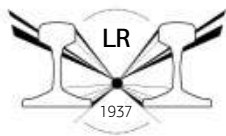


Loco-Revue

N°901 Août 2022 / MENSUEL



LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

TESTS DE DEUX MODÈLES TRÈS ATTENDUS : RGP 2 JOUEF (H0), 140 C CHREZO (O)



Un réseau pour revivre
LES ANNÉES 75 À 80

DÉCOR : **TENDEZ LA CATÉNAIRE**

RÉSEAU N : PUERTO DE LOS SPECULOS

ATELIER NUMÉRIQUE : **DES ANNONCES**

DE GARES PERSONNALISÉES

(+ 2 FICHES
PRATIQUES)

**NOUVELLES
RUBRIQUES**

BON PLAN

La 67400 Piko (H0)

LES PASSIONNÉS

Fédérail, aux Herbiers

L 19068 - 901 - F : 8,80 € - RD



LR PRESSE



Jura Modélisme

À votre Service depuis 1980,
www.jura-modelisme.fr



+ de 100 000
références de produits



+ de 50
fabricants internationaux



Toutes échelles
du modélisme ferroviaire



Plus grand
choix national
de matériel ferroviaire



Service
Maintenance et réparation
des machines



Spécialiste
de la vente en ligne



Commandez en ligne
ou en magasin



Paieement en ligne sécurisé



Stock en temps réel



Paieement jusqu'à 4 fois sans frais
par CB | jusqu'à 6 fois sans frais
par chèque



Expédition rapide et
soignée : 24/48h



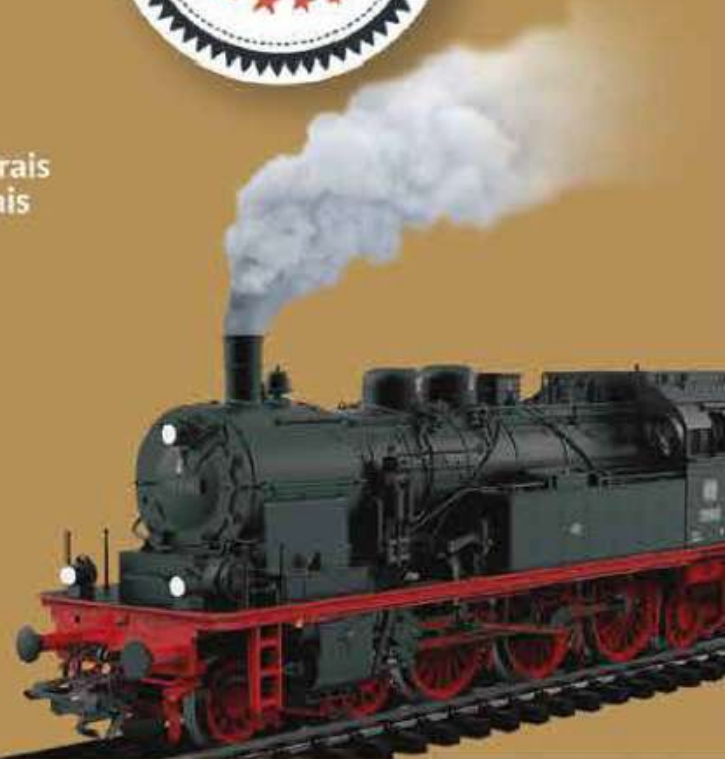
Comprend un Service
Après Vente personnalisé



Livraison en Point Relais
par Colissimo & Chronopost



Paieement par PayPal



Faites comme les cheminots !
Suivez-nous sur les réseaux !

Jura Modélisme @JModelisme
 juramodelisme Jura Modelisme

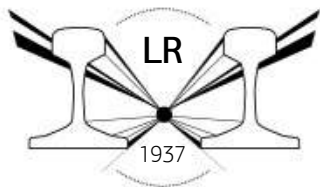


N'hésitez pas à laisser un avis sur :
Google, TrustPilot, Pages Jaunes...

Envoyez-nous vos réalisations à :
realisations@jura-modelisme.fr

Pour toute demande au SAV :
sav@jura-modelisme.fr

03 84 37 31 83
 contact@jura-modelisme.fr
 www.jura-modelisme.fr



LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE

Loco-Revue

Fondée en 1937 par
Jean FOURNEREAU

Directeur de la publication
Christian FOURNEREAU
christianf@lrpresse.com

Rédacteur en chef
Yann BAUDE
yannb@lrpresse.com

Direction artistique
Antoine SIMON
antoines@lrpresse.com

Avec la collaboration de
François FONTANA
francoisf@lrpresse.com

Chef de rubrique L'Atelier du Numérique

Alexis AVRIL
alexisa@lrpresse.com

et de

Jean-Claude Barbut, Guillaume Bellengé, Christian
Bézanger, Jean-Luc Bobier, Jean-Baptiste
Bourmisien, Jean Cuynet, Luc de Martelaer, Jean-
Pierre Dereux, Jean-Armel Dujardin, François
Durivault, Thomas Gallé, Denis Gamard, Régis
Grannec, Jean-Christophe Hauguel, Damien
Letondal, Laurent Manoha, Christophe Masse,
Aurélien Prévot, Gaele Taniou, Olivier Taniou

Graphiste :
Marie LECLERQ

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 : 0123 K 82606

Dépôt légal à la date de parution

N° ISSN : 0024 5739

LR PRESSE Sarl :

BP 30 104, F-56 401 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 (76,80 €)

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

REP: FR234253_03AAGR

LR PRESSE



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.

Édito



De l'audace

Au sommaire de ce numéro, peut-être encore plus que d'habitude, de l'audace. Elle nous vaut d'avoir sous les yeux la 140 C de Chrezo (p. 34). Car c'est qu'il en fallut, de l'audace, à Joël Rasschaert, son initiateur, pour lancer, juste avant le covid, le projet un peu fou d'une machine française en Zéro à prix raisonnable. Sans doute l'audace lui aurait-elle manqué, d'ailleurs, s'il avait imaginé un seul instant les aléas qui allaient

bousculer la planète et donc le processus de production. De l'audace aussi, chez Jean-Luc Bobier, assurément teintée d'une dose d'abnégation, pour se lancer dans la stricte reproduction en HO d'un site de plus de 550 m de longueur en



Yann Baudé

réalité, juste pour revoir passer les trains qu'il avait tant aimés (p. 38). Audace toujours, il n'en manque jamais, chez Luc de Martelaer, pour son réseau en N (p. 73) au tracé des plus... audacieux. Et audace encore, chez les membres dirigeants de la FFMF, pour l'organisation de Fédé Rail (p. 70), malgré la période troublée, sans assurance que les efforts déployés puissent porter leurs fruits. On le voit, l'audace paye, et vous aussi, en laissant vos désirs s'exprimer sans entraves, en faisant preuve d'audace, en osant tout simplement, vous réaliserez de belles et grandes choses. Alors bon modélisme!



Voir internet pour la liste des kiosques



Actuellement chez vos marchands de journaux



**OUVERT
TOUT L'ÉTÉ !
DU LUNDI AU VENDREDI
TOUS LES MATINS
DE 9H30 À 12H30**

FBS SYSTEMS

**Trains
Miniatures &
Automatismes**

**Commande Rapide
04 67 77 29 71**



JOUEF



HJ2386	Autorail X 2700 + remorque RGP2 vert/jaune Ep IV	297.98 €
HJ2386S	X 2700 + remorque RGP2 vert/jaune Ep IV DCC+SON	399.98 €
HJ2387	Autorail X 2700 + remorque RGP2 orange/largent Ep IV	297.98 €
HJ2387S	X 2700 + remorque RGP2 orange/largent Ep IV DCC+SON	399.98 €
HJ2388	Autorail X 2700 + remorque RGP2 orange/gris Ep IV	297.98 €
HJ2404	Vapeur 040D Nord noire SNCF EpIII	337.98 €
HJ2404S	Vapeur 040D Nord noire SNCF EpIII DCC+SON	449.98 €
HJ2405	Vapeur 140C70 tender 18864 noire EpIII	304.98 €
HJ2407	Vapeur 140C362 tender 180550 noire/verte EpIII	304.98 €
HJ2338	Electrique BB 12079 livrée verte/jaune	217.98 €
HJ2338S	Electrique BB 12079 livrée verte/jaune DCC+SON	324.98 €
HJ2400S	Electrique BB 12055 livrée bleue DCC+SON	344.98 €
HJ2402S	Electrique BB 13020 livrée verte/jaune DCC+SON	344.98 €
HJ4137	Set 2 voitures B10J DEV Inox	84.98 €
HJ4141	Voiture Lits type MU TEN encadré	56.98 €
HJ4142	Voiture Lits type MU TEN nouille	56.98 €
HJ4146	Set 3 voits Inox B10+A9+A5	157.98 €
HJ4147	Set 2 voits DEV Ao verte	109.98 €
HJ4156	Set 3 voits CIWL Riviera+Anatolie+Flèche d'Or	219.98 €
HJ6209	Set 2 wagons trémies EF60 MILLET	89.98 €

LS MODEL HO



10330	CC 6534 gris béton Arzens V-VI	284.98 €
10330S	CC 6534 gris béton Arzens V-VI DCC+SON	392.98 €
10331	CC 6535 gris métal Arzens Beffara IV	284.98 €
10331S	CC 6535 gris métal Arzens Beffara IV DCC+SON	392.98 €
10332	CC 6553 Maurienne FRET casquette V-VI	284.98 €
10332S	CC 6553 Maurienne FRET casquette V-VI DCC+SON	392.98 €
10333	CC 6568 gris béton orange nouille IV-V	284.98 €
10333S	CC 6568 gris béton orange nouille IV-V DCC+SON	392.98 €
10334	CC 6510 gris béton Arzens IV-V	284.98 €
10334S	CC 6510 gris béton Arzens IV-V DCC+SON	392.98 €
40154	Voit Gril Express rouge/gris logo GE EpIV	82.98 €
40156	Voit Gril Express Corail logo encadré EpIV	82.98 €
40157	Voit Gril Express Corail 5° régime génie EpIV	82.98 €
40158	Voit Gril Express Restaurant VRU EpIV	82.98 €
40159	Voit Gril Express rouge/gris béton logo GE EpIV	82.98 €
40425	Set 3 voits Postales jaune/blanche Ep V	257.98 €
41231	Set voit Pilote + 2 x VTU ALSACE	299.98 €
41232	Set voit Pilote + 2 x VTU AURA	299.98 €
41233	Set voit Pilote + 2 x VTU BOURGOGNE	299.98 €
41234	Set voit Pilote + 2 x VTU PACA	299.98 €
49999	Voiture CIWL bar-dancing Ep IVa	109.98 €
98016	Set 3 voits type S CIWL Spain EpIVa	279.98 €

ROCO HO



70470	Electrique 2D2 9128	259.98 €
70471	Electrique 2D2 9128 DCC+SON	349.98 €
70560	Electrique BB 25243 verte Ep III/IV	204.98 €
70561	Electrique BB 25243 verte Ep III/IV DCC+SON	299.98 €
70616	Electrique CC 6520 argent/rouge Ep IV	214.98 €
70617	Electrique CC 6520 argent/rouge Ep IV DCC+SON	309.98 €
72011	Locotracteur Y 8400 DCC+SON	269.98 €
74536	Voit 1°cl A9tu «Corail» mielich	57.98 €
74537	Voit 1°cl A10tu «Corail» mielich	57.98 €
74538	Voit 2°cl B10rtu «Corail» mielich	57.98 €
74539	Voit 2°cl B10rtu «Corail» mielich	57.98 €
74540	Voit 1°cl B10 «Corail» mielich	57.98 €
74541	Voit 1°cl B10tu «Corail» mielich	57.98 €

PIKO HO



96587	Electrique CC 25001 verte DCC+SON	389.98 €
96589	Electrique CC 20001 gris bleuté DCC+SON	389.98 €

REE MODELES HO



MB161	X 2828 rouge/crème VO Lyon Vaise EpIII	274.98 €
MB161S	X 2828 rouge/crème VO Lyon Vaise EpIII DCC+SON	374.98 €
MB162	X 2825 rouge/crème VO Toulouse EpIII	274.98 €
M162S	X 2825 rouge/crème VO Toulouse EpIII DCC+SON	374.98 €
MB163	X 2816 bleu/gris modernisé Lyon Vaise EpIV	274.98 €
MB163S	X 2816 bleu/gris modernisé Lyon Vaise EpIV DCC+SON	374.98 €
MB164	X 2805 bleu/gris modernisé Limoges EpIV	274.98 €
MB164S	X 2805 bleu/gris modernisé Limoges EpIV	374.98 €



VB366	Voit. Bacalan 3°cl PLM EpII	67.98 €
VB367	Voit. Bacalan Buffet PLM EpII	67.98 €
VB368	Voit. Bacalan 3°cl SNCF EpIIla	67.98 €
VB369	Voit. Bacalan 3°cl SNCF EpIIla	67.98 €
VB370	Voit. Bacalan Buffet SNCF EpIIla	67.98 €
VB371	Set 3 voits Bacalan SNCF EpIIlb	194.98 €
VB372	Voit. Bacalan 2°cl SNCF EpIIlb	67.98 €
VB373	Voit. Bacalan Buffet SNCF EpIIlb	67.98 €
VB374	Set 3 voits Bacalan SNCF EpIV	194.98 €
VB375	Voit. Bacalan 2°cl SNCF EpIV	67.98 €
VB376	Voit. Bacalan Buffet SNCF EpIV	67.98 €
VB377	Voit. Bacalan 2°cl cartouche corail EpIV	67.98 €



VB378	Voit. OCEM RA A3B5 PLM EpII	67.98 €
VB379	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIla	67.98 €
VB380	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIlb	67.98 €
VB381	Voit. OCEM RA B9 SNCF EpIIlb	67.98 €
VB382	Set 3 OCEM RA B4D + B9 SNCF EpIIlb	194.98 €
VB383	Voit. OCEM RA B9 SNCF EpIIlb	67.98 €
VB384	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIlb	67.98 €
VB385	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIIlb	67.98 €
VB386	Set 3 OCEM RA B4D + B9 SNCF EpIV	194.98 €
VB387	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIV	67.98 €
VB388	Voit. OCEM RA A3B5 SNCF EpIV	67.98 €



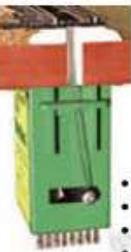
WB704	2 citernes Pêchebronn & Socaline grise AL EpII	77.98 €
WB705	2 citernes SHELL Jupiter jaune PLM EpII	77.98 €
WB706	2 citernes SHELL SNCF métal & noir EpIII	77.98 €
WB707	Citerne SHELL SNCF noir EpIII	38.98 €
WB708	Citerne ADAMS SNCF rouge EpIII	38.98 €
WB709	Citerne CGTE SNCF métal EpIII	38.98 €
WB710	Citerne La Ruche Moderne SNCF vert EpIII	38.98 €
WB711	Citerne Mitjaville SNCF rouge EpIII	38.98 €
WB712	Citerne Comptoir Français SNCF gris EpIII	38.98 €
WB713	Citerne Savinor SNCF gris EpIII	38.98 €
WB714	2 citernes ADAMS SNCF rouge EpIII	77.98 €
WB715	Citerne Socaline SNCF gris EpIII	38.98 €
WB716	2 citernes Vintransport Genève SNCF EpIII	77.98 €
WB717	Citerne CGTE SNCF métal EpIII	38.98 €
WB718	Citerne Ermewa SNCF métal EpIII	38.98 €
WB719	Citerne COOP SNCF blanc EpIII	38.98 €
WB720	Citerne St Raphael SNCF blanc EpIII	38.98 €
WB721	Citerne Ermewa SNCF blanc EpIII	38.98 €



WB735	2 primeurs 20T PLM rouge PLM	64.98 €
WB736	Primeur 20T PLM rouge PLM	33.98 €
WB737	2 primeurs 20T PLM brun SNCF IIIa	64.98 €
WB738	Primeur 20T PLM brun SNCF IIIa	33.98 €
WB739	2 primeurs 20T PLM brun SNCF IIIb	64.98 €
WB740	Primeur 20T PLM brun SNCF IIIb	33.98 €
WB741	Primeur 20T PLM brun SNCF VB III	33.98 €
WB742	Primeur 20T PLM brun SNCF MT III	33.98 €
WB743	2 primeurs 20T PLM rouge PLM	64.98 €
WB744	Primeur 20T PLM rouge PLM	33.98 €
WB745	2 primeurs 20T PLM brun SNCF IIIa	64.98 €
WB746	Primeur 20T PLM brun SNCF IIIa	33.98 €
WB747	2 primeurs 20T PLM brun SNCF IIIb	64.98 €
WB748	Primeur 20T PLM brun SNCF IIIb	33.98 €
VB296	Set 3 voits UIC couchettes bleu/gris nouille Ep IV-V	184.98 €
VB297	Voiture UIC couchettes bleu/gris nouille	62.98 €
VB298	Set 3 voits UIC couchettes FTS encadré Ep IV-V	184.98 €
VB299	Voiture UIC couchettes FTS encadré Ep IV-V	62.98 €



24,98 €



**MOTEUR
D'AIGUILLE
MOUVEMENT
LENT**

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

PROMOTION

Les 6	le lot	139,00 €
Les 12	le lot	259,00 €

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 €**

INTER À LAME SOUPLE (ILS)

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



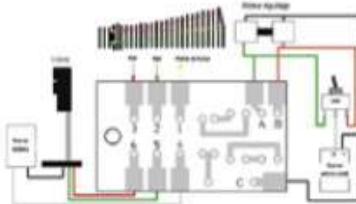
AIMANTS

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



RELAIS UNIVERSEL

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



FB500 Circuit Relais	9.98 €
FB 503 Lot 3 circuits	27.00 €

Lamelles de Contact HO



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

LAMPES GRAIN DE BLÉ

Ø 2,5x8mm - 12V - 50mA - Fil 20cm



Clair	(les 6)	11 €
Rouge	(les 6)	13 €
Verte	(les 6)	13 €
Jaune	(les 6)	13 €
Violet	(les 6)	13 €

LAMPES SUB MINIATURES

1,5 Volt



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

Lampes 1,5V	Clair	(les 6)	15 €
Rouge/vert/jaune/violet	(les 6)		17 €

AMPOULES SPECIALES

Destinées aux anciens signaux JOUEF, HORNBY, FLEISCHMANN, etc ...



P. 38



SOMMAIRE

Nouvelle rubrique



P. 51



P. 26



P. 31



P. 48



P. 55



P. 67



P. 76

L'actu 8

Les nouveautés 11

TESTS

- Les RGP 2 en réalité 26
- Les modèles Jouef (H0) 31
- La 140 C Chrezo (O) 34

RÉSEAU H0

- Sud-Est, années 75 à 80
- Les grands trains et les autres 38

MATÉRIEL ROULANT

- Un locotracteur Y 2400 très puissant (N) 48

BON PLAN

- La BB 67400 Piko 51

DÉCOR

- De la caténaire sur votre réseau (deuxième partie) 55

PROJET DU MOIS

- De Six-Fons à Bellepomme (H0) 64

DÉCOR

- L'environnement du signal Carré 67

LES PASSIONNÉS

- Fédé Rail 2022, retour aux Herbiers 70

RÉSEAU N

- Puerto de los Speculos 73

ATELIER NUMÉRIQUE

- Des annonces personnalisées pour vos gares 76

FICHES PRATIQUES

- Un joli heurtoir bien rouillé 81
- 74HC595, l'ami d'Arduino 83

Entre Nous - le courrier 97



Echelles H0 et N : Réservation des Nouveautés SANS ACOMPTES À VERSER

PROCHAINEMENT : OUVERTURE D'UNE BOUTIQUE ECHELLE ZERO 1/43

www.paris-modelisme.fr

OUVERT TOUT L'ÉTÉ



Arnold :
Les 2 wagons
84,90 €

BILLARD A80D Série 2
JUILLET 2022



Analogiques : 179 €
DCC Sound : 275 €

JOUEF : Rame RIO
DISPONIBLE



Réf. HJ 4150/4152/4154
Prix : 199,90 €



JOUEF : EAD - DISPONIBLE
Réf. HJ 2610 à 219,90 €



JOUEF : BB 66000
HJ 2391 et 2392
PRIX PROMO
199,90 € au lieu de 219,90 €



REMISE
- 40%

LE MOIS DES FOURGONS REE
Fourgon à Bogie Type PLM : 47,90 à 54,90 €
Fourgon OCEM 32 : 44,90 €
Fourgon DEV 52 : 44,90 €
Liste des références remises sur notre site



PROMOS

PIKO : BB 8100
Analogique
PRIX PROMO
199,90 €

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



Spécialiste
märklin
H0-1-Z/my world/START UP
TRIX
HO-MINITRIX

Tél.: 0148745617
www.aupullman.com

70 rue d'Amsterdam Paris 9e
Du mardi au samedi, de 10h à 18h
Métro: St-Lazare, Liège, Place de Clichy

Locomotive à vapeur série 241-A-58 de la SNCF

Échelle 1 - **4.690€**



MARKLIN: 55085

Modèle réel: locomotive à vapeur lourde pour
trains rapides avec tender séparé, dans l'état
de service de l'époque IIIb. Digital sound MFX.

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

DÉPÔT - VENTE



Site : doudoumodelisme.com

Tél. 06 62 21 71 24

Ebay : doudoumodelisme83

doudoumodelisme83@bbox.fr

275 boulevard de Peymarlier 83460 LES ARCS

NOUVEAU

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€ !



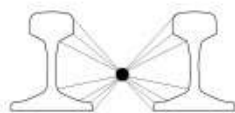
Sésame 24h
Pour essayer
1€/jour



Sésame Privilège
Pour les abonnés à au moins une
de nos revues "papier"
5€/mois



Sésame Archives
Pour les non abonnés
10€/mois



LR BUZZ L'ÉCLAIR VOYAGE EN INTERCITÉS !



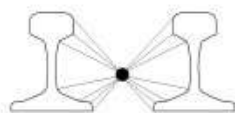
T. Gallé

La BB 26046 « Buzz l'Éclair » remonte de Cahors et traverse à pleine vitesse la gare des Aubrais (45), vers son terminus Paris-Austerlitz.

D'habitude réservé aux rames TGV, le pelliculage publicitaire s'invite cette fois sur une BB 26000. La BB 26046 a été pelliculée aux couleurs du nouveau film des studios Disney Pixar : Buzz l'Éclair. Intercités est partenaire du film, la machine arbore donc un slogan original : « Départ immédiat pour les vacances, embarquez

pour un voyage éclair ! » On regrettera que cette seyante décoration n'ait pas gagné les faces frontales, mais on saluera l'initiative d'utiliser les trains Intercités comme support publicitaire. Une jolie décoration que Roco, Jouef, Piko, Märklin/Trix ou Fleischmann pourraient porter à leurs catalogues !

T. Gallé



LR



Une 27000 automatique

En 2020, des essais avec utilisation de l'ERTMS avaient été effectués sur un parcours de 18 km, entre Longwy et Longuyon, sur l'artère Nord-Est. Objectif de ces essais : démontrer les possibilités d'automatisation du mouvement du train. La BB 27085 avait été choisie et modifiée pour cela. Nouvelle étape clé depuis 2021 : la circulation d'un train avec le même niveau d'autonomie partielle, sur une ligne équipée de signalisation latérale, sans aucune modification de l'infrastructure. Ces essais permettront de maîtriser l'ensemble des possibilités de circulation en autonomie partielle, quelle que soit la signalisation. Tous ces essais sont prévus jusqu'en 2023.

F. Durivault



F. Durivault

La 27085 dotée d'organes de mesure, de détection et d'enregistrement, vue à Thionville le 1er juillet dernier.

La 140 C 27 revit



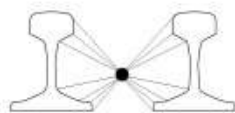
C. Masse

La 140 C 27 file vers le Nord, peu après son arrêt en gare de Tournus (71).

Après une première étape de Nîmes à Lyon-Perrache le samedi 11 juin, la 140 C 27 et ses voyageurs sont arrivés à toute vapeur ce dimanche en début d'après-midi à la gare du Creusot. Propriété de la CITEV et exploitée par le Groupement d'Aide au Développement des Exploitations Ferroviaires Touristiques (GADEFT),

la 140 C de 1917 avait retrouvé le réseau ferré national le 9 octobre 2021 lors de son voyage inaugural haut-le-pied d'Alès à Nîmes. Ce week-end c'était donc son retour en tête d'un train spécial organisé par le Chemin de Fer du Creusot sur un trajet de plus de 400 km.

C. Masse



LA RÉPONSE DU BERGER

Avec dans le rôle de la bergère, Jouef, qui honore sa promesse en commercialisant ses RGP 2 début juin (test dans ce numéro, page 31). **REE** dévoile dans la foulée les prototypes de ses propositions : des RGP 2 en état d'origine, donc avec enjoliveurs en inox, et des RGP 1 modernisées dont une belle version Alpazur. Le fabricant entend justifier le slogan « La différence », en annonçant un haut niveau de détail, en particulier des divers organes singularisant chaque version. Nul doute que des RGP 1 en versions d'origine viendront par la suite justifier la présence des modèles Roco au sein de notre rubrique Bon Plan... À suivre, donc.

YB



Un nouvel artisan à votre service

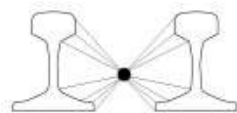
Lo-San Productions est une toute jeune auto-entreprise qui propose un large éventail de prestations : montage de kits de matériel roulant, de maquettes de bâtiments ou accessoires, détaillage de modèles à l'aide de pièces artisanales ou confectionnées à la demande (par impression 3D, photo-découpe), et patine. Un catalogue de pièces détachées vous propose quelques références inédites, principalement produites à l'échelle N : lanternes de fin de convoi, pièces pour les BB 8100 Hobby 66, etc. Certaines seront déclinées ultérieurement à différentes échelles, et bien des projets vont voir le jour. On note également la naissance d'une gamme de dioramas, d'autres pouvant être conçus sur demande. Contact : <losanproductions@orange.fr>, et site : <<https://lo-san-productions.mozello.fr/>>.

YB

QUELLE VAPEUR CHEZ R37 ?

Le fabricant installé à Tours nous informe que l'étude d'une locomotive à vapeur française en H0 est bien avancée, et qu'un prototype sera présenté en fin d'année. Jouons au jeu des devinettes : quelle machine pourrait générer de nombreuses versions ? A été présente sur trois Régions SNCF ? N'a jamais été reproduite industriellement ? À vous de jouer ! En ce qui nous concerne, on a bien une idée...

YB



LR

FÉDÉ RAIL AUX HERBIERS

Quelques nouveautés industrielles



REE (H0)

Trains 160 (N)

En complément de notre reportage (p 70), voici quelques projets des fabricants présents. Sur le stand **Mistral**, les caisses des quatre futures décorations des CC 65000 de la nouvelle série étaient présentées (disponibles fin 2022). Sur cette série, les grilles sont affinées, le nouveau châssis reçoit le décodeur ESU V5, un moteur plus puissant accompagné d'une réserve d'énergie. Deux haut-parleurs dévoilent un fichier avec son stéréo 16 bits. Le bloc ventilateur est également amélioré. Nouveaux moules également pour les CC 1100 en livrée Arzens, le pantographe est fonctionnel et l'aide-conducteur se déplace en cabine! La motorisation est également revue pour un fonctionnement plus silencieux (sortie prévue en septembre 2022). Les projets des Z 5100 et CC 80000 Belphégor sont maintenus pour 2023. Enfin, pour 2024, on pourra apercevoir les BB 71000 sous les 21 livrées des engins réels. Le pro-

gramme des voitures allégées Etat dites "saucisson" est abandonné, à regret.

