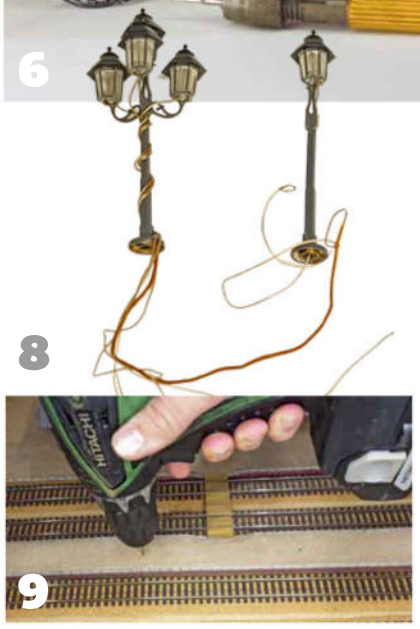
ENSUITE, L'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR





6 Sur des photos d'époque, j'ai pu remarquer la présence de réverbères sous la marquise. Avec un alésoir, il faut percer un petit trou pour faire passer les câbles des réverbères muraux.

7 Après avoir fixé les lampes en appliques, regroupons chaque anode et cathode en deux câbles seulement. Ceux-ci étant fixés sur le BV qui est démontable, il faut donc prévoir des microfiches pour permettre le démontage du bâtiment sans sectionner les fils électriques.



8 Des photos d'époque montrent, sur les quais, des réverbères à une seule lampe. En conséquence, il faut sectionner les supports latéraux, qui seront utilisés avec des pieds en laiton ou issus d'impression 3D.

9 Perçage du quai avec un foret de 2,5 mm de diamètre, pour le passage des câbles électriques. Avec un foret de 8 mm, on perce un trou d'environ 3 mm de profondeur, pour intégrer parfaitement le socle du lampadaire.



Après câblage selon la figure 1, le programme est chargé sur la carte Arduino (programme disponible dans la rubrique « téléchargements » du blog *Loco-Revue*) et l'animation lumineuse peut débuter. Il va maintenant falloir traiter les sols pour que les voyageurs puissent faire vraiment vivre la gare.

Des Millerettes à Caumont

EN TACOT, EN NORMANDIE

Comme cela se faisait dans la réalité, Hervé Clépoint confie à la voie métrique d'intérêt local le soin d'irriguer la campagne, en complément du réseau national. Il nous invite à découvrir le charmant terminus imaginaire de Caumont.

Texte : Yann Baude - Photos : Daniel Cabane



Le Billard entre en gare, on l'aperçoit à travers les arbres qui bordent l'allée menant à la place.

EN VIDEO
Découvrez le réseau d'Hervé en vidéo sur la chaîne YouTube LR Presse https://lien.lrpresse.com/jaime-ruz-gare-annecy


Le Billard se faufile dans une tranchée. Notez la richesse de la végétation réalisée par Hervé. Depuis le sous-bois, on aperçoit tout juste le train. Et le spectateur passera sans doute autant de temps à rechercher sangliers, champignons et autres renards qu'à admirer la voie.

Réaginiare pourrait être le mot d'ordre d'Hervé. Au fil des années, il a bâti un véritable écosystème normand, imaginaire mais réaliste, le chemin de fer à voie normale joignant plusieurs bourgs et villages blottis dans les bocages. Nous vous présentions la première gare de Surzillac, dans notre numéro 832 de novembre 2016. Depuis, la structure n'a cessé de s'étendre pour former un grand réseau en tour de pièce et, en février 2021 (*Loco-Revue* 883), nous découvrions la gare de Hugoville, une gare d'évitement située sur la ligne à voie unique, toujours à écartement normal, desservant les gares de Surzillac et des Millerettes. De cette dernière, part une ligne à voie métrique vers la gare et le port des Petites Dalles, et qui poursuit son chemin vers Caumont, la gare terminus que nous avons ici sous les yeux. Comme en réalité, le chemin de fer départemental à voie métrique complète les lignes des grands réseaux pour irriguer au plus profond la campagne française. Mais nous sommes ici au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, et ces dessertes, déjà largement disparues à l'époque, perdurent en Normandie, grâce à Hervé.

Matériel roulant : un parc hétéroclite

C'est la production par REE d'un autorail Billard, puis d'une gamme à voie métrique en H0 qui encourage notre modéliste à poser la ligne secondaire à voie de 12 mm des Millerettes à Caumont. L'autorail assure donc l'essentiel du service voyageurs des Millerettes à Caumont, et le fonctionnement de la 030 T Tillig est apprécié pour la traction des rames marchandises. Les wagons sont des modèles REE, bien sûr, et Trains d'Antan ou Aubertrain. La petite draisine non motorisée est une jolie production de Marcel Jolly Modélisme.

Des recettes payantes

Pour les installations fixes, pas de raison de varier la recette, les choix qui ont donné satisfaction pour l'ensemble du réseau sont ici reconduits. La voie est de marque Peco (voie au mètre), les moteurs d'aiguilles sont des Cobalt de DCCconcepts, déjà adoptés pour les autres gares et qui donnent entière satisfaction à l'usage par leur facilité de pose, de branchement et programmation. Les bâtiments sont largement issus de la gamme Architecture & Passion, complétée ▸



La place de la gare peut paraître minuscule, mais c'est bien suffisant pour accueillir le faible nombre de voyageurs empruntant la ligne… Le BV est un modèle Architecture & Passion

LE RÉSEAU EN BREF

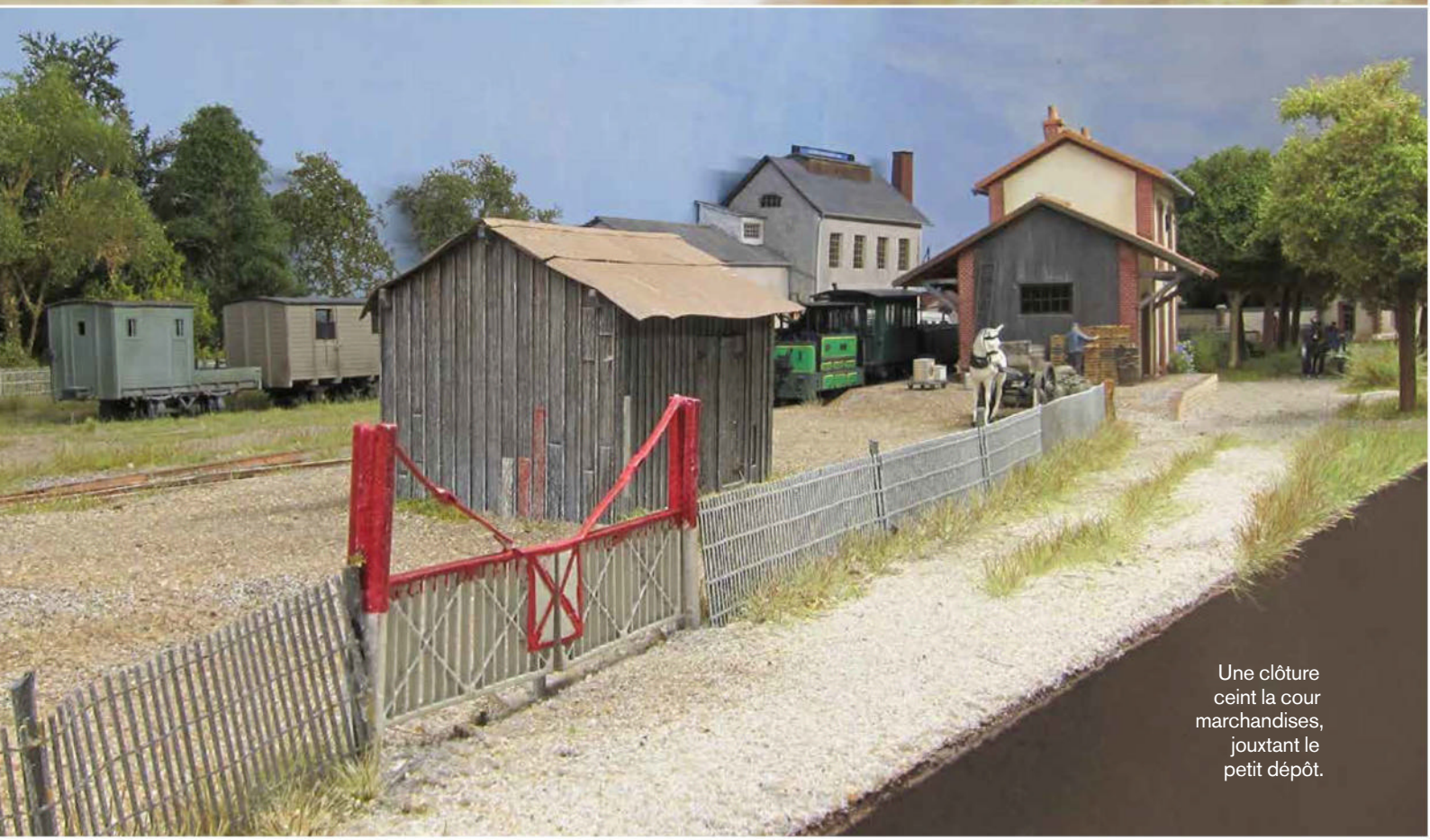
- Échelle : H0 (1/87)
- Dimensions : 220 x 50 cm
- Infrastructure : contreplaqué de 10 mm
- Éclairage : tubes à LED (4000 K)
- Hauteur du plan de roulement : 138 cm
- Thème : gare terminus imaginaire
- Époque : fin des années 40 aux années 60
- Voie : métrique (12 mm d'écartement)
- Alimentation : numérique
- Commande des aiguilles : Cobalt
- Type d'exploitation : terminus



Aperçu de la gare de Caumont depuis la cour marchandises avec, en fond, la laiterie MSA.

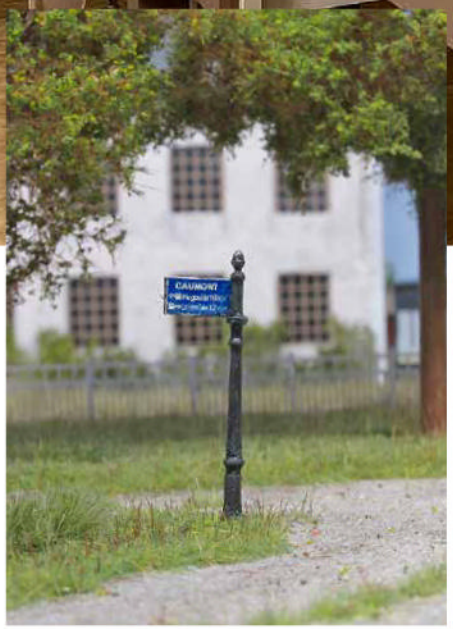


Hervé tenait tout particulièrement à figurer une allée bordée de tilleuls.



Une clôture ceint la cour marchandises, jouxtant le petit dépôt.

Au premier plan, on voit la gare de Caumont. Tout au fond, la gare de Hugoville, à voie normale. L'ensemble du réseau, à la présentation très soignée, est éclairé par des tubes à LED.



L'amour du détail. Notez les sublimes plaques cochères réalisées par Maquette Création sur demande. Le poteau est, quant à lui, imprimé en 3D par Ferro-Modèles.

L'intérieur de la remise (modèle Architecture & Passion, d'après des plans de Michel Subrenat-Auger) est entièrement détaillé. Au-dessus de la voie, le portique a été réalisé par Stéphane Mahieux d'après photos.



La gare de Caumont s'étend sur une longueur de 220 cm et reprend un plan très courant sur les chemins de fer départementaux.



Petit détour vers le dépôt de Caumont. Une 030 T bicabine (modèle Aubertrain) fait le plein d'eau (grue Trains d'Antan), avant de repartir en ligne en tête d'un petit MV. Tout au fond, une jolie ferme normande.



La petite draisine est une production Marcel Jolly Modélisme, remarquablement montée par le regretté Yves Dreux.

▸ au gré des demandes d'Hervé auprès de Christophe Constant, toujours à l'écoute. Ce dernier a par exemple produit la petite remise d'après des plans gracieusement mis à disposition par Michel Subrenat-Auger, vieil ami de *Loco-Revue*. D'autres bâtiments sont des constructions intégrales, ou issus de kits d'origine britannique adaptés. Pour la végétation aussi, on reprend les techniques déjà adoptées : celle-ci fait en effet appel à des fibres du commerce, dressées à l'applicateur électrostatique Microrama qu'Hervé maîtrise parfaitement. Les arbres sont maison, souvent sur la base de racines et autres branches naturelles, habillées de zeeschuim floqué, ou bien issus de kits Microrama.

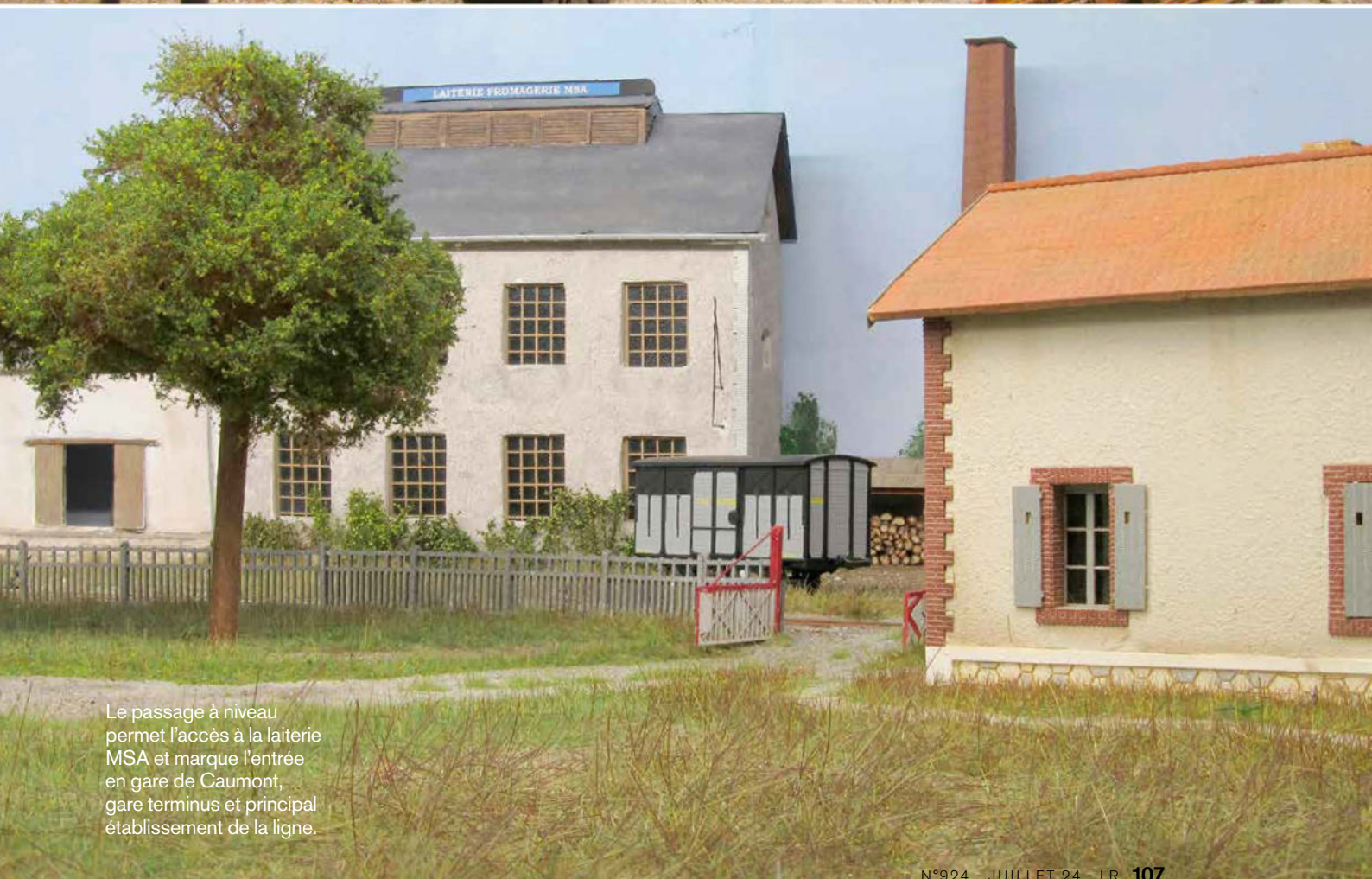
Enfin, parmi les éléments de décor, vous retrouverez de nombreuses créations artisanales, qui font la richesse du décor rural. La gare de Caumont, comme les autres sites, est désormais habitée de figurines Modelu, qu'Hervé apprécie tout particulièrement.

Évolutif, et participatif

Le réseau d'Hervé est en constante évolution et amélioration. Ainsi, l'espace de la gare à voie normale de Surzillac, qui a été vendue, accueille déjà une nouvelle gare en courbe, sur laquelle nous reviendrons. La gare des Millerettes, où se joue la correspondance SNCF - départementaux accuse un peu son âge, et elle pourrait fort bien être remplacée, elle aussi. Pour tous ces chantiers, Hervé compte sur un groupe d'amis, Olivier, Frédéric et d'autres, et il tient à remercier plus particulièrement Stéphane Mahieux, sans qui ce réseau n'existerait sans doute pas, pour son aide technique notamment, en plus de sa participation active à la réalisation du décor. ■



Dernier aperçu depuis le dépôt. On y retrouve la draisine de Marcel, et le Billard qui fait le plein. Le château d'eau est un modèle Ferro-Modèles.



Le passage à niveau permet l'accès à la laiterie MSA et marque l'entrée en gare de Caumont, gare terminus et principal établissement de la ligne.

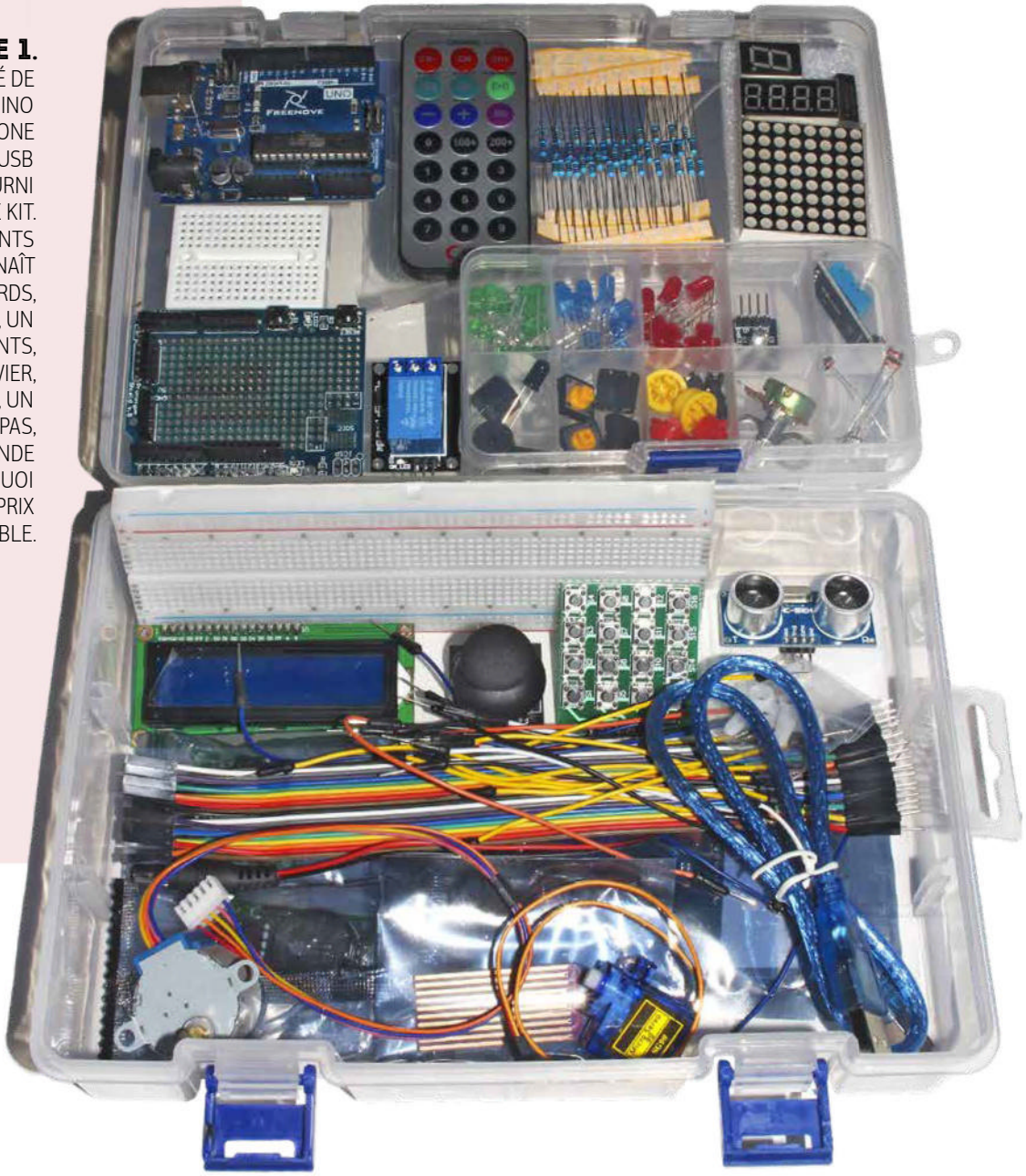


FIGURE 1. UN KIT BON MARCHÉ DE DÉCOUVERTE D'ARDUINO (LA CARTE EST UN CLONE D'UNO R3). LE CÂBLE USB DE TYPE A-B EST FOURNI DANS CE GENRE DE KIT. PARMI LES COMPOSANTS FOURNIS, ON RECONNAÎT DEUX BREADBOARDS, UNE MATRICE DE LED, UN AFFICHEUR SEPT SEGMENTS, UN ÉCRAN LCD, UN CLAVIER, UN SERVOMOTEUR, UN MOTEUR PAS À PAS, UNE TÉLÉCOMMANDE INFRA-ROUGE, DE QUOI S'AMUSER POUR UN PRIX TRÈS RAISONNABLE.

ARDUINO ET LE TRAIN MINIATURE

2e partie : Arduino et le hardware

On appelle hardware l'ensemble des composants électroniques constituant un projet, par opposition au software qui est l'ensemble des différents programmes du projet. Hardware et software sont intimement liés. Intéressons-nous ici aux premiers.

Texte et illustrations: Christian Bézanger

Les composants électroniques peuvent être des composants discrets, montés sur une breadboard durant la phase de mise au point puis soudés sur un circuit imprimé lorsque le projet fonctionne, mais ils peuvent aussi être montés sur de petites cartes électroniques qu'on trouve aisément sur internet. Le mois dernier, nous vous avons conseillé de vous procurer une carte Arduino Uno (R3 ou R4), et un câble USB pour relier la carte à votre ordinateur (de

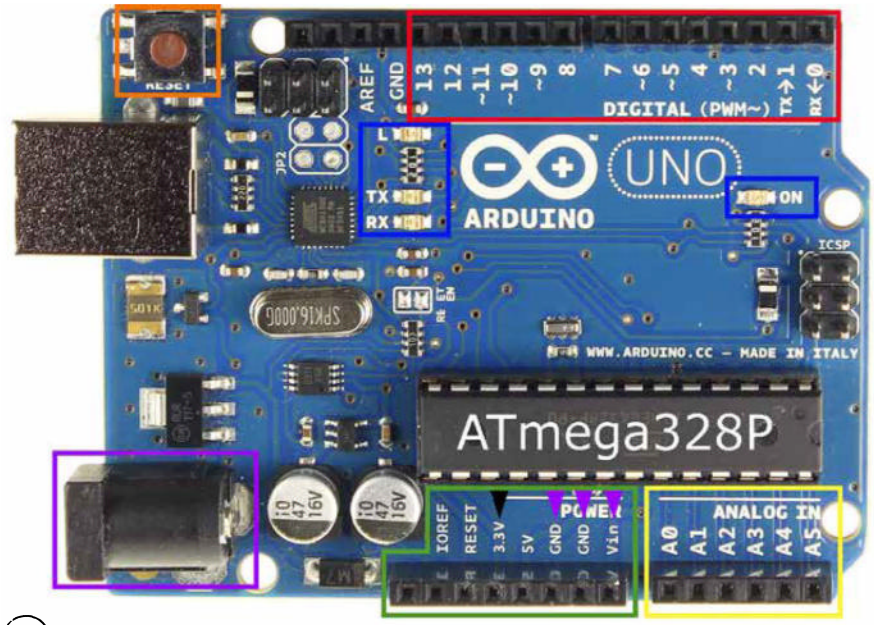


FIGURE 2.
LA CARTE UNO R3 ET SES COMPOSANTS.

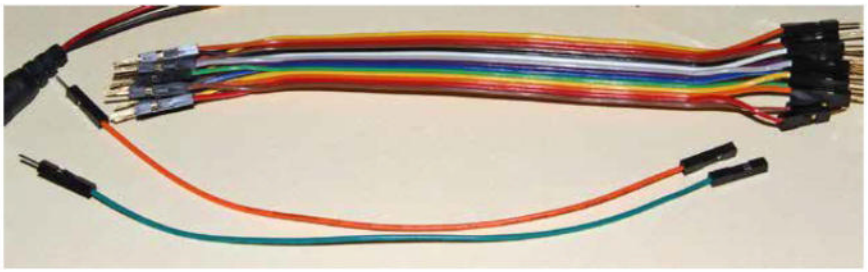


FIGURE 3.
EXEMPLES DE CÂBLES DUPONT (MÂLES-MÂLES OU MÂLES-FEMELLES).

type A-B pour la R3 et USB-C pour la R4). Mais pour réaliser un projet de modélisme ferroviaire, il vous faut également quelques composants électroniques (LED, résistances, transistors, servomoteurs, écran LCD, etc.). On trouve sur internet des kits de découverte d'Arduino comprenant de nombreux composants électroniques vendus dans un petit coffret pour un prix compris entre 20 et 40 euros. Pour ceux qui n'ont aucune notion d'électronique, j'ai écrit un petit cours que vous pouvez télécharger gratuitement sous forme PDF dans cet article https://locoduino.org/spip.php?article186.

Faisons connaissance avec la carte Arduino Uno

La **figure 2** montre une carte Uno R3 et son microcontrôleur ATmega328P. Parmi les composants de la carte, on distingue entouré en bleu sombre des LED, dont une marquée ON indique que la carte est bien alimentée et l'autre marquée L est commandée par la sortie 13 (on y reviendra). Les LED TX et RX permettent de voir quand le microcontrôleur communique. Un bouton entouré en orange permet de reseter la carte en cas de mauvais fonctionnement. On peut voir entourés en rouge, jaune et vert, des connecteurs. Chaque trou de connecteur est relié à une broche du microcontrôleur et est prévu pour recevoir des câbles Dupont comme ceux de la **figure 3**. Ces connecteurs permettent donc de relier le microcontrôleur de la carte aux capteurs et actionneurs situés sur le réseau. Dans la suite de cet article, j'utiliserai le mot broche pour parler des broches du microcontrôleur et également des trous de connecteur. La carte Uno R4 présente la même disposition de ses composants, excepté qu'on passe d'un microcontrôleur 8 bits (ATmega328P) à un 32 bits (RA4M1) plus puissant.

UNE VRAIE ARDUINO, C'EST MIEUX

Le mieux est d'acheter une carte Uno R3 de marque Arduino, car vous serez certain qu'elle sera reconnue par le logiciel de programmation. Une carte Uno d'une autre marque pourrait convenir mais pourrait aussi nécessiter quelques manipulations informatiques pas toujours accessibles au débutant.

Alimentation de la carte Uno

La carte Uno (R3 ou R4), qui travaille en 5 V, est automatiquement alimentée dès qu'on la relie à un ordinateur par un câble USB. Ceci correspond à la façon la plus facile d'alimenter la carte car on n'a pas à se préoccuper de la tension. Mais la carte reste reliée à l'ordinateur, ce qui se conçoit tant qu'on est en phase de mise au point d'un programme mais ce n'est pas la meilleure solution pour un montage qui se veut autonome.
Il y a donc sur la carte une prise jack femelle (entourée en violet sur la **figure 2**) qui permet d'alimenter la carte avec un petit transformateur délivrant une tension continue comprise entre 6 et 20 V, l'idéal étant compris entre 7 et 12 V. Attention, le pôle positif de la tension doit être relié au centre de la prise jack mâle du transformateur et le pôle négatif à l'extérieur. Cette tension est convertie en 5 V par un régulateur de tension pour faire fonctionner tous les éléments de la carte, notamment le microcontrôleur.