REE a en effet annoncé plusieurs modèles et présenté des prototypes bien avancés de ces voitures en H0. L'affiche d'une CC 70000 en cours de réflexion nous a surpris. Un prototype en impression 3D de la BB 400 CFD en H0e/H0m était présenté (sortie prévue pour 2023). Le locotracteur Y 2100 devrait arriver pour la fin d'année 2022. Les projets de 4-040 TA et 030 Bourbonnais PLM sont maintenus, mais pour 2024. À noter aussi une grue Bondy à chenilles et une Renault Juvaquatre parmi les futures nouveautés. D'autres annonces seront faites à Meursault en décembre. Chez **Train Modèle**, échelle 1/43,5, les BB 26000 arrivent en septembre, les wagons-silos sont disponibles. Deux prototypes de l'autorail Picasso de **Trains 160** circulaient de réseau en réseau, sa finesse et son fonctionnement sont remarquables.

O. Taniou



Mistral (H0)



H0 **Y 8504,** **un locotracteur télécommandé,** *au 1/87 comme en réalité*

ROCO produit une nouvelle version de son Y8000, l'Y 8504 (réf. R072011, 310 euros environ), toujours en livrée Arzens, mais avec logo SNCF dû à Roger Tallon, dit « nouilles » et développé à partir de 1986. Ce nouveau modèle reproduit un engin de la série 8401 à 8550 et doté d'origine de la télécommande, pour service à la Manœuvre. Comme son prédécesseur de nouvelle fabrication (test dans LR 881 de décembre 2020), il n'est disponible qu'en version numérique, intégrant donc un décodeur DCC, un équipement sonore et des têtes d'attelage commandées à distance. Précisons qu'une version 3 rails est également disponible (réf. R078011, 290 euros environ). **YB**

H0 **Un EAD des années 70**

Comme promis, **JOUEF** propose une autre version de son EAD (élément automoteur diesel) cette fois à toiture lisse, l'X 4531 (réf. 2610, 240 euros environ, la version analogique). Il s'agit d'une décoration un peu plus ancienne, à logo SNCF correspondant aux années 70 à 80. Il reprend les qualités de ses prédécesseurs (test dans LR 898), en particulier son très bon fonctionnement, et un niveau de détail raisonnable. Pour personnaliser son autorail et lui installer un éclairage intérieur, on mettra à profit les excellents conseils d'Aurélien Prévot, dans LR 899. **YB**



Les nouveautés ESU.



FORMNEUHEIT



31180, Dampflokom, H0, 78 443 DB, schwarz, Ep. III, Vorbildzustand um 1964, LokSound, Doppelrauchzeuger, Rangierkupplung, DC/AC

FORMNEUHEIT



31181, Dampflokom, H0, 078 164 DB, schwarz, Ep. IV, Vorbildzustand um 1971, LokSound, Doppelrauchzeuger, Rangierkupplung, DC/AC

FORMNEUHEIT



31182, Dampflokom, H0, 8404 Essen KPEV, grün, Ep. I, Vorbildzustand um 1916, LokSound, Doppelrauchzeuger, Rangierkupplung, DC/AC

FORMNEUHEIT



31183, Dampflokom, H0, 78 149 DRG, schwarz, Ep. II, Vorbildzustand um 1935, LokSound, Doppelrauchzeuger, Rangierkupplung, DC/AC



50311
Digital System DCC
Cab Control

Centrale digitale DCC
avec télécommande

4 locos BR78-T18
maintenant disponible chez votre détaillant!

Importateur ESU / Tillig
Train Service Danckaert
www.loksound.be



OFFRE SPECIALE OUVERTURE !
avec le code : UTM5



-5% sur tout le site



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

offre valable jusqu'au 31/08/2022

MON RÉSEAU PAS À PAS

La nouvelle collection de guides Clés pour le train miniature



Format 180X255 mm, 68 pages

Tarif : **12,80 €** DISPONIBLE

Retrouvez notre nouvelle collection des projets déjà parus dans *Clés pour le train miniature* réunis dans un seul et même numéro. Les 6 grandes étapes + les constructions utiles du réseau. Volume n°1 le réseau Laporte. (clés 1 à 6)



Commandez-le dès maintenant sur trains.lrpresse.com, ou via le bon de commande en fin de numéro réf. CLESLAPORTE



HO Un couvert pour étancher notre soif

BRAWA propose une nouvelle décoration de son wagon UIC ORE très réussi (réf. 48348, 40 euros environ, 13,5 cm de long). Il est immatriculé Hlv 506014 P. C'est un wagon de particulier aux couleurs d'Évian d'un côté et de Badoit de l'autre. Il a pour gare d'attache Évian bien évidemment. Le souci est qu'Évian/Badoit n'a jamais eu de réfrigérants (et aucun wagon UIC ORE)... Les wagons isothermes Evian/Badoit réels ont fini leur vie chez Marcel Millet qui les a transformé en wagon réfrigérant en ajoutant bac à glace et turbines de ventilation. Il s'agit donc d'une livrée ayant existé mais qui n'a jamais été appliquée sur un wagon UIC ORE. **AP**

HO Un wagon trémie original

ALBERT MODELL est un fabricant hongrois connu depuis une dizaine d'années dans les pays de l'est, République tchèque, Slovaquie, Hongrie, etc, qui produit de très jolis modèles en séries limitées, surtout destinés aux modélistes de ces contrées, dont ce wagon trémie à ballast, sous de très diverses livrées dont une originale version des chemins de fer marocains (réf. 696005, 50 euros environ). **YB**



N *Voiture club Sru pour la rame croisière*

MINITRIX finalise sa rame croisière nuit avec ce coffret de trois voitures dont deux UIC B9c9 couchettes, semblables à celles d'un précédent coffret commercialisé, mais cette fois accompagnées de la voiture club Sru spécifique (époque VI, réf. 18210, 149 euros environ). Nous retrouvons les caractéristiques et les qualités de roulement des versions précédentes. La décoration est parfaite, avec de nombreux marquages très fins. Une belle rame haute en couleur apportant un peu de gaieté à nos réseaux. **RG**



www.maurienne-trains.com

Magasin Maurienne Trains

Rue de la Lauzière 73220 Epierre

Attention, au mois d'août 2022 à Epierre ouverture au public les lundis, mardis, mercredis et vendredis (fermé les jeudis) :
9 h 30 - 12 h 00 / 14 h 30 - 18 h 00.

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

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

e-mail : info@maurienne-trains.com

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

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

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE ; TOUS NOS MODELES SONT TESTES AVANT EXPEDITION ; CONDITIONS DE VENTE :

Minimum de commande 20 € de marchandises, frais de port et d'emballage 9,00 € en Colissimo suivi (sauf catalogues nous consulter avant de commander), port gratuit à partir de 159 € d'achat (sauf coffrets de départ) valable en France métropolitaine et la Corse, pour les Dom Tom et l'étranger nous consulter, emballage soigné, expédition rapide dans la limite des stocks disponibles. Paiement chèques (libellés à l'ordre de Maurienne Trains) ou cartes bancaires. Facilités de règlement sans frais par chèques uniquement : 3 fois à partir de 150 € et 4 fois à partir de 300 €.

Magasin Sathonay Modélisme

31 Boulevard Castellane 69580 Sathonay-camp

Ouvert 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 : 9 h 45 - 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".

SATHONAY MODELISME sera fermé du 4 août inclus au 23 août 2022 inclus.



Echelles : I - H0 - H0m - H0e - N - Z
3 Réseaux de Démonstration aux échelles H0 - N et I

Alsace Modélisme vous accueille durant tout l'été !

Fleishmann (Echelle N)

732310 BB 26008 Digital son
295,90 €



Jouef (échelle H0)

RGP 2

Analogique 319,90 €
Digital son 419,90 €



BRAWA (Echelle H0)

48348 Wagon frigo UIC
Badoit / Evian
42,50 €

50111 Wagon couvert Kf
47,50 €



Boutique en Ligne
www.alsace-modelisme.fr

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

Lundi, Mardi 14h - 19h Mercredi, Jeudi 10h - 12h / 14h - 19h Vendredi 10h - 12h / 14h - 20h Samedi 9h - 17h

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



276 rue de Charenton, 75012 Paris

www.lalocomotivebleue.fr

OUVERT EN AOÛT

TVA RÉDUITE
Conditions en magasin

N°110



Le magazine des créateurs de mondes ferroviaires

- ▶ Trimestriel
- ▶ 72 pages
- ▶ Disponible également en anglais (Voie Libre International)

9,80€



Histoire

Décor

Réseaux



En vente chez votre marchand de journaux.
Abonnez-vous sur trains.lrpresse.com ou avec le bon de commande, p.96



N Les porte-autos DD DEV66

ARNOLD vient de distribuer trois coffrets de deux porte-autos SNCF : à logo encadré jaune (réf. HS4346, époque IV), loco Desgrippes blanc (réf. HN4347, époque V), ou logo Carmillon (réf. HN4348, 89 euros environ chaque coffret). Les modèles sont d'une finesse époustouflante, en particulier grâce à de nombreuses pièces rapportées en laiton photogravé. À noter, les variantes de rambardes supérieures, suivant la version. Malgré sa finesse le poids du wagon est important et offre une qualité de roulement très satisfaisante, les roues sont fines et les attelages à élongation. La décoration est parfaite, avec de nombreux et très fins marquages. **RG**

N *Une paire de wagons citernes*

HOBBYTRAIN propose un coffret de deux wagons citernes à deux essieux de type allemand, avec une variante française à la raison sociale de Paul Millet (époque III, réf. H24852, 70 euros environ). Ces wagons représentent une décoration plus que probable sur ce type de matériel puisque Paul Millet utilisait en grande partie des wagons allemands (prises de guerre...). Le wagon est très fin, avec des essieux aux roues toutes aussi fines, la décoration est très bien rendue, malgré un argenté un peu trop pailleté à notre goût. Les attelages sont à élongation et le roulement est parfait. **RG**

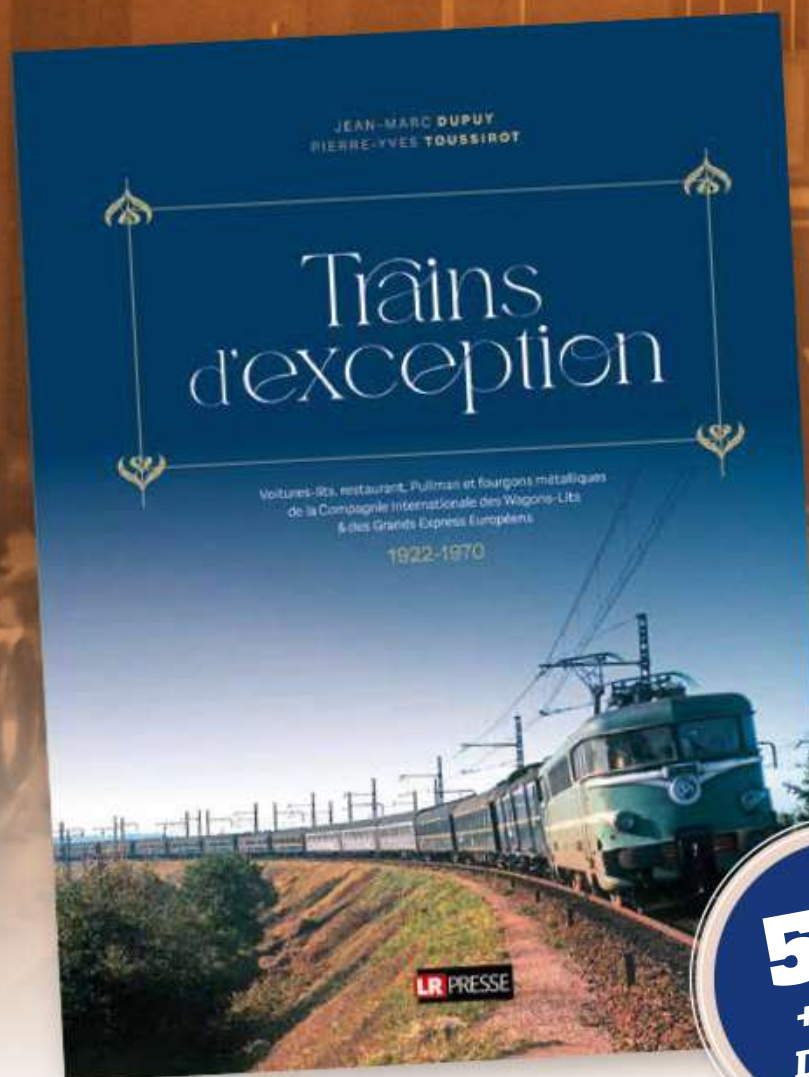


Trains d'exception

Auteurs : Jean-Marc Dupuy
et Pierre-Yves Toussirot

Disponible

Toutes les voitures et fourgons métalliques de la **CIWL** (1922-1970)



55€
+ FRAIS
DE PORT

Dans ce nouvel ouvrage, les auteurs nous font découvrir l'intégralité du matériel remorqué métallique de la Compagnie des Wagons-Lits à l'époque de son apogée, qui l'exploitait sur les trains les plus prestigieux : Orient Express, Train Bleu, Sud Express, Flèche d'Or... Les auteurs présentent un recensement complet du matériel, par type et par constructeur, et décrivent par le détail les services effectués. Une très riche iconographie le plus souvent inédite accompagne le propos, avec en particulier un grand nombre de vues des aménagements intérieurs.

55 € + les frais de port 6,90€ pour la France Metro et 15 € étranger.
320 pages, plus de 400 illustrations,
format : 210 x 285 mm. réf. CIWL



LR PRESSE
L'éditeur de vos passions

Commandez dès maintenant sur trains.lrpresse.com
ou avec le bon de commande page 144

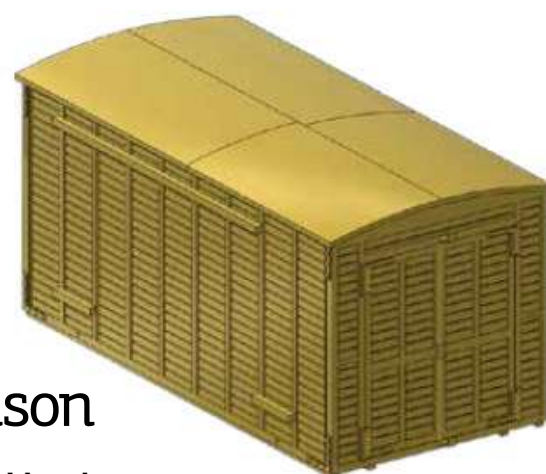


HO**Pour un EAD Jouef encore plus fidèle**

AMF 87 produit opportunément un transkit pour EAD Jouef, en maillechort de 0,3 mm (réf. T020, 14,90 euros + port). Il comprend des portes conformes, avec baies à la bonne taille (les portes Jouef d'origine étant rapportées, la modification est très simple et réversible), une grille à lames verticales pour les X 4650 et suivants, un déflecteur de fumée plus bas que celui d'origine, et des grilles d'avertisseurs pour recouvrir les tampographies d'origine. Le transkit est livré non peint, les teintes adéquates étant par exemple disponibles dans la gamme Railcolor. **YB**

**O****Des cadres et containers à foison**

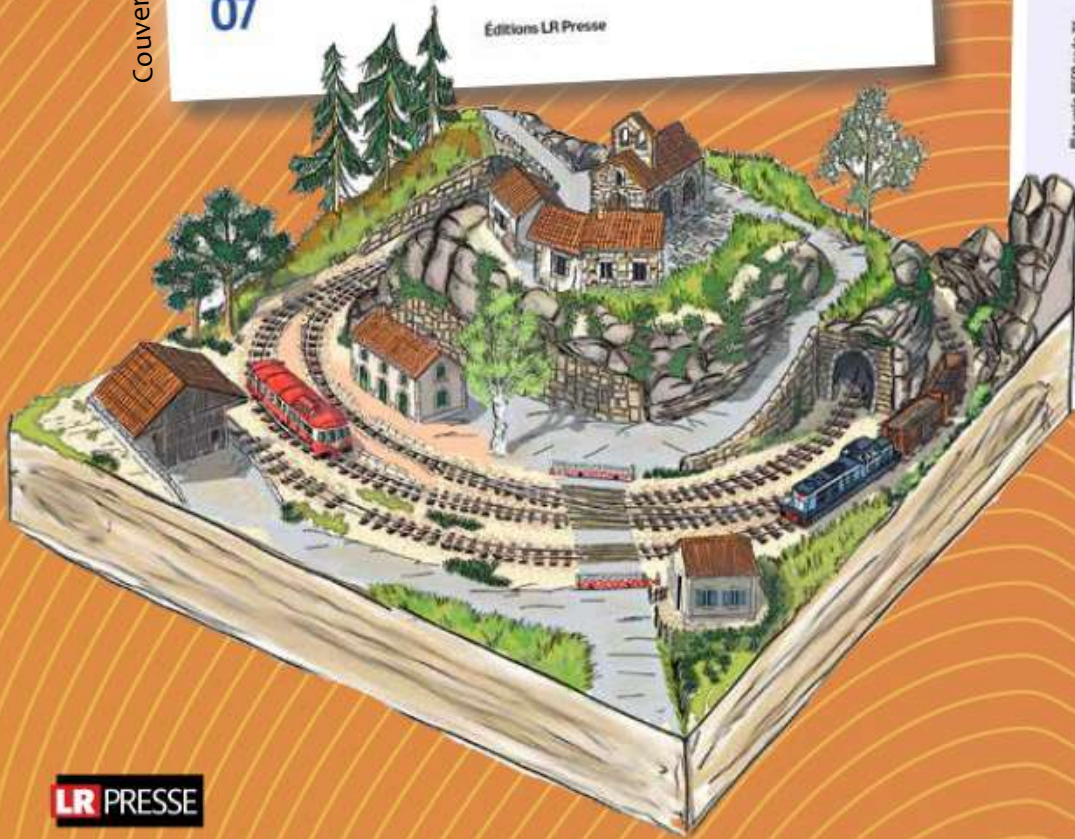
De nombreux modèles de cadres et containers sont disponibles chez **Haxo Modèle**. La base est issue d'impression 3D et les pièces de détail (anneaux de levage, grille porte-étiquette, poignées...), à monter par l'amateur, sont en photodécoupe. Les cadres de déménagement sont vendus sans décalques, des planches de décoration (réf. 17035, 17043 et 17044) étant disponibles séparément. **AP**

**N****Des lanternes de fin de convoi**

Lo-San Productions (voir page 9) produit et distribue depuis quelques mois, des lanternes de fin de convoi de différentes époques à l'échelle stricte du 1/160. Elles sont finement imprimées en 3D résine, livrées par paire, décorées, prêtes à prendre place sur votre matériel roulant. Trois offres vous sont proposées, la première, décorative comprend deux lanternes non fonctionnelles (réf. LantIII-V1, LantIV-V1 ou LantV-V1, 7 euros la paire). Les deux autres comprennent des lanternes fonctionnelles avec LED installées et testées ainsi qu'une résistance (150 ou 220KOhm) et le circuit électronique correspondant (réf. LantIII-V2 – LantIV-V2, 10,50 euros la paire) ou encore pour fonctionnement sous alimentation numérique (réf. LantIII-V2PCB, LantIV-V2PCB, 15 euros la paire). Les signalétiques, triangle rouge et jaune des époques IV, V et VI sont reproduites par décalcomanies. **YB**



Couverture non contractuelle



LR PRESSE

Découvrez dans les 160 pages de ce nouveau guide pratique 50 propositions de réseaux pour tous, du débutant au modéliste confirmé... Que vous disposiez d'une pièce entière ou d'une simple étagère, que vous pratiquiez le 0, le H0 ou le N, la voie normale ou la voie étroite, il y a certainement un projet qui sera source d'inspiration pour votre future réalisation. Les dimensions, la disposition des voies et les fournitures nécessaires sont listées pour chaque projet, et des fichiers sous Raily ou Anyrail seront disponibles en téléchargement.



Parution en septembre 2022 !

[illegible]

**HO**

Des TIV prêts à l'emploi

Apocopa propose de nouvelles « box » sur le thème de la signalisation lumineuse. Les TIV (tableaux indicateurs de vitesse) sont issus d'impression 3D, fonctionnels et prêts à être installée sur le réseau (box 23, 60 euros + port). **OT**

HO

Le BV de Saint-Gilles-Croix-de-Vie

Nouvelle gamme de bâtiments en HO chez **Minifer**: les gares, et un premier modèle imposant, le BV du terminus de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. Comme à l'accoutumée, la maquette est proposée sous forme de kit composé de pièces en carton-bois, découpé au laser (dimensions: 33 x 12 x 19 cm; 174 euros + port). De quoi susciter l'envie de s'atteler à une maquette de cette très intéressante gare vendéenne, où le train rencontrait les bateaux. **YB**

**HO**

Gendarmerie nationale!

Régions & Compagnies propose une gendarmerie de type ancien (réf. QUA 010, 62 euros + port), dont l'architecture est suffisamment peu typée pour autoriser sa présence sur un grand nombre de réseaux de diverses régions françaises. Le kit permet de construire un bâtiment entier ou un demi bâtiment, pour fond de décor, par exemple. Comme de coutume maintenant, le rez-de-chaussée est entièrement aménagé et éclairé par LED. **YB d'après fabricant**



ferrovissime

Le magazine du train et de son histoire

Le hors-série

164 pages de pur plaisir ferroviaire

DÉCOUVREZ LA COLLECTION DES HORS-SÉRIE FERROVISSIME...



N°1
Les autorails
de prestige



N°2
Les locomotives
électriques,
25000 volts



N°3
Les trains
des vacances



N°4
Les locomotives
diesel de vitesse



N°5
Wagons plats d'hier
et aujourd'hui



N°6
Les locomotives
diesel mixtes et de
manœuvre



N°7
Les trains de
marchandises sur les
lignes secondaires



N°8
Les locomotives
électriques, 1500
volts de vitesse,
1^{re} partie



N°9
50 ans d'autorails



N°10
Les locomotives
électriques, 1500
volts de vitesse,
2^e partie



N°11
50 ans d'omnibus
en rames tractées



N°12
Les locomotives
de vitesse, bicourant
& polytension



N°13
50 ans de rapides
climatisés



N°14
Les locomotives mixtes
et fret, bicourant &
polytension



N°15
50 ans de trains
de nuit intérieurs



N°16
Les locomotives
électriques 1500 volts,
mixtes et de manœuvre



N°17
1981-2021, TGV, 40
ans d'excellence
française

...ET PLONGEZ DANS L'HISTOIRE FERROVIAIRE FRANÇAISE !



Commandez dès maintenant votre/vos
exemplaire(s) sur trains.lrpresse.com, ou via
le bon de commande en fin de numéro, 25€
(18€ tarif abonnés), frais de port en sus.

ACCESSOIRES



H0

La passerelle de la Grange aux Belles

Debelem propose un très élégant ouvrage en H0: la reproduction d'une passerelle enjambant le canal Saint-Martin, à Paris. Le modèle associe pierre synthétique (embase) et carton découpé au laser (structure métallique) et est disponible en kit (82 euros + port) ou monté et décoré (220 euros, prévoir un délai de trente jours). **YB, d'après fabricant**

DOCUMENTATION



1981-2021

TGV, 40 ANS D'EXCELLENCE FRANÇAISE

Hors-Série Ferroviissime. 164 pages richement illustrées en couleurs aux Editions LR Presse. En vente chez LR Presse pour 25 euros + port (code HSFME17)

Les TGV sont une vitrine du savoir-faire ferroviaire français. Ils ont révolutionné le train et lui ont permis de se réinventer. Ce magnifique hors-série superbement illustré et fort bien documenté rend un bel hommage à ces trains exceptionnels et revient, bien avant 1981, dans les années 1960, aux balbutiements des études qui allaient donner naissance aux TGV. Après la lecture de ce bel ouvrage, vous serez incollable sur les différentes rames et vous en apprendrez beaucoup sur les cabines de conduite, les pantographes, les immatriculations et même sur l'exploitation du TGV qui a été entièrement repensée. Les nombreuses photos vous aideront à détailler et patiner subtilement les rames qui rendront de fiers services sur votre réseau. **AP**



RAILS D'AUTREFOIS N°25

Par le Cercle historique du rail français. 96 pages illustrées en N & B et couleurs. Bulletin de l'association réservé aux membres. Cotisation annuelle de 25 euros.

L'Histoire ferroviaire française ne débute pas à la création de la SNCF, et RAILS d'Autrefois présente à chaque numéro des sujets variés éclairant l'histoire de rail au temps des anciennes compagnies. Les amateurs de la caténaire du Midi seront ravis avec la fin de l'étude de l'électrification des lignes du Sud-Ouest. Les amateurs de construction intégrale dévoreront l'article sur les voitures bois tôle de l'État de 1910. La ligne Le Puy-Langogne donnera certainement des idées de réseaux à quelques amateurs qui pourront s'appuyer sur les créations Architecture & Passion. Quant au modéliste amateur de montage de kits, il se délectera de l'article sur les caisses et truck à bagages de la Compagnie du Nord, modèle disponible chez AMF87. Mais il y a aussi une part de rêve et celle-ci est offerte par la découverte du train à l'Exposition universelle de 1900: un article remarquablement illustré qui ravira les passionnés d'architecture! **AP**

Contributeurs

Yann Baude, Régis Grannec, Aurélien Prévot et Olivier Taniou

TRIX/ MARKLIN Disponible

M39321 Diesel BR V 320 HF WIEB **529€ 499€**
M29828 Set départ BATMAN loco diesel + 3 wag marchandises **219.90€ 199.90€**
M39595 CE 6/8 II Crocodile SBB Dig Sound **529€ 499€**
/ T25595 Rerun en 2023
M39462 165 verte BLS Dig Sound **379€ 359€**
T22698/M39066 Diesel Classe 66 CFL CARGO Dig Sound **459€ 445€**
M47223 Set 3 wag baches coulissantes WASCOSA **129€ 125€**
T22921 G2000 BB SNCB Dig Sound **359€ 349€**
T25083 /M39089 Electrique 1189 Crocodile Autrichien OBB Dig Sound **549€ 529€**
M36656 Diesel 285 TRAXX Super Heros Dc Comics Dig Sound **199.90€ 194€**
M39126 Electrique E10 1267 Express Rheinpfel 1963 DB Dig Sound **419€ 399€**
T22381 Rame 4 éléments TGV Euro Duplex SNCF Dig Sound **689€ 669€/ M37793 AC/3rails 669€ 639€**
T23487/M43423 Set N°1 : 2 voit complémentaires 1°cl TGV Euro Duplex **199€ 189€**
T23488/M43433 Set N°2 : 2 voit complémentaires 2°cl TGV Euro Duplex **199€ 189€**
T23489/M43443 Set N°3 : 2 voit complémentaires 2°cl + Bar TGV Euro Duplex **199€ 189€**
T25984/M37984 Vapeur type Niagara 844 UNION PACIFIC Dig Sound **699€ 679€**
M46345-01/02/03 Wag céréaliier TRANSCEREALES CTC SNCF **45€ 42€ pièce**
M47118-1 Wag à bâché coulissante Rils transport d'eau EVIAN SNCF **52€ 49€**
M47118-2 Idem VITTEL **52€ 49€**
M47118-3 Idem CONTREX **52€ 49€**
M47135 Wag porte-conteneurs SGNS B LNS + conteur NSR **75€ 69€**
M47137 Set 2 wag porte-conteneurs SGNS AAE + 4 conteneurs DEN HARTOGH ET DHUR **129€ 119€**
M46239 Set 3 trémies 176 DB CARGO MHI **129€ 122€**
M46537 Wag citerne CALTEX 500812 NS **49€ 45€**
Possibilité de changer les essieux en 2 rails, sur simple demande.