Connecteur avec broches d'alimentation et de tension

Ce connecteur est entouré en vert en bas de la **figure 2** et est repéré par l'appellation POWER. Trois flèches violettes repèrent les broches GND (ground ou encore 0 V) et Vin. On peut aussi alimenter la carte via ces broches, par exemple avec une pile de 9 V; dans ce cas, le pôle négatif est à relier à une broche GND et le pôle positif à Vin. À gauche de ces trois broches, on trouve une broche où on peut récupérer du 5 V et une autre où on peut récupérer une tension de 3,3 V (repérée par une flèche noire), ces deux tensions étant fabriquées par la carte à partir de la tension d'alimentation. Le courant délivré n'est pas très important et ne permet pas de faire fonctionner grand-chose, mais on sera amené à utiliser la sortie 5 V dans certains montages. ▸▸

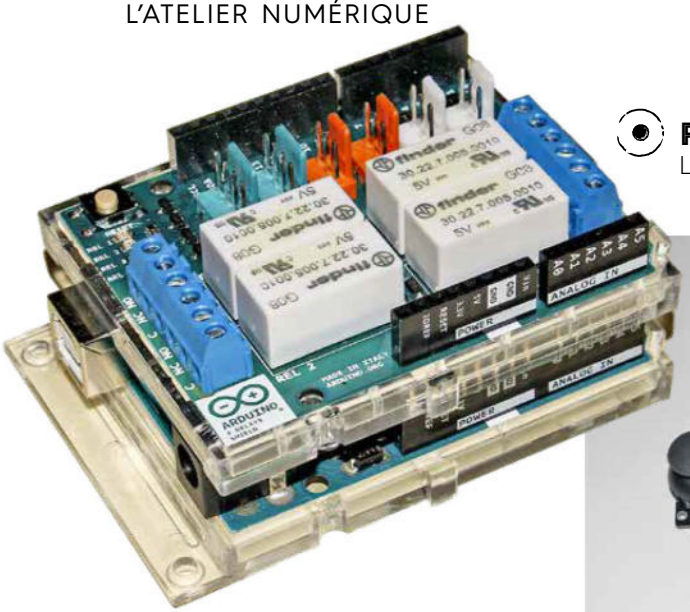


FIGURE 4
LA CARTE SHIELD 4 RELAIS SUR UNE CARTE UNO R3.



FIGURE 5
QUELQUES CAPTEURS POSSIBLES, POTENTIOMÈTRE POUR RÉGLER UNE VITESSE, CLAVIER À 16 TOUCHES, JOYSTICK, DÉTECTEUR À ULTRA-SON, DÉTECTEUR RFID.

ATTENTION : CE QU'IL NE FAUT JAMAIS FAIRE !

Il ne faut jamais alimenter la carte autrement que par les broches GND et Vin; pour éviter toute erreur, nous conseillons vivement d'alimenter la carte en USB ou bien par la prise jack. La carte Uno (R3 ou R4) travaillant en 5 V, il ne faut jamais présenter des tensions supérieures à 5 V sur aucune broche de la carte et encore moins des tensions négatives. Il ne faut donc jamais utiliser la sortie accessoire d'un transformateur avec une carte Arduino car cette sortie délivre du courant alternatif alors que la carte travaille avec du courant continu.

Connecteur avec broches d'entrées-sorties (E/S) numériques

Ce connecteur est entouré en rouge en haut de la **figure 2** et est repéré par l'appellation DIGITAL. Il y a 14 entrées-sorties numériques numérotées de 0 à 13 et 6 (repérées par un tilde ~) peuvent être utilisées pour générer un signal de type PWM (on expliquera cela ultérieurement). Chaque broche d'E/S opère en 0 ou 5 V (pas de possibilité de tension intermédiaire d'où l'appellation « numérique ») et peut recevoir ou délivrer 20 mA en opération normale (8 mA pour la R4). Ce courant est suffisant pour allumer une LED mais doit être amplifié pour agir sur un composant du réseau. On a déjà vu qu'il existe une fonction pour générer une tension (0 ou 5 V) sur une sortie et on verra plus loin qu'il existe aussi une fonction pour lire la tension présente sur une entrée (0 ou 5 V). Une broche d'E/S doit être déclarée soit comme une entrée, soit comme une sortie, comme on l'a vu dans le premier article.

Connecteur avec broches d'entrées analogiques

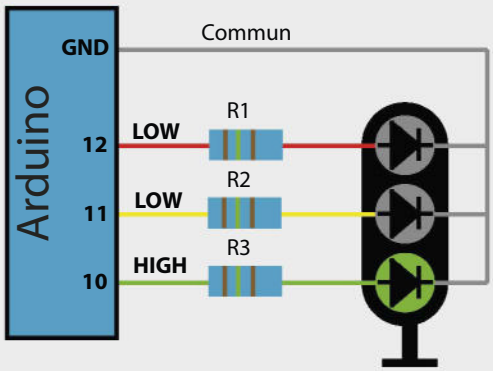
Ce connecteur est entouré en jaune en bas de la **figure 2** et est repéré par l'appellation ANALOG IN. Il y a six entrées analogiques numérotées A0 à A5 et ces entrées peuvent recevoir une tension positive variable mais comprise entre 0 et 5 V. Le microcontrôleur est capable de lire la tension présente sur une de ces broches et de la convertir en un nombre représentatif et ainsi savoir ce qui se passe dans un capteur ou bien quelle est la position d'un potentiomètre. Le microcontrôleur qui équipe la carte Uno R3 ne permet pas d'avoir de sortie analogique, c'est-à-dire de délivrer une tension variable comprise entre 0 et 5 V sur une broche (il existe une vraie sortie analogique sur la carte Uno R4 mais nous n'en parlerons pas dans cette série d'articles). C'est pourquoi ces broches sont uniquement des entrées analogiques. Pourtant, ces broches peuvent aussi être utilisées en sorties numériques en complément des 14 existantes; elles sont alors numérotées de 14 à 19 (ou bien A0 à A5).

Les broches spécialisées

Certaines broches servent aussi à délivrer les signaux qui permettent une communication entre plusieurs cartes ou avec des composants spécifiques, le tout en respectant un certain protocole (par exemple SPI ou I2C). L'étude de ces broches n'est pas nécessaire dans l'immédiat. Notez toutefois que les broches 0 et 1 servent à recevoir (RX) ou transmettre (TX) des signaux pendant que l'ordinateur communique avec la carte (notamment lors de la programmation du microcontrôleur). Il est conseillé de ne pas les utiliser pour autre chose si cela est possible.

Composants électroniques et carte Arduino

Les courants délivrés par une carte Arduino sont très faibles et doivent être amplifiés pour commander des composants du réseau. C'est pourquoi il est nécessaire d'avoir quelques composants électroniques autour de la carte Arduino ou bien de faire appel à d'autres cartes spécialisées qu'on peut trouver sur internet pour réaliser certaines fonctions et qui peuvent être reliées à Arduino avec de simples fils électriques, par exemple des câbles Dupont (**figure 3**). Il est toujours bon de regarder ce qui existe avant de se lancer dans un montage car cela peut faire économiser temps et argent. On peut ainsi trouver des cartes relais, ou des cartes pilotant des moteurs (à courant continu ou pas à pas). Certaines cartes spécialisées sont également munies de connecteurs qui s'enfichent directement dans les connecteurs de la carte Arduino: ces cartes sont appelées cartes shield et la **figure 4** en donne un exemple.



Montage d'un feu tricolore à cathodes communes sur les sorties numériques 10, 11 et 12 d'Arduino. Les cathodes sont reliées au GND (0 V) ; la LED s'allume quand la sortie est à l'état HIGH (5 V). Remarquez les résistances de limitation de courant.

Programme

```
void setup () {
  // put your setup code here, to run once:
  pinMode (10, OUTPUT) ;   // Broches 10 en sortie
  pinMode (11, OUTPUT) ;   // Broches 11 en sortie
  pinMode (12, OUTPUT) ;   // Broches 12 en sortie
  digitalWrite (10, LOW ) ;  // Extinction feu vert
  digitalWrite (11, LOW ) ;  // Extinction feu orange
  digitalWrite (12, LOW ) ;  // Extinction feu rouge
  }
void loop () {
  // put your main code here, to run repeatedly:
  digitalWrite (10, HIGH) ; // Allumage vert
  delay (10000) ;           // Attente 10 secondes
  digitalWrite (10, LOW ) ; // Extinction vert
  digitalWrite (11, HIGH) ; // Allumage orange
  delay (2000) ;            // Attente 2 secondes
  digitalWrite (11, LOW ) ; // Extinction orange
  digitalWrite (12, HIGH) ; // Allumage rouge
  delay (10000) ;           // Attente 10 secondes
  digitalWrite (12, LOW ) ; // Extinction rouge
  // Fin du cycle. On recommence
  }
```

FIGURE 6
MONTAGE ET PROGRAMME POUR UN FEU TRICOLORE.

Les montages proposés dans cette série peuvent être réalisés avec des cartes (breadboard) où les composants s'enfichent : pour un montage qui doit durer dans le temps, il est préférable de souder les composants sur un circuit imprimé ou à bandes cuivrées.

Appréhender le monde extérieur

En modélisme ferroviaire, il est souvent nécessaire de surveiller le réseau pour le bon déroulement d'un programme. Ce n'est pas nécessaire pour une animation de décor comme un feu tricolore, mais cela est nécessaire si votre carte Arduino doit gérer un passage à niveau. L'arrivée d'un train sur la zone du PN doit déclencher divers processus tels que le clignotement des feux et la fermeture des barrières. C'est pourquoi il faut disposer des capteurs sur le réseau qui permettront au microcontrôleur de connaître la position des trains. Les capteurs et leur utilisation seront décrits dans un prochain chapitre ; en fonction de l'état de ces capteurs, des décisions sont à prendre afin d'agir sur des actionneurs qui réalisent une action sur le réseau (mouvement d'aiguillage, ouverture de barrières, animation lumineuse, etc.). La **figure 5** montre quelques capteurs pouvant être utilisés dans nos projets.

Les actionneurs qui agissent sur le réseau peuvent être des LED, matrices de LED, écrans monochromes ou couleurs pour réaliser des animations lumineuses, des servomoteurs ou moteurs électriques pour créer du mouvement ou encore des cartes son pour créer des animations sonores (bruitage, annonces en gare).

Exemple d'un séquenceur (feu tricolore)

On a vu dans l'article précédent comment allumer ou éteindre une LED reliée à la carte Arduino par une résistance limitant le courant dans la LED. Je vous propose de réaliser un feu tricolore de carrefour pour constituer une animation de premier plan d'un réseau. On peut penser que la tâche est simple : on allume le feu vert, on attend 10 secondes, puis on allume le feu orange, on attend deux secondes, etc. Et bien cela ne marchera pas, car on a oublié d'éteindre le feu vert avant d'allumer l'orange. Le programme d'un feu tricolore est appelé séquenceur car les instructions sont exécutées les unes à la suite des autres (ce qui n'est pas le cas d'un programme avec des décisions à prendre en fonction du contexte). La bonne séquence est allumage du feu vert, attente de 10 secondes, extinction du feu vert, allumage du feu orange, attente de 2 secondes, extinction du feu orange, allumage du feu rouge, attente de 10 secondes, extinction du feu rouge et la séquence recommence indéfiniment. La **figure 6** montre le montage à réaliser (par exemple sur une breadboard) et le programme à reproduire dans l'IDE où les fonctions d'Arduino ont remplacé les actions à faire décrites ci-dessus.

Ce petit exercice vous a appris à contrôler l'allumage d'une LED. Vous êtes maintenant capable de traiter la signalisation lumineuse



FIGURE 7
FEU DE CIRCULATION ALTERNÉE, COMPRENANT DEUX FEUX ORANGES ET UN ROUGE.

de votre réseau, mais celle-ci dépend des conditions rencontrées. Le prochain article nous permettra d'approfondir les concepts de la programmation, en continuant notre découverte des fonctions d'Arduino. En attendant, vous pouvez reprogrammer votre feu tricolore pour en faire un feu de circulation alternée suite à des travaux, comme le montre la **figure 7**. ■



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 8 SEPTEMBRE 2024

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 : 6,50 euros 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

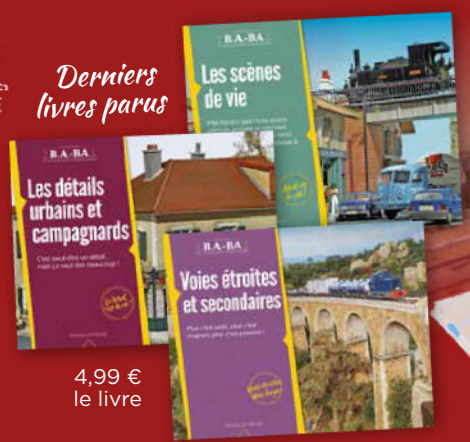
Ouvert du mardi au samedi-: 9h-12h30 et 14h- 19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris **Tél./fax 01.42.78.00.16**

Métro-: République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96

COLLECTION
B.A.-BA
DU MODÉLISME FERROVIAIRE

Derniers livres parus



4,99 €
le livre







Commandez dès maintenant sur **trains.lrpresse.com** ou via le bon de commande en fin de numéro





Une cale de contrôle NEM 362

La cale de contrôle est prête à l'emploi, avec le doigt et la cale de centrage.



On peut fabriquer facilement ce petit outil de contrôle de boîtier NEM en empilant des segments de carte plastique de 0,5, 1 et 2 mm d'épaisseur selon le plan. Ils seront collés en place avec peu de colle ou, mieux encore, par infiltration de MEK (méthyléthylcétone). Les cotes étant ajustées par ponçage après prise complète de la colle, on pourra augmenter très légèrement la taille des segments lors de la coupe. S'agissant d'un outil de contrôle, une bonne précision est indispensable. Le segment supérieur, de 1 mm d'épaisseur, présente un doigt de 3 mm de largeur et 7 mm de longueur destiné à entrer dans le boîtier en se calant exactement sous son bord supérieur, c'est-à-dire à 8,5 mm du plan des rails. A la face inférieure, une cale de 1 mm d'épaisseur et 16 mm de largeur permet de centrer le contrôleur sur les rails.