LS MODELS/MODELS WORD

Nouveautés disponibles
17111 Electrique SIEMENS VECTRON MS 4 pantographes, bleu outremer, SBB CARGO INTERNATIONAL **299€ 279€ /17111S Dig Sound 419€ 399€**
17112 Electrique SIEMENS VECTRON MS D-SIEAG TICINO, bleu outremer, SBB CARGO INTERNATIONAL **299€ 279€/17112S Dig Sound 419€ 399€**
17114 Electrique SIEMENS VECTRON MS D-SIEAG OLTEN SBB CARGO INTERNATIONAL **299€ 279€/17114S Dig Sound 419€ 399€**
10330 CC6534 gris béton, Arzens, Casquette, Vénisieux, 160Km/h Ep.V-VI **289€ 279€ / 10330S Dig Sound 459€ 399€/ 10830S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 399€**
10331 CC6535 gris métallisé, Arzens, Beffara, Lyon-mouche, Blason St Chamond, pré-équipé 200Km/h, Ep.IV **289€ 279/ 10331S Dig Sound 459€ 399€/ 10831S AC 3 RAILS Dig Sound 469€ 399€**
10332 CC6553, Maurienne, Frêt, Casquette, Venisieux, Ep.V-VI **289€ 279€ /10332S Dig Sound 459€ 399€/ 10832S AC 3 RAILS Dig Sound 459€ 399€**
10333 CC6568, gris béton/orange, Nouille, Lyon-Mouche, 160Km/h, Ep.IV-V **289€ 399€ /10333S Dig Sound 459€ 399€/ 10833S AC 3 RAILS Dig Sound 459€ 399€**
10334 CC6510, gris béton, Arzens, RMT, panto 1AM/1AL, Paris Sud-Ouest, 200km/h, Carcassonne, Ep.IV-V **289€ 399€/ 10334S Dig Sound 459€ 399€/ 10834S AC 3 RAILS Dig Sound 459€ 399€**
40148 Voit Grill Express Corail Nouille SNCF **89€ 85€**
40154 Voit restaurant Grill Express rouge/gris **89€ 85€**
40155 Voit Restaurant SR espace qualité **89€ 85€**
40155.1 Voit Restaurant SR espace qualité Metz Nancy **89€ 85€**
40156 Voit Grill Express Corail plaque Palatino Ep.IV SNCF **89€ 85€**
40156.2 Voit Grill Express Corail Encadre SNCF **89€ 85€**
40157 Voit restaurant Grill Express 5e Régiment Armée Française Ep.IV SNCF **89€ 85€**
40158 Voit restaurant VRU Ep.IV **89€ 85€**
40159 Voit restaurant Grill Express logo GE Ep.IV **89€ 85€ - Les derniers !**
Voit déstockage SNCF en dernière page
Nouvelle série exclusivité Pirata
40156.1 Voit Restaurant Grill Express Corail logo encadré SNCF - sans plaques Palatino **99€ 92€**
PI9710 Voit Restaurant VRU Grill Express Girotondo Tapporosso Italy Express **99€ 92€**
PI9711 Voit Restaurant VRU Grill Express Girotondo Italy Express **99€ 92€**
PI9713 Voit Restaurant Grill Express logo encadré SNCF - avec plaques Palatino **99€ 92€**
PI90001 Electrique SIEMENS VECTRON MS SBB CARGO INTERNATIONAL Dig Sound **479€ 449€**

ROCO SNCF Nouveautés disponibles

71010 Diesel CC 72030 blason Chalindrey SNCF **224.90€ 219.90€ / 71011 Dig Sound 324.90€ 319.90€**
76004 Set 3 wag marchandises SNCF (couvert / tombeau / 4 essieux a bords hauts) SNCF **79.90€ 78€**
71010 CC72030 Blason Chalindrey SNCF **224.90€ 219.90€ / 71011 Dig Sound 324.90€ 319.90€**
70280 Vapeur 150 Y 3 SNCF **329.90€ 319.90€ / 70281 Dig Sound 429.90€ 419.90€ / 78281 AC/3 rails Dig Sound 429.90€ 419.90€**
73078 231 E Chapelon SNCF **409€ 399€ - Les dernières**
51335 Set départ analogique BB63000 + 2 wag marchandises SNCF **199€**
74109 Set 4 voit Capitole **189€ 185€ - Les derniers**
74110 Set 4 voit Capitole **189€ 185€ *******
76033 Set 3 Transcereales **109€ 99€ - Les derniers**
76838 porte autos TA378 STVA (gris clair) **49€ 48€**
76040 Set de 2 InterFrigo **61.90€ 58€ - Les derniers**
77461 Wag citerne ZACNS Millet SAS **49.90€ 46.90€**
Nous sommes les derniers à qui il en reste !
74359 FOURGON A BAGAGES UIC-Y DD4S 44.90€ !!!
A CE PRIX, NOUS VOUS PROPOSONS UNE OFFRE DÉGRESSIVE PAR 5 PIÈCES À 210€ !!!!
ETRANGER Nouveautés Disponibles
73547 1144 286-2 OBB Dig Sound **314.90€ 309.90€**
71952 193 664-0 MRCE LOKOMOTION **224.90€ 219.90€/71953 Dig Sound 324.90€ 319.90€**
76646 Set 2 wag couverts SBB **66.60€ 65€**
52464 Diesel 648 GYSEV **249€ 239.90€**
77430 Wag à parois télescopique SBB **30.90€ 29.90€**
76488 idem coulissante DB AG **39.90€ 38.90€**
76469 Wag bache coulissante AAE DB **39.90€ 38.90€**
71961 VECTRON MARCO POLO 193 736-6 SETG **224.90€ 219.90€ / 71962 Dig Sound 339.90€ 329.90€**
72154 S2610 2610 avec tender USATC **369€ 359€**
/72155 Dig Sound **459.90€ 449.90€**
71928 série 192 RTB CARGO **214.90€ 199€/ 71929 Dig Sound 299.90€ 285€**
71965 VECTRON MARCO POLO 193 736-6 SETG **224.90€ 219.90€ / 71966 Dig Sound 324.90€ 319.90€**
70668 RE 465 004-0 KAMBYL BLS **236.90€ 219€/70669 Dig Sound 321.90€ 299€**
71219 série 230 DR **229.90€ 209€/ 71220 Dig Sound 314.90€ 299€**
71221 série 372 CSD **229.90€ 209€/ 71222 Dig Sound 314.90€ 299€**
71223 série 180 DB **229.90€ 209€/ 71224 Dig Sound 314.90€ 299€**
71225 Electrique RG 372 CD CARGO **229.90€ 209€**
76028 Set 2 wag citernes GATX **99.90€ 94€**
76027 Set 2 wag citernes WASCOSA **89.90€ 84€ - A nouveau dispo**
76029 Set 3 wag citernes GATX DHL **134.90€ 132€- A nouveau dispo**
76782 Wag à parois coulissantes SBB **33.90€ 32€**
76340/76341 Wag surbaissé intermédiaire RALPIN **46.90€ 44.50€ pièce**
76342 Idem traverse de tamponnement **49.90€ 47.50€**

MEHANO

90660 Wag porte-conteneurs articulé SGGMRSS 90 HUPAC + 2 conteneurs citernes BERTSCHI **79€ 75€**
90661 Idem PKP CARGO + 2 conteneurs ONE et MAERSK **79€ 75€**
90662 Idem OBB + 2 cont. citernes TROLL **79€ 75€**
90663 Idem PKP + 2 conteneurs DHL et ZIH **79€ 75€**
90702 Idem AAE + 2 cont. CHINA RAILWAY **79€ 75€**
PI90200 Diesel D100.001SR SBB CARGO Italia **229€ 209€/ PI90200DS Dig Sound 309€ 299€ - Mehano by Pirata**
Vente jusqu'à épuisement de notre stock car la fabrication est définitivement terminée Rail flexible au mètre (91.4 cm) HO
Ref 10x rails black 33 euros
Ref 100x rails black 299 euros
Eclisses par 100 9.90€
Accessoires
f101 coffret rails mehano set n°1 **28€ 24€**
f103 coffret rails mehano set n°3 **20€ 18€**
f106 coffret rails mehano set n°6 **18€ 16€**
f210 rails incurver - 4 elements **6,9€ 4,9€**
f234 set de rails 4 ele. rails droit et rails courbes **9€ 7€**
f238 set de rails droit - 4 elements **6,9€ 4,9€**
f269 rail enrayeur prise courant courbe 30° **4,9€ 3,9€**
f282 aiguillage 3 gauche **11€ 7,5€**
f290 coffret passage a niveau **15€ 13€**
f292 coffret bridge set **11,9€ 9,9€**

OSEZ LA VOIE ÉTROITE !

ROCO HO La fin des coffrets ! Il ne reste plus que : 31034 Set départ analogique locotracteur diesel + 4 wagonnets **129.90€ 119€**
En Hoe ou HOm la voie étroite se développe énormément avec Roco, REE et Minitrains
MINITRAINS HO Nouveautés
9002 Transfo à courant pulsé **79€ Nouveauté**
Locotracteur Diesel Plymouth à partir de **119€**
2050 Kit à monter / 2051 vert chassis noir / 2052 vert chassis rouge / 2053 jaune chassis noir / 2054 rouge chassis noir / 2055 jaune chassis rouge / 2056 jaune / 2057 noir chassis rouge / 2058 vert chassis noir

REE MODELES Nouveautés dispo !

Les Billards Hom VM001 à VM003 épuisés
VM004 A80D 316 (Rouge/gris)
Ep.IV-VI CFD **179€ / VM004S**
Idem Dig Sound **275€ - Reste quelques pièces**
Série 2 arrive en juillet
VM003S A80D 316 (Rubis/crème) Ep.IV CFD Dig Sound 275€
VM006 A80D 316 phare (Rouge/gris gris perle) Ep.III CFD 179€ / VM006S Idem Dig Sound 275€
VM007 A80D 242 phare (Rouge/crème) Ep.III SNCF 179€ / VM007S Idem Dig Sound 275€
VM008 A80D 511 phare (Rouge/crème) Ep.III CFDT 179€ / VM008S Idem Dig Sound 275€
Rerun : MB126 Vapeur 4-141 F 309 PERIGUEUX, noire, SNCF 499€/ MB126S Dig Sound 649€/ MB126SAC AC/3Rails Dig Sound 664.90€ MB127 Vapeur 4-141 E 425 MONTLUCON, verte/noire,SNCF 499€/ MB127S Dig Sound 649€/ MB127SAC AC/3Rails Dig Sound 664.90€ MB128 Vapeur 5-141 E 234 GRENOBLE, noire, SNCF 499€/ MB128S Dig Sound 649€/ MB128SAC AC/3Rails Dig Sound 664.90€ MB129 Vapeur 6-141 E 458 VEYNES, noire, SNCF 499€/ MB129S Dig Sound 649€/ MB129SAC AC/3Rails Dig Sound 664.90€ MB130 Vapeur 5-141 E 284 VILLE-NEUVE, verte/noire, SNCF 499€/ MB129S Dig Sound 589€ 569€/ MB129SAC AC/3Rails Dig Sound 599€ 589€ MB131 Vapeur 4-141 F 282 MONTLUCON, verte/noire, SNCF 439€ 429€/ MB131S Dig Sound 589€ 569€/ MB131SAC AC/3Rails Dig Sound 599€ 589€
WB654 à WB664 Wag citerne FAUVETEP.III/IV/V 46.50€ acpt10€ - Set de 3 136€ Acpt.30€
WB684/WB686/WB688/WB690/WB691/WB692/WB693 couvert OCEM 19 AL/EST/MIDI/PLM/SNCF 37.50€ pièce
WB683/WB685/WB687/WB689 Set 2 couvert OCEM 19 AL/EST/MIDI/PLM/SNCF 69.90€ pièce
WB694 à WB703 couvert OCEM/PLM/SNCF 37.50€ pièce. Set de 2 69.90€
WB749 à WB756 Wag trémie à ballast T1 Uas Ep.III/IV SNCF/SNCB 49€ acpt10€ - Set de 3 144.90€ Acpt.30€
Ancien prix maintenu : Le Sioux est de retour - WB133 Wag plat OCEM29 brun UIC SIOUX Ep.IV SNCF 44.90€ 43.90€ - Reste 15 pièces
VB449 à VB468 Voit métallisée Ep.II-III-IV PLM/SNCF à partir de 70€ la voiture
WB588 à WB598 Série 8 : Wag citerne ANF : à partir de 49.50€
Promotion exclusive
MB043 030 TU 989.03 OBB 249€ 179€/ MB043S Dig Sound 379€ 299€

ACME Beaucoup de nouveautés disponibles

60581 Electrique E626.362 FS **269€ 259€**
69581 Dig Sound **369€ 359€**
60560 TRAXXX DC3 494 MERCITALIA RAIL FS **239€ 229€**
60392 Electrique E 656 291 livrée d'origine FS **219€ 209€**
45120 Set 4 wagons CINZANO ERMEWA FS **149€ 142€**
55081 Set 2 voitures lits type P FS **155€ 146€**
55250 Set 2 deux voit FS 1° et 2°cl **129€ 125€**
60562 Electrique E494 GTS **499€ 239€**
52200 Fourgon bagages DM903 vert DB **82.25€ 77€**
52201 idem Expressdienst DB **82.25€ 77€**
52202 idem bleu océan /beige DB **82.25€ 77€**
52231 Wag mixte 1/2°cl bleu océan /beige DB **79.9€ 74€**
52242/52243 Voit 2°cl bleu idem **79.9€ 74€ pièce**
55257 Set 3 voit lits M, YC, Y TUTTOLETTI CIWL **229€ 219€**
51152 Fourgon 1913 UI caisse bois bogie AA FS **71€ 65€**
60455 E636 186 livrée Castano E Isabella FS **219€ 209€**
55253 Set 5 voit lits et fourgon TUTTOLETTI 1955/66 Milan Rome FS **339€ 329€**

RIVAROSSI Nouveautés disponibles

HR56515 citerne ZAES COSFER FS **48.90€ 45.90€**
HR56499 Wag porte conteneur PARTIRE BENE TOMARE RIVAROSSI CLUB FS **55.90€ 49.90€**
HR6525 Wag plateforme à 4 essieux, bleu, charge de bobines de fil PKP **55.90€ 49.90€**
HR6519 Set 2 citernes MONTECATINI FS **69.50€ 64€**
HR6502 Wag porte-conteneurs CMA CGM **49.90€ 46.50€**
HR6526 Set 2 Wag plateforme à bogies RES marron chargés avec du sable DR **108.90€ 99.90€**
HR6527 Wag plateforme à bogies RES argent + 2 conteneurs de 20' Swiss Terminal SBB **55.90€ 49.90€**
HR6529 Set 2 wag à parois coulissantes FS **89€ 84€**
HR6548 citerne ZANS, bleue Amberger Kaolinwerke NACCO **43.90€ 39.90€**
HR6549 idem argent blanc HOYER **43.90€ 39.90€**
HR2701 E652 088 FS **249€ 239€/**
HR2701D Dig **294€ 285€**
HR2713 E652 019 XMPR2 FS **219€ 199€/HR2713D Dig Epuisé / HR2713S Dig Sound 339€ 309€**
En Américain la HEISLER
HR2880 Vapeur HEISLER WESTSIDE LUMBER CO N°2 **229€ 219€/ HR2880S Dig Sound 349€ 325€**
HR2881 Vapeur HEISLER PICKERING LUMBER CORP N°3 **229€ 219€/ HR2881S Dig Sound 349€ 325€**
HR2882 Vapeur HEISLER THE CURTIS LUMBER CO N°2 **229€ 219€/ HR2882S Dig Sound 349€ 325€**
HR2883 Vapeur HEISLER NORTHER REDWOOD LUMBER COMPANY N°4 **229€ 219€/ HR2883S Dig Sound 349€ 325€**
HR6537 à HR6541 Set 2 wag PLATS WESTSIDE LUMBER CO **52.50€ 49.50€ pièce**

ECHELLE N

MF TRAINS Nouveaux modèles disponibles

33443 Wag SGS D-VTG porte-conteneurs CMA SEACO **42€ 38€**
33445 Wag SGS HUPAC porte-conteneurs BERTSCHI **42€ 38€**
33446 idem WASCOSA porte-conteneurs FERCAM **44€ 38€**
33376 Set 2 LGNSS-Z HZ porte-conteneurs HZ **49€ 45€**
33377 Set 2 wag LGS porte-conteneurs SNCF CRONOS CPC CMA CGM **49€ 45€**
33271 Wag porte-conteneurs COBELFRET **44.90€ 42€**
33442 Wag porte-conteneurs SGMNSS DB CARGO + 2 conteneurs BRUHN SPEDITION **44€ 38€**
33444 Wag porte-conteneurs SGNS HUPAC SBB + 3 conteneurs UNIT20.EU **44€ 38€**

HOBBY TRAIN Série spéciale disponible

H24831 Set 2 wag citernes VTG SHELL DB **75€ 69.50€**
H24834 Set 2 wagons citernes DANZAS DB **75€ 69.50€**
H24852 Set 2 wag citernes PAUL MILLET SNCF **69€ 66€**
H25120/25121 Voit banlieue IC2020 2 niveaux Lausanne Genève 1°CL SBB **63€ 56.50€ pièce**
H25122 Idem 1°CL mixte fourgon SBB **63€ 56.50€**
H25123 Pilote banlieue IC2020 2 niveaux Lausanne Genève 2°CL SBB **85€ 77.50€**
H25124 Voit restaurant idem **63€ 56.50€**
H25125 Voit banlieue idem **63€ 56.50€**

ARNOLD Nouveautés disponible

HN6514 Set 2 wag couverts K SNCF **69.90€ 63.50€**
HN6515 idem G4 SNCF **69.90€ 63.50€**
HN6516 idem G4 PERMAPLEX SNC **69.90€ 63.50€**
HN6524 Set 2 wag citernes GAZ SALTRA RENFE **64.90€ 58€**
HN6525 idem gris, bande orange SNCF **64.90€ 58€**
HN6526 idem Air Liquide SNCF **64.90€ 58€**
HN4346/ HN4347 Set 2 portes autos DD DEV 66 logo encadré SNCF **69.90€ 66.50€ piece**
HN4348/HN4349 idem logo Carmillon Ep.VI **89.90€ 82€**
HN6235 Wag long à parois coulissantes DANZAS DB **27€**
HNS4382 Set voit T2 RAILTOUR TEN SNCB + 1 wag porte-autos DEV 66 logo Nouille SNCF **99€ 89€ - EXCLUSIVITÉ POUR LE MARCHÉ FRANÇAIS**
HN2470 Rame automotrice ETR 610 CISALPINO SBB - 4 éléments **259€ 249€ / HN2470S Dig Sound 359€ 349€ - Reste 2**
HN2471 Rame automotrice ETR 610 CISALPINO FS - 4 éléments **259€ 249€ / HN2471S Dig Sound 359€ 349€ - Reste 2**
HN2472 Rame automotrice EMU RABE 503 SBB - 4 éléments **259€ 249€ / HN2473S Dig Sound 359€ 349€ - Reste 1**
HN2473 Rame automotrice ETR 610 AV FRECCIARGENTO FS - 4 éléments **259€ 249€ / HN2473S Dig Sound Epuisé**
HN2474 Rame automotrice ETR 610 FRECCIARGENTO FS - 4 éléments **Epuisé / HN2474S Dig Sound 359€ 349€ - Reste 1**
HN2503 3004 T VIRGEN DE LA PALOMA RENFE **175€ 159€ / HN2503D Dig 219€ 199€**
HN2504 354-003 VIRGEN DE LA ENCARNACION RENFE **175€ 159€ / HN2504D Dig 219€ 199€**
HN2505 Diesel 353-003 VIRGEN DEL YUGO RENFE **Epuisé / HN2505SD Dig 219€ 199€**
HN2431 Electrique CE 6/8 II Crocodile, marron SBB **259€ 244€ / HN2431D Dig 279€ 269€**
HN2432 Electrique CE 6/8 II Crocodile, verte SBB **259€ 244€ / HN2432D Dig 279€ 269€**
HN2433 Electrique CE 6/8 II Crocodile, verte SBB **Epuisé / HN2433D Dig 279€ 269€**
HN2529 Tram Dueweg GT6 Heidelberg **165€ 155€ /HN2529D Dig Epuisé**
HN4342 Set 2 couchettes T2 logo casquette SNCF **84.90€ 79.90€**
HN4343 Set 2 voit couchettes T2 Carmillon SNCF **84.90€ 79.90€**
HNS4380 Set 2 voit DEV inox B10 2°cl ET A9 1°cl cartouches corail SNCF **79€ 72€ - SERIE SPECIALE**
HN6543 Set 2 wag plats V + traverses béton SNCF **79€ 72€**
HN2530D Tram Dueweg GT6 COCA COLA HEIDELBERG Digital **189€ 179€**
HN2511 Electrique E 656 5eme série FS **179.90€ 169€**
HN6478 Set 2 wag citernes ANTARGAZ SNCF **49.90€ 47€**
HN6479 idem SATI UCB SNCF **49.90€ 47€**
HN6510 Set 2 céréaliers UAGPPS SOUFFLET Ep.V-VI SNCF / HN6511 Idem PIETO LAMBALLE SNCF / **HN6512 Idem MONFER FS 54.90€ 49.50€ pièce**
HN4335 Set 3 voit DEV inox A9, B10 Ep.III SNCF / **HN4336 A9, A5 Bar, B10 Ep.III / HN4338 A9, A5 Bar, B10 Ep.IV 104.90€ 95€ pièce - La fin des DEV Inox**

FLEISCHMANN

838309 Wag parois coulissante TRANSWAGGON **41.90€ 40.90€**
732310 BB26008 Ep.IV SNCF Dig Sound **299€ 289.90€**
825214 Wag porte-conteneurs citernes BERTSCHI **46.90€ 45€**
825749 Wag plat à ranchers SBB **28.90€ 27€**
849003 Wag silo OBB **38.90€ 37€**
714407 150x **299€ 279€ / 714477 Dig Sound Epuisé**
781705 1116 199-1 60ans Roco OBB Dig Sound **199.90€ 195.90€**
781804 Electrique 1216 012-5 NIGHTJET OBB **199.90€ 195.90€**
827112 Set voit auxiliaire et 2 wag surbaissés pour train de ferroutage RALPIN **119.90€ 109€**
827113 Wag plat surbaissé train ferroutage RALPIN **39.90€ 38€**
860711 Voit lits TRANS EURO NIGHT TEN FS **36.90€ 35€**
- 4 nouveaux wagons SNCF disponibles
732136 BB 22347 Multiservice **189.90€ 179€ / 732206 Epuisé**
825736 Wag port conteneur CNC Ep.IV-V SNCF **31.90€ 30€**
837711 Wag Vittel Ep.IV-V SNCF **39.90€ 38€**
837713 Wag bache coulissante grise Ep.V SNCF **39.90€ 38€**

A RESERVER ECHELLE N

LEMATEC Prix non

connus à ce jour, acpt.400€
Vapeur 241 A N-2021 à N-2026

Voit sur notre site les détails des modèles

NOUVELLE ANNONCE DE NOUVEAUTES

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 ACOMPTÉ)

SPÉCIAL O MODÉLISME

LENZ Disponible

41250-30/41250-31 Voie Express C10 MYFI 3°cl EST SNCF ~~460.90€~~ 438.90€ pièce

CHREZO Disponible

Digitalisable par un ESU V5L Lok pilot (ref.59315) ou Dig Sound avec ref.54678

140-01 Vapeur 140 C 70 tender 18 B 64 Est, Sézanne, noire filets rouge, Ep.III SNCF 899€ - **Réf bientôt épuisée**

140-02 Vapeur 140 C 133 tender 18 B 12 Est, Chalindrey, verte filets rouge, Ep.III SNCF 899€

140-03 Vapeur 140 C 158 tender 18 C 521 Ouest, Sotteville, noire filets jaune, Ep.III SNCF 899€

140-04 Vapeur 140 C 362 tender 18 C 550 Ouest, Nantes, noire/verte filets jaune, Ep.III SNCF 899€

Nous distribuons aussi les wagons silos SNCF **TRAIN MODÈLE** en laiton - Disponible
V1 à V12 Wag silos EVS/CNC/Simotra/Ciments Français/... Ep.III/IV SNCF 549€ pièce

LEMATEC

Urgent ! Echelle HO – Livraison 3^{ème} trimestre

pour chaque modèle ci-dessous Acpt.400€ (analogique) Acpt.450€ (sound)

- BB 16000 HO-215/3A à HO-215/3DS ~~1799€~~ 1749€ (analogique) ~~1959€~~ 1909€ (sound)

- BB 25100 HO-215/4A à HO-215/6BS ~~1799€~~ 1749€ (analogique) ~~1959€~~ 1909€ (sound)

- BB 20100 HO-215/8A à HO-215/8BS ~~1799€~~ 1749€ (analogique) ~~1959€~~ 1909€ (sound)

Vapeur 130B ~~1849€~~ 1795€ (analogique) ~~1989€~~ 1955€ (sound)

HO-206/1 EST 30.373 (130 A), tender 2087 (13 B), noir, filets rouges

HO-206/2 EST 30.305 (130 B), tender 2129 (13 C), noir, filets rouges

HO-206/3 EST 30.476 (130 B), tender 2231 (13 C), noir, filets rouges, préservé AJECTA

HO-206/4 SNCF 1-130 B 268, tender 13 C 227, vert/noir, filets rouges

HO-206/5 SNCF 1-130 B 709, tender 13 C 13, noir

HO-206/6 SNCF/CFTA 130 B 701, tender 13 C 187, vert/noir

HO-206/7 SNCF/CFTA 130 B 348, tender 13 C 159, vert/noir, préservée AJECTA

Echelle Hom

- Vapeur 020 020 MALLET POC, YSTC et CFC HOM-205/1 à HOM-205/8 1695€ pièce / HOM-205/1S à HOM-

205/8S Dig Sound décodeur ESU dans la cabine et HP dans la chaudière 1849€ pièce

151 A ELLES ARRIVENT EN SEPTEMBRE

Version analogique ~~2199€~~ 2149€ Acpt.500€ /

Version Dig Sound ~~2359€~~ 2309€ Acpt.550€

213/1A Vapeur 151 A 1, échappement simple, vert PLM, ép. II PLM /

213/1AS Dig Sound

213/1B Vapeur 151 A 3, échappement simple, vert PLM, ép. II PLM /

213/1BS Dig Sound

213/2 Vapeur 151 A 6, échappement double, vert PLM, porte de boîte à fumée noire, ép. II PLM /

213/2S Dig Sound

213/3 Vapeur 5-151 A 8, vert PLM, porte de boîte à fumée noire, ép. III SNCF / 213/3S Dig Sound

213/4 Vapeur 5-151 A 2, vert, boîte à fumée noire, ép. III SNCF / 213/4S Dig Sound

213/6 Vapeur 5-151 A 5, vert, boîte à fumée noire, après révision, inscriptions peintes, tender avec rehausse SNCF / 213/6S Dig Sound

213/7 Vapeur 1-151 A 7, vert, boîte à fumée noire, ép. III, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/7S Dig Sound

213/8 Vapeur 1-151 A 7, feu bleu, vert, boîte à fumée noire, ép. III, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/8S Dig Sound

213/9S Vapeur 1-151 A 4, noir, filets rouges, ép. III, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/9S Dig Sound

213/10 Vapeur 1-151 A 10, noir plus mat, sans filets rouges, inscriptions peintes, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/10S Dig Sound

TRIX Nouveautés été 2022

25875 Electrique RE 420 175 ans de chemins de fer Suisses SBB Dig Sound ~~375€~~ 365€ Acpt.50€

25666 Electrique AE6/6 blason du canton des Grisons SBB Dig Sound ~~419€~~ 409€ Acpt.50€

25260 Double automotrice RAE 4/8 Fleche De Churchill SBB Dig Sound ~~559€~~ 539€ Acpt.100€

MARKLIN

37297 Diesel Vossloh G2000 BB SNCB Dig Sound ~~359€~~ 349€ Acpt.60€

39093 Electrique RH 1189.22 Crocodile noir OBB Dig Sound ~~569€~~ 559€ Acpt.50€

47547 Wag citerne ZACNS ERMEWA SAS PANNONIA ETHANOL ~~59.99€~~ 58€ Acpt.10€

47128 Wag à bâche coulissante RILNSS ERR ~~47.99€~~ 46€ Acpt.10€

ROCO

70677 Electrique 460 175 ans des chemins de fer suisses SBB

299.90€ Acpt.50€ / 70678 Dig Sound 399.90€ Acpt.50€

ACME

Le coffret de 4 éléments (79201) FRECCIAROSSA 1000 TERNITALIA

FS et ses voitures complémentaires (70202 / 70203) sont arrivées.

79201 Set 4 éléments FRECCIAROSSA 1000 TERNITALIA Dig Sound ~~599€~~ 569€ - **Disponible**

70202/70203 Voit complémentaire 2 éléments FRECCIAROSSA 1000 TERNITALIA ~~169€~~ 159€ pièce - **Disponible**

La version version spéciale PARIS gare de Lyon - MILAN FS et SNCF (70205/79205) est toujours à réserver !