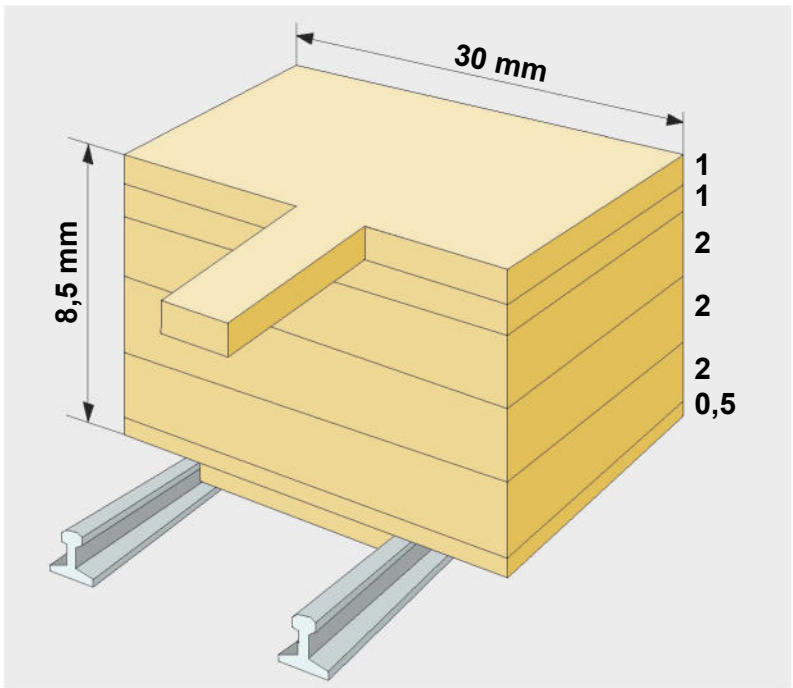
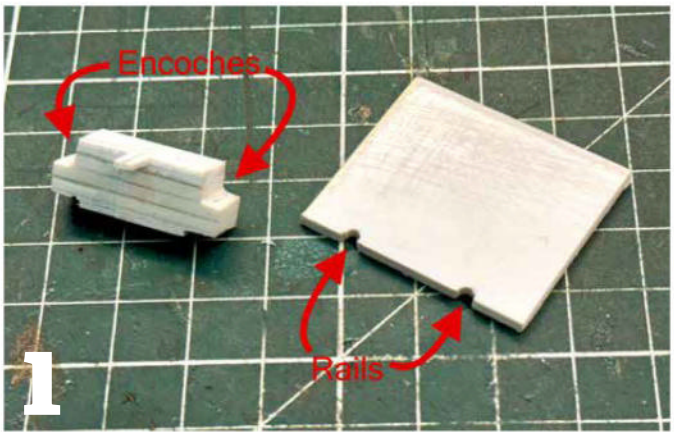
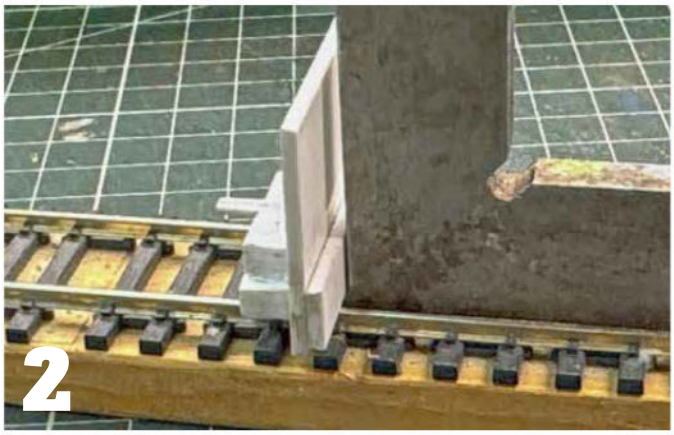


Figure 1. Dessin de la cale de contrôle.



Afin de faciliter la mesure de la cote "e" de la norme NEM 362 (voir p. 48), nous allons ajouter une plaque d'appui verticale en carte de 2 mm, encochée à l'écartement H0 sur son bord inférieur. En outre, deux encoches de 3 mm de largeur sont indispensables sur le haut de la cale, afin de ménager le passage des marchepieds rencontrés sur certains matériels.



La plaque verticale est ensuite collée contre la cale. Un renfort est collé sur son bord inférieur en appui sur les rails afin d'assurer une parfaite orthogonalité.



Voilà notre petit outil de contrôle terminé, bien stable sur la voie.



On peut dès lors vérifier que le boîtier de ce wagon-tombereau Roco est à la bonne hauteur. Le doigt s'enfile sans effort dans le boîtier, affleurant son bord supérieur.

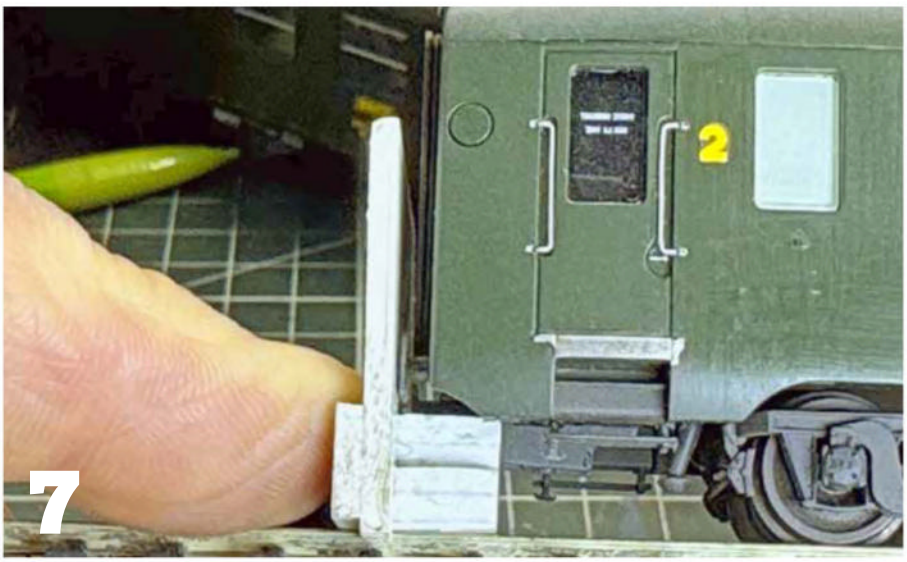


En revanche, le boîtier est placé légèrement trop en avant : les tampons devraient toucher la plaque verticale située à 7,5 mm du bord antérieur du boîtier.



Pour cette voiture DEV d'origine REE, on s'aperçoit que le boîtier est placé trop bas : le doigt ne peut pas entrer. L'erreur est d'environ 1 mm.

Mais le boîtier se trouve bien situé longitudinalement : la plaque verticale affleure le tampon et le soufflet. Notez que j'ai dû forcer l'entrée du doigt dans le boîtier ce qui le fait légèrement obliquer vers le haut : nous avons là de possibles problèmes à l'exploitation.



Texte et illustrations :
RENAUD YVER

Un heurtoir métallique...
SANS SOUDURE !



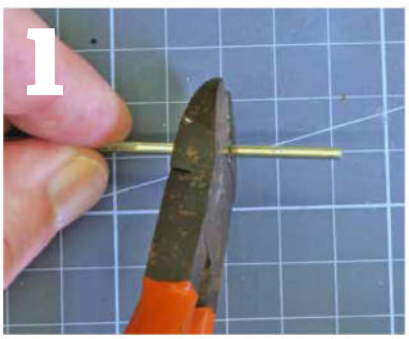
Ce heurtoir en H0, en réalité constitué d'un assemblage de morceaux de rails, ne fera appel qu'à de la colle.

Souvent, lorsqu'il s'agit de construire un accessoire en métal, on préconise la soudure. Pour les modélistes comme moi, pas très à l'aise avec la soudure, ou tout simplement parce que c'est plus simple, je propose d'assembler un heurtoir en profilés de rails, en n'utilisant que de la colle. ■

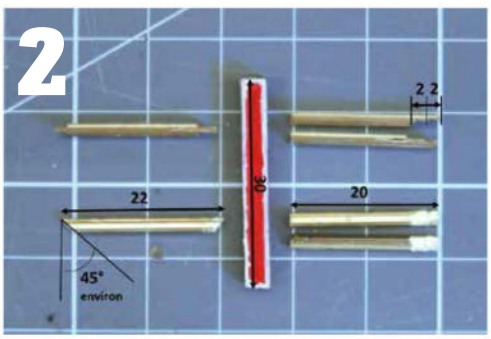
Ce qu'il nous faut

- Rail (code 75 Peco, par ex.)
- Traverse en bois : 30 x 3 mm (1,5 à 2 mm d'épaisseur, par exemple issue d'un emballage de fromage frais, mais pourquoi pas du balsa).
- Colle cyanoacrylate

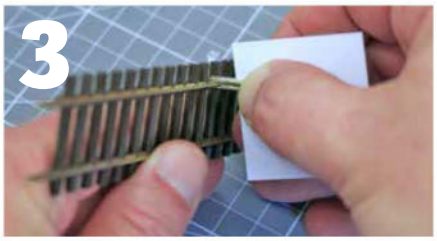
Commençons par les rails



Après avoir mesuré la longueur nécessaire, à l'aide d'une pince coupante, débitons les profilés au droit des traits repérés. Puis, limons pour obtenir une extrémité bien nette.



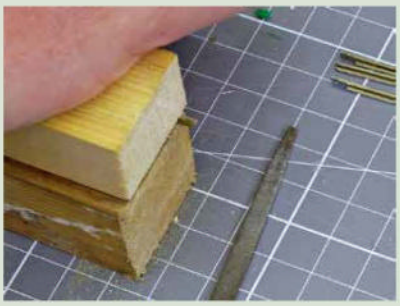
On lime les extrémités des différents coupons : en haut, vus de dessus, en bas, vus de profil. Notez la symétrie des rails verticaux. Notez aussi que sur les rails verticaux, les parties limées seront cachées par le ballast et autres herbes.



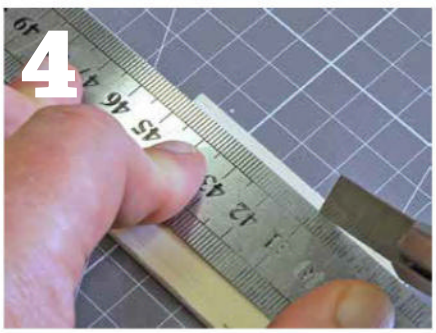
Pour vérifier que les rails verticaux s'insèrent dans la voie, je les maintiens sur un morceau de carte plastique et j'essaie. Si ça ne rentre pas facilement, je redonne quelques coups de lime.

Astuce

Un petit conseil : pour limer le profilé de rail, je le coince entre deux tasseaux de bois que je maintiens fermement. Pour limer les encoches dans le profilé, je mesure et laisse dépasser la longueur voulue, puis je lime contre le bois.
NB : Quand on aplanit simplement l'extrémité, pas besoin de mesurer.



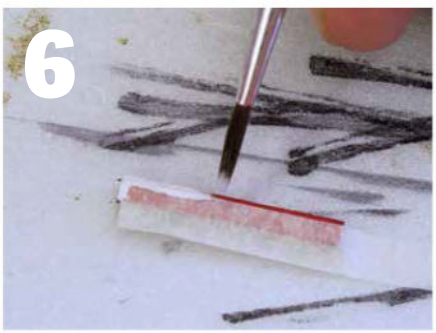
La traverse de tamponnement



Après avoir positionné un réglet à 3 mm du bord de la planchette, on incise par plusieurs coups de cutter. On obtient un profilé de 3 x 1,5 mm., que l'on recoupe à 30 mm de longueur.



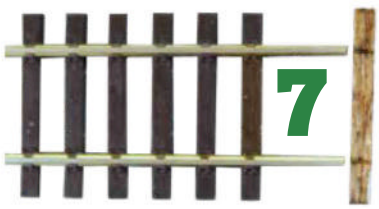
Teintons le dos de la traverse (personnellement, pour le bois, j'ai pris l'habitude d'utiliser de l'encre de Chine). Pour la face avant, appliquons de la peinture rouge.



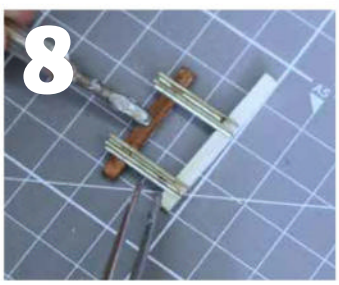
Le liseré périphérique blanc est peint en deux fois : après avoir masqué le centre de la traverse avec du ruban adhésif de masquage. Délicatement, on peint la bordure d'une moitié de traverse. Après séchage, même opération sur la seconde moitié.

Le montage

Au dos de la traverse, traçons la position des coupons de rails en nous basant sur un morceau de voie.



Posons une goutte de colle au droit de la future position des rails et collons nos rails verticaux, un à un, de chaque côté du trait. Chacun dépasse de 3 mm du haut de la traverse. Pour garantir la planéité, un morceau de profilé maintient les rails pendant l'opération.



Positionnons, puis collons l'ensemble déjà construit à son emplacement sur le réseau. Un wagon permet de vérifier la perpendicularité par rapport à la voie. On veille aussi à la verticalité avant de mettre en place les rails de renfort, à 45°. L'encoche (photo 2) permet de les insérer et de régler la position. Si le profilé est trop long, on le lime un peu et on fait un nouvel essai..





Quand tout est bon, on colle. Il ne reste qu'à peindre les différents profilés couleur rouille puis ballaster et floquer tout cela.

Texte et illustrations :
CÉDRIC SCHIRRA



10,80€

Le magazine du train et de son histoire

Tous les 2 mois, 100 pages pour monter à bord de l'histoire du chemin de fer

Les grands sujets de ce mois-ci :

- A la Une de ce numéro, des locomotives à vapeur qui ont la très rare particularité d'avoir circulé sur les six anciennes Régions de la SNCF en assurant les services les plus variés.
- Le dernier roulement des autorails panoramiques X 4200 conçus à l'origine pour des lignes touristiques.
- Vers 1960, la restauration ferroviaire se démocratise. Il est grand temps de tester la formule «libre-service» avec les prototypes des voitures Gril Express.
- Jusqu'en 1985, les trains de desserte du port du canal et de la zone industrielle nord ont traversé la ville de Colmar, créant un spectacle peu commun.







Abonnez-vous par le bon de commande en fin de numéro ou sur www.ferrovissime.com

FBS SYSTEMS

Commande Rapide 04 67 77 29 71

Trains Miniatures & Automatismes

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 €

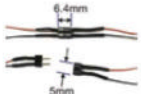
ESSIEUX



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 **17.98 €**

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 €**

COFFRET ZEECHIUM



Le Zeechium est un produit naturel et les «arbres» contenus dans ce coffret peuvent être plantés directement mais auront une meilleure apparence avec un peu de feuillages, flocage ou autre dans la gamme des verts ou couleurs d'automne.

101700 Coffret Zeechium **32.98 €**

FEUILLAGE POUR ARBRES



Sachet de feuilles pour le flocage des arbres. Contenance 50 g.

7142	Feuilles vert clair	9.98 €
7144	**Feuilles vert** moyen	9.98 €
7146	**Feuilles vert** foncé	9.98 €

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 €

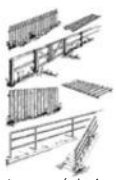
Intérieur de Poste Aiguillage



Le kit comprend le cadre de levier, les leviers, l'étagère d'instruments de bloc, le plan de voie, un bureau….Une fois assemblé et peint, le kit aura fière allure dans votre poste d'aiguillage.

RO553 Int. Poste Aig **31.98 €**

Clôtures & Rambardes



Le set est composé de 4 grappes de 5 types différents (60cm chaque type) de clôtures et rambardes.

211601 Clôt. & Rambardes **14.98 €**

Echelles & Escaliers



Le set est composé de 4 grappes de 10 types différents d'escaliers et échelles.