79205 Set 8 éléments FRECCIAROSSA 1000 TERNITALIA Dig Sound **A réserver** Acpt.100€

PIKO Nouveautés 2022 SNCF

96592 CC25003 vert ligne grise/bleue Ep.III SNCF ~~349€~~ 329€ Acpt.50€ / 96593

Dig Sound ~~449€~~ 429€ Acpt.50€

96594 CC25007 vert grise/bleue Ep.IV SNCF ~~349€~~ 329€ Acpt.50€ / 96595 Dig Sound

~~449€~~ 429€ Acpt.50€

95198 BB8247 Ep.IV SNCF ~~259€~~ 239€ Acpt.50€ / 51919 Dig Sound ~~379€~~ 359€ Acpt.50€

95175 BB 67412 INFRA Ep.VI SNCF ~~149€~~ 129€ Acpt.50€

96149 BB26000 Fluo Grand Est Ep.VI SNCF ~~149€~~ 129€ Acpt.50€

97117/97118 Voit Corail VTU Fluo Grand Est 2°cl Ep.VI SNCF ~~66€~~ 61€ pièce Acpt.20€

97301 Set 2 voit Corail REMI 1°et 2°cl Ep.VI SNCF ~~119€~~ 112€ Acpt.40€

97944 Set départ BB 26000 Fluo Grand Est Ep.VI SNCF + 2 voit Corails ~~269€~~ 255€

Acpt.50€

94083 Voit Corail VTU Languedoc Rouge/jaune 2°cl Ep.VI SNCF ~~66€~~ 61€ Acpt.20€

97113 Wag plat type Rs marron SNCF avec chargement ~~65€~~ 59€ Acpt.10€

JOUEF

HJ2428 CC 6511 livrée argent logo MISTRAL Ep.IV ~~254.90€~~ 229€ Acpt.50€/

HJ2428S Dig Sound ~~374.90€~~ 349€ Acpt.50€

HJ2427 CC 6568 livrée béton Ep.IV ~~254.90€~~ 229€ Acpt.50€/ HJ2427S Dig Sound ~~374.90€~~ 349€ Acpt.50€

HJ2426 CC 6543 MAURIENNE Ep.IV ~~254.90€~~ 229€ Acpt.50€/HJ2426S Dig Sound ~~374.90€~~ 349€ Acpt.50€

HJ2422 CC 21004 livrée argent Ep.IV ~~254.90€~~ 229€ Acpt.50€/HJ2422S Dig Sound ~~374.90€~~ 349€ Acpt.50€

HJ2421 CC 21003 livrée béton Ep.IV ~~254.90€~~ 229€ Acpt.50€/HJ2421S Dig Sound ~~374.90€~~ 349€ Acpt.50€

HJ2424 CC 14018, 4 faaux, verte Ep.III ~~349.90€~~ 319€ Acpt.50€/ HJ2424S Dig Sound ~~469.90€~~ 439€ Acpt.50€

HJ2423 CC 14015, 2 faaux, verte Ep.III ~~349.90€~~ 319€ Acpt.50€/HJ2423S Dig Sound Ep.III ~~469.90€~~ 439€

Acpt.50€

HJ2417 Vapeur 040 D 507 NORD chaudière avec 3 coupes symétriques, livrée noire Ep.III ~~374.90€~~ 349€

Acpt.50€/HJ2417S Dig Sound ~~499.90€~~ 469€ Acpt.50€

HJ2416 Vapeur 140C 158 avec tender région OUEST livrée noire Ep.III ~~359.90€~~ 329€ Acpt.50€/ HJ2416S Dig

Sound Ep.III ~~479.90€~~ 449€ Acpt.50€

HJ2415 Vapeur 140C 133 avec tender région EST livrée verte/noire, bandes rouge Ep.III ~~359.90€~~ 329€ Acpt.50€/

HJ2415S Dig Sound ~~479.90€~~ 449€ Acpt.50€

HJ2603 CC 72033, bleu, logo nouvelle SNCF Ep.IV-V ~~184.90€~~ 165€ Acpt.50€

HJ2604 CC 72068 MULTISERVICE SNCF Ep.V ~~184.90€~~ 165€ Acpt.50€

HJ2605 CC 72030, livrée TRICOLEUR SNCF Ep.IV ~~184.90€~~ 165€ Acpt.50€

HJ6222 Set 2 citernes 3 essieux ESSO SNCF Ep.III ~~84.90€~~ 77.50€ Acpt.20€

HJ6221 Set 2 citernes 3 essieux ALGECO SNCF Ep.III ~~84.90€~~ 77.50€ Acpt.20€

HJ6223 Set 2 citernes 3 essieux SHELL SNCF Ep.IV ~~84.90€~~ 77.50€ Acpt.20€

HJ6231 Set 2 couverts 2 essieux KV PERMAPLEX, marron SNCF Ep.III ~~79.90€~~ 72.50€

Acpt.20€

HJ6232 Couvert GS pour le transport de chevaux SNCF jaune ~~39.90€~~ 36.90€ Acpt.10€

HJ6236 Plat transport voit a 3 essieux LAEKS MEGA CAR CARRIER TRANSFESA HISPANAUTO Ep.IV ~~61.90€~~

56.50€ Acpt.10€

HJ6237 Wag bûche 3 essieux LAILS, livrée bleu EVS Ep.IV ~~69.90€~~ 63€ Acpt.10€

HJ6238 Wag bûche 3 essieux LAILS, livrée bleu FLUMROC SNCF Ep.IV ~~69.90€~~ 63€ Acpt.50€

HJ6240 Wag porte-conteneurs à bogies SGSS charge avec conteneur 45' P&O FERRYMASTERS F-NOVA SNCF

Ep.VI ~~68.90€~~ 62€ Acpt.10€

HJ6241 Idem 45' NOBERT DENTRESSANGLE SNCF EP.V-VI ~~68.90€~~ 62€ Acpt.10€

HJ6242 Idem 2 conteneurs 20' CITROEN SNCF Ep.IV ~~51.90€~~ 47€ Acpt.10€

HJ6243 Idem avec caisse mobile RAIL ROUTE SNCF TOUAX Ep.IV ~~51.90€~~ 47€ Acpt.10€

HJ6244 Idem avec caisse mobile TRANS FER SNCF Ep.V ~~51.90€~~ 47€ Acpt.10€

HJ6245 Wag a parois coulissantes 4 essieux HABIS VOLVIC SNCF Ep.V ~~49.90€~~ 45.50€ Acpt.10€

HJ6246 Set 2 trémies parois rondes pour le transport de céréales SNCF Ep.IV ~~92.90€~~ 84.50€ Acpt.20€

HJ4160 Voit lits T2 SNCB livrée TEN RAILTOUR avec toit bleu Ep.IV ~~75.90€~~ 68€ Acpt.10€

HJ4161 Voit LITS T2 SNCB LIVREE CIWL LOGO TEN Ep.IV ~~75.90€~~ 68€ Acpt.10€

HJ4162 Set 3 voit CIWL TRAIN BLEU (1x fourgon/2x voit lits LX Ep.III ~~252€~~ 229€ Acpt.30€

HJ4163 Set 3 voit CIWL TRAIN bleu (1x voit restaurant/1x voit lits lx /1x voit PULLMAN

WS Ep.III ~~259€~~ 239€ Acpt.30€

HJ4164 Set 3 voit TEE MISTRAL Ep.IV ~~185.90€~~ 169€ Acpt.30€

HJ4165 Set 3 voit TEE MISTRAL Ep.IV ~~185.90€~~ 169€ Acpt.30€

HJ4166 Voit supplémentaire TEE MISTRAL A8U Ep.IV ~~64.90€~~ 58€ Acpt.10€

HJ4167 Voit supplémentaire TEE MISTRAL A8TU Ep.IV ~~64.90€~~ 58€ Acpt.10€

HJ4168 Set 3 voit Grand Confort TEE LE CAPITOLE Ep.IV ~~229.90€~~ 209.90€

Acpt.30€ HJ4169 idem ~~229.90€~~ 209.90€ Acpt.30€

HJ4170 Voit supplémentaire Grand Confort A8U Ep.IV ~~76.90€~~ 69.90€ Acpt.10€

HJ4171 Voit supplémentaire Grand Confort A8TU Ep.IV ~~76.90€~~ 69.90€ Acpt.10€

HJ4172 Set 2 voit CIWL PULLMAN (1x voit ETOILE DU NORD/1x voit restaurant

TAURUS Ep.IV ~~169€~~ 155€ Acpt.20€

LS MODELS

11103 Electrique BB 22323 livrée OUIGO ~~295€~~ 279€ Acpt.50€

40994 Set de 3 voit VTU OUIGO (B10TUH B11TU B11TU) ~~288€~~ 275€ Acpt.60€

40995 Set de 3 voit VTU OUIGO (B10RTU B10RTU B11TU) ~~288€~~ 275€ Acpt.60€

40147 Set de 3 voit VTU (A10RTU B11TU B11TU) nouvelle deco Corail Intercités,

Carmilon SNCF ~~288€~~ 275€ Acpt.60€

40611 Voit VTU B11TU Corail Intercités, Carmilon SNCF ~~96€~~ 92€ Acpt.20€

40612 Idem B10TU ~~96€~~ 92€ Acpt.20€ 40613 Idem A10TU ~~96€~~ 92€ Acpt.20€

40614 Idem A5B5 ~~96€~~ 92€ Acpt.20€

40996 Set de 2 voit VTU PLC A10RTU + A10RTU voit d'affrètement avant pelliculage croisière ~~192€~~ 182€ Acpt.40€

40997 idem, livrée Corail, logo Nouvelle SNCF ~~192€~~ 182€ Acpt.40€

Sortie Mai-Juin - Les Voitures Réversibles B5uxh seront équipées de faaux et des feux fonctionnels avec l'éclairage intégré dans toute la voiture

41231DC Set voit. Pilote VTU B5uxh, B11 tu TER ALSACE Ep.VI SNCF (3 éléments) /

41231AC ~~AC/3 Rails~~

41232DC Idem AURA / 41232AC ~~AC/3 Rails~~

41233DC Idem BOURGOGNE / 41233AC ~~AC/3 Rails~~

41234DC Idem PACA / 41234AC ~~AC/3 Rails~~

RIVAROSSA 2 Nouveaux wagons annoncés

HRS6515 Wag citerne ZAES COSFER FS ~~48.90€~~ 45.90€ Acpt.10€

HRS6499 Wag RGS porte-conteneur PARTIRE BENE TOMARE FS ~~55.90€~~ 49.90€ Acpt.10€

REE

MB166 BB 67414 Chalindrey bleue SNCF 285€/ MB166S Dig Sound 399€/ MB166SAC ~~AC/3Rails~~ Dig Sound 419€

MB167 BB 67411 Strasbourg, bleue Nouvelle, 3eme phare, SNCF 285€/ MB167S Dig Sound 399€/

MB167SAC ~~AC/3Rails~~ Dig Sound 419

MB168 BB 67539 Nevers FRET, enjoliveur fleche toit gris SNCF 285€/ MB168S Dig Sound 399€/

MB168SAC ~~AC/3Rails~~ Dig Sound 419€

MB169 BB 67628 Nevers En Voyage SNCF 285€/ MB169S Dig Sound 399€/ MB169SAC ~~AC/3Rails~~ Dig Sound 419€

MB170 BB 67516 INFRA SNCF 285€/ MB170S Dig Sound 399€/ MB170SAC ~~AC/3Rails~~ Dig Sound 419€

MB171 BB 67611 Rouge Capitale SNCF 285€/ MB171S Dig Sound 399€/ MB171SAC ~~AC/3Rails~~ Dig Sound 419€

WB782 Wag TP tombereau PLM 49.90€ Acpt.10€

WB783 Idem PO 49.90€ Acpt.10€

WB784 Idem NORD 49.90€ Acpt.10€

WB785 Idem ETAT 49.90€ Acpt.10€

WB786/WB787/WB788/WB789 Idem Ep.III SNCF 49.90€ pièce Acpt.10€

WB790/WB791 Idem Ep.IV SNCF 49.90€ pièce Acpt.10€

REE Nouveautés 2022



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 !

097102 Autocar MB O 302 ivoire bande rouge 10,50€
 092210 Chevrolet Malibu avec caravane et Opel rekord Coupé avec caravane 10€
 095137 Tracteur Lanz Bulldog vert à toit gris 9,50€
 095602 Remorque de chargement Pottinger Jumbo 12€

BUSCH

21100312 Porteur Multicar M21 bleu chargé de citrouilles 22,50€

ARTITEC

316.096 Mobilier d'intérieur brun 21,30€
 316.08 tricycle de livraison de lait 11,40€
 316.084 Tracteur Renault 56 orange 26,20€
 316.095 Chariot élévateur 7T jaune 20,50€
 316.098 armoires à outils x5 21,60€
 316,099 moteurs diesel industriels sur palette x2 18,30€

ECHELLE HO

LE RETOUR DE LA GAMME COLLEC' CIT DE CHEZ MAKETTE ! NOUVEAUTÉ A RESERVER

Réservation 20€ d'acompte par référence
 8017 Citroen CX Porte-auto Hollander 79,90€ 74,50€
 8060 Citroen CX ambulance blanche 79,90€ 74,50€
 8063 Idem Tissier F BRETON 79,90€ 74,50€
 8064 Idem CORSE 79,90€ 74,50€
 8065 Idem SOS Ambulance 79,90€ 74,50€
 8014 Citroen VISA Rallye mille pistes 65,50€ 59,90€
 8074 Idem Chrono 65,50€ 59,90€
 8075 Idem GT TONIC 65,50€ 59,90€
 8066 Citroen XM bagagère Tissier Hollander Prix NC

HERPA

020770-006 Trabant 601S Universal break beige à toit blanc 12€
 028738-003 Minibus VW transporter T6 gris 17€
 038577-003 Audi A4 Avant break marron 17€
 076388-010 remorque surbaissée Goldhofer 5 essieux gris à rancher 20€
 077002 Remorque bâché 3 essieux 15m blanche 14€
 077019 Remorque bâché 3 essieux Schmitz écoflex blanche 14€
 307543-003 Tracteur Scania CS20 HD 3 essieux vert 17€
 310116-004 Idem 2 essieux toit surélevé et phares de toit 22€
 314435 Tracteur Iveco S-Way avec semi remorque Jack Janssen 43€
 314572 Tracteur MAN TGS TM 2 essieux rouge 17€
 314596 Idem blanc
 314589 Man TGS TM semi-remorque benne de chantier 28€
 314640 Man TGS TN semi-remorque toupie béton 30€
 430906 BMW Alpina B3 break gris oxid métallisé 20€
 313667 Porteur Man TGS LX caisse avec remorque gris et marron UPS 41€
 313605 Tracteur Volvo FH GL,2020 Basic 2 ess blanc 17€
 313612 Idem avec équipement complet rouge 17€
 420983 BMW Alpina B3 Touring noir déco orange 19€
 420976 Berline BMW Alpina B3 bordeau 19€

RIETZE

74851 Autobus MAN Lion's 17 itabus (IT) 39,90€
 31823 Minibus VW Caddy maxi jaune de la Die Post (2011-CH) 19,75€
 75340 Autobus Man Lion's City 12'18 (ICB Franckfort-D) 39,75€
 53799 Fourgonnette VW T6 ambulance ARF France 20,75€
 75339 Bus MAN Lion City 12'18 d San Sebastian N°28 (ES) 35€

MKD

A nouveau Disponible !
 MKD2023 Station service BP 24€ 21€
 MKD2020 Villa avec garage 20€ 18€
 MKD2021 Garage réparation agricole 27,50€ 25,50€
 MKD2022 Clôture de Jardin 11€ 10€
 MKD2024 Garage Peugeot 30€ 28€

PCX marque distribué par Brekina

Tarif 27€ 22,75€
 PCX870344 Opel Commodore B coupé (1972-77) rouge à toit noir
 PCX870345 Idem gris argent métallisée
 PCX870346 Idem brun métallisé à toit noir
 PCX870358 BMW 2000 CS coupé (1965-69) noir
 PCX870200 VW Polo II coupé (1985) rouge
 PCX870201 Idem gris métallisée
 PCX870202 Idem argent métallisé
 PCX870203 Idem bleu métallisé
 PCX870204 VW Golf II country vert métallisé
 PCX870205 Idem bleu métallisé
 PCX870206 Idem Rouge
 PCX870207 Idem blanches
 PCX870208 Chevrolet Corvette C8 noire
 PCX870210 Idem gris métallisé
 PCX870209 Coupé Chevrolet Corvette C8 rouge
 PCX870211 Idem bleu clair

Tarif 24€ 21,50€
 PCX870152 Ford Taunus TC2 break (1976) rouge
 PCX870153 Idem bleu métallisé

PCX870154 Idem gris argent
 PCX870155 Idem beige
 PCX870156 Ford Escort MK IV cabriolet blanche
 PCX870157 Idem bleu et gris métallisé
 PCX870158 Idem bleu clair métallisé
 PCX870159 Idem noir
 PCX870160 Berline tricarps 4 portes Jaguar XJ 40 (1986) beige métallisé
 PCX870161 Idem bleu clair métallisé
 PCX870162 Idem rouge foncé métallisé
 PCX870163 Idem gris foncé métallisé
 PCX870333 VW Polo II 3 portes vert clair métallisé
 PCX870334 Idem « FOX » turquoise
 PCX870335 Idem « Twist » bleu foncé
 PCX870336 Ford Granada MK1 coupé bleu métallisé à toit noir
 PCX870337 Idem beige métallisé à toit noir
 PCX870338 Idem cuivre métallisé à toit noir
 PCX870339 Idem gris métallisé à toit noir
 PCX870340 Saab 99 2 portes gris métallisé
 PCX870341 Idem rouge
 PCX870342 Idem beige clair
 PCX870343 Idem bleu foncé

SAI Nouveautés !

SAI2344 (PCX870350) Peugeot 504 break 5 porte rouge foncé 27€ 22,75€
 SAI2345 (PCX870351) Idem doré 27€ 22,75€
 SAI2350 (PCX870348) Idem bleu Gendarmerie 27€ 22,75€
 SAI2351 (PCX870349) Idem rouge Pompier 27€ 22,75€
 SAI3030 (PCX870131) Citroen XM berline 4 portes (1991) beige métallisé 24€ 21,50€
 SAI3031 (PCX870129) Idem gris foncé 24€ 21,50€
 SAI3032 (PCX870130) Idem rouge foncé 24€ 21,50€
 SAI3033 (PCX870128) Idem vert foncé 24€ 21,50€
 SAI3040 (PCX870151) Citroen XM break (1991) bleu foncé métallisé 24€ 21,50€
 SAI3041 (PCX870148) Idem argent métallisé 24€ 21,50€
 SAI3042 (PCX870150) Idem gris métallisé 24€ 21,50€
 SAI3043 (PCX870149) Idem noir 24€ 21,50€
 SAI3070 (Brekina 34906) Minibus Citroen C25 doré (1982) 18,50€
 SAI3071 (Brekina 34907) Idem rouge 18,50€
 Personnages « Prenons la route » fabrication Française, en métal blanc
 SAI380 Mécanicien à peindre x6 12,80€
 SAI390 Idem peints 24,90€
 SAI381 Conducteurs à peindre x6 12,80€
 SAI391 Idem peints 24,90€
 SAI382 Passagers assis à peindre x8 19,20€
 SAI392 Idem peints 37,30€

PREISER Nouveautés

28250 Personne en télétravail 7€ 6€
 10191 Gendarmes et Motards 19€
 10765 Pompiers 35€ 33€
 28249 Postière en scooter 6,90€
 10712 A la boulangerie 15,50€ 14,90€
 10803 Chasseur et rabatteurs (x10) et 3 chiens 24€ 22€
 18206 ensemble de 42 panneaux de signalisation (F) 15€ 13,50€

BREKINA Nouveautés !

91371 MB TRAC 800 tracteur agricole et forestier jaune 20€
 19910 Chevrolet Coupé Camaro Z28 orange bandes blanches 15€
 19911 Idem bleu clair métallisé bande blanche 15€
 19913 Idem brun métallisé 15€
 19914 Idem rouge 14€
 19915 Idem noire 14€
 24355 BMW 635i de course rouge Bastos 20€
 24357 Idem Equipe BMW Technic 20€
 81154 Porteur MB LAK 2624 rouge benne orange de 1970 28€
 36075 Camion Pompier MB L319 DL18 grande échelle rouge et noir 25€ 36076 Idem rouge et blanc 25€
 24350 Berline BMW 635 CSI 2 portes rouge 17,50€
 24351 Idem bleu métallisé 18,50€
 24352 Idem doré métallisé 18,50€
 24353 BMW 635i Alpina noire 18,75€
 24354 Idem orange Jagermeister 19,75€
 24356 Idem blanche et verte Vogelsang 19,75€
 27559 Trabant P50 break ivoire bande jaunes 17€
 27560 Idem bande bleu 17€
 81153 Porteur MB LAK 2624 rouge benne argent de 1970 27,75€
 47084 Pompier MB L1519 double cabine grande échelle rouge et blanc 37,75€

ARTITEC

10.355 Kit Bulldozer Caterpillar D7 14,90€
 387.24-BL Chariot avec échelle belu clair 18,20€
 387.035 Manche à eau pour locomotive 18,20€
 387.277 2 paniers et 4 pelles à charbon 8,40€
 387.282 outils de jardin et ferme 7,505€
 387.291 lot de 16 fûts d'huile (rouge vert bleu jaune) 16,50€
 387.300 Kit de chaînes d'arrimage pour char 12,60€
 387.465 Tracteur LANZ SF,1963 vert 42,70€
 387.473 lot de 6 vestiaires métallique 3 casiers 16,30€
 387.512 Tracteur Forestier Latil H14 TL 10 69,20€
 487.801.88 lot de 11 sacs de sable de chantier 16€
 6870399 Canon 105mm M7 Priest de l'armée Américaine vert 39,50€
 387.481 Citroen Type A bleu Torpedo capot noire 34,50€
 387.496 Chariot élévateur 7T jaune 36,10€

FALLER MAQUETTE FRANÇAISE À NOUVEAU DISPONIBLE !

191101 Gare de St Julien 39,50€ 36,75€
 191102 Aile de la Gare de St Julien 27,00€ 25,00€
 191110 Abri de quai de la Gare Saint Julien 23,50€ 21,50€
 191120 Hotel Terminus 39,50€ 36,75€
 191121 Immeuble de Ville 39,50€ 36,75€
 120526 2 passerelles piétons 19€ 17€
 151648 7 personnages chorale de Noël 13,50€ 12,50€
 191774 Pont en bois ancien 29€ 26€

BUSCH MAQUETTE ET PERSONNAGES

1830 Ensemble de restauration avec Chef 22,50€
 1831 tables debout avec une serveuse 13,50€
 1904 Ancienne maison d'artisan (182 x127 x 96mm) 60€
 1905 ancien cabanon (hangar 150 x 55 x 47 mm) 35€
 1940 Chapelle de Bad Reiboldsgrun 1929 50€
 7944 5x caisses à savon et 2 enfants 17€
 7949 Naturisme (4 personnage 2 matelas gonflables, 1 arbre 85mm 1 clôture 110mm) 25€
 7974 jardinier avec taille-haie, brouette et outils de jardinier 17€
 7975 femme pompant de l'eau au puits 14€
 7979 peinture fraîche, (1 femme , 4 bancs et 1 corbeille) 14€
 7981 A la votre, couple habillé trinquant avec flûtes à champagne) 20€
 7982 installation antenne parabolique (1 technicien avec échelle boîte à outils antenne et véhicules fiat Radio-TV service) 22,50€

MERTEN Nouveautés

212582 12 x chiens et chats 9€
 212583 un berger son chien gardant les moutons 9,90€
 212584 30 x animaux de la ferme 9,90€
 212585 5x personnages dans le jardin 7,90€
 212587 6x personnages assis 7,90€

BUSCH Nouveautés

52826 Ford Ranger 4x4 Pick up fermé bleu Gendarmerie (2016) 25,75€
 42895 Excavatrice T174-2 sur roues orange abandonnée 29,75€
 53800 Remorque agricole 2 essieux Forts-chritt série T088 bleu 19,75€
 53801 Idem verte 19,75€
 48021 Citroen DS 19 rouge à toit noir (1955) 17,75€
 48025 Idem bleu à toit blanc 17,75€
 48029 Idem vert kaki 16,75€
 42963 Berline Cadillac 66 « Big Daddy » marron avec cornes de taureau sur le capot 16€
 42964 Idem « crazy cars » noir flamme jaune orange intérieur rouge 16€
 52950 VW coccinelle avec fenêtre ovale bleu gris (1955) 17€
 53500 SUV Ford Kuga 17' blanc (2016-19) 19€
 53510 Idem bleu métallisé 20€
 53511 Idem bordeau métallisé 20€
 53608 remorque 1 essieu citerne à eau HL10,00 (1966) 15€
 210008905 lot de 2 scooter noir et gris 12€
 210008908 idem beige et noir 12€
 43480 Cadillac break gris métallisé toit noir 15€
 43483 Idem vert métallisé 15€
 48239 Chevrolet Chevy pick up avec chargement barbecue 28€
 41442 Berline 4 pores MB 170 V crème et marine 11,50€
 41447 Cabriolet ouvert MB 170V beige et crème 11,50€

NOREV Nouveautés

153007 Citroen traction 7A 1934 beige et noire 8,50€
 472416 Peugeot 204 vert clair 1966 9,50€
 473411 Peugeot 304 bleue métallisée 1977 7,90€
 511258 Renault R12 TL bleue ciel 1976 9,50€
 512794 Renault R8 1963 9,50€
 513216 Renault 4CV 1955 noire 9,50€
 571095 Simca 1000 GLS rouge 9,50€
 571096 Simca 1000 Rallye 2 1974 vert acid 9,50€
 153008 Citroen traction 11 AL 1938 rouge excelsior 8,50€
 159018 Citroen CX 2000 1975 bleu métallisé 8,50€
 159019 Citroen CX 2400 GTI 1977 beige métallisé 8,50€
 451897 Panhard Dyna Z12 1957 noir 8,50€
 472374 Peugeot 203 1955 noir 8,50€
 510526 Renault R5 Turbo 1980 blanche 8,50€
 517819 Renault Alpine A310 1977 gris métallisé 8,50€
 519110 Renault fourgonnette 300Kg 1951 grise 8,50€
 510525 Berline Renault 5 2 portes orange (1972) 8,50€
 151476 Fourgonnette Citroen 2CV AU grise (1963) 8,50€

WIKING Nouveauté Juin !

003645 VW Polo 1 berline 2 portes bleu bahama métallisé (0975-79) 13€
 012002 Limousine 4 portes DKW noire à toit blanc (1958-63) 17€
 020001 Berline tricarps 2 portes Ford Taunus 17 M orange à toit blanc (1960-64) 18,50€
 033508 Camionnette Tempo Matador à plateau bas anthracite bâché beige KNAACK & Co (1949-52) 19€
 036165 Tracteur agricole Fendt 942 Vario (2022) 25€
 036312 Tracteur agricole Class Arion 640 avec chargeur frontal noir 21€
 045801 Tracteur Man frigorifique blanc et bleu avec remorque INTERFRIGO (1972-75) 32,50€
 049302 Camion à plateaux FAUN vert et rouge (1965-77) 25€
 051325 Tracteur MAN Pausbacke beige et rouge foncé semi-remorque caisse Intercity (1960-67) 27€
 051703 Tracteur Iveco jaune semi-remorque à plateau bâché bleu DANZAS (1980-84) 28,50€
 052603 Tracteur DAF jaune avec semi remorque porte container 20 pieds P&O (1980-84) 30€
 067907 Porteur MAN TGS Euro 6 à 3 ess jaune avec multi benne et girophares Leonard Weiss 38€
 078103 Camion citerne MB rouge et crème Gasolin (1951-55) 22€
 081905 Cabriolet ouvert Chevrolet Corvette C1 blanc perle et bleu ciel (1953-56) 18€
 083909 Berline Volvo PV 544 2 portes gris beige (1958-65) 19€
 038198 Remorque agricole benne basculante de 45m3 Class 750 Cargos vert clair roues rouges 18,50€
 039802 Tracteur agricole Normag Factor I vert sapin avec charrue rouge 1953-55 18€
 041604 Camion porteur Man Pausbacke à plateau et remorque bleu châssis orange bâché gris 1960-67 32€
 055406 Tracteur MB bleu azur semi-remorque à lateau et rangers bleu châssis rouge 1968-71 30€
 114003 Garage 3S à monter soi-même marron et beige 9€
 009503 Bateau à moteur hors bord sur remorque 1961-65 11,50€
 012502 Coupé DKW bleu à toit blanc décapoté 1958-61 21€
 018308 Berline de course BMW 2002 turbo 2 portes blanche 1973-74 17€
 022004 Chevrolet Malibu noire intérieur rouge 1964-65 14,50€
 036164 Tracteur agricole Fendt 1050 Vario 26€
 117102 Chariot élévateur Clark rouge 12€

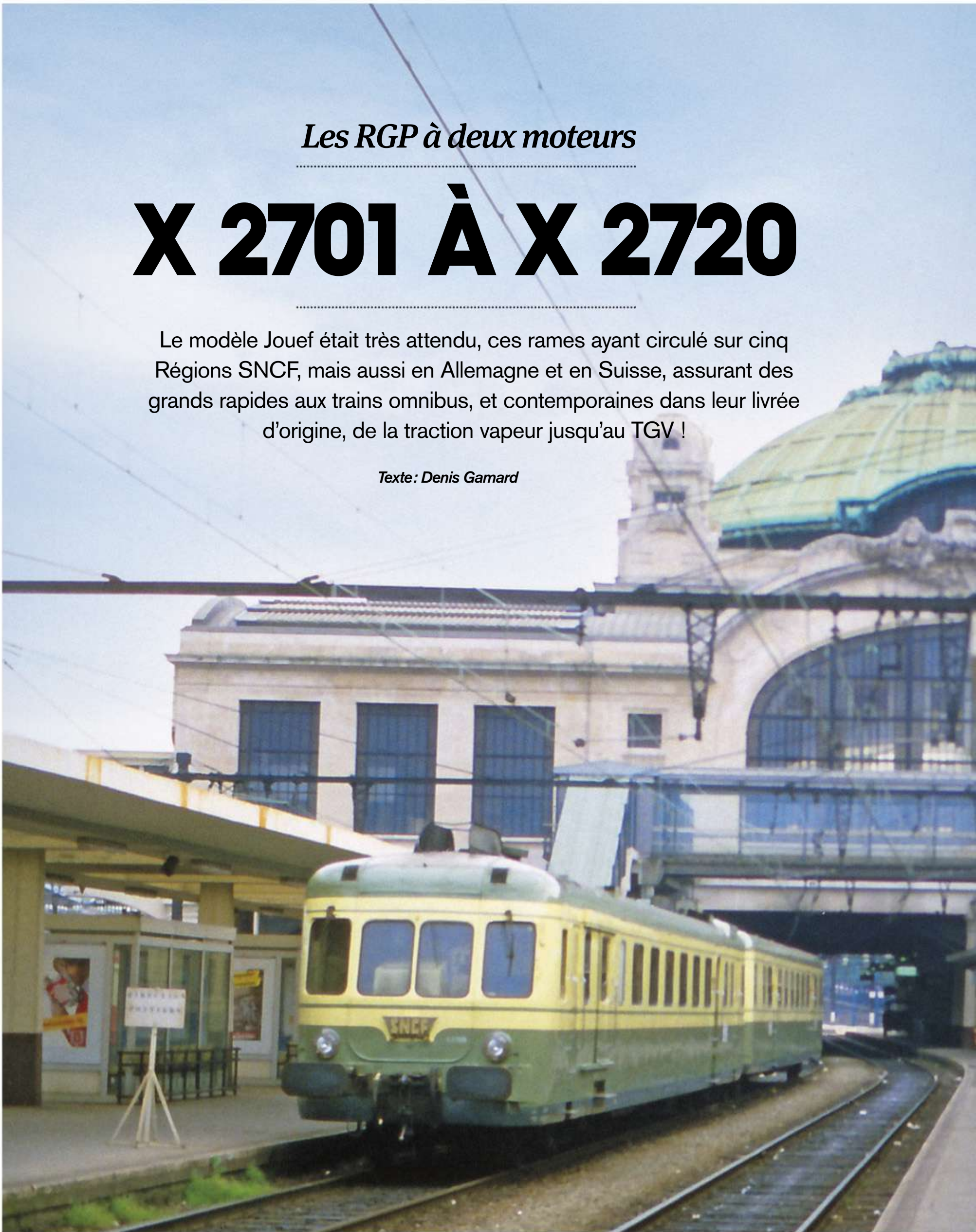
WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

Les RGP à deux moteurs

X 2701 À X 2720

Le modèle Jouef était très attendu, ces rames ayant circulé sur cinq Régions SNCF, mais aussi en Allemagne et en Suisse, assurant des grands rapides aux trains omnibus, et contemporaines dans leur livrée d'origine, de la traction vapeur jusqu'au TGV !

Texte: Denis Gamard



Avec le célèbre campanile de Limoges-Bénédictins en arrière-plan, cette RGP 2 est vue en mai 1985.





La remorque associée à l'X 2707 est vue à Périgueux, sur une relation Limoges - Bordeaux, en août 1986.

Dans le courant des années 1930, les grands réseaux de chemins de fer développent des relations rapides entre grands centres urbains par autorail, afin de contrer l'émergence de la concurrence routière, compléter à moindre coût l'offre des express et rapides en traction vapeur sur les lignes radiales, lancer des relations transversales, et profiter de l'émergence des nouveaux matériels adaptés à ce type d'offre, en particulier les autorails Bugatti, les TAR et les autorails doubles Renault ABV. Après la Seconde Guerre mondiale, il faut faire face à l'absence de certains matériels pour autorails rapides (nombreux ABV détruits lors du bombardement de Lyon-Vaise, par exemple), et au vieillissement du parc subsistant. La SNCF procède dans l'immédiat après-guerre à des commandes urgentes d'autorails : 65 engins, soit 20 autorails de Dietrich X 3700, 10 autorails Decauville X 52100 ; et 35 ABJ4 Renault X 3600.

Des autorails unifiés

Puis, la SNCF demande à ses bureaux d'étude de définir des séries d'autorails unifiés aptes à répondre à des besoins différents : exploitation en plaine, montagne, avec une ou

plusieurs remorques, pour trains omnibus ou petits express... Dans ce cadre, elle définit plusieurs séries, désignées par leur puissance en chevaux: U 150, U 300, U 600, puis U 825 après la définition du puissant moteur MGO. Enfin, sur la base des autorails unifiés les plus puissants, elle extrapole une version haut de gamme pour services rapides. Ainsi, les RGP 2 sont conçues sur la base de l'autorail unifié de 600 chevaux, la série X 2400 (79 engins proches des ADX Renault d'avant-guerre, commandée par quatre tranches successives (1947, 1950, 1952, 1954), et réceptionnés de 1951 à 1955). Comme pour les autorails unifiés X 2400 ordinaires, ce sera une version de transition puisque seuls 20 RGP 2 seront commandées. En effet, une fois le moteur MGO de 825 chevaux au point, les commandes suivantes concerneront des RGP monomoteurs, les RGP 1, cousines des X 2800 (U 825), mises en service à la suite immédiate

des RGP 2, en 1955-1956, mais avec un design amélioré (nez de panoramique) et avec une vitesse limite plus élevée (140 km/h).

RGP 2, dérivées des X 2400

Les motrices de RGP 2 ont une longueur de 26,6 m (1 m de moins que leurs cousins X 2400), elles disposent d'une élégante livrée verte (au lieu du rouge sur les autorails ordinaires) avec bande crème au niveau des baies, séparée par des enjoliveurs en métal. Cela leur vaudra rapidement le surnom de « lézards verts ». Les remorques n'ont rien à voir avec les petites remorques unifiées d'autorails ordinaires, mais reprennent une caisse aux dimensions voisines de celles de l'élément moteur. Une intercirculation (amovible) permet, contrairement aux autorails ordinaires, de passer de l'élément moteur à la remorque. En exploitation, les compositions motrices + remorque sont exploitées comme un maté-

POUR EN SAVOIR PLUS

Hors-série *Ferrovissime* n° 1 : Les autorails de prestige

Hors-série *Ferrovissime* n° 9 : 50 ans d'autorails sur les lignes secondaires



© F. Durivault



À Libourne en mai 1986, l'X 2705 a encore ses enjoliveurs en alu, mais a perdu son macaron SNCF.

© F. Durivault

riel indéformable, même si ce n'est pas le cas techniquement. Des rames de quatre caisses sont courantes (deux motrices encadrent alors deux remorques), avec intercirculation de bout en bout ; des compositions à six caisses sont parfois constituées. Exceptionnellement, on voit circuler des compositions à nombre de véhicules impairs, techniquement possible, mais très rares en service.

Un aménagement haut de gamme

La vitesse est limitée à 124 km/h. L'aménagement est différent de celui des X 2400 ; au lieu d'être accessible à la troisième classe avec des banquettes à deux et trois places de front (puis la seconde après la suppression des trois classes de 1956), ces engins haut de gamme comportent des sièges individuels dans une disposition à quatre places de front (et ne sont accessibles qu'en première et seconde classes, puis en première classe après la réforme des classes de 1956). Les compositions motrices + remorques sont majoritairement à disposition type couloir central, mais la remorque comporte toutefois deux compartiments (qui constituent les places de première classe lors de la livraison des rames). La remorque com-

porte également une cuisine pour restauration à la place, longs parcours avec clientèle de classe supérieure oblige. La rame composée d'un X 2700 et d'une remorque XR 7700 ne comporte donc que 104 places.

Premiers services sur le Sud-Est

Commandées en décembre 1950, les rames sont mises en service entre 1954 et 1955, et à l'origine toutes affectées à Lyon-Vaise. Les principaux services assurés par les RGP 2, dès leur livraison, les conduisent à remplacer les ABV entre Lyon et Bordeaux (les voyageurs y gagent en confort !). Elles assurent également des services entre Lyon et Genève, ainsi qu'entre Dijon, Lausanne et Genève (avec correspondance à Dijon avec un rapide de et pour Paris). Elles circulent également entre Lyon – Strasbourg (en remplacement des Bugatti). Les premières circulations radiales concernent des Paris – Clermont-Ferrand, avec tranche vers Saint-Etienne se détachant à Saint-Germain-des-Fossés, en remplacement également d'autorails Bugatti. Enfin, les RGP 2 sont aussi utilisées pour la relation « le Catalan » Genève – Cerbère/Portbou (frontière espagnole).

À l'Ouest dès 1955, puis partout ou presque

Dès 1955, quelques engins sont affectés aux Batignoles pour assurer des services Paris - Caen, Rouen - Tours, Paris - Dunkerque, Paris - Rouen - Le Havre et l'été, des relations Paris - Deauville, sans parler des trains spéciaux vers Cherbourg et le Havre pour assurer des correspondances avec des paquebots transatlantiques. Elles assurent aussi, durant quelques mois depuis le dépôt de Metz, des services Nancy - Colmar via le tunnel de Sainte-Marie-aux-Mines et, en correspondance dans cette gare, avec un train rapide de et pour Paris, entre Bar-le-Duc, Metz et Francfort. À partir de 1958, des RGP 2 sont également affectées à Bordeaux où, outre la relation Bordeaux - Lyon, elles assurent des services entre Bordeaux et Toulouse. À la même date, celles de Lyon-Vaise sont en service entre Lyon et Nantes. À noter, en 1959, un couplage régulier au train « Catalan » avec une RGP 1 verte (modèle Roco en H0).

À partir de 1964, elles sont affectées à une relation de prestige, avec quelques engins mutés à Marseille, entre Marseille et Cerbère/Portbou, à la frontière espagnole, baptisé « La ►►



En 1960, cette RGP 2 est tout récente et arbore un beau macaron SNCF à fond rouge (voyage spécial de la FACS, à Orly).

► Tramontane ». À Bordeaux, elles assurent en plus le service Bordeaux – Lyon par l'itinéraire sud, via Brive, Ussel et Clermont, prolongé à Grenoble, tandis que pour l'itinéraire Bordeaux - Lyon via Limoges, l'aller et retour est prolongé à Genève. Depuis Bordeaux, elles atteignent également Nantes et Rennes via La Rochelle.

Le début de la fin

S'ensuit une lente rétrogradation vers des services plus locaux, conséquence logique de

l'arrivée des turbotrans RTG, reléguant leurs grandes sœurs, les RGP 1, à des relations moins prestigieuses, et par cascade les RGP 2 à des trains au caractère de plus en plus régional. Ce qui se concrétise à partir de 1972 par leur adaptation aux deux classes, passant de 104 places à 113 dont seulement 21 en première, et suppression de la cuisine. Elles conservent jusqu'en 1978, comme seul service de longue distance la liaison Lyon – Bordeaux par l'itinéraire sud, finalement attribué aux RGP 1 à cette

date. Leur fin de carrière, avec l'intégralité du parc basé à Bordeaux, est constitué par des relations régionales de long parcours vers Sarlat, La Rochelle, Brive, Limoges, Limoges - Poitiers, Saintes et Royan. Elles circulent même jusqu'à Saint-Jean-Pied-de-Port, au Pays Basque, durant des travaux de caténaire, et même vers Arcachon. On remarque des services moins prestigieux mais parfois hauts en couleur, des couplages avec des autorails ABJ4, Picasso, X 2400, X 2800, X 2100, X 2200 et des remorques unifiées rouges ou XR 6000 bleues, ou encore 6100 rouges. Les RGP 2 sont retirées du service fin 1986

Une physionomie qui évolue

Au cours de leur carrière, elles reçoivent quatre variantes de livrées. La livrée d'origine verte et crème (au niveau des baies) teintes séparées par des enjoliveurs a duré sur la majorité de leur carrière, et même jusqu'à la fin pour la moitié du parc. Autre variante, la même découpe de couleurs, mais avec des bandes vertes à la place des enjoliveurs. En outre, avec l'arrivée des turbotrans, dont l'image de marque est très forte dans l'opinion, la moitié du parc, à échéance de remise en peinture, voit le vert remplacé par du orange turbotrain, et le crème par du gris inox. Enfin, quatrième et dernière variante, à partir de 1976, l'orange turbotrain est maintenu, mais au niveau des baies, l'inox est remplacé par du gris « béton ». En fin de carrière, de simples couplages de rames RGP 2 entre elles donnaient parfois aussi des trains très colorés ! ■



À Limoges, en 1982, étonnante association de l'élément moteur X 2703 orange et de la remorque XR 7714 verte, liés de plus à une remorque Decauville rouge et crème, et un autorail X 2800 bleu !

RGP 2

la proposition Jouef

Seulement vingt rames en réalité, mais deux fabricants sur le coup. Il faut dire qu'elle en a, du charme, cette RGP 2 dans ses diverses variantes! Impatients que nous sommes, réjouissons-nous de la première venue, celle de Jouef.

Texte et photos: Aurélien Prévot
(sauf mention contraire)



La **RGP 2** est prête à s'élancer! La livrée orange et gris « béton » est parfaitement reproduite par la marque. Les marquages sont à la fois fins et lisibles.

LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant: Jouef
- Échelle: H0 (1/87)
- Numérotation:
- X 2709 et XRAB 7726 en livrée verte (réf. HJ2386)
- X 2715-XR 7701 en livrée orange-argent RTG (réf. 2387)
- X 2710-XR 7710 en livrée orange-gris « béton » (réf. 2388).
- Prix: 310 euros environ en analogique et 425 euros en numérique sonore
- Rayon minimal d'inscription en courbe: 360 mm environ
- Fabrication: métal et plastique injecté
- Prise de courant: toutes les roues (motrice et remorque)
- Motorisation: moteur central avec volant d'inertie
- Transmission: cardans et engrenages
- Essieux moteurs: 4 de la motrice
- Équipement trois rails: non
- Normes de roulement: NEM
- Éclairage: oui (inversion des feux)
- Éclairage intérieur: oui
- Équipement numérique: prises pour décodeur 21 broches
- Époque: IV
- Régions: toutes
- Poids: 360 g (élément moteur) et 190 g (remorque)

Atendues depuis de nombreuses années par bien des amateurs, les Rames à Grand Parcours à deux moteurs (RGP 2) sont désormais au programme de deux fabricants: Jouef et REE. Si ce dernier prévoit de très nombreuses variantes, c'est Jouef qui a été le plus rapide avec trois modèles disponibles depuis quelques semaines chez les détaillants: des rames en fin de carrière, dépourvues de leurs bandes décoratives en aluminium déposées en réalité par la SNCF à partir de 1972 en raison de problèmes de corrosion. ►►

→ L'extrémité de la remorque est bien reproduite avec la partie centrale démontable permettant la circulation entre deux rames accouplées. Pour permettre ceci, un soufflet est fourni.

↓ Jouef a curieusement choisi de ne pas doter les deux éléments d'une liaison électrique. La barre d'attelage est très fine. Notez les câblots tronqués.



La face avant a fait beaucoup couler d'encre virtuelle du fait de la taille des baies.

DE L'EXCELLENT

À l'ouverture de la boîte, on est immédiatement sous le charme. La gravure est de qualité et d'une grande finesse, les teintes sont justes et les délimitations parfaites. Les inscriptions sont fines et très lisibles. Le modèle testé, l'X 2710 (réf. 2388) est en livrée orange et gris « béton » (gris ciment 804. NDLR), la dernière livrée appliquée. La jupe à l'avant de la remorque est bien reproduite. Si les dessous de châssis sont détaillés sans pièces rapportées, elles sont nombreuses au niveau de la caisse: aérateurs, mains montoirs, etc. L'accouplement (et le désaccouplement) entre la motrice et la remorque est original: une tige en plastique évoquant un attelage réel. Il n'y a donc aucune liaison électrique entre les deux éléments, ce qui impose deux décodeurs pour les versions numériques et interdit la mise en commun de la prise de courant entre motrice et remorque. Choix surprenant de la part du fabricant qui équipe certains modèles de timons conducteurs, à commencer par l'EAD commercialisé il y a peu. Les câblots entre motrice et remorque sont suggérés. La rame est équipée d'un aménagement intérieur de qualité mis en valeur par un éclairage adéquat.

ON FRÔLE LE SANS FAUTE

Avec ce nouveau modèle, Jouef frôle à nouveau le sans faute. On regrettera la taille légèrement trop réduite de la baie de porte du compartiment à bagages. Sur un X 2700 réel, la hauteur du clair de jour (la partie vitrée) est rigoureusement identique sur toutes les ouvertures, ce qui n'est pas le cas ici. La même remarque s'applique aux baies frontales avec une nuance cependant: les plans indiquent bien que toutes les vitres (frontales et latérales) de la cabine de conduite de la motrice ont la même hauteur, même si les photos de RGP 2 réelles ne donnent pas toujours cette impression. Jouef a choisi de représenter les vitres latérales légèrement plus hautes, sans doute afin de reproduire cette illusion. Enfin, sur l'X 2709 (réf. 2386) en livrée verte, on regrettera le toit en partie gris alors qu'il devrait être intégralement vert.

EN LIGNE, UN RÉGAL!

Le moteur, imposant, prend place au centre de la caisse de la motrice, et la transmission fait appel à deux cardans. Une solution éprouvée qui permet de belles qualités de traction, mais peu discrète. L'installation de rideaux et de personnages sera bienvenue!



↑↑ Le dessous de châssis est correctement évoqué. Aucune pièce rapportée, ce qui limite le risque d'en éparpiller le long des voies!

↑ Le démontage s'effectue sans souci en écartant les flancs de la caisse. L'aménagement intérieur est bien évoqué et doté d'un éclairage. Le moteur, en position centrale, entraîne les deux bogies par des cardans.



© Y. Baude

Jouef propose cette version d'aspect intermédiaire, encore verte, mais dépourvue d'enjoliveurs en alu.

La prise de courant s'effectue sur les deux bogies. La RGP 2 circule sans aucun souci sur courbes serrées, enchaîne sans dérailler courbes et contre-courbes et passe à grande vitesse sans difficulté les aiguilles courtes Peco, en pointe comme en talon. Le silence de fonctionnement est remarquable. Après plusieurs heures de fonctionnement, je n'ai constaté aucun échauffement. L'élongation de la liaison motrice-remorque est fort bien étudiée.

LA VERSION NUMÉRIQUE EN TEST

Le modèle testé est numérique, et dispose donc de deux décodeurs: le premier, sonore (ESU Loksound V5), est dans la motrice; le second, de fonction, est dans la remorque, pour la commande de l'éclairage. La bande son évoque bien les sonorités d'une RGP 2 réelle, même si l'on regrettera le niveau sonore un peu faible à grande vitesse: les bruits de roulement et de résonance de la structure du réseau peuvent alors couvrir le son du haut-parleur. Différents avertisseurs sonores sont proposés, ainsi que quelques sons plus gadgets comme le bruit d'ouverture et de fermeture du compartiment à bagages. L'éclairage

des feux blancs et rouges est séparé, tout comme la commande de l'éclairage intérieur (fonction F7). Ainsi équipé, le modèle démarre en analogique sous 4,5 V. Sous 12 V, la vitesse est de 80 km/h. Dans cette configuration, l'éclairage intérieur n'est pas activé et les feux rouges restent éteints. Seuls s'allument les feux blancs. Par contre, l'amateur bénéficie de la bande sonore. En numérique, il a bien sûr accès aux 26 fonctions disponibles. Si la RGP 2 Jouef satisfera sans retenue les exploitants, les amateurs pointilleux, ou bien ceux qui préfèrent les versions à enjoliveurs, attendront les modèles REE, en espérant que le prix de vente ne confirme pas aussi trop le slogan de la marque « La différence ». ■

140 C CHREZO

Un évènement en Zéro

Il fallait une certaine audace pour lancer, il y a quelques années, un projet de machine populaire en Zéro. Chrezo a déjoué tous les aléas pour nous proposer un modèle qui marquera les esprits, comme l'histoire des modèles réduits français en Zéro.

Textes et photos: Yann Baude

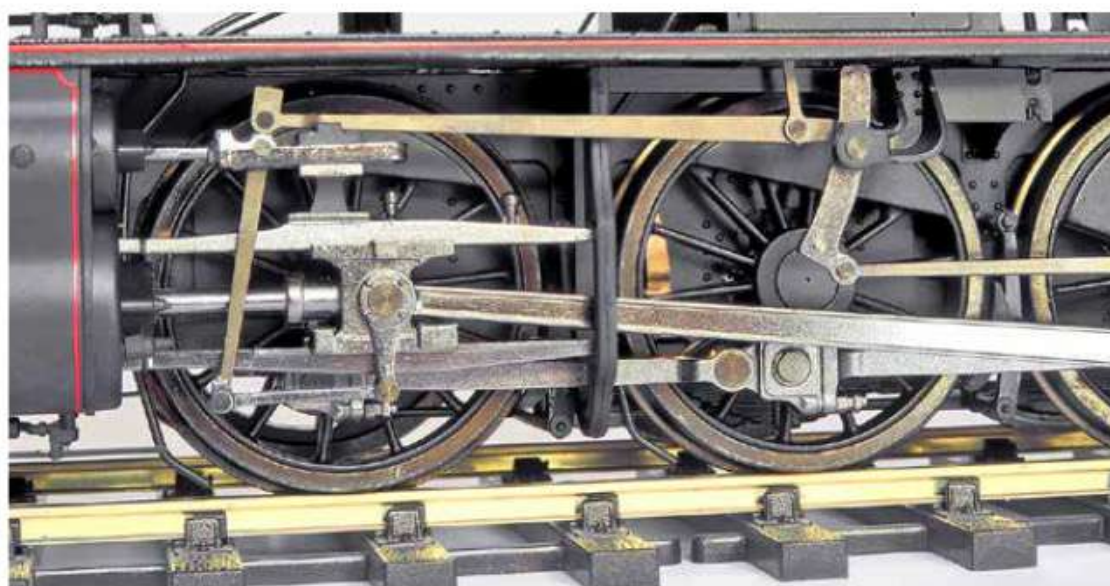
Sous sa sobre décoration, la **140 C 70** est attachée au dépôt de Sézanne.



LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant: Chrezo
- Échelle: 0 (1/43,5)
- Numérotation: 1-140 C 70, 1-140 C 133, 3-140 C 158 et 3-140 C 362
- Prix: 900 euros environ
- Rayon minimal d'inscription en courbe: 1 030 mm environ
- Fabrication: métal injecté (châssis) et plastique injecté (superstructure)
- Prise de courant: toutes les roues de la machine et du tender
- Motorisation: dans la chaudière
- Transmission: engrenages vers le quatrième essieu
- Essieux moteurs: 4
- Normes de roulement: NEM
- Éclairage: oui (lanternes par LED)
- Interface numérique: oui (décodeur ESU Lokpilot 59315 ou Loksound 58315 conseillé)
- Attelage: à vis ou normalisé (compatible Lenz et Brawa)
- Époque: III
- Région: Est ou Ouest, selon version
- Poids: 1,8 kg
- Longueur hors tampons: 443 mm (machine + tender)
- Tension de démarrage (DC): 3 V environ
- Vitesse sous 12 V (DC): non mesurée

Créateur de Chrezo, Joël Rasschaert est passionné depuis toujours par les modèles en Zéro. Après quelques « collabs » avec de grandes marques comme Lenz ou Brawa, principalement pour la francisation de modèles de wagons, la 140 C est sa première création intégrale. Pour lancer sereinement l'étude, l'audacieux fabricant avait ouvert une souscription et aujourd'hui, la machine est de plus disponible chez des détaillants, logiquement à un prix légèrement supérieur, mais très raisonnable compte tenu de la qualité du modèle, comme nous allons le voir.



L'embellissage métallique légèrement bruni est particulièrement réaliste.



QUATRE SUPERBES VERSIONS

Quatre versions sont proposées dans un premier temps, trois étant issues en réalité de machines commandées par le réseau de l'État, et une, la C 70, née pour service sur l'artillerie lourde sur voie ferrée (ALVF), ensuite immatriculée 140 K au PLM. Les quatre machines présentent de fortes similitudes, mais aussi quelques différences de détails, comme la porte de boîte à fumée avec macaron central (140 C 133 et 362) ou bien Est (140 C 70) ou encore État (140 C 158). Les livrées sont aussi différentes: noir intégral avec filets rouges (C 70) ou jaunes (C 158), ou vert et noir ►►



Apprécions la gravure des flancs d'abri, celle des encadrements de baies, en particulier. Des plaques d'immatriculation en laiton photogravé (à peindre) sont fournies en remplacement de celles tamponnées.

Porte de boîte à fumée Est, pour cette version.

► à filets jaunes (C 362) ou rouges (C 133). L'embarras du choix, elles sont toutes séduisantes, d'autant plus que la décoration est dans tous les cas superbement appliquée, avec des teintes satinées du plus bel effet et des filets d'une grande finesse, sans parler des quelques pièces couleur laiton (encadrements de baies...). Les roues comme l'embellage, métalliques, sont brunies, d'un rendu particulièrement réaliste. Mais leur aspect général ne suffit pas à expliquer l'attrait exercé par ces 140 C.

DES DÉTAILS DE HAUTE TENUE

Annoncées à un prix particulièrement serré, on aurait pu craindre un traitement en rapport des volumes et détails de ces machines. Il n'en est rien. Si certains organes sont seulement suggérés, ils concernent surtout le châssis et sont donc invisibles en service normal. Les détails sont particulièrement bien gravés, et représentent tout à fait les moindres volumes des machines réelles. Notons tout de même un emballage qui ne protège peut-être pas suffisamment des aléas du transport: sur le modèle reçu, les mains montaires de l'abri étaient déboîtées, de même que la cheminée et la porte de boîte à fumée! Rien de grave, puisqu'aucun bris. La seule critique concerne le compresseur bicomposé (à l'avant, sur le côté droit de la chaudière) dont les ailettes de refroidissement, trop discrètes, ne reproduisent pas la réalité. Pas bien grave non plus. Réjouissons-nous plutôt des verres bleutés des lanternes, des lignes de rivets de la caisse du tender, des attelages à vis métalliques... L'amateur est sollicité pour mettre en place les contre-tiges des pistons, la grille pare-caténaire... et il devra aussi coller du charbon sur la forme abstraite du tender. Je n'ai pour ma part pas réussi à mettre en place la conduite d'air liant les deux réservoirs d'air, dans l'espace exigü sous la chaudière, devant le foyer.