211602 Echelles & Escaliers **14.98 €**



565062	Valises, coffres, diables (12 pièces)	5.98 €
565064	Tonneaux et Sacs (24 pièces)	5.98 €
565066	Sacs de charbon (24 pièces)	5.98 €
565067	Bidons d'huile (12 pièces)	5.98 €
565081	Asst Palettes (3 x 18 pièces)	6.98 €

SPECIAL OUTILLAGE



FB150 Scie Coupe-Rails **14.98 €**



FB617 Pince à Griffes **9.98 €**



FB633 Stylo à Fibre **8.98 €**



FB401 Pose-Eclisses

Outil pour insertion rapide d'éclisses

Toutes échelles : O HO N **7.98 €**

WAGON ASPIRATEUR HO



Wagon a boggies équipé d'une turbine d'aspiration motorisée.

Livré avec jeux de patins pour nettoyage, ponçage, balayage.

Peut être équipé d'un décodeur 8 pins.

DAB800	Wagon Aspirateur	99.98 €
DAB803	Pack d'accessoires	18.98 €
DAB804	Patins nettoyeurs	9.98 €
DAB805	Liquide de Nettoyage	12.98 €

Fils de câblage

Bobines 10 mètres en 18 brins x 0.1

3611	Fil 10 mètres Rouge	2.50 €
3612	Fil 10 mètres Vert	2.50 €
3613	Fil 10 mètres Bleu	2.50 €
3614	Fil 10 mètresJaune	2.50 €
3615	Fil 10 mètres Noir	2.50 €
3616	Fil 10 mètres Blanc	2.50 €
3617	Fil 10 mètres Marron	2.50 €
3618	Fil 10 mètres Gris	2.50 €
3619	Fil 10 mètres Violet	2.50 €

Bobines de 100 mètres en 7 brins x 0.2

3671	Fil 100 mètres Rouge	15.00 €
3672	Fil 100 mètres Vert	15.00 €
3673	Fil 100 mètres Bleu	15.00 €
3674	Fil 100 mètres Jaune	15.00 €
3675	Fil 100 mètres Noir	15.00 €
3676	Fil 100 mètres Blanc	15.00 €
3677	Fil 100 mètres Marron	15.00 €
3678	Fil 100 mètres Gris	15.00 €
3679	Fil 100 mètres Rose	15.00 €

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°
Auhagen, AWM, Bachmann narrow gauge, BoS, Brekina, Busch, Faller, Ferro Train, Halling, Heris, Herpa, Igra, Jägerndorfer, *les classiques*, Liliput, Minitrains, Noch, Norev, PCX 87, Piko, Preiser, REE Modèles, *rétro87*, Ricko, Roco, *SAI Collections*, Seuthe, Sommerfeldt, Tillig, Uhlenbrock, vvmodel, Wiking.

H0m 12mm H0e 9mm
H0e 9mm
H0f 6mm
Venez nous voir
le 29 juin à Losange Passion International à l'Autodrome UTAC Linas-Montlhéry (91)
règlement : cb/virement/chèque ; frais de livraison métropole
DPD predict 9,95 €, offerts dès 159 €
Colissimo contre signature 12 €, offerts dès 199 €
PCX87 par BREKINA Renault Mégane RS IV, phase 2

Collection routes de France
Pique-nique sur la route des vacances

les classiques HO/1.87
Citroën Traction 11A, tête d'une colonne Américaine à la Libération
80 ans de la Libération 1944-2024
Peugeot 205 - 3 portes
Peugeot 205 GTI - CTI - Cabriolet

RAILCOLOR RAIL SPRAY
Gamme complète de soudures pour montage de kits, patine à l'aérographe, teinture pour bois naturel et 250 teintes ferroviaires Françaises et Belges pour pinceau à l'eau, pour aérographe à solvant ou en bombe!
Boutique en ligne: www.railcolor.fr
Catalogue 88 pages couleurs + tarifs: 20€ franco
Nouvelle adresse!
AMF87 Model Loco France
-Kits laiton et résine
-pièces de détaillages en fonderie et en photodécoupe
-décalcomanies ferroviaires et routiers...
-et à présent également, la gamme Française Model Loco revisitée par AMF!
AMF87-62 rue du Bourg-59249 AUBERS
Boutique en ligne: www.amf87.fr

Réservez votre espace publicitaire
en contactant
LR PRESSE
Tél. : 07 67 67 14 27
Fax : 02 97 24 28 30
Mail : publicite@lrpresse.com

65 Rue André gardot
49100 Angers
02.41.87.00.21
9h30-12h / 14h30-19h
26 av Gambetta
49300 Cholet
02.41.58.40.71
10h-12h / 14h30-19h
jmr Jouet Modèle Réduit
Ouvert les lundi de décembre avant Noël...
info@angersjmr.com / www.angersjmr.com

Retrouvez les archives de tous vos magazines «train» sur archives.lrpresse.com
Accédez à plus de 1000 magazines en illimité, des premiers aux derniers numéros !
DÉCOUVREZ LES OFFRES D'ABONNEMENT NUMÉRIQUE À PARTIR DE 1€ !
Sésame 24h Pour essayer 1€/jour
Sésame Privilège Pour les abonnés à au moins une de nos revues "papier" 5€/mois
Sésame Archives Pour les non abonnés 10€/mois

45000 ORLÉANS
Au P'tit Magasin Bleu
LGB / I / H0 / N / Z
Point Digital Märklin - Point Digital Roco
Märklin Shop
L'ACCUEIL D'UN PASSIONNÉ ... QUI JOUE AU TRAIN.
69, rue du Faubourg Bannier - 45000 ORLÉANS
Tél. 02 38 62 49 73 • www.magbleu.com

LE PETIT TRAIN DE LA HESTE
Film à commander sur www.petit-train-heste.com
Nouveau!
19€90 + 3 € de frais de port
55 min + bonus
13 ans après le premier film, découvrez le passionnant 2ème volet de "Le Petit Train de la Heste". Laissez-vous captiver par une intrigante enquête policière.
DVD +VOD
Envoyer un chèque à l'ordre de «Petit train heste» 5 allée de la Heste, 64600 ANGLET

bourse aux trains entre passionnés
www.bourseauxtrains.com
LE SITE D'ANNONCES SPÉCIALISÉ TRAIN MINIATURE
Vendez, achetez, échangez
vos trains miniatures entre passionnés !

L'Atelier du Train
Modélisme Ferroviaire
Magasin de 400 m² et Site Internet
Neuf / Occasion
Réparations, digitalisation
1160 rue de La Bergeresse
45160 Olivet
www.latelierdutrain.com
Magasin : 02 38 58 29 39 SAV : 02 38 58 79 56
contact@latelierdutrain.com

Prolongez votre lecture sur YouTube
DES VIDÉOS DE QUALITÉ ! en complément de vos magazines
RETROUVEZ CHAQUE MARDI AUX ALENTOURS DE 18H UNE NOUVELLE VIDÉO SUR VOTRE CHAÎNE YOUTUBE PRÉFÉRÉE !
À retrouver :
• Reportages
• Constructions
• Tests
et beaucoup d'autres sujets à découvrir !
www.youtube.com/@LRPresseOfficiel

TRAINS160
Spécialiste du N français sur internet
Modèles de prestige exclusifs Atelier GUARNIERO
Accessoires en exclusivité JPPENNATI/TRAINS160
Toutes les marques en matériel roulant et décor
www.trains160.com
Email : contact@trains160.com - Tél. : 04 78 82 00 22

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

37000 TOURS

RADIO COMMANDE 2000
POINT DIGITAL
32 Rue des Tanneurs
Tél. 02 47 39 42 97
Fax 02 47 37 83 45
E-mail : rc.2000@wanadoo.fr
Site : www.rc2000.fr
RC 2000

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. 6
Baron du Rail .....p. 119
Biarritz Trains Miniatures p. 120
Citerne Maurice .....p. 112
DLY Moteurs .....p. 119
Doudou Modélisme.....p. 14
FB Systems .....p. 04 et 117
Hornby..... 4e de couv.
Ixo collections.....p. 20
Jouetec .....p. 118
Jouets Modèles Réduits ..p. 118
Jura Modélisme ..... 2e de couv.
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. 71
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. 22, 23, 24, 25, 112 et 3e de couv.
Radio Commande 2000 ..p. 119
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°73



Clés, tous les 6 numéros, un projet commence !

Un réseau en N, adaptable en H0

De la manœuvre et du fun sur moins de ***2m²****, avec des conseils pour votre* ***décor,*** *et des astuces de* ***construction***



Un bâtiment à découper et à monter **offert dans chaque numéro !**

Suivez la construction du réseau ***en vidéo !***

En vente chez votre marchand de journaux 4,50 €

Abonnez-vous via le **bon de commande** en fin de numéro ou sur **www.clespourletrainminiature.com**

BIARRITZ•TRAINS•MINIATURES
Vente, Echange et Achat en neuf et occasion
BTM 14 rue des Mésanges - Hall d'Arla - Iraty - Biarritz BTM
(passage intérieur num. 49)
à Biarritz - 06 87 34 87 33
Spécialiste du modélisme ferroviaire. Toutes marques

Ventes

Annonce commerciale

75 - L. de Beauvais « Curiosités et Jouets Anciens », 65, rue Laugier, 75017 Paris : spécialiste du train ancien et d'occasion

Départements 21 à 30

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 51 à 60

59 - Vds **Lima** Rio orange : 200€ - Jouef Rio jaune NPDC : 100€ - Jouef 140C 38 analogique : 250€ - Jouef CC, réf. HJ2423 : 200€ - Jouef BB HJ2336 : 250€. **Tél. : 06 11 34 68 74.**

Achats

Annonce commerciale

83 - Achète trains 1900 à ce jour : collections complètes ou belles pièces.

Départements 81 à 90

83 - Rech. trains "0" wagons et voitures **MTH**, **Brawa**, **Lenz**, **AMJL** et 1 loco 030 **Semblat** bon état + locotracteur **AMJL**. Tél. : 06 89 55 58 09.

République Tchèque

Je suis à la recherche d'une **BB 4100** ou **BB 4600** MAGROU, à l'échelle zéro. Seulement en parfait état. Herbert Beranek : **herbert.beranek@gmail.com - 00420 777 921 673**

Repères

Musée

Le Musée du Rail de Dinan (22) ouvre pour la saison. Il est soutenu par l'association des Amis du Rail Dinanais. Collections de casquettes, affiches, pendules, lanternes, plaques, outils, modèles réduits. Ses réseaux de trains au 1/87e et 1/43e, son poste d'aiguillage Vignier 1889 reconstitué, sa boutique d'occasions, ses vidéos. Le Musée vous présente, sur 500 m², répartis en 4 grandes salles (dont une équipée pour la projection de vidéos), la vie des anciennes compagnies du chemin de fer et de la SNCF. Le musée sera ouvert du : 1er au 29 juin : 14h - 18h. Juillet & août : 10h-12h - 14h-18h en semaine ; 14h-18h week-ends et jours fériés. Du 1er au 22 septembre : 14h-18h. Possibilité de visites de groupes le matin sur réservation. Gare SNCF, Place du 11 novembre 1918. **Rens. : 06 70 27 88 17. Réservations : 02 96 39 81 33 ; www.museedurail-dinan.com**

La Petite France à Savigné-sur-Lathan (37) : musée du train des années 20 à nos jours, sur 600m². Ouvert du 1er juillet au 31 août. Départ des dernières visites individuelles tous les jours à 15h30 précises pour les vacances d'été. Départ de la visite tous les jours entre 10h et 20h, sur réservation et avec tarif réduit, pour les groupes d'au moins 15 personnes, jusqu'en octobre. Après la visite, les enfants peuvent circuler sur les trains électriques dans les 5000 m² de jardin tout autour du musée. Nouveaux réseaux des années 1950. Magnifiques tableaux ferroviaires du peintre savignéen Thierry Moreau. Tarifs : Adulte Plein tarif : 10,00 € – Visite guidée ; Tarif enfant : 8,00 € – 10/18 ans ; Tarif groupe : 8,00 € – À partir de 15 adultes ; Gratuit : – de 10 ans. 1 rue du pont de la Forge. Bâtiments accessibles aux PMR. **Rens. : 02 47 24 60 19.**

Rail Miniature de la Baie vous propose de (re)découvrir ses 4 réseaux ferroviaires (échelles HO et N) lors des portes ouvertes d'été qui auront lieu les lundis et jeudis du 22 Juillet au 22 Août ainsi que les samedis 3 et 17 août de 14h30 à 18h00. Suivant la disponibilité de nos bénévoles,une initiation à la conduite des petits trains est proposée aux plus jeunes. Entrée gratuite ; libre participation aux frais. 20 avenue Emile Dehousse 50220 Ducey-les Chéris. **Rens. : rmb-ducey.e-monsite.com - rmb-ducey@neuf.fr**

Le 7 juillet à Varennes-Vauzelles (58) : L'UAICF Nevers-Vauzelles organise dans ses locaux une Bourse d'échange de trains miniatures et modélisme ferroviaire. Dans le cadre de la bourse d'échange, une partie du réseau modulaire HO du club sera exposé avec la commande d'un vrai pupitre TGV en digital (DCC). La bourse d'échange aura lieu au 1, Avenue Louis Fouchère de 9h00 à 18h00. Entrée gratuite. **Rens. : http://modelisme58.free.fr/**

Le 7 juillet à Migennes (89) : 5e Bourse aux trains organisée par Rail 89 : nombreux vendeurs professionnels et particuliers, buvette. Entrée 1€, gratuit pour les enfants accompagnés. 1 bis Rue du 4 septembre (derrière le collège Paul-Fourrey), de 9h00 à 16h00. **Rens. : 06 67 30 76 01 - clevinr89@gmail.com**

Les 10 et 11 août à Riom-ès-Montagnes (15) : L'Association des Chemins de Fer du Haut Cantal (CFHA) qui gère le Gentiane Express fête ses 30 ans. A cette occasion, différentes animations seront proposées sur les 3 sites de Bort les Orgues, Riom-es-Montagnes, Lugarde. Gare de Bort : balade en draisine, démonstration de travaux de voies. Riom-es-Montagnes : Expo photos en centre-ville, séance cinéma, exposition de réseaux (Landeyrat-Marcénat ; Riom-es-Montagnes ; Barajol...) + expo légo ; tombola. Lugarde : conduite de trains sur simulateurs. **Rens. : 06 66 26 29 48 - https://www.gentiane-express.com/**

Les 10 & 11 août à La Baule (44) : 16e bourse d'échange internationale de jouets anciens, de collections et d'Automobilia organisée par le Comité des Fêtes de La Baule-Escoublac. 80 professionnels et particuliers. Stade François André, Avenue Rosières. Sam. 9h-19h ; dim. de 9h à 17h. Entrée gratuite. **Rens. : 06 75 20 59 40 - 02 99 90 78 68 - herbot-alain@wanadoo.fr**

Le 15 août à Bligny-sur-Ouche (21) : Le CFVO (Chemin de Fer de la Vallée de l'Ouche) organise une petite exposition de modélisme ferroviaire. Une petite dizaine d'exposants présenteront réseaux et dioramas au pied de locomotives et wagons à voie de 60 ! **Rens. : https://www.traindelouche.fr/**

Les 31 août et 1er septembre à Oignies (62) : Le Centre de la Mine et du Chemin de fer organise son 29e Festival du chemin de fer réel et du modèle réduit. Réseaux de trains miniatures, circulations de trains à vapeur dans le parc, bourse d'échanges, Atelier de restauration de la Pacific 23 C 78 - accès aux voitures des Ambulants postaux et à la Mine image. Centre Denis Papin, rue Emile Zola, de 10h à 18h. Entrée valable un jour : Adulte : 6€ ; Enfant -16 ans : 3€ ; Gratuit -6 ans accompagné. **Rens. : vroman.maurice@gmail.com**

Le 7 septembre à Saint-Georges-sur-Baulche (89) : 1re bourse de l'association Entr'Raid : Miniatures en Folie. Autos, motos, trains, bateaux, tracteurs et matériel agricole, jouets anciens. Centre socio-culturel, de 8h à 18h. Entrée 2€ (gratuit -12 ans). Buvette et restauration sur place. Animation Piano Bar de 15h à 17h. **Rens. : 06 89 14 13 72 - claude.entraid@gmail.com**

Les 14 et 15 septembre à Dinan (22) : Le Club Modélisme Dinannais

organise son 12e salon national de la maquette et du modèle réduit. Salle Stéphane Houdet, au sein du complexe sportif de la route de Dinard. Sam. 10h-19h et dim. 13h-18h. Entrée 4,50 € ; gratuit -8 ans. Buvette et petite restauration rapide sur place. Plan d'eau pour les démonstrations de bateaux radiocommandés. Présence de montgolfières radiocommandées, réseaux de trains, cirque, bateaux, avions, voitures, dioramas, etc... Club modélisme dinannais, Espace Yvonne Jean Haffen - Bd Exmouth - 22100 Dinan.