EN LIGNE

Après accouplement de la machine au tender (pas très facile), la machine est lancée en ligne sous alimentation analogique. Elle démarre très doucement sous 3 V environ, puis évolue sans aucun dandinement, très silencieusement. Les lanternes, à l'avant de la machine et à l'arrière du tender, s'illuminent selon le sens de marche. Les deux essieux centraux de la machine jouissent d'un léger jeu vertical qui contribue à la bonne adhérence et favorise la prise de courant. La 140 C bénéficie d'une

légère inertie expliquée par la présence d'un volant sur l'arbre moteur et gagnera sans doute encore en souplesse après un temps de rodage. Des membres du Cercle du Zéro m'ont rapporté avoir pu tirer en palier une rame de 15 voitures MTH, à vitesse réaliste sous 12 V! Vraiment, les souscripteurs ont eu raison d'accorder leur confiance à Joël Rasschaert et gageons que les promesses d'achat du prochain modèle vont exploser, le Picasso prévu devant être de la même veine. ■



← L'abri est bien entendu aménagé, et une équipe de conduite tout aussi réaliste sera la bienvenue.

↓ Seul l'aspect du compresseur peut justifier notre moue.



MERCI À
DIDIER PRÉDHOMME
(CERCLE DU ZÉRO)
POUR SON AIDE À
LA RÉDACTION DE CE TEST

Le **tender 18 B** est
doté d'un réservoir de
TIA (traitement de l'eau
contre le calcaire).



Sud-Est, années 75 à 80

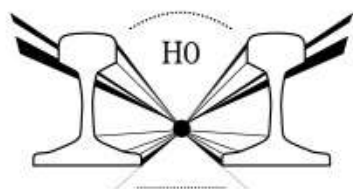
LES GRANDS TRAINS ET LES AUTRES

« Encore du Sud-Est ? » vont déplorer certains lecteurs. Oui, encore, mais les trains de Jean-Luc Bobier, et qu'il a souhaité remettre en scène, exercent un attrait quasiment universel, n'est-ce pas ? Et en plus, sa manière de concevoir le modélisme ferroviaire est plus que stimulante !

*Texte: Jean-Luc-Bobier et Yann Baude
Photos: Jean-Luc Bobier*



Le Rapide 229, le fameux Jean-Jacques Rousseau reliant Paris à Genève avant l'arrivée du TGV, dévale la rampe de Blaisy-Bas vers Dijon, CC 6563 (modèle TAB) en tête.



Yann Baude : Bonjour Jean-Luc. Après la présentation technique de ton réseau, dans *Loco-Revue 875*, il y a plus de deux ans, tu nous as adressé de nouvelles images des trains sur ton réseau. On s'y croirait, le train crève l'écran. Peux-tu nous en dire plus sur le souvenir que tu en as, et expliquer les germes de cette envie de les reproduire?

Jean-Luc Bobier : Dans les années soixante-dix, le chemin de fer classique en France était en plein essor. Je me suis enthousiasmé devant les performances et les progrès relatés dans la revue *Chemins de Fer* au fil des années. La grande époque des CC 6500 et des TEE! Et en plus, je pouvais la vivre en direct. Je n'étais pas cheminot, mais mon activité professionnelle me conduisait à faire de nombreux déplacements entre Paris et diverses capitales régionales. Mon entreprise me finançait même une carte demi-tarif SNCF optimisant par là le coût de ces déplacements.

C'est comme cela que j'ai connu et pratiqué de nombreux grands trains du réseau Sud-Est, celui que je fréquentais le plus. Bien souvent, c'était à l'aller: départ vers Lyon ou autre avec un rapide du soir genre 5009 (17 h 00) ou TEE 17 Le Rhodanien (17 h 37), 187 Rhône-Alpes (18 h 16) coucher à l'hôtel en province, réunion le lendemain et retour au TEE 10 Le Mistral. Avec Le Mistral, dîner à bord de la voiture-restaurant, tout un cérémonial.

YB : Et le modélisme, comment s'est-il imposé? Ton projet de réseau, dans tout cela?

JLB : Je n'avais pas encore la place pour en construire un, mais j'y pensais sérieusement car comme beaucoup de modélistes sans doute j'ai eu envie de reproduire au 1/87 ce que je côtoyais en réalité. Déjà, je lorgnais dans le train le coin qui conviendrait le plus à une reproduction, entre Paris et Dijon. C'est comme cela que j'ai fini par choisir deux sites: la gare des Laumes-Alésia, et le viaduc de la ►►

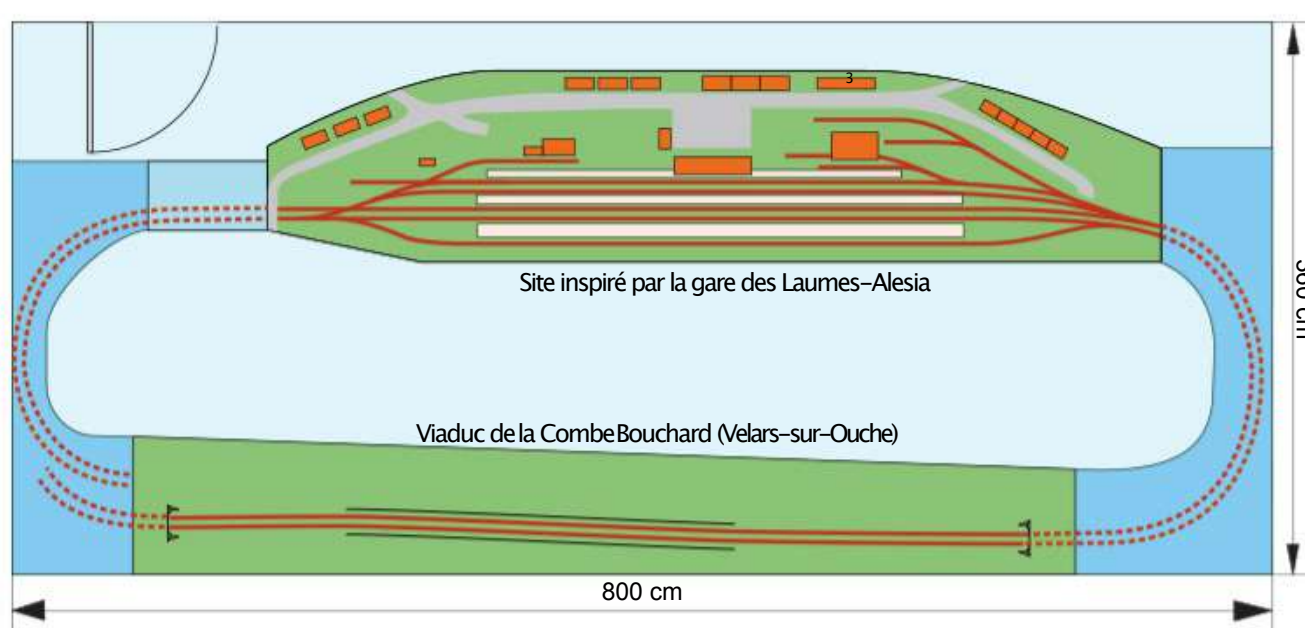




Jean-Luc est un est modéliste épanoui : il a patiemment composé les trains qu'il aime, en parallèle à la construction de son réseau destiné à les présenter.

LE RESEAU EN BREF

- Échelle: H0 (1/87)
- Type: section de la ligne Paris - Dijon
- Thème: reproduction du viaduc de la Combe Bouchard, à Velars-sur-Ouche (21)
- Dimensions de la partie viaduc: 800 x 80 cm
- Hauteur du plan de voie: 122 cm
- Voie: Peco code 100
- Époque: années 1975-80 (époque IV)
- Commande des trains: analogique
- Attelages: boucles



LE VIADUC, POINT DE MIRE DU RESEAU

Le TEE 10 Le Mistral file vers Paris. Derrière la CC 6560 L.S.Models, des voitures TEE 69 du même fabricant.

Pour admirer ses trains, Jean-Luc a tenu à reproduire avec une grande exactitude l'ensemble du site de la Combe Bouchard, à Velars-sur-Ouche. Mais les trains qui le traversent ne viennent pas de nulle part. Comme nous l'avions découvert en juin 2020 (*Loco-Revue* 875), le modéliste a établi un faisceau de stockage comprenant 22 voies, situé sous sa gare, librement inspirée de celle des Lames-Alesia, toujours sur la grande ligne Paris - Dijon, en Côte d'Or.



Le Rapide 213, dénommé Palatino, reliait de nuit Paris à Rome.



Le TEE 17 Le Rhodanien, mis en service de 1971 à 1978 entre Paris et Marseille-Saint-Charles, est ici tiré par la CC 6565 de marque TAB

►► Combe Bouchard à Velars-sur-Ouche. Et puis, il me fallait le matériel HO pour reproduire tous ces trains. Dans l'attente, je commençais donc à acquérir et stocker les matériels nécessaires en quantité. Il n'y avait pas, alors, encore beaucoup de choix en dehors des artisans comme Gérard-TAB et Mougel. J'avais fait l'acquisition de voitures suisses Liliput que je suis allé chercher à la Maison des Trains, magasin disparu, autrefois établi Passage du Havre, à Paris. Heureusement, par la suite, Roco, Lima nous ont pourvus de certains modèles.

YB: Le projet a fini par prendre forme...

JLB: Dans la maison acquise au cours des années 80, je construis un premier réseau que je dote des matériels nécessaires. Mais il m'en manque encore et je dois faire des

impasses. Et puis, j'ai des courbes trop serrées, les commandes électriques qui ne sont pas au top, pas de block automatique... C'est pourquoi je décide plus tard de tout repenser. Je souhaite un réseau au top de sa qualité, et des trains exacts dans leurs compositions. Il ne s'agit plus seulement d'évoquer mais de redonner la vie aux trains Sud-Est des années 70. J'ai donc démonté mon premier réseau fin 1990, pensé, préparé et réalisé le nouveau en plusieurs années, il faut bien le dire, pour l'achever il y a six ans seulement.

YB: Un projet très ambitieux qui a dû nécessiter une sorte de feuille de route? Comment as-tu mené cette démarche?

JLB: J'ai mené en parallèle la construction du réseau et la constitution de mes rames. Pour ces dernières, l'exigence a conduit à la

recherche documentaire et ensuite à aller chercher partout où c'est possible les matériels HO disponibles. Or, l'intérêt du modélisme c'est ce que cela ne s'arrête jamais. La floraison de matériels de plus en plus justes à laquelle on assiste permet d'améliorer au fur et à mesure la composition de mes trains. Chaque fois que j'introduis dans une rame une voiture approchante en fonction de la composition réelle, je guette ce qui sort et je finis par remplacer. Je perfectionne donc, avec le temps, la fidélité des trains que je reproduis.

Et quand c'est le cas, je refais des photos en situation pour bien restituer l'image du train. Pour moi, un train c'est comme un être vivant, il a une histoire, une raison d'être, on le reconnaît, il incarne la vie; car il transporte des gens, il relie des régions entre elles, des pays entre eux. Dans les années ►►

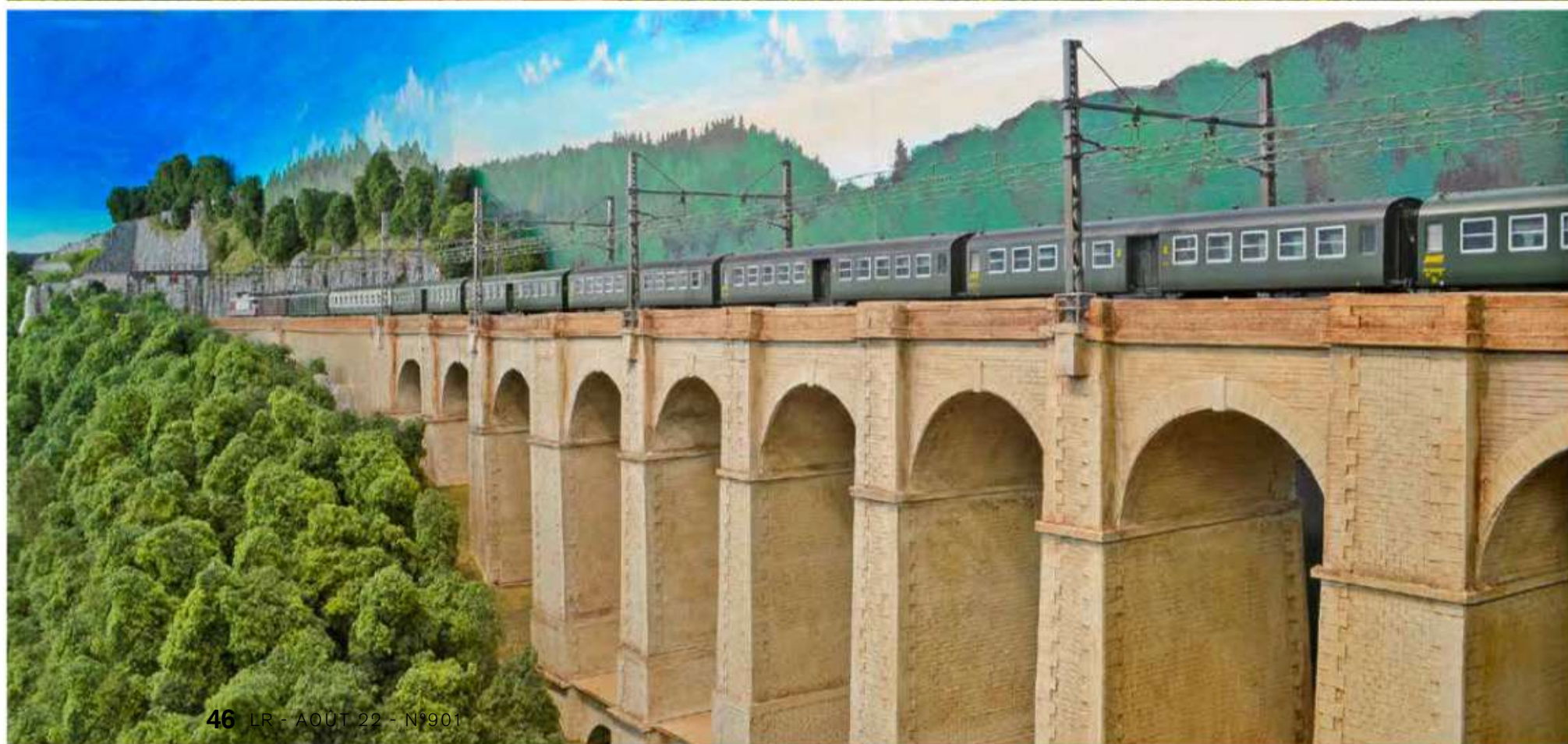


LE RAPIDE 5009
DESCEND VERS DIJON
DERRIÈRE LA CC 6570
TAB: L'UN DES GRANDS
TRAINS DE LA LIGNE
COMPOSÉ DE TRANCHES
VERS MARSEILLE ET
MONTPELLIER.

LES BB 8100
(MODÈLE ROCO),
SONT OMNIPRÉSENTES
SUR LES TRAINS DE
MARCHANDISES.









Désormais principalement consacrée aux trains de messagerie, la 2D2 9105 (modèle Roco) va franchir le viaduc.

↖ Avec la reproduction par REE de la B4D modernisée Sud-Est, Jean-Luc a enfin pu reproduire l'express 5070 (Dijon - Paris), ici tiré par la BB 9329 Roco.

↖ L'express 218 venait d'Italie, complété à Culoz d'une tranche venant de Genève et d'Evian, ici remorqué par une CC 7100 et composé de voitures DEV et UIC, avant sa conversion en Corail.

← L'express 5072, comme le 5070, partait en réalité de Dijon et était souvent tiré par une CC21000. Il était, quant à lui, complété à Laroche pour terminer son parcours vers Paris. Le détail de ce train fait l'objet d'un sujet du prochain numéro de *Ferrovissime*.



Découvrez le réseau en mouvement sur la chaîne **Youtube Loco-Revue** !

► 75-80, beaucoup de trains ont un nom de baptême qui leur confère un certain prestige. Evidemment, je pense aux TEE Mistral et Rhodanien, disparus. Hauts de gamme et incontournables. L'hommage qu'ils méritent doit leur être rendu. Mais il y a aussi les trains internationaux à l'intérieur desquels on trouve des voitures de couleurs différentes. L'orange C1 adopté par les chemins de fer suisses et italiens, entre autres, se voit dans deux de mes trains. Ce qui est intéressant aussi, c'est de bien retrouver les tranches de ces trains. C'est ainsi qu'on découvre que les deux, le Lutetia (Rapide 226) et le Jean-Jacques Rousseau (Rapide 229), ont des tranches purement françaises qui vont rompre l'unité de la livrée C1. L'express 218 est aussi intéressant car il est composé de pratiquement quatre tranches provenant d'Italie, de Suisse et de France. Tous ces gens qui proviennent de directions différentes se retrouvent à Culoz pour converger ensemble vers Paris. En dehors de cela, il y a bien évidemment tous les grands trains en livrée Corail, eux aussi caractéristiques de cette grande époque. Sans oublier, les express locaux comme le 5070 ou le 5072 (Dijon - Paris) sont encore dans le vert SNCF. La tradition j'aime aussi ! En regardant tous ces trains, je me replonge dans l'univers

de mes trente ans ; le temps s'est arrêté, en quelque sorte.

YB: Pour reproduire tes trains, tu pioches dans différents catalogues, tu explores les gammes des fabricants depuis bien longtemps...

JLB: En effet, j'ai toujours mes voitures Corail Mougel d'époque. Elles côtoient maintenant des matériels Piko, Roco, L.S.Models, REE, et tout se passe très bien. Ces derniers temps, REE nous a gâtés avec les fourgons nés au PLM et métallisés dans les années 50, et les A4D/B4d métallisées Sud-Est qui manquaient. J'ai des DEV AO Jouef, des voitures italiennes Rivarossi, tout cela dans le plus grand respect de la composition figurant dans la « bible », je veux dire le livret RA. Pour la traction, c'est pareil : les machines TAB coexistent avec les Roco, L.S.Models, et j'ai encore du Lima. REE nous a sorti la CC 7100 GRG que j'attendais. Il ne manque plus que la Z 7100 annoncée par R37. Sa place est prête sur le réseau !

YB: Grand merci pour le beau spectacle que tu nous promets. Il ne reste qu'à allumer la lumière et mettre en mouvement tout cela pour retrouver, en direct, les grandes années du train classique que tu as voulu reproduire. ■

L'Y 2400 TRACTE SANS
PROBLÈME GRÂCE À
UNE ASTUCE: UNE
MOTORISATION DANS
LE WAGON DE TÊTE!



UN LOCOTRACTEUR TRÈS PUISSANT

L'Y 2400 TJ-MODÈLES

Sur le réseau Nanotrain de Jean-Claude Barbut (LR 900), nous avons remarqué un minuscule locotracteur aux performances exceptionnelles. Nous lui avons demandé des explications.

Texte et photos: Jean-Claude Barbut



1: Le kit est composé de trois pièces.

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

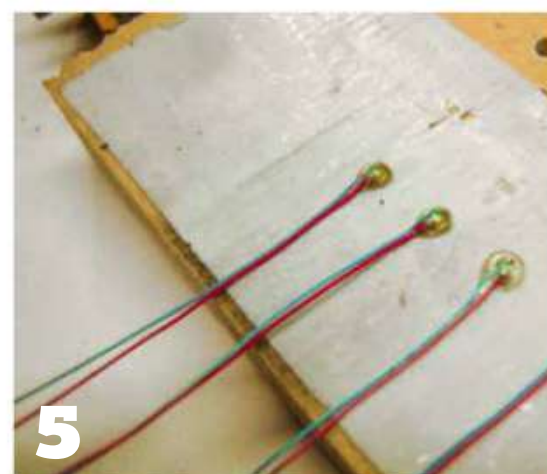
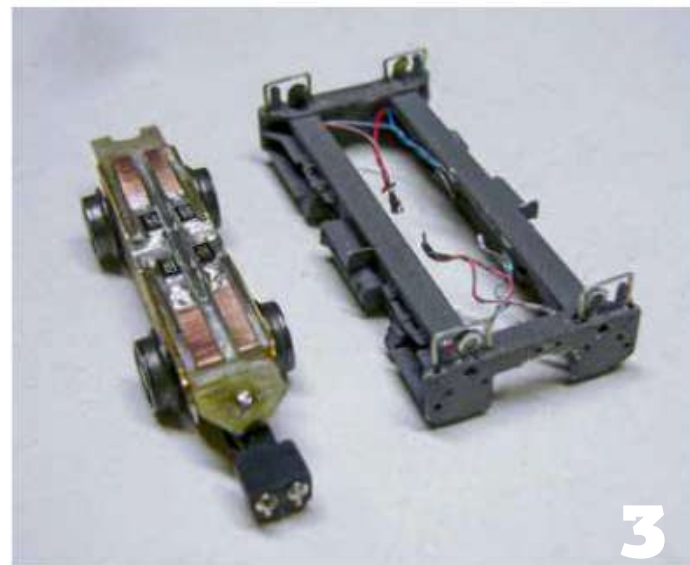
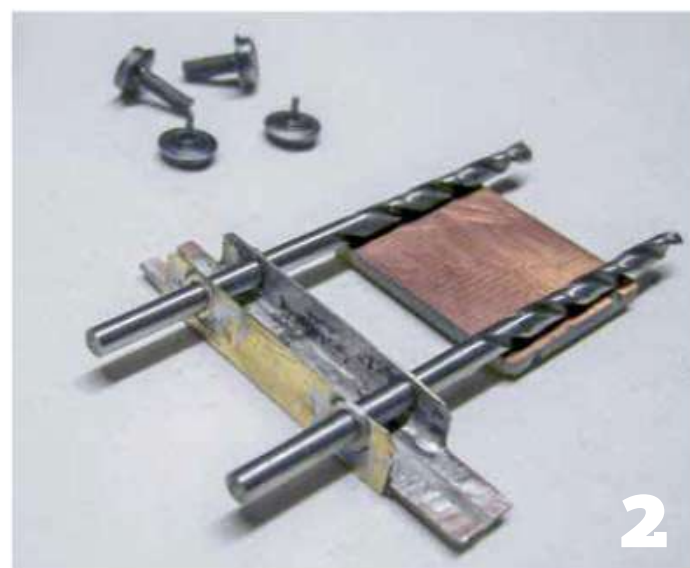
- CHUTES DE PLAQUES DE LAITON ÉP. 0,3 MM (L'OCTANT)
- RONDELLES FINES LAITON DIAM. 2,5 MM (L'OCTANT)
- PLAQUE D'ÉPOXY CUIVRÉ DOUBLE-FACE ÉP. 1,5 MM
- RÉSISTANCES CMS 10 KOHMS
- LED CMS CÂBLÉES BLANC TON CHAUD ET ROUGE
- FIL FIN DIAM. EXT. 0,5 MM
- ATTELAGE MAGNÉTIQUE CONDUCTEUR (TRAIN 160)
- OUTILLAGE: FER À SOUDER, CUTTER, PINCES À LONG BEC FINES, BRUCELLES, PINCEAUX FINS
- CONSOMMABLES: JEU DE FORETS, COLLE CYANOACRYLATE, RÉSINE POLYMÉRISABLE UV, PEINTURE (DECAPOD OU AMF 87), RUBAN DE MASQUAGE TAMIYA

2: Montage du châssis, en veillant au bon parallélisme des essieux.

3: Le châssis fonctionnel sur lequel s'emboîte le châssis cosmétique.

4: Le châssis en 3D équipé de quelques pièces de détail en métal.

5: Les feux sont équipés de LED CMS précâblées.



L'artisan TJ-Modèles propose deux versions inédites d'un locotracteur Y 2400 à l'échelle N, sous forme de kits. L'un est motorisé et numérisé, l'autre statique (réf. TJ 7200). J'ai retenu ce dernier, que j'ai attelé à un wagon motorisé et numérisé de ma conception, offrant ainsi une bonne capacité de traction. Voici comment j'ai procédé.

Un châssis fonctionnel

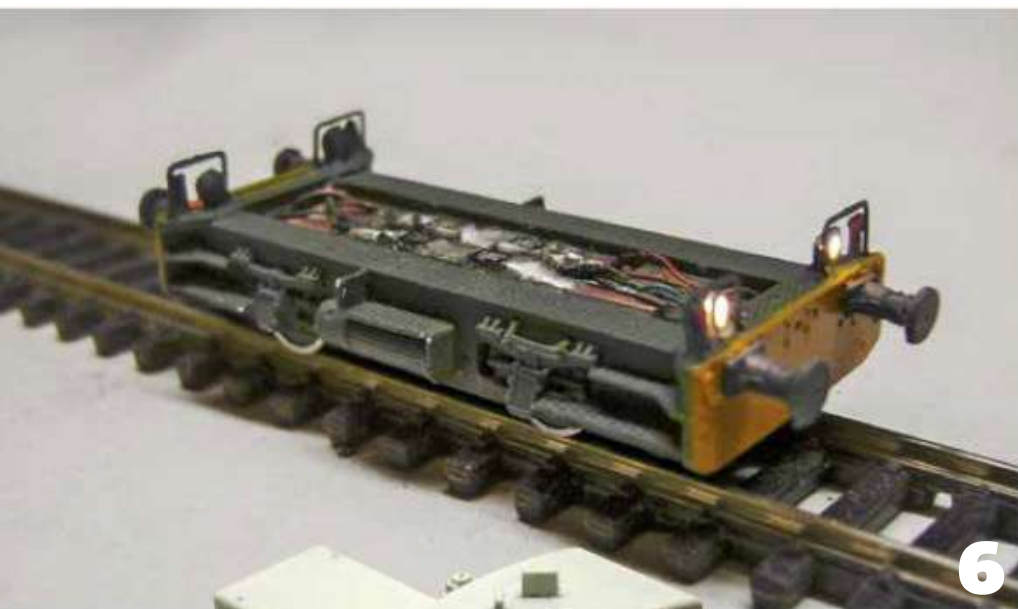
Les trois éléments composant le kit sont finement réalisés en impression 3D (**photo 1**). Le châssis est équipé d'essieux métalliques aux normes fines, ou plutôt de demi-essieux reliés par un manchon isolant, ce qui permet d'envisager une prise de courant pour l'alimentation électrique des feux. Le châssis d'origine est remplacé car il n'assure pas une rotation satisfaisante des essieux et, s'agissant de la version statique, ne permet pas de capter le courant sur les rails. Toutefois, les roues sont équipées d'un épaulement interne qui doit permettre de créer un contact électrique, j'ai donc confectionné deux longerons découpés dans une plaque de laiton de 0,3 mm d'épaisseur, percés au diamètre de l'épaulement des roues, soit 2,5 mm en respectant l'entraxe (19 mm). Pour obtenir un bon alignement lors du perçage, il est judicieux de coller avec une goutte de colle cyanoacrylate les deux longerons côte à côte, ils seront ensuite séparés en glissant

une lame de cutter, puis décapés. Ils sont alors soudés sur une plaque d'époxy cuivré double-face (largeur 6,30 mm épaisseur 1,5 mm) sur laquelle j'ai confectionné deux pistes isolées. Pour obtenir un calage correct, deux forets de 2,5 mm de diamètre sont introduits dans les longerons durant la phase de soudage en veillant au bon équerrage des essieux (**photo 2**). Cette adaptation permet au châssis de se positionner sur son habillage sans opération de charcutage, l'objectif étant par ailleurs de créer une ligne d'alimentation électrique pour les feux, sans avoir à ajouter des lamelles de contact. Des rondelles très fines en laiton sont soudées sur les longerons pour donner plus de portée aux paliers. Le circuit imprimé comporte deux pistes isolées qui prennent contact sur les longerons en laiton. Un attelage magnétique conducteur est connecté aux deux longerons (**photo 3**),

ce qui permettra au locotracteur de pouvoir circuler lorsqu'il sera attelé au wagon motorisé, tout en bénéficiant de l'excellent contact de ce dernier.

Des feux fonctionnels : pourquoi pas ?

Préalablement aux travaux de peinture, de nombreuses pièces de détaillage réalisées en maillechort ont été ajoutées sur le châssis (**photo 4**). Elles s'emboîtent très précisément dans les fentes issues de l'impression 3D. Une pointe de colle fixe le tout. Dans cette option statique, le fabricant ne propose pas l'éclairage du modèle. Il est toutefois facile de le réaliser en utilisant des LED CMS 402 câblées qui sont coulées dans le support de feux avec une goutte de résine polymérisable UV (**photo 5**). Le support est fixé sur du ruban adhésif double-face en veillant ►►



6: L'éclairage est testé: il fonctionne!



7: Avant la décoration, application d'un apprêt.

8: La décoration est appliquée, le remontage va débuter.



8



UNE MOTORISATION EFFICACE

Nous voyons le modèle attelé au wagon motorisé dont la caisse a été ôtée. Ce couplage garantit un mouvement plus fiable du locotracteur sur les zones délicates d'aiguilles et, surtout, une capacité de traction que ne permettrait pas d'assurer l'engin seul. La traction sur ce wagon est réalisée à partir de deux bogies de CC 72000 Arnold (réf. HN2308) montés sur un châssis de ma conception dont le micromoteur est équipé de deux volants d'inertie. J'ai fait ce choix en fonction de l'entraxe des essieux, identique à celui du wagon d'origine à parois coulissantes, mais aussi parce qu'il offre un volume suffisant pour loger la mécanique et le décodeur.



► à orienter correctement la LED pour simuler l'optique. Les supports de feux sont ensuite enfichés sur la plateforme du châssis après avoir agrandi les trous pour faire passer les fils (foret de 0,6 mm). Ces derniers sont ensuite soudés sur le circuit imprimé où j'ai ajouté des résistances CMS de 10 Kohms sur chaque anode et cathode. Les deux pistes du circuit imprimé sont soudées aux longerons en laiton et communiquent donc électriquement avec les roues et l'attelage magnétique conducteur (**photo 6**). Une pointe de peinture noire derrière l'optique des feux permettra de neutraliser l'éclairage par transparence des LED.

Décoration

Le châssis et la caisse ont reçu une première couche de peinture d'apprêt phosphatant à l'aérographe (**photo 7**). À ce stade, la totalité des pièces de détaillage ne peut pas encore

être fixée car le modèle doit être équipé de bandes de visibilité jaunes sur la caisse et sur la traverse de choc. Les teintes SNCF appropriées sont les suivantes: châssis en gris ardoise 807, caisse en vert celtique 301, bandes de visibilité et traverse de choc en jaune bouton-d'or 411. Le fabricant propose une planche de décalcomanies à positionner sur la traverse de choc et sur la caisse pour matérialiser les bandes de visibilité. La pose est délicate, aussi j'ai choisi une réalisation à base de peinture acrylique à solvant Decapod, après masquage avec du ruban adhésif Tamiya. Cette opération est assez longue mais offre l'avantage d'une application à l'aérographe et donc une meilleure tenue dans le temps, avec des retouches toujours possibles en cas d'erreur. Le plus dur est fait à ce stade des travaux; je peux alors positionner les vitrages et fixer la caisse sur le châssis après avoir installé le poste de

conduite avec un agent (**photo 8**). Les pièces de détaillage sont ensuite fixées (tampons, avertisseur, rambardes, mains montoirs, cadres de vitrages, attelage à vis, etc.). Il reste à poser les plaques d'immatriculation sur les flancs de la cabine.

Un modèle intéressant

Ce locotracteur est un modèle inédit, finement reproduit, à la portée de tout modéliste soigneux. Le choix proposé par TJ-Modèles est intéressant car dans sa version motorisée, le locotracteur est numérisé et permet selon le fabricant d'obtenir un engin autonome capable de tracter au moins trois wagons en palier. Pour ma part, j'ai tenté l'adaptation présentée ci-dessus dans la mesure où j'avais à ma disposition un wagon motorisé que j'utilise également couplé à une draisine DU 65 statique basée sur le même schéma de fonctionnement. ■



À quai en gare de Bacquin (réseau du club UAICF de Dijon), la BB 67540 sortie de révision générale arbore la livrée En Voyage, avec une peinture neuve prolongée sur les différents composants de la traverse avant.

BON PLAN

Nouvelle rubrique

LA 67400 PIKO

EXCELLENTE CANDIDATE AU SUPERDÉTAILLAGE

La BB 67400, produite depuis quelques années par Piko sous diverses livrées, mérite assurément sa place dans cette nouvelle rubrique Bon Plan. À prix accessible, fonctionnant bien, elle ouvre la voie à d'intéressants travaux de modélisme.

Texte et illustrations : Damien Letondal

FOURNITURES NÉCESSAIRES

- BB 67400 Piko (ici, 67540 réf. 95529)
- Pinces coupantes, pinces brucelles
- Colle cyanoacrylate
- Forets et mandrin à main
- Cutter
- Pinceaux fins (0 ou 00 disponibles chez Cultura, par exemple)
- Peinture Humbrol : blanc, jaune, vert, rouge, noir mat, gris foncé, gris clair
- Terre à décor noire
- Pièces Mécanic Trains : boîtier GPS (réf. ant 04), attelages factices (réf. att 05), paire de trompes (réf. div 74), antenne radio sol-train (réf. ant 02), câblots de chauffage (réf. div 84), conduite de frein (réf. att 02), câblots UM Khéops (réf. div 86)
- Chasse-obstacle (réutilisation de surplus de pièces Lima ou disponible chez Mécanic Trains et AMF 87)



1 Pose du **chasse-obstacle** (ici pièces Lima) : à l'aide d'un cutter, couper les pattes de fixation inutiles pour le modèle Piko, mais conserver les montants latéraux. Ebavurer l'intérieur de la pièce au cutter pour permettre la rotation du bogie. À l'aide de pinces brucelles, un peu de colle cyanoacrylate déposée sur la partie avant du chasse-obstacle, sous la partie avant plane du châssis de la locomotive et non sous la caisse que l'on gardera amovible.



2 Pour la cabine, une correction s'impose : le **poste de conduite** se trouve à droite comme en Allemagne, alors que le conducteur se place à gauche. Le démontage de la cabine se fait aisément après avoir levé la caisse. À l'aide d'une lame, araser le pupitre. Un peu de peinture Humbrol noire pour évoquer le pupitre, du jaune éclairci (Humbrol 74) pour les parois et, pour terminer, mélange jaune/blanc pour le sol. Après séchage, recoller le conducteur du bon côté.

3 Pose de la **balise GPS** au-dessus de la cabine extrémité 1 : dégrapper à l'aide de pinces coupantes, limer le surplus de matière avant de coller (colle cyanoacrylate) et poser bien dans l'axe.

4 L'**antenne radio sol-train** au-dessus de la cabine de l'extrémité 2 doit être reprise. Couper et limer la bosse présente, appliquer une légère touche de gris Humbrol pour masquer l'opération.



5 Tracer le point central et percer au foret à main de 1,2 mm. Après dégrappage, ébavurer et coller l'antenne dans le trou.

6 Les **avertisseurs** Mécanic Trains viennent remplacer, après reprise de l'emplacement au foret à main, ceux d'origine moulés.

LA BB 67400 PIKO, UN BON PLAN

Vendue environ 100 euros pour les premières, la BB 67 400 Piko sort encore régulièrement sous de nouvelles livrées, et les plus anciennes sont parfois accessibles sur le marché de l'occasion pour 60 à 80 euros. Le modèle constitue un bon support pour un travail de détaillage tant celui-ci est réduit d'origine, les conduites de freins n'étant, par exemple, pas rapportées mais moulées.

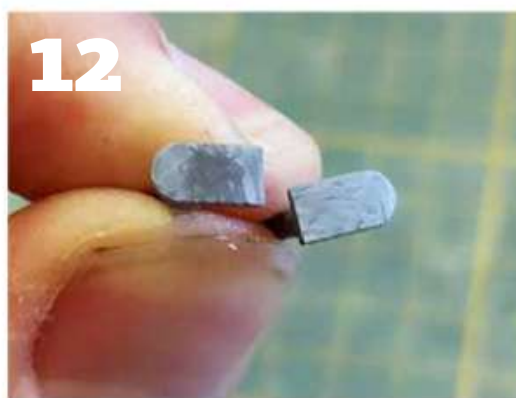
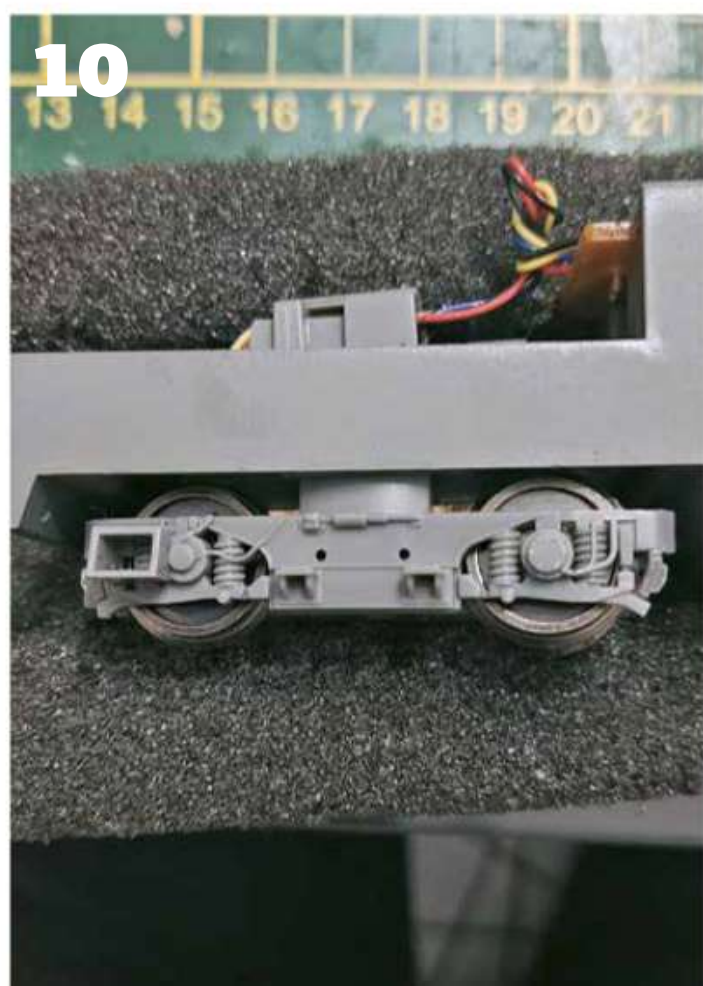


7 Une touche de rouge Humbrol est déposée sur le **bouchon de réservoir**, à l'aide d'un pinceau fin.

8 Traiter la **toiture** avec une touche de noir mat 33 Humbrol sur l'évocation des échappements et appliquer un peu de terre à décor noire sur l'ensemble de la toiture, les fumées laissant des traces...



9 Les axes des **ventilateurs** reçoivent une touche de gris clair. Ajouter une reprise de noir sur les grilles des ventilateurs pour obtenir une toiture correcte.



10 Sur les **flancs de bogies**, démonter les blocs sandwichs. Ces pièces en forme de mille feuilles permet d'assurer l'appui de la caisse sur les châssis de bogies.

11 De couleur noire sur la locomotive réelle, les **blocs sandwichs** doivent être corrigés sur votre miniature à l'aide d'un pinceau fin. Après séchage, remonter les quatre pièces.

12 Pour les **tampons**, évoquer la graisse sur les plateaux avec un critérium, le rendu sera proche de la réalité. Un conseil : si vous utilisez de la peinture, vous risquez un effet de graisse trop appuyé.



13

13 Après préparation des **câblots de chauffage** et **câblot d'unité multiple**, utiliser votre mandrin à main avec un foret de 1,2 mm, pour la mise en place. Attention : ne pas oublier de couper le retour du câblot de chauffage qui empêcherait la remise en place de la caisse. Faites un test à blanc avant de continuer le travail sur la traverse de tamponnement. Une pointe de colle déposée par l'arrière l'intérieur de la caisse maintient les pièces en position.

14 Avant de mettre en place les conduites de frein et l'attelage Mécanic Trains, araser les **reliefs de plastique** au centre de la traverse. Percer avec un foret à main de 1,2 mm pour l'attelage, et de 0,8 pour les conduites de frein. Attention : les perçages doivent être effectués avec un décalage, les conduites ne situent pas à la même hauteur.

15 Procéder à la mise en peinture des **organes de la traverse** : noir mat 33 pour les flexibles pneumatiques et électriques, jaune brillant pour les robinets d'arrêt des conduites de frein. Une touche de blanc pour différencier conduite principale et conduite générale du système pneumatique de la locomotive. Une pointe de rouge et de vert sur les poignées des câblots de liaisons électriques. Pour finir, un gris clair embellit l'attelage Mécanic Trains.



14



15



16

16 L'**extrémité 2** est traitée de la même façon, à l'exception de l'attelage à vis et des conduites de frein, qui doivent être coupés afin de libérer la place nécessaire pour l'attelage H0 de votre choix.

17 Votre BB 67540 est prête pour le départ, le conducteur de relève est là !



17

*Deuxième partie :
prenons de la hauteur*

DE LA CATÉNAIRE

SUR VOTRE RÉSEAU

Texte et illustrations: pour le CFFC, Jean Cuyvet

Installer de la caténaire sur son réseau n'est pas chose aisée. Poursuivons ici la série destinée à vous faciliter la mise en place des poteaux et de la fameuse « ficelle ». Dans ce second temps, adaptons le gabarit des ouvrages.



CAS TYPIQUE D'UNE LIGNE DE MONTAGNE, EN VOIE UNIQUE AVEC DE FRÉQUENTS TUNNELS : LA CATÉNAIRE 25 KV SURBAISSÉE EST PORTÉE PAR DES ARMATURES ADAPTÉES PRÈS DES ENTRÉES DE TUNNELS. SOUS LA VOÛTE, NOUS REMARQUONS LA PRÉSENCE D'UNE ARMATURE SPÉCIALE (RÉSEAU ET PHOTO CFFC).



© maquette Decapod, photo J. Cuynet

1: Le gabarit Decapod est présenté en situation

2: Destruction à l'explosif de la voûte d'un pont : la plateforme de la voie est protégée par de vieilles traverses.

Avec ce second opus sur la caténaire, abordons le cas de la hauteur. Il pourrait sembler que le fil de contact soit toujours à la même distance au-dessus des rails. Ce n'est pas le cas et les variantes sont nombreuses. La hauteur « normale » a longtemps été de 5,75 m tant en continu qu'en alternatif. Sur les lignes à grande vitesse, cette distance a été ramenée à 4,95 m puis à 5,08 m. Un fil toujours à la même hauteur facilite la prise du courant aux vitesses élevées. En parallèle, les électrifications récentes bénéficient d'améliorations technologiques. La hauteur passe de 5,75 m à 5,50 m ce qui peut entraîner la modification d'équipements plus anciens. Certains points singuliers d'un parcours imposent des variantes. Aux passages à niveau, ce fil doit s'élever pour permettre le franchissement par des véhicules de fort gabarit. Les ponts et tunnels construits à l'époque de la vapeur ont souvent une hauteur libre insuffisante pour placer une caténaire. Et là, les travaux de mise en conformité sont importants.

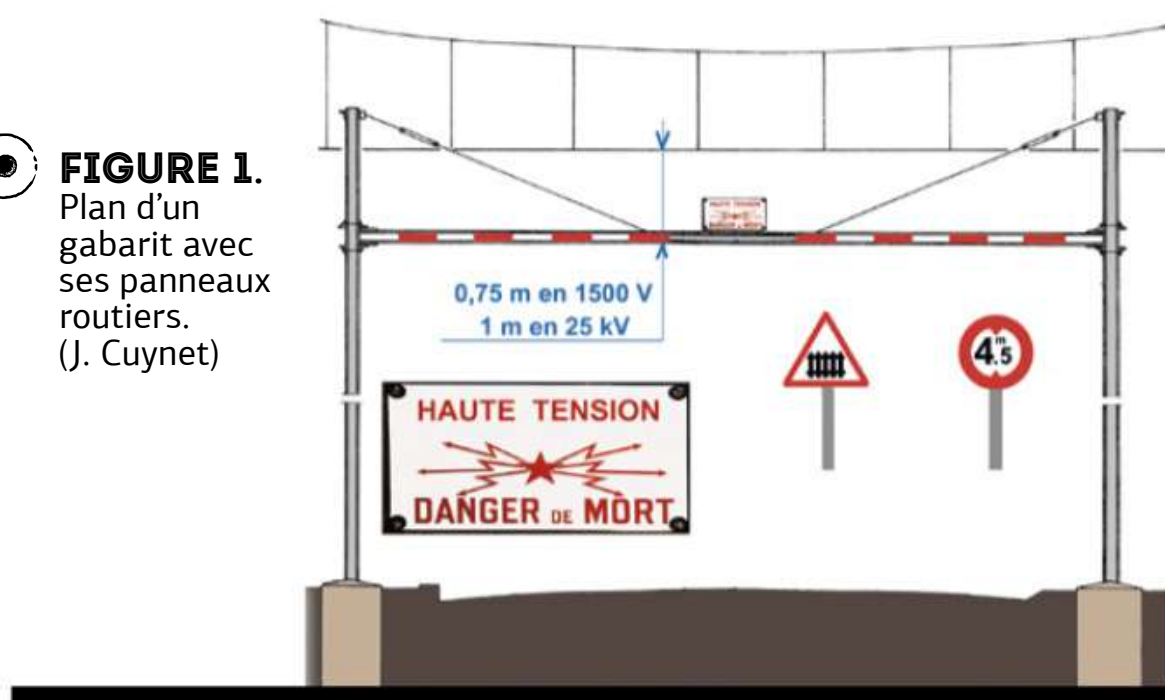
Commençons par les passages à niveau

Un arrêté ministériel impose un dégagement minimal de 6 m entre les rails et le fil de contact. La SNCF applique la cote de 6,20 m (6,25 m ou 6,35 m dans certains cas) pour la portée placée au-dessus du PN. Ce changement de hauteur ne doit pas être trop brusque (pente du fil de contact de 2 % à 4 %) et peut être réparti sur plusieurs portées. À l'approche de ce point singulier, les poteaux sont plus resserrés. Par exemple, il est prévu de passer d'une distance de 63 m à 27 m en six portées. Cela paraît excessif sur nos réseaux où l'on peut se contenter de seulement une ou deux portées pour



© Doc SNCF, coll. J. Cuynet

FIGURE 1. Plan d'un gabarit avec ses panneaux routiers. (J. Cuynet)



© Doc SNCF, coll. J. Cuyenet



3: Le pont reconstruit a belle allure mais sa hauteur limitée impose une caténaire surbaissée.

© Doc SNCF, coll. J. Cuyenet



4: Passage sous un pont en 25 kV : remarquons les supports aux armatures surbaissées pour cette entrée en gare.

5: Vue en enfilade d'un pont reconstruit : les supports encadrant l'ouvrage sont plantés dans le talus ; la courbe permet de voir la suite de l'appareillage de la caténaire, à Frasne, en janvier 1958.

6: Caténaire 25 kV passant sous un pont, montrant l'évolution des supports et de leurs armatures.

© Doc SNCF, coll. J. Cuyenet



© Photo CFFC



gagner ou perdre en hauteur environ 5 mm en H0. Au cas où ces dispositions ne peuvent être mises en œuvre, un portique de type G3 (Decapod réf. 3662, **photo 2**) limite la hauteur maximale des véhicules. Pour les automobilistes, ce portique est précédé d'un signal triangulaire A7 ou A8 annonçant une hauteur limitée, puis d'un signal circulaire B12 rappelant cette hauteur. Voilà des détails qu'il est facile de mettre sur un réseau et qui permet de ne pas faire varier la hauteur de la caténaire.

Le cas des passages supérieurs

Les ponts-routes ou passages supérieurs posent d'autres problèmes. Il est courant de rehausser le tablier de ponts construits à l'époque de la vapeur, voire de les détruire pour en construire un nouveau pour atteindre le gabarit électrification (**photos 2 et 3**). Malgré ces travaux, la caténaire doit être adaptée pour être moins haute. Deux moyens s'ajoutent pour y parvenir : un ensemble fil de contact – fil porteur moins haut et un fil de contact pouvant descendre à 4,60 m. Le passage d'une hauteur à l'autre est évidemment réparti sur plusieurs portées. Il y en a d'autant plus que l'abaissement est important. En 25 kV, les armatures des supports sont différentes pour s'adapter à une caténaire plus basse et moins encombrante.

Concrètement

Parmi une grande quantité de cas prévus dans les ouvrages de référence, examinons les plus intéressants pour le modéliste. Si un pont avec un grand tirant d'air (hauteur ►►



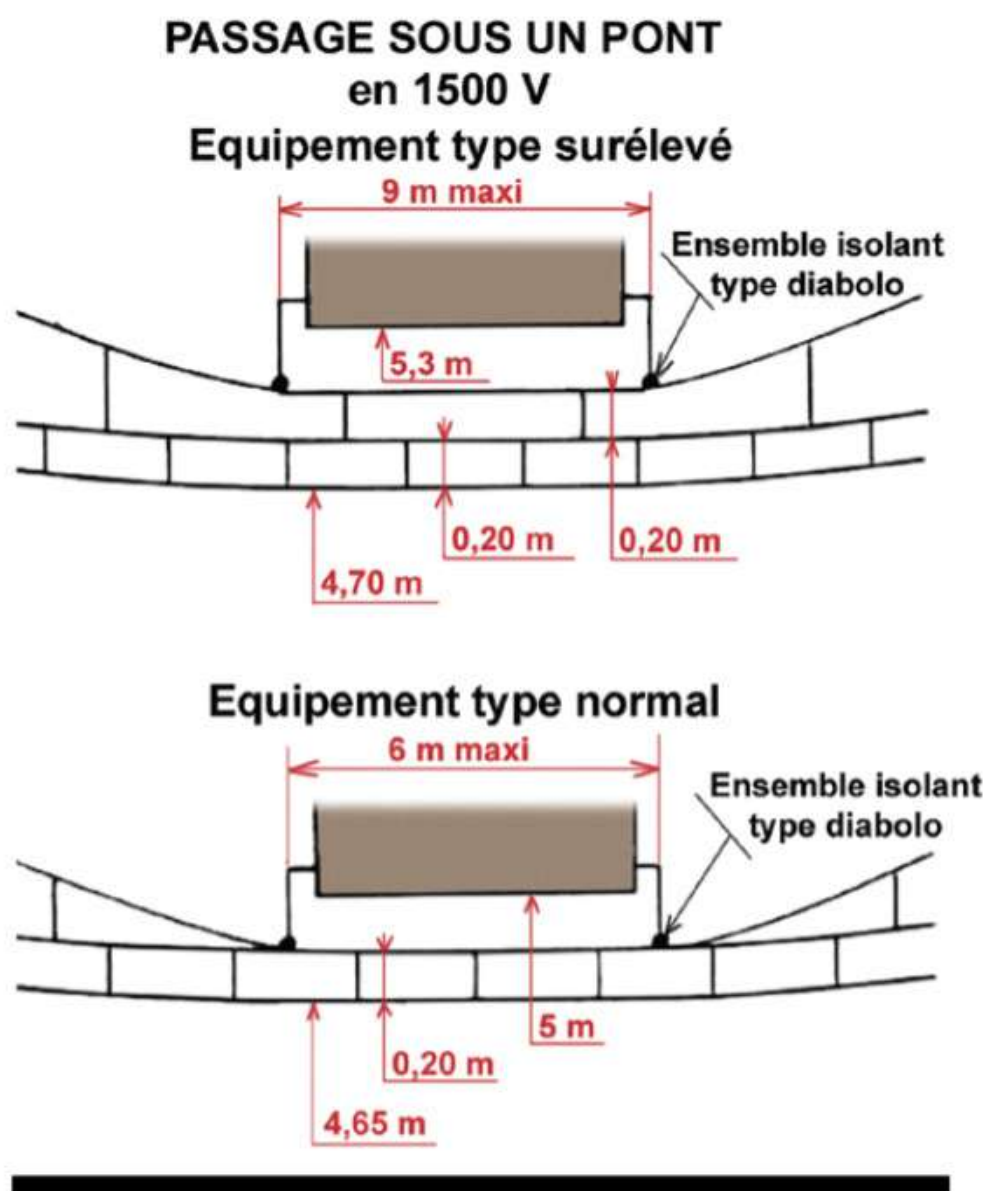
7: Ce pont reconstruit est assez haut pour permettre le passage d'une caténaire légèrement abaissée.

© Réseau de la Bosse, photo CFFC

►► disponible) ne nécessite aucune disposition particulière, il n'en va pas de même pour les autres. Remarquons des supports encadrants proches de l'ouvrage, une caténaire basse et étroite, la présence de grilles de protection (**photos 4 et 5**) et en arrière-plan, le retour à une disposition « normale ». Les documents SNCF abordent de nombreuses variantes selon les caractéristiques de l'ouvrage. Des différences existent entre la caténaire 1500 V et celle de 25 kV. Pour la première, les variations de hauteur du fil de contact se font en conservant la même dimension entre le fil porteur et ce fil de contact. Le porteur peut passer sous le pont si la hauteur est suffisante. Sinon, il rejoint le porteur auxiliaire au niveau d'un support spécialisé (**photo 6**). En monophasé, la situation est plus simple: le fil de contact peut être abaissé, et la distance avec le fil porteur est réduite. Si le tablier du pont n'est pas très large, la caténaire basse est supportée par des poteaux écartés de 27 m. Pour une plus grande largeur du pont, un point d'attache est parfois nécessaire. Ce détail peut être intéressant pour accrocher une caténaire tendue. Sous l'arche du pont, le mode de fixation ne se voit pratiquement pas. Deux ancrages extérieurs sont nécessaires pour le fil porteur. Le fil de contact passe par un point central où il peut être solidement arrimé.



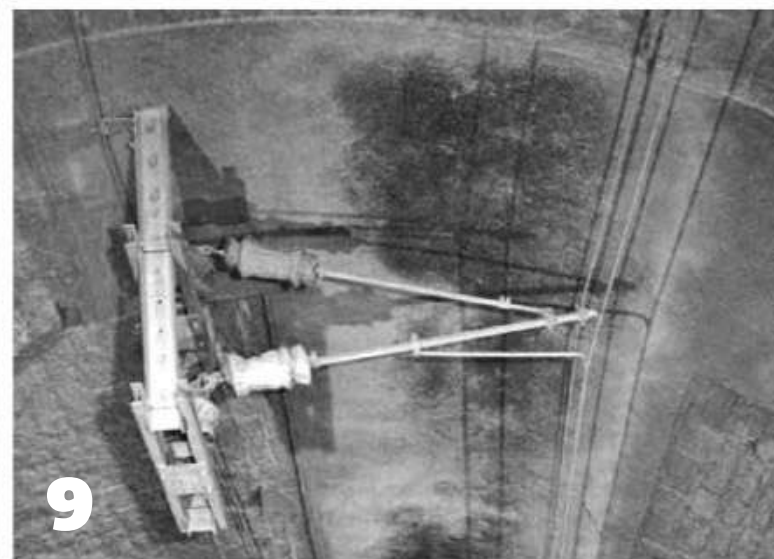
FIGURE 2. Plan de montage de la caténaire 1500 V passant sous un pont.





8

8: Entaillage à la scie de la voûte d'un tunnel en 1955 pour dégager le gabarit électrification.



9

9: Support ancré sous la voûte d'un tunnel.

FIGURE 3. Passage sous un pont étroit en 25 kV.