Les 21 et 22 septembre à Plouha (22) : 3e expo Modélisme trains organisée par le Club de Modélisme Ferroviaire du Goëlo-Trégor : réseaux à diverses échelles, journée du patrimoine avec la Maquette du Pont SNCF de Frynaudour, réseau à la disposition des petits et grands, professionnels, restauration rapide sur place. Salle Hermine, avenue Laënnec. Entrée 3 € (gratuite -12 ans accompagné). Sam. 11h à 19h - dim 10h à 18h. **Rens : 06 71 16 53 73**

Le 22 septembre à La Couronne (16) : Bourse aux miniatures et jouets de collection (trains, autos, agricoles, camions, avions, diorama militaires). 50 exposants et 20 modélistes. De 8h30 à 17h à l'Aire couverte, rue Jean Moreau. Entrée : 2€. **Rens. : 06 81 66 69 85 ou 06 47 56 38 77 - mmc16@net-c.com ou mmc-bourse@orange.fr - https://miniaturemodelisme.fr**

Les 27, 28 et 29 septembre 2024 à Orléans (45) : 1er Salon international du modélisme et de la Miniature. Sur 16000 m², le Salon International réunira les domaines suivants : Train miniature toutes échelles ; La RC voiture, camion, bateau, avion, TP, Agricole, etc. ; La maquette, les dioramas, toutes matières ; La miniature statique voiture, camion, etc. ; La figurine, manga, Warhammer, maquette. Nombreuses marques et fabricants, nombreux artisans et professionnels de la vente. Des animations et démonstrations, réseau de train toutes échelles, piste RC, etc. Présentation de nombreux dioramas et convention de jeu de rôle. Dioramas et présentations statiques dans tous les domaines. CO'MET, Rue du Président Robert Schuman. Vendredi : 10h – 21h30 – Samedi : 10h – 18h30 – Dimanche : 10h – 18h30. Entrée : 10€ sur place : 28€ les 3 jours. Gratuit -12 ans. Restauration sur place. **Rens. : contact@evenement45.com - https://evenement45.com**

Le 29 septembre à Limoges (87) : 74e bourse d'échanges de trains miniatures et de jouets anciens ou contemporains de collection organisée par le CMFL (Club des Modélistes Ferroviaires du Limousin). Parking gratuit. Petite restauration. Salle Maison du temps libre " Léo Lagrange " derrière la Mairie, de 9h00 à 16h00. **Rens. : lenoiryves@orange.fr - 06 40 19 63 25.**



Retrouvez les

VIDÉOS EXCLUSIVES

réservées aux lecteurs de Loco-Revue !

Comment ça marche ?

1. Trouvez les QR CODES vidéos dans les articles de votre magazine
2. SCANNEZ LE CODE avec votre smartphone
3. SANS SMARTPHONE, vous pouvez juste taper l'URL présente sous le QR code dans un navigateur web
4. VISIONNEZ la vidéo et savourez !

Cherchez et scannez les QR CODES !

(Ou recopiez le lien présent sous le QR code dans un navigateur web)



YouTube **@LRPresseOfficiel**

La chaîne du train miniature

@LRPresseOfficiel
c'est votre chaîne Youtube dédiée au train miniature.
Chaque semaine, une nouvelle émission vous attend !



NOUVEAU!

Soutenez notre chaîne et devenez Membre !

Vous voulez soutenir votre chaîne préférée et en plus bénéficier d'avantages réservés aux membres ?

Des avantages exclusifs !

Avec un soutien tous les mois, obtenez votre **statut de Membre !**

Vous aurez droit à un badge Youtube et des émojis personnalisés,

des offres spéciales uniquement pour les membres

des live avec nos Youtubers,

et plein d'autres surprises et avantages.

Comment faire ?

Cliquez sur le bouton rejoindre sur notre chaîne et laissez-vous guider !

Rejoindre

Abonnez-vous à notre chaîne pour ne manquer aucune vidéo

www.youtube.com/@LRPresseOfficiel

Nouveau !



Couverture non contractuelle

N°4

- 116 pages
- + de 300 illustrations
- 1 vidéo d'exploitation et de nombreux plans en téléchargement !

16,50 €
14,50 € abonnés
Code DTLR04

Avec ce nouveau Dossier thématique, plongez dans le **monde de l'autorail et de ses dépôts** ! Trouvez l'inspiration parmi les nombreux plans, projets de réseaux, constructions intégrales et améliorations de matériels roulants pour créer ce petit écrin unique et original qui mettra en valeur votre belle collection d'autorails !



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 ***DTLR04***

MULTIREX
Hobby & Créa
Spécialiste du mini outillage

Tout l'outillage pour l'univers du TRAIN
outils de précision, aérographe, machines outils, lampes loupes, peinture ...



PINCE COUPANTE XURON



SET DE 6 BRUCELLES PRO AMAGNÉTIQUES

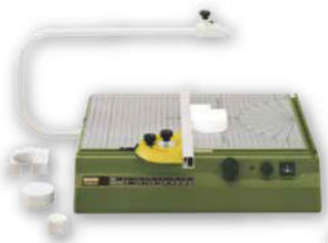
Frais de port offerts*
FRAIS DE PORT OFFERTS
avec le code LOCO274
sur tout le site *dès 79 € d'achat



EAU À SOUDER 24ML



POSTE À SOUDER



COUPEUR À FIL CHAUD PROXXON



LAMPE À LED

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 31/07/2024 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.

NOUVEAUTÉS

EN SOUSCRIPTION



24x32 cm - 224 p.

AVANT LE 30/09/2024

49,80 €

Voitures d'exception, toutes les voitures et fourgons de la CIWL 1872-1930

RÉF. CIWL2



24x32 cm - 224 p.

58,00 €

La grande encyclopédie des locomotives françaises - Vol.5 : Les automotrices électriques

RÉF. LOCOFRAN5



14,8 x 21 cm - 256 p.

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

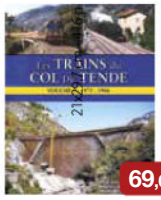


18x18 cm - 16 p.

12,95 €

Coffret livre et puzzle - les trains

RÉF. TRPUZZLE



69,00 €

Les trains du Col de Tende - Volume 3 : La reconstruction 1975-1981

RÉF. TRTENDE3



24x29 cm - 160 p.

39,00 €

Le chemin de fer en France : de la vapeur à l'électricité

RÉF. VAPELEC



25x33 cm - 414 p.

69,00 €

Les chemins de fer du charbon

RÉF. CHARBON



21x27 cm - 160 p.

39,00 €

La saga des nez cassés Tome 1 La série des BB

RÉF. SAGA

MODÉLISME les indispensables



19 x 23 cm - 120 p.

14,90 €

Bien débuter à l'échelle 1/160

RÉF. BIENDEBN



19 x 23 cm - 96 p.

16,90 €

Signalisation du réseau miniature

RÉF. GPSIGNAL



19 x 23 cm - 96 p.

14,90 €

Comment tracer votre réseau

RÉF. TRACERRE



19 x 23 cm - 128 p.

19,50 €

Les commandes numériques pour tous

RÉF. GPDCC



19 x 23 cm - 128 p.

19,50 €

L'électricité du réseau : commande et câblage pour tous

RÉF. GPELEC



19 x 23 cm - 144 p.

19,50 €

Voies réelles et voies modèles

RÉF. GPVOIE



19 x 23 cm - 144 p.

23,80 €

50 plans & projets

RÉF. GP50PP

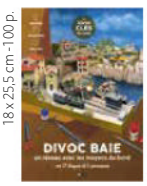


19 x 23 cm - 144 p.

22,00 €

Animez votre réseau Initiation au système Arduino

RÉF. GPARDUINO



18 x 25,5 cm - 100 p.

DIVOC BAIE

Un réseau avec les moyens du bord en 17 étapes et 8 semaines

RÉF. DIVOC

12,50 €



18 x 25,5 cm - 68 p.

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



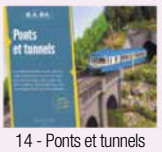
12 - Les locomotives et trains de marchandises

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

PARUTION FIN JUIN

Durée 1h



30,00 €

Les locomotives SNCF SYBIC BB26000

RÉF. DVDLOCO34

Durée : 66 min



30,00 €

Les petits trains de Corrèze

RÉF. DVDCORREZE

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

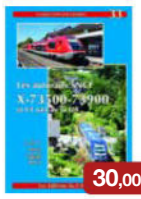


39,00 €

Sur la ligne impériale de Dijon à Monet-Veneux-les-Sablons

RÉF. DVDLOCO66

Durée : 70 min

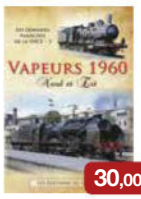


30,00 €

Les autorails SNCF X-73500-73900 et VT 641 de la DB

RÉF. DVDX73500

Durée : 68 min

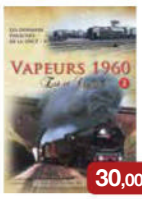


30,00 €

Vapeurs 1960 : Nord et Est

RÉF. DVDVAPEUR

Durée : 72 min

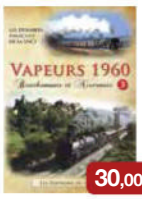


30,00 €

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

2 DVD - Durée : 2h30



39,00 €

1 - Blainville - Baroncourt - Lumes

RÉF. DVDLOCO61

3 DVD - Durée : 3h50

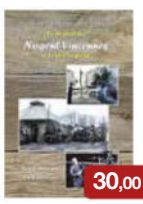


49,00 €

2 - Lumes - Somain - Hazebrouck

RÉF. DVDLOCO62

Durée : 64 min

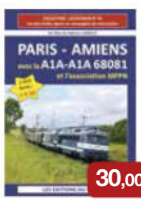


30,00 €

Le dépôt de Nogent-Vincennes à toute vapeur

RÉF. DVDNOGENT

Durée : 100 min



30,00 €

Paris Amiens avec la A1A-A1A 68081 - Pack de 2 DVD

RÉF. DVDLOCO54

Durée : 80 min



30,00 €

Chemins de fer de Provence

RÉF. DVDPROVENCE

Durée : 2h45



32,00 €

Avignon - Lyon par la Rive-Gauche du Rhône, avec la BB 27142 de Régiorail

RÉF. DVDAVIGNON

Durée : 75 min



30,00 €

Le festival AJECTA 2023

RÉF. DVDAJECTA

Loco-Revue LES DOSSIERS THÉMATIQUES

LES DOSSIERS THÉMATIQUES N°3
Du site réel à sa reproduction au 1/87
La gare de Saint-Claude
Au royaume des autorails
RÉF. DTLR03

LES DOSSIERS THÉMATIQUES N°2
Les essentiels d'un réseau fonctionnel
Du projet aux premiers tours de roues
Planification - Menuiserie - Voie - Câblage
RÉF. DTLR02-93

LES DOSSIERS THÉMATIQUES N°1
Baronette-Les-Eaux
Le terminus au pied des montagnes
De la réalité à la conception d'un réseau
RÉF. DTLR01-92



16,50 €
14,50 € pour les abonnés

Loco-Revue HORS-SÉRIE

Promotion - 50%*

*	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
	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**
	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**

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*

NOTRE SÉLECTION DE LIVRES

LR924 - Prix valides jusqu'à fin juillet 2024 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

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

21 x 28,5 cm - 300 p.



49,50 €

La grande marque des petits trains

RÉF. VBTRAINS

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.

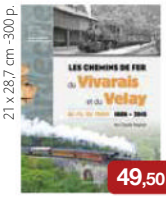


39,50 €

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.



~~44,50 €~~ 42,30 €

Les petits trains de Ch'Nord

RÉF. CHNORD

21 x 28,5 cm - 144 p.



~~29,90 €~~ 14,50 €

60 ans de compositions de trains de nuit français

RÉF. COMPONUIT

30 x 23,5 cm - 184 p.



~~44,50 €~~ 14,90 €

Goodbye Vapeur Française

RÉF. GOODBYE

21 x 28,5 cm - 300 p.



~~44,50 €~~ 42,30 €

Le dernier tramway à vapeur de France

RÉF. CORREZE

21 x 28,5 cm - 250 p.

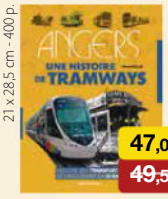


~~44,50 €~~ 42,30 €

Le chemin de fer du Blanc à Argent

RÉF. BLANCARG

21 x 28,5 cm - 400 p.



~~49,50 €~~ 47,00 €

Angers, une histoire de tramways

RÉF. ANGERTRAM

BANDES DESSINÉES

TINTIN

22,5 x 30,3 cm - 64 p.



14,50 €

Hergé, Tintin et les trains

RÉF. BDTINTIN

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

24x30 cm - 240 p.



40,00 €

Reims la magnifique

RÉF. REIMS

29 x 24,5 cm - 64 p.



14,95 €

En train autour du monde

RÉF. AUTOUR

27 x 33 cm - 220 p.



29,95 €

Découvrir le monde en train : merveilleux itinéraires

RÉF. DECOUVRIR

21 x 28 cm - 176 p.



32,00 €

Histoire de la Gare de Paris Austerlitz

RÉF. AUSTERLITZ

21 x 28,5 cm - 320 p.

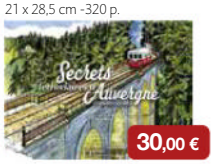


41,00 €

Les plus beaux trains de France

RÉF. BEAUXFR

21 x 28,5 cm - 320 p.



30,00 €

Secrets ferroviaires d'Auvergne et un peu au-delà

RÉF. AUVERGNE

NOTRE SÉLECTION DE LIVRES



Le chemin de fer Rhétique
2000 - 2020
RÉF. RHETIQUE



Le guide du tourisme et des
loisirs ferroviaires 2023
RÉF. LOISIRS23



Signalisation et automatismes
ferroviaires Tome 4
RÉF. SIGNAUT4



Cheminots Justes
parmi les Nations
RÉF. JUSTES



Les Autorails panoramiques
en Cévennes
RÉF. CEVENNES



Remarquables postes
d'aiguillage
RÉF. POSTES



Images de trains
Dernières missions
RÉF. IMAGES30



Les tramways suisses
années 1960
RÉF. TRAMSUISSES



Le dépôt
de Chaumont
RÉF. CHAUMONT



La ligne de Sceaux
Le laboratoire ferroviaire
du RER
RÉF. SCEAUX



Passeport
pour la vapeur
RÉF. PASSEPORT



La folie des trains de luxe
RÉF. FOLIE



Le Translozérien
RÉF. TRANSLO



L´atlas des viaducs
de France - Tome 1
RÉF. VIADUCS1



Le grand album du
Chemin de Fer Corse
RÉF. ALBCORSE



Technologie et systèmes
de sécurité ferroviaire
RÉF. SYSTEMES



Atlas historique des chemins
de fer français Tome 2
RÉF. ATLAS2



Atlas historique des chemins
de fer français Tome 3
RÉF. ATLAS3



Billard autorails
de prestige
RÉF. BILLARD



La longue marche
du dépôt du Mans Tome 2
RÉF. DEPOTMANS2



MKD, la passion du décor
RÉF. MKD



Chemin de fer
et cheminots d'antan
RÉF. ANTAN



Trains du monde
RÉF. TRAINSMONDE



Arduino - Faites le jouer
avec le train 2e édition
RÉF. ARDUINO2



Gruppo E428 Le grandi
Locomotie Italiane - en italien
RÉF. LOCOIT



Il y a 50 ans...
Paris Bastille
RÉF. BASTILLE



Le Salève
et son chemin
de fer à crémaillère
RÉF. SALEVE



L´atlas des viaducs
de France - Tome 2
RÉF. VIADUCS2



Signalisation et sécurité
de l'exploitation ferroviaire
RÉF. SECURITE



Orient-Express & Co
Archives photographiques
d'un train mythique
RÉF. OEANDCO



Les chemins de fer
des Côtes-du-Nord
RÉF. CFCDN



La fabuleuse histoire des
transports parisiens
RÉF. FABULEUSE



La grande encyclopédie
des locomotives françaises Tome 2
RÉF. LOCOFRAN2



La grande encyclopédie
des locomotives françaises Tome 3
RÉF. LOCOFRAN3



La grande encyclopédie des
locomotives françaises - Vol.4
RÉF. LOCOFRAN4



L'électronique
pour les débutants...
RÉF. ELECDEB

Consultez notre site internet pour plus d'informations sur ces ouvrages :
trains.lrpresse.com

S'abonner, c'est économiser !



LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

1 an (12 n°)
☐ 78,80 € (France métrop.)
☐ 89,80 € (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (24 n°)
☐ 148,80 € (France métrop.)
☐ 158,50 € (Étranger/DOM-TOM)

Abonnement Découverte* (les 3 prochains n°)
☐ 22 € (France métrop.) ☐ 24 € (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€	☐ LR874 2,50€	☐ LR892 2,60€
☐ LR854 2,50€	☐ LR875 2,50€	☐ LR894 3,00€
☐ LR855 2,50€	☐ LR876 3,00€	☐ LR895 2,80€
☐ LR856 2,50€	☐ LR877 2,50€	☐ LR896 5,00€
☐ LR858 2,50€	☐ LR878 2,50€	☐ LR897 4,25€
☐ LR859 2,50€	☐ LR879 3,00€	☐ LR898 4,25€
☐ LR860 2,50€	☐ LR880 2,50€	☐ LR899 4,25€
☐ LR861 2,50€	☐ LR881 3,00€	☐ LR900 6,25€
☐ LR862 2,50€	☐ LR882 2,50€	☐ LR901 4,40€
☐ LR863 2,50€	☐ LR883 2,50€	☐ LR902 4,40€
☐ LR864 2,50€	☐ LR884 3,00€	☐ LR903 5,00€
☐ LR865 2,50€	☐ LR885 2,50€	☐ LR904 4,75€
☐ LR866 2,50€	☐ LR886 2,60€	☐ LR905 4,75€
☐ LR867 2,50€	☐ LR887 2,60€	☐ LR906 5,90€
☐ LR868 2,50€	☐ LR888 3,00€	
☐ LR869 2,50€	☐ LR889 2,60€	
☐ LR870 2,50€	☐ LR890 2,60€	
☐ LR871 2,50€	☐ LR891 3,00€	

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°)
☐ 58 € (France métrop.)
☐ 64 € (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (8 n°)
☐ 112 € (France métrop.)
☐ 124 € (Étranger/DOM-TOM)

Abonnement Découverte 6 mois* (2 n°)
☐ 29,80 € (France métrop.) ☐ 33,50 € (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)
☐ 63,80 € (France métrop.)
☐ 71,50 € (Étranger/DOM-TOM)

1 an (12 n° Loco-Revue+4 n° Dossiers thématiques)
☐ 118,80€ (France métrop.)
☐ 133,50€ (Étranger/DOM-TOM)

2 ans (24 n° Loco-Revue+8 n° Dossiers thématiques)
☐ 236,80 € (France métrop.)
☐ 267,80 € (Étranger/DOM-TOM)

ABONNEMENT Liberté
Vous arrêtez quand vous voulez !
SEULEMENT 9,99 €/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 uniquement magazine(s) et hors série, tarif par unité :
France Métropolitaine : 0,90€ - UE : 1,50€ - Autres pays : 2,15€

Si livres, DVD ou produits modélisme
France Métropolitaine : 7,80€
Europe-DOM/TOM : 15€
Autres pays : 40€

€

N° d'abonné :

TOTAL DE VOTRE COMMANDE (frais d'expédition inclus) €

LR924 - Prix valables jusqu'à fin juillet 2024

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

UN RÉALISME OUBLIÉ : LA PUISSANCE

Comme tous les modélistes ferroviphiles, j'apprécie la précision et la qualité du réalisme statique des modèles réduits issus de la production industrielle actuelle. Par contre, un des domaines où les constructeurs peuvent largement progresser, c'est le réalisme dynamique: l'aptitude des modèles réduits à atteindre, sous 12 volts, en tractant le nombre de voitures des compositions réelles, la vitesse maximale réelle des locomotives et voitures reproduites.

J'ai lu dans Ferrovissime que la CC 6500 qui tractaient les voitures Grand Confort à 200 km/h avaient une puissance de 8000 ch. (les plus puissantes locos SNCF). Or ma CC 6503 L.S.Models, n'atteint haut-le-pied sous 12,2 volts, que 169 km/h. Il lui faut 14,1 volts pour atteindre les 200 km/h de la réalité. Sous 12,2 volts en tractant neuf voitures Corail L.S.Models, qui roulent très bien, elle plafonne à 163 km/h. On est loin des 200 km/h de la réalité. Il faudrait que les fabricants montent des moteurs plus puissants sur leurs reproductions des quelques locos qui, dans la réalité, roulent à 200 km/h ou plus.
Denis A

La vitesse sous 14 V de votre CC 6503 est réaliste, comme vous le précisez. Et 14 V est une tension courante aujourd'hui dans nos rails en H0. Peut être faut-il la généraliser?
YB

MODÉLISME D'ANTICIPATION

Votre billet d'humeur du dernier LR invite à adresser des images... du futur. En voici une d'un diorama au 1/87 dont j'ai eu l'idée au moment du Covid: ***Résilience après les pénuries (voire autres événements...).*** Un clin d'œil au postapocalyptique cher à la science-fiction. Un vieux Picasso Jouef charcuté, une grue à eau en métal blanc, un château d'eau PN Sud Modélisme... Des personnages Preiser à peindre, des racines, des flocages, des plantes exubérantes découpées dans du papier à dessin... Et c'est la nouvelle résidence et le système D des survivants! Il y en a même un qui ramène de la viande fraîche. Le dernier cuissot de bœuf est prêt à cuire...
Pascal Castillon



LES JEUNES VEULENT DE L'ACTUEL!

C'est avec un certain plaisir que j'ai lu votre billet d'humeur sur la nostalgie dans le dernier numéro de *Loco Revue*. « Jeune » modélisme de 24 ans, je suis triste de ne trouver principalement que des locomotives anciennes que je n'ai que peu ou pas connues. Certes, ce sont des belles machines, mais je trouve avoir trop vu de BB ou de Picasso.
Si l'on cherche des trains modernes on trouve, en H0:
– Le TGV
– Les AGC (pas forcément dans leur livrée actuelle, d'ailleurs)
– Des locomotives étrangères (merci Roco pour les Taurus, les Vectron et autres locomotives électriques actuelles).
Je suis triste de ne pas retrouver de modèles des très jolies rames Omneo ou encore les Régiolis... Sont-elles trop complexes à reproduire? Les fabricants ne peuvent-ils pas contacter les constructeurs qui doivent disposer de modèles 3D ce qui simplifie une partie du travail. Actuellement je n'ai qu'une envie: la rame d'essai du TGV M en H0. Espérons que des fabricants se lancent dans le moderne!
Emilien Jouvin

Bien des locomotives actuelles sont reproduites en H0. Quelques exemples parmi d'autres: BB 27000 (Os. Kar), Class 66 et G1000 (ESU) et bientôt DE-18 (Jouef), mais vous avez raison, les automotrices récentes sont oubliées, pour l'instant...
YB

Billet d'humeur

POURQUOI PAS UN MODÉLISME SANS PLASTIQUE ?

Je lisais l'autre jour, dans un magazine parlant de tout autre chose que de modélisme ferroviaire, un article présentant les méfaits du plastique et l'idée d'un souhaitable avenir sans pétrole transformé. Je me demandais donc si nous pourrions encore pratiquer notre modélisme sans ce matériau et ses dérivés. Pas facile, mais possible, à mon avis. Possible, mais évidemment pas du tout comme nous le pratiquons aujourd'hui, en achetant beaucoup, et en bricolant finalement peu. Je m'explique. Pour le décor, relativement aisé: du carton, du bois, des produits naturels... Pour la voie, plus difficile, mais encore relativement accessible: il faudra poser des profilés métalliques sur un vrai travelage en bois. C'est pour le matériel roulant que ça va vraiment se compliquer: le recours aux kits composés de pièces métalliques sera de rigueur, et il en existe déjà aujourd'hui une quantité chez les artisans. On peut aussi lorgner du côté des pièces imprimées en 3D, produites localement, chez soi ou à proximité. Un joli défi à relever. Ça vous tente?

Yann Baude



Y. Baude

Traverses en bois, matériel roulant en résine moulée en France (modèles autrefois produits par RPI), ce réseau à voie étroite en Zéro ne fait pratiquement pas appel au plastique.

Prochainement dans ***Loco-Revue***

LR 925 d'août sera chez vous fin juillet

Au sommaire de ce **numéro** (sauf changements dus à l'actualité):



- **Test:** les nouveaux Picasso Jouef (H0)
- **Réseau 0:** un grand réseau classique en Zéro
- **Matériel roulant:** pas à pas, la magnifique BB 67240 sur base Lima (H0)
- **Réseau N:** les diesels ont leur dépôt
- **Décor:** une miroiterie pour un fond de décor



Et toujours, Le projet du mois, et deux nouvelles Fiches Pratiques !

07/24

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

PIERRE DOMINIQUE LA RÉFÉRENCE N°1 DES DÉSTOCKAGES ET PROMOTIONS DU MODÉLISME FERROVIAIRE

NOUVELLE RUBRIQUE

COMME VOUS NOUS PENSONS QUE UNE ELECTRIQUE À PLUS DE 300€, UNE VAPEUR ANALOGIQUE À PLUS DE 500€ OU 600€ EN SOUND CE N'EST PLUS À LA PORTÉE DES PETITES RETRAITES. DONC, CHAQUE MOIS, NOUS VOUS INDIQUERONS CI-DESSOUS LES MODÈLES À PRIX INTÉRESSANTS !!

ECHELLE HO



PIKO

96150 BB 26000 FRET logo Casquette SNCF 134€ 125€
95176 BB 67400 SNCF 129€ 119€
95175 BB 67412 INFRA SNCF- Hobby 129€ 109.90€
72042 Wag tombereau chargement charbon SNCF 24€ 22€
95465 Wag citerne IGOL SNCF 25€ 20€
97122 Wag plat SNCF 18€ 16€
97123 Wag citerne Total SNCF 24€ 21.50€

AUSSI LES RÉFÉRENCES ÉTRANGÈRES AVEC DES LOCOS À MOINS DE 100€ !

50500 Vapeur 020 BR 98003 DB 48€ 43.50€
50501 Vapeur BR 98003 avec tender DB 59€ 55€
57901 Diesel BR218 DB AG 99€ 89€
57902.2 Diesel BR 218 Bahnbau Gruppe DB AG 99€ 89€
57903 Diesel série 218 DB 99€ 89€
57916 Electrique BR182 Taurus DBAG 99€ 89.50€
57924 Electrique Taurus 182 FLIXTRAIN 99€ 89.50€
57925 E Rh1116 OBB Cat City Airport Train 98.50€
58795 Wag citerne ELF 26€ 23.50€
58741 Wag plat DB 18€ 15€
97156 Wag plat FS 18€ 15€

HORNBY

R3822 Vapeur 264 Smokey Joe Ep.III 49€ 44€
R30039 Vapeur 060T 326 SE/CR 66.95€ 59.90€
R30053 Vapeur CLASS 101 040T GWR 50.95€ 45.90€
R6991 Set 3 wag retro (United Dairies Tanker /Jacob's Biscuits / Palethorpes) 47€ 42€
R60024 Wag plat à ridelle CRYNANT COLLIERY COMPANY 137 19.45€ 17.50€
R60025 Wag tombereau BURNYEAT BROWN ET CO 19.45€ 17.50€
R60050 Wag citerne FOTHERGILL BROTHERS PO 16.95€ 15.50€
R60048 Set 3 wag marchandises couverts CT PARKER/SONS &MOCO 42.45€ 39.90€
R6891 Set 3 wag citerne TOTAL/ TEXACO/BP 27€ 23.50€
R60012 Wag citerne COCA COLA 19.45€ 17.50€
R60034 Wag citerne CUMBERLAND TARRED SLAG 21.90€ 19.90€
R30035 Idem SUNDERLAND GAS COMPANY 5 21.90€ 19.90€
R60037 Wag citerne ESSO 21.90€ 19.90€

ELECTROTREN

HE2504A Autorail 596 MEDIA DISTANCIA RENFE 149€ 139€

LIMA

HL2300 Locotracteur diesel motorisé neutre 22.90€ 18.90€
HL2662 Electrique E 464 TRENORD FS 139.90€ 129€
HL2314 Vapeur 8030 75€ 69€
HL2663 Set 2x E.464 les 2 motorisées, Frecciabianca fs trenitalia 328.90€ 299€
HL2666 Automotrice diesel ALN 668 SERIE 3100, livrée BLANC KIMBO FS 149.90€ 139.50€

ET AUSSI SUR NOTRE SITE LES MARQUES JOUEF CHAMPAGNOLE, LIMA ITALIA, RIVAROSSI ITALIA, PIKO RDA

ECHELLE N



FLEISCHMANN – Echelle N

732207 BB 507310 SNCF Dig Sound 295.90€ 239.90€
7570014 BB 22200 SNCF Dig Sound 341.90€ 239.90€
7560002 BB 426230 SNCF Carmillon 216.90€ 169.90€ / **7570002** Dig Sound 359€ 269.90€

HOBBY66 - Echelle N

H66-10002 BB 8161 Ep.III SNCF 155€ 125€
H66-10003 BB 8242 Tours-SP (verte) Ep.IV SNCF 155€ 125€
H66-10005 BB 8247 Paris S.O (verte) Ep.IV-V SNCF 155€ 125€
H66-10010 BB 325 Tours-SP Ep.IV SNCF 155€ 125€
H66-10011 BB MIDI BB 346 Tours-SP Ep.IV SNCF 155€ 135€
H66-10012 BB MIDI BB 4155 Toulouse SNCF Ep.III-IV SNCF 155€ 135€
H66-10013 BB MIDI BB 4119 Toulouse SNCF Ep.III-IV SNCF 155€ 135€
H66-10015 BB MIDI BB 926 Bordeaux Ep.III-IV SNCF 155€ 135€
H66-10019 BB MIDI BB 4221 Béziers Ep.III-IV SNCF 155€ 139€
H66-10021 BB MIDI BB 4721 Tarbes Ep.III-IV SNCF 155€ 139€

KATO - 59.90€ pièce

K14806-1 Tramway Duwag My Tram bleu blanc Motorisé, pantographe métal, non éclairé
K14806-2 Idem Vert Blanc Parisien
K14806-3 Idem rouge Blanc
K14806-4 Idem Jaune Blanc

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

NE MANQUEZ PAS NOS CÉLÈBRES SOLDES D'ÉTÉ DU 28 JUIN AU 23 JUILLET MINUIT

NOUS AVONS NÉGOCIÉ POUR VOUS LA DERNIÈRE CHAPELON SNCF NOIR DE ROCO, SORTIE IL Y A QUELQUES MOIS !

70039 Vapeur 231 E 34 tender Ep.III SNCF 479.90€ 309.90€ *soit 160€ de moins !* **70040** Dig Sound 574.90€ 399.90€ *soit 175€ de moins !*
78040 *AC/3Rails* Dig Sound 574.90€ 399.90€ *soit 175€ de moins !*
*Attention, stock très limité !



Vapeur 231E

Analogique 479.90€ 309.90€ Dig Sound 574.90€ 399.90€
AC/3Rails Dig Sound 574.90€ 399.90€



NOVATEUR NOUVELLE PROMOTION

PRIX ENCORE EN BAISSE SUR LES AUTORAILS CGCC ZZR



AUTORAILS CGCC ZZR

20000/20001/20002 Bleu PLM Analogique 199€ 109€ pce ! /
20000S/20001S/20002S Dig Sound 299€ 169€ pce !
20004/20005/20006 Rouge ETAT Analogique 199€ 159.90€ pce ! /
20004S/20005S/20006S Dig Sound 299€ 224.90€ pce !

WAGONS LAITIERS 49.90€ 39.90€ PCE !



50000 Châssis noir, caisse verte, citerne «inox», Ep.IIIab
50002 Idem, plaques «Société Laitière Maggi» (plaque non montée) Ep.IIIab
50006 Châssis brun, citerne «beurre frais», Ep.IIIcd
50009 Châssis rouge UIC, caisse et citerne «beurre frais», Ep.IIId/IV

JOUEF INCROYABLE et IMBATTABLE à ce prix – Car bien négocié pour vous ! Offre exclusive, stock très limité



HJ4178 Set 3 voit Train Expo SNCF - Set 1 186.90€ 165€
HJ4179 Set 3 voit Train Expo SNCF - Set 2 186.90€ 165€
HJ2386S RGP2 X2700 (2 éléments) vert jaune SNCF Dig Sound Dig Sound 464.90€ 429€
HJ2387 X2700 jaune,orange,argent Ep.IV SNCF 344.90€ 309€- Déjà la fin !/**HJ2387S** Dig Sound 464.90€ 429€
HJ2388 Autorail X2700 (2 éléments) jaune,orange,gris Ep.IV SNCF 344.90€ 309€/**HJ2388S** Dig Sound 464.90€ 429€
HJ2412 TGV 4 él. TGV Sud Est Record du Monde 26 Février 1981 380km/h SNCF 499.90€ 349€ !
HJ4152 Set 3 voit RIB 70 gris inox toit inox Ep.IV-V SNCF 191€ 119€ - (Moins de 40€ la voiture!)
HJ4154 Set 3 voit RIO 82 PACA II Bleu Ep.V SNCF 191€ 119€ - (Moins de 40€ la voiture!)
HJ2402S BB 13020 SNCF 2nd série Dig Sound 385€ 319€
HJ2409S Autorail ABJ 2 SNCF rouge et crème, toit rouge Dig Sound 285€ 215€ 199€ - Reste 2 pces
HJ2410S Diesel ABJ 3 SNCF rouge et crème, toit rouge Dig Sound 285€ 215€ 199€ - On en a retrouvé un peu
HJ2411S Autorail ABJ 4 SNCF rouge et crème, toit rouge Dig Sound 285€ 215€ 199€
Et les complémentaires TGV – La fin !
HJ4119 Voit intermédiaire TGV La Poste 79€ 39€ !
HJ3004 Voit intermédiaire TGV 2N2 EURODUPLEX 2nd cl SNCF 65€ 39€ ! – Quasiment épuisé
PRIX ENCORE EN BAISSE OFFRE EXCLUSIVE
HJ2369 CC6500 béton Ep.IV 239€ 195€/
HJ2369S Dig Sound 329€ 249€
HJ2372S CC6517 Béton Beffara Ep.IV Dig Sound 329€ 249€

JOUEF SNCF NOUVELLES PROMOTIONS SUR NOS STOCKS ! AVEC DE NOUVELLES RÉFÉRENCES. PRIX EN BAISSE. ON ARRIVE AU BOUT DE CERTAINES RÉFÉRENCES !



HJ2415 140 C 133 tender région EST - verte/ noire, bandes rouge 359.90€ 299€ / **HJ2415S** Dig Sound 479.90€ 399€
HJ2416 140C 158 Ouest noire 359.90€ 299€ / **HJ2416S** Dig Sound 479.90€ 399€
HJ2403 Vapeur class 81 SNCB 379.90€ 299€ / **HJ2403S** Dig Sound 499.90€ 399€
HJ2404 Vapeur 040 D 262 NORD chaudière avec 3 coupoles symétriques (noire) 379,90€ 299€/**HJ2404S** Dig Sound 499.90€ 399€
HJ2405 Vapeur 140 C 70 avec tender 18 B 64 SNCF livrée noir 359,90€ 299€
LA FIN, RESTE MOINS DE 5 PIÈCES À LA RÉFÉRENCES

R37 Exclusivités Pierre Dominique !

Version : Analogique 289€ 195.90€ / Dig 399€ 249.90€ / Dig Sound 389€ 295.90€



41114 040 DE 611 SNCF /**41114D** Dig / **41114DS** Dig Sound / **41115D** Dig
RÉASSORT ULTIME SUR CES 3 RÉFÉRENCES
RÉDUCTIONS DE 89.10€ À 104.10€ SELON LES VERSIONS !
*ATTENTION, STOCK LIMITÉ NOTAMMENT EN VERSION DIG SOUND, LES LIVRAISONS COMMENCERONT À PARTIR DU 6 MAI POUR CES 3 VERSIONS

PROMO EXCLUSIVE ITALIE LS MODELS

49198 Voit restaurant WR Breda 1971 CIWL Parc Italien 105€ 69.90€
PI90002 Vectron InRail E1991.001 10° anniversaire 289.90€ 199.90€ /
PI90002DS Dig Sound 419.90€ 279.90€ - Les dernières avec le son !
PI90003 Vectron InRail E1991.101 Loco Italia Ultimo Miglio 289.90€ 189.90€ /
PI90003DS Dig Sound 409.90€ 269.90€- Les dernières avec le son !



LS MODELS Nouveau déstockage exclusif

41204 Set 3 Corail A8TU 1°cl / B91/2Tux 2°xl INTERLOIRE SNCF 289€ 219€
41211 Set 2 voit TER ALSACE SNCF 215€ 179€
40996 Set 2 voit VTU PLC A10rtu + A10rtu voit d'affrètements avant pelliculage croisière SNCF 192€ 149€
40997 Set De 2 Voitures Vtu Plc A10rtu + A10rtu Voitures D'affrètements Corail Logo Nouille SNCF 192€ 155€
40153 Voit Grill Exp. Corail Logo encadré SNCF 89€ 67€
40158 Voit restaurant VRU livrée prototype Ep.IV 89€ 67€
40155/40155.1 Voit Restaurant SR esp. qualité 89€ 59€ pce
40340 /40341/40342 Voit restaurant Club 34 Corail logos différents SNCF 89€ 61.25€
10330S CC6534 gris béton, Arzens, Casquette, Vénissieux, 160Km/h Ep.V-VI Dig Sound 459€ 349€ - Les dernières
10332S CC6553, Maurienne, Fret, Casquette, Venissieux, Ep.V-VI Dig Sound 459€ 349€
10333 CC6568, gris béton/orange, Nouille, Lyon-Mouche, 160Km/h, Ep.IV-V 339€ 249€/**10333S** Dig Sound 459€ 349€
11204 BB 7369 SNCF gris beton/orange, nouille, grande cabine, UM PV 100 KM/H Chambery 309€ 269€ / **11204S** Dig Sound 429€ 369€
10374 Automotrice AGC Z 27779/27780 4 **éléments** TER neutre SNCF 619€ 599€/ 10374S Dig Sound 769€ 599.25€
11206S BB107267 gris béton/orange, logo Carmillon, 160 km/h. dépôt Toulouse Dig Sound 429€ 389€
10481 BB 15040 SNCF gris beton/orange, logo nouille, 160 KM/H, blason: LIVRY-GARGAN depot: STRASBOURG 305€ 249€ / **10481S** Dig Sound 429€ 349€
11055 BB 22223 SNCF, Livree Pac Transilien Logo Carmillon, Petite Cabine, 160km/H Depot: Villeneuve 305€ 279€
11057 BB22400r SNCF, Livree En Voyage Simplifiée, 160 Km/H Grande Cabine, Logo Carmillon. Depot: Chamberry. Blason: Montigny En Ostrevent 319€ 289€ / **11057S dig sound** 439€ 399€
11203S BB 7248R SNCF, Ter Bourgogne Livree En Voyage Logo Carmillon, Grande Cabine Dig Sound 429€ 389€

Voici un extrait de nos soldes



10225 BB 9520 SNCF gris béton/orange bande orange sur la traverse tampon, logo Nouille, Dépôt Avignon 319€ soldé à 255€ /**10225S** Dig Sound 439€ soldé à 375€
10226S BB 9535 SNCF ARZENS logo RMT, dépôt Avignon Dig Sound 439€ soldé à 375€
10227 BB 9535 SNCF, livrée Béziers, ligne blanche large moustaches peintes, logo Beffara jaune depot Avignon 319€ soldé à 255€ /**10227S** Dig Sound 419€ soldé à 375€
10250S BB9518, livrée Béziers, ligne blanche large moustaches peintes, logo Beffara jaune dépôt Avignon Ep.IV Dig Sound 439€ soldé à 375€
10070 AGC X76507/76508 3 éléments livrée TER SNCF 579€ soldé à 499€
10070S digital sound 699€ soldé à 599€
10316S CC 6563, gris béton Arzens, logo Nouille, 160 KM/H Blason: Laval, Vénissieux SNCF Dig Sound 449€ soldé à 369€
10317S CC 6571 SNCF FRET, logo Casquette, Vénissieux, blason Jeumont Dig Sound 449€ soldé à 369€
10322S CC 6523 gris métallisé ARZENS, Beffara, 200 KM/H phares origines, Paris Sud Ouest SNCF Dig Sound 449€ soldé à 369€
10323S CC 6505 Beffara Sud Est SNCF Dig Sound 449€ soldé à 369€
10326S CC 6548 Maurienne SNCF, livrée verte, logo Beffara jaune depot Lyon Mouche Dig Sound 449€ soldé à 369€

LES SALONS OÙ NOUS SERONS PRÉSENT

BOURSE DE LA PORTE DE CHARENTON (PARIS)
DIMANCHE 8 SEPTEMBRE 2024 DE 9H30 À 14H
ESPACE CHARENTON 327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS

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

Locomotives électrique BB 26212 / 26056 / 26144



Points forts des nouvelles BB26000 Jouef

- Nouvelle face avant de la locomotive avec essuie-glaces rapportés séparément (pièces photodécoupées en acier inoxydable)
- Bogies nouvellement modélisé
- Nouvel aménagement intérieur avec une figurine de conducteur de locomotive qui salue
- Eclairage intérieur des cabines de conduite commutable en mode numérique
- Pantographes fabriqués en métal et conformes à l'original, différents pour la BB 26144

HJ2443/HJ2443S DCC SOUND IV-V **SNCF**

SNCF, locomotive électrique BB 26212 avec 3 feux avant, livrée grise/orange avec logo « Casquette », ép. IV-V



HJ2444/HJ2444S DCC SOUND VI **SNCF**

SNCF, locomotive électrique BB 26056, livrée grise/rouge, « Technicentre Industriel Oullins », ép. VI



HJ2445/HJ2445S DCC SOUND VI **SNCF**

SNCF, locomotive électrique BB 26144, livrée « TER Grand Est », ép. VI