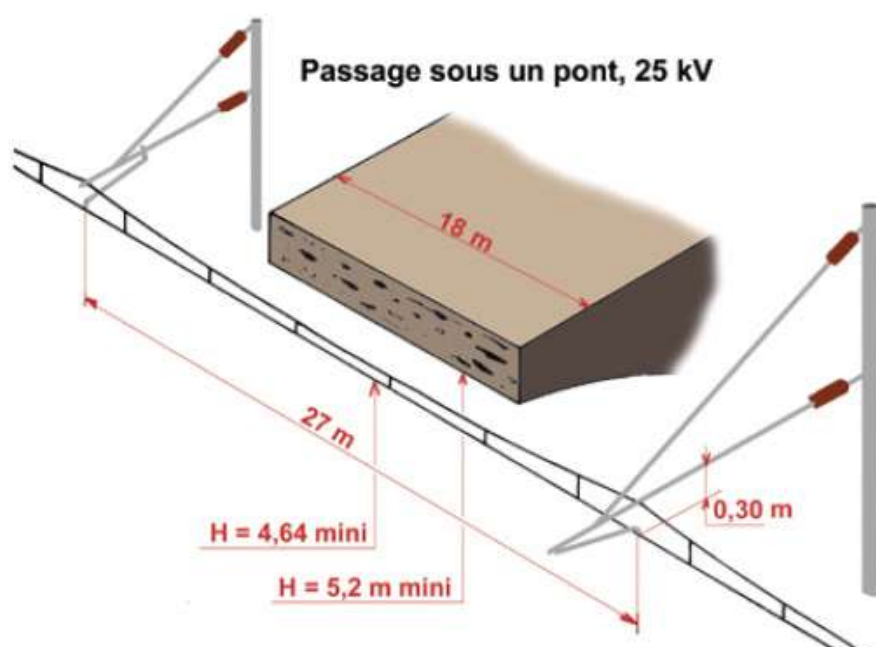
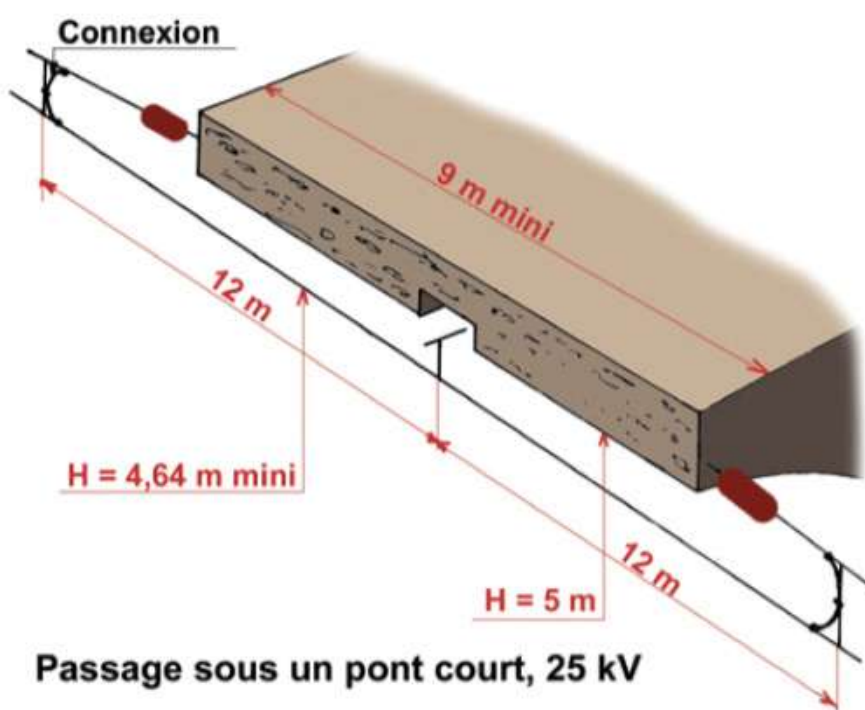


FIGURE 4. Passage sous un pont large avec un support au centre.



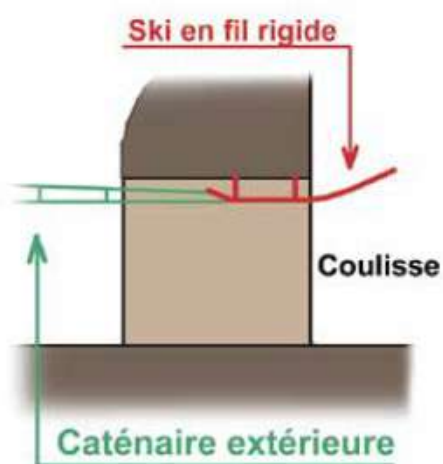
Un fil de connexion facilite le passage du courant entre le fil porteur et le fil de contact. Ce pont en biais précédant une entrée en tunnel dispose d'une bonne hauteur libre (**photo 7**). Détruit au moment de la Libération en 1944, il a été reconstruit de manière provisoire avec un tablier en bois, puis définitivement alors que l'électrification de la ligne était prévue. Cependant, la caténaire est un peu plus basse. Elle est signalée par une bande bleue bordée de blanc figurant sur le poteau de gauche.

Une reproduction à l'échelle peut prendre quelques libertés avec les cotes prévues pour la « grande » caténaire. Cependant, « l'image » de ces dispositions, typique d'une traction électrique, est relativement facile à respecter (**figures 2 à 4**).

Le cas des tunnels est similaire

Le premier critère est la hauteur disponible sous la voûte. La presque totalité des tunnels de construction ancienne a été mise au gabarit « électrification » (**photo 8**). Cela s'est fait en abaissant la voie et/ou en rehaussant la voûte. Dans le cas d'un tunnel construit pour une double voie, le passage en voie unique permet de riper les rails au centre du tunnel, là où la hauteur est la plus grande. Le fil de contact ne doit pas descendre en dessous de 4,6 m soit 53 mm en H0. Les pantographes de nos petites machines n'acceptent pas toujours de rester levés à partir d'une hauteur dépendant de leur constitution. En dessous d'une certaine valeur, il arrive qu'ils s'abaissent complètement. Les modélistes désirant bloquer la hauteur des pantographes quelques millimètres en dessous du fil de contact ne peuvent pas se permettre d'abaisser la ►►

● **FIGURE 5.** Cas particulier de l'entrée d'une caténaire 1500 V dans un tunnel.



● **FIGURE 6.** Plan d'installation d'une caténaire dans un tunnel long ne débouchant pas sur des coulisses.

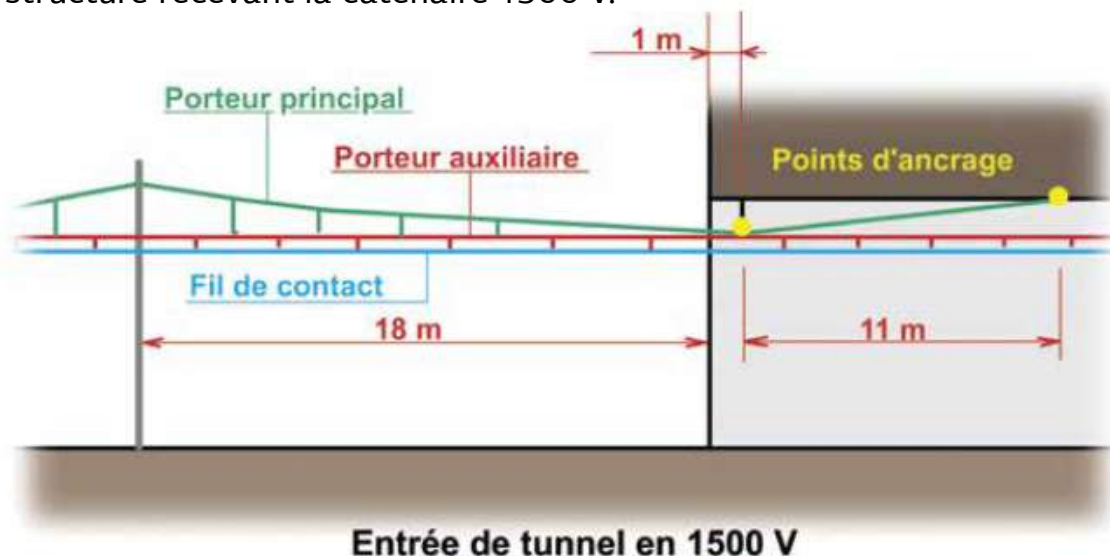


►► caténaire. Cependant, comme pour les ponts, ils peuvent mettre en place les dispositions particulières liées aux tunnels.

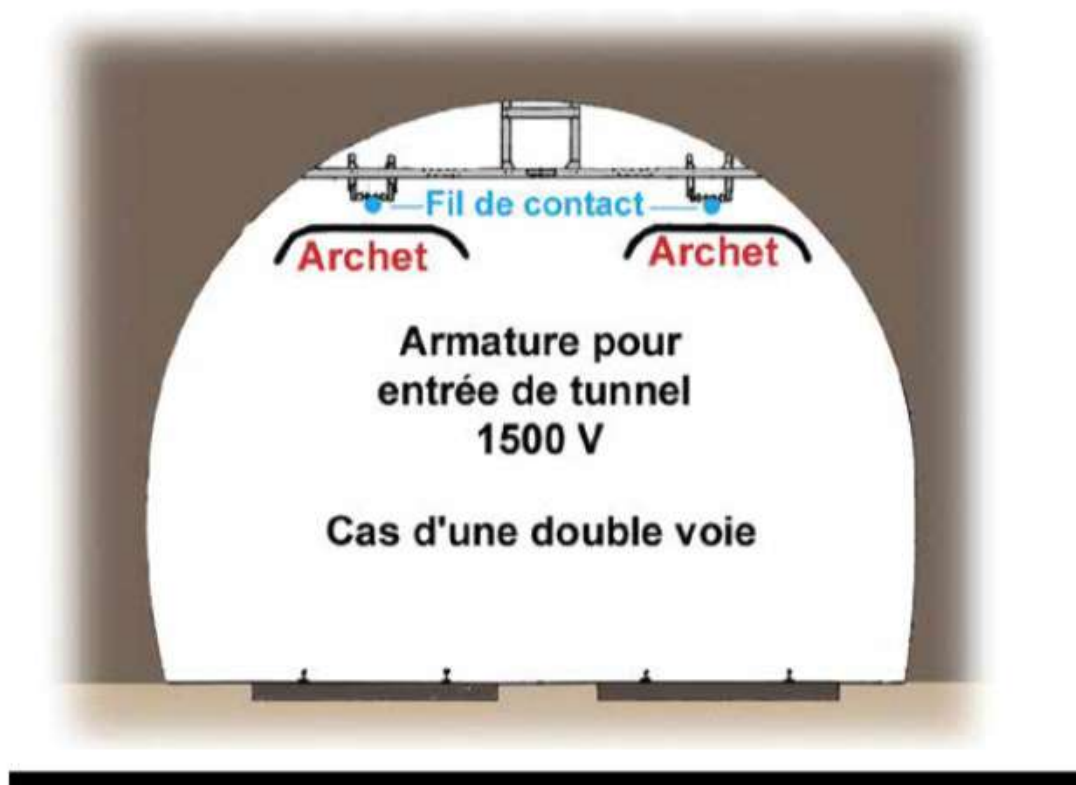
Comment faire dans les tunnels ?

Tout dépend de la longueur et de la destination du tunnel. S'il débouche sur des coulisses, la caténaire où l'on ne prend pas le courant peut disparaître. Il reste à prévoir la transition pour que les pantographes levés sans contrainte dans ces coulisses puissent s'abaisser pour « prendre » la caténaire. Un ski en fil rigide fait descendre le pantographe progressivement à la hauteur du fil de contact (**figure 5**). À l'intérieur d'un tunnel, des armatures réduites sont fixées dans la voûte. Elles ne se voient pas ou très peu. Dans la plupart des cas, il est aisé de préparer un support sommaire qui, et c'est là la difficulté, doit être solidaire de la voûte. Nous devons préparer le tunnel complet et placer au moins un support près de l'entrée où nous pourrions intervenir pour fixer les fils. Un tunnel profond dont l'intérieur est inaccessible sera doté d'une caténaire rigide dans toute sa partie cachée (**figure 6**). Les fils n'apparaîtront que près des entrées du tunnel. Évidemment, il est impossible de placer un dispositif tendeur à l'intérieur d'un tel tunnel, à moins d'aménager une trappe invisible. L'entrée en tunnel dépend du type de courant. En 1500 V, la présence de trois fils (contact, porteur auxiliaire, porteur principal) contraint à un montage particulier. La **figure 7** donne une version simplifiée car ce qui se passe à l'intérieur du tunnel est de moindre importance en modélisme. Le porteur principal descend au niveau du

● **FIGURE 7.** Vue du montage de la structure recevant la caténaire 1500 V.



● **FIGURE 8.** Support simple pour une caténaire 25 kV en tunnel. (Coll. J. Cuynet).



© Photo CFEC



porteur auxiliaire. Normalement, les deux fils se croisent, mais pour ne pas apporter une complication invisible à notre niveau, le porteur principal remonte à un point d'ancrage sous la voûte. Les deux autres fils peuvent être raccordés à une pièce rigide assurant la continuité du contact du pantographe. Les distances de 18 m et 11 m sont données à titre indicatif. L'abaissement progressif de la caténaire 1500 V se fait sans que la hauteur entre le porteur principal et le fil de contact soit modifiée. L'ensemble descend progressivement à la valeur imposée par l'ouvrage. Seule la dernière portée est modifiée entre le poteau et l'entrée du tunnel.

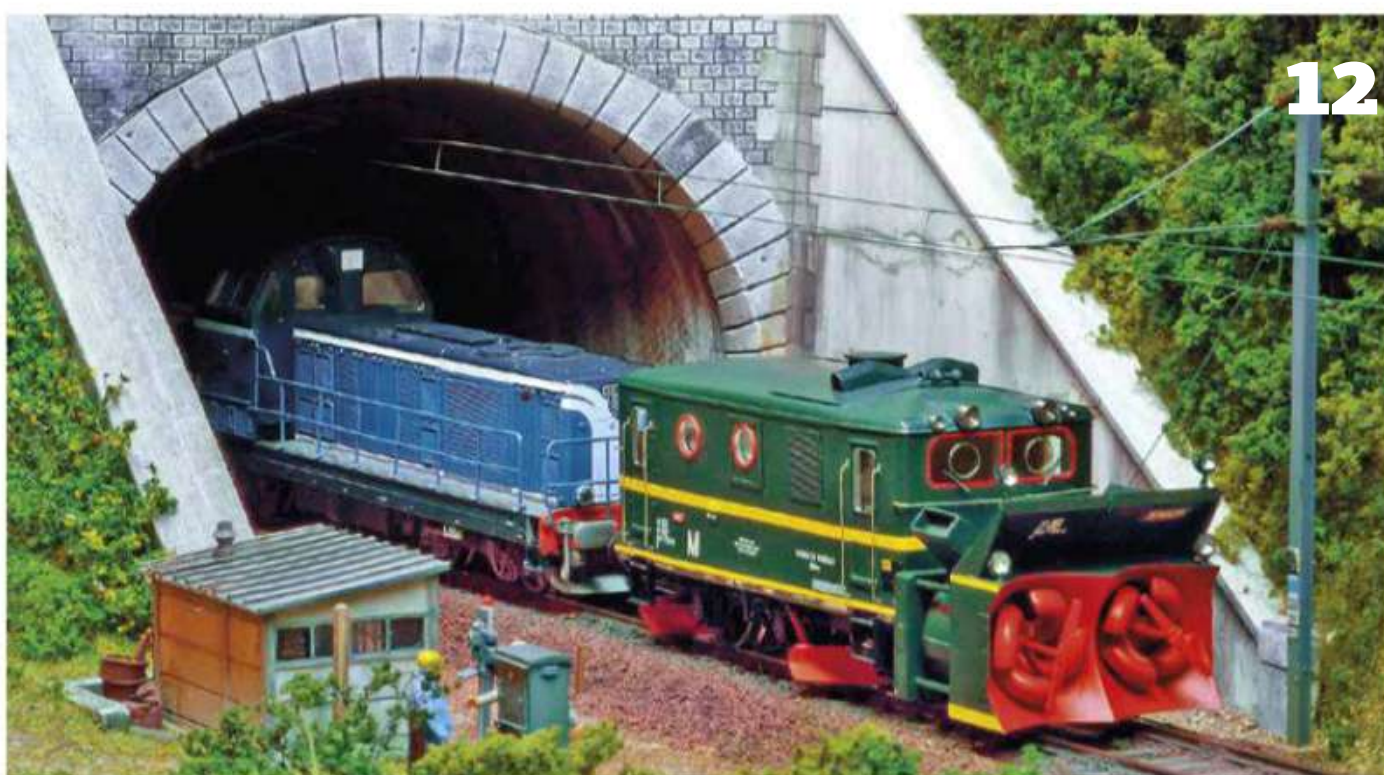
En 25 kV, la situation est plus simple

Il est fréquent que la caténaire descende dans les mêmes conditions que celles d'un pont. La distance entre le fil de contact et le porteur est réduite à 0,2 m et les armatures des poteaux sont adaptées à cette variation. À l'intérieur du tunnel, le premier support peut être reproduit mais pas les suivants qui ne se voient pas. Un tunnel court débouchant sur les coulisses donne plus de possibilités. Mettre une armature proche de l'entrée n'est pas plus compliqué que dans le cas précédent. Il faut réaliser ce montage avant la fixation définitive du tunnel sur le réseau (**photo 10**). Par contre, l'accès par le côté coulisses permet de placer un dispositif de tension de la caténaire. Si l'on opte pour une caténaire non tendue, ce bénéfice n'a plus d'intérêt. ►►

© Photo CFEC



© Photo CFEC



10: Réalisation d'un support simple fixé dans la voûte du tunnel : après mise en place sur le réseau, les fils seront accrochés sur ce support.

11: Le premier support de ce tunnel est à peine visible.

12: Même avec une entrée biaisée, l'armature interne ne se remarque pas : notons la caténaire basse.

Et sous les portiques de signalisation ?

Enfin, que faire avec les portiques ou potences supportant des nacelles de signaux ? Les dimensions sont prévues pour que les caténaires passent entre les nacelles (**photos 13 et 14**). Ce n'était pas tout à fait prévu avec les anciennes potences Jouef. Les modèles contemporains sont (normalement) aux bonnes dimensions.

Question hauteur aussi : évoquer plutôt que reproduire

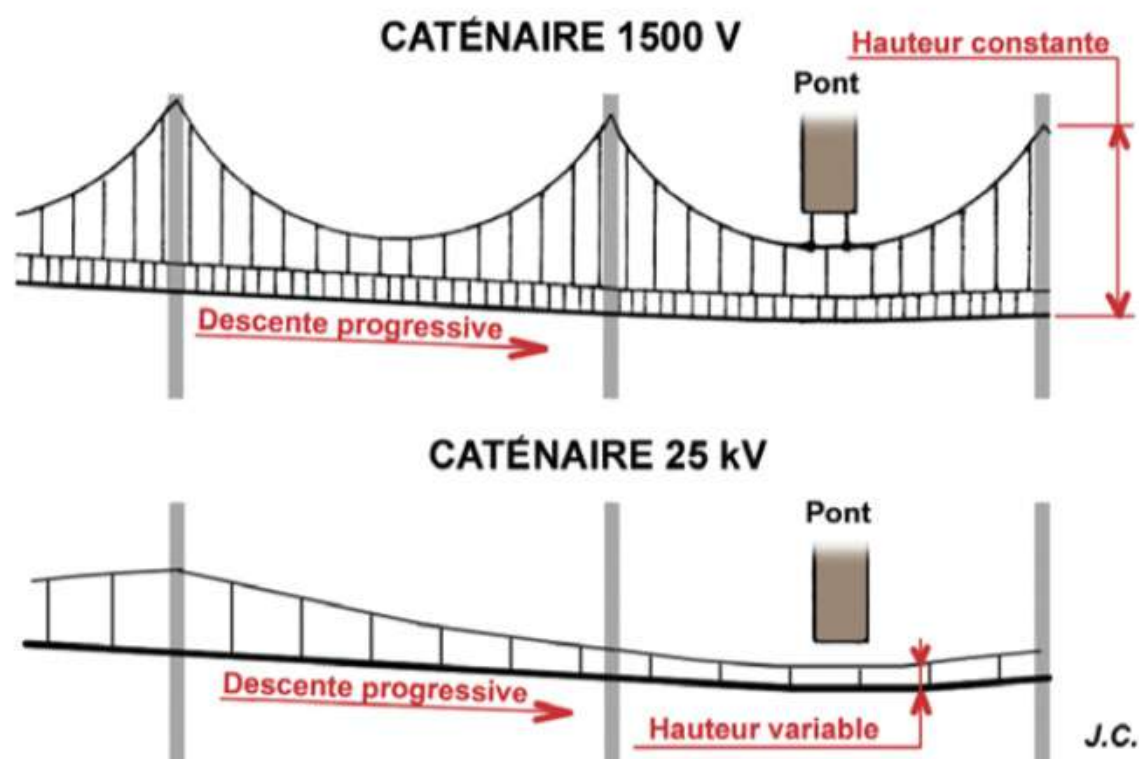
Il n'est évidemment pas possible de reproduire une caténaire en respectant tous les paramètres indispensables sur le terrain. Des accommodements sont nécessaires. Par exemple, des changements de hauteurs répartis sur plusieurs portées peuvent être réduits à une seule. Est-il indispensable d'appliquer ces changements de hauteur sur nos réseaux ? La réponse est non. Cependant, il est dommage de ne pas profiter du mouvement des pantographes, montant ou descendant en suivant les variations du fil de contact. Par contre, des portées allant en se resserrant puis en s'agrandissant sont faciles à reproduire. Les modélistes craignant de faire frotter les pantographes en les bloquant pour qu'ils passent juste sous le fil de contact sont contraints de garder une hauteur constante. Cela n'empêche pas de se rapprocher de la réalité aux abords des ponts et des tunnels pour obtenir une « image » plus réaliste, en adaptant la forme de la caténaire aux contraintes du site (**figure 10**). ■



13: Sous un portique, la caténaire passe entre les nacelles.

© Coll. J. Cuyvet

● **FIGURE 9.**
Comparaison entre
les caténaires
1500 V et 25 kV.





© Réseau et photo CFEC

14: En modélisme, la caténaire passe entre les nacelles.

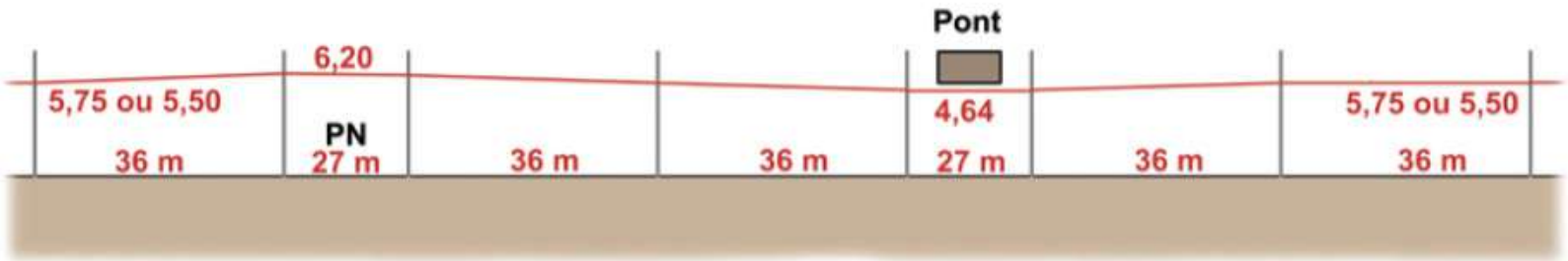


À SUIVRE

Le mois prochain, suite de notre série destinée à vous aider pour vos travaux de pose de caténaire en H0. Pour le troisième volet, nous verrons comment fabriquer la « ficelle ».



FIGURE 10. Plan de variation de la hauteur de la caténaire.



Variations de la hauteur du fil de contact et de la longueur des portées

P16

PROPOSITION DE LIEU : ÉTAGÈRES, EN U OU EN L

RÉSEAU HO

TEXTE ET ILLUSTRATIONS : JEAN-CHRISTOPHE HAUGUEL

Le projet du mois

DE SIX-FONS À BELLEPOMPE

Une gare, c'est bien, mais deux c'est encore mieux. Et chacune avec un quai, c'est aussi bien, mais avec deux quais, c'est tellement plus réjouissant. Voici donc deux gares, à disposer à votre guise dans votre espace.

Le projet Six-Fons privilégie la séparation physique des activités voyageurs et marchandises, au bénéfice de la fluidité du trafic. Il est conçu de sorte que l'on puisse voir la gare de dos (siphon = garde d'eau). Le projet Bellepompe, de par l'implantation des EP (embranchements de particuliers) et de la remise, impliquera davantage de manœuvres qui

LE RÉSEAU EN BREF

- ÉCHELLE : HO (1/87)
- ÉPOQUE : IV ET V
- PRINCIPE : TERMINUS A DEUX QUAIS
- RÉGION : TOUTES
- DIMENSION : 250 OU 260 X 50 CM + RETOUR
- LOCAL : LE LONG DE 1 OU DE 3 MURS
- VOIE : PIKO A CODE 100
- RAYON MINI : 750 MM
- ALIMENTATION CONSEILLÉE : DCC

cisaillent les voies principales, au détriment des circulations voyageurs. Il est conçu pour que l'on observe la gare de face, à l'inverse de Six-Fons (siphon inversé = pompe).

Le plan de voies

La voie Piko A ici représentée peut être facilement remplacée par la voie Roco Line aux dimensions quasi identiques. Et comme illustré par les deux présentations en miroir, on pourra retourner le plan de voies pour s'adapter à la configuration de la pièce. Chaque projet peut se suffire à lui-même, avec une coulisse (plateau coulissant) à créer en angle droit ou en alignement. Mais pourquoi ne pas les assembler en forme de U et constituer ainsi un réseau point à point ? Entre ces deux terminus, une section de pleine ligne au premier plan serait adossée à une falaise rocailleuse qui, elle-même, dissimulerait une coulisse à trois voies permettant le stockage des rames à mi-parcours. Cette gare cachée serait accessible par le dessus.

L'époque : III à V

La longueur des voies à quai ainsi que le rayon de courbure minimal permettent d'envisager les époques IV et V, mais avec des rames courtes limitées à 110 cm, ce qui correspond à cinq voitures type Sud/Est modernisées « trois pattes », ou bien quatre voitures Est Romilly, trois voitures UIC, ou encore une rame RRR et huit wagons à

essieux tractés par des motrices BB diesel ou électriques, complétés de divers autorails X 3800 « Picasso », X 2400, X 2800, EAD ou encore RGP, et d'un locotracteur.

L'exploitation : point à point

Le trafic voyageurs s'articule autour des rames grandes lignes et omnibus régionales, chacune sur sa voie, dont leur motrice se remet en tête via la voie de service, après que l'autorail a assuré la correspondance locale. Au retour de l'autorail, les rames repartent pour une nouvelle rotation. Aux heures creuses, l'exploitation se concentre sur le trafic marchandises; la rame de fret est reçue sur la voie de service, la motrice est dételée et avance sur le tiroir pendant que le locotracteur quitte sa remise et se place en queue de convoi. La motrice remonte alors la voie à quai et rejoint à son tour la remise. Comme la capacité cumulée des EP totalise 14 wagons, le locotracteur refoule d'abord quelques wagons vers les deux premiers EP, se remet en tête et refoule le reste de la rame vers les deux EP opposés. L'échange des wagons pleins et vides peut alors commencer, et le « yoyo » reformera sa rame sur la voie de service avant de regagner sa remise, libérée par la motrice de ligne qui s'apprête à tracter ce nouveau convoi de fret. Une alimentation DCC sera privilégiée pour exploiter pleinement les multiples possibilités de jeu. ■



GARE DE SIX-FONS

Vers coulisse ou Bellepompe



GARE DE BELLEPOMPE

LE MATÉRIEL DE VOIE NÉCESSAIRE

GARE DE SIX-FONS		
Réf. Piko A	Type	Qté
55220 (WL)	Aiguille gauche	3
55221 (WR)	Aiguille droite	2
55224 (DKW)	Traversée-jonction double	1
55225 (W3)	Aiguille triple	1
55227 (BWL-R3)	Aiguille enroulée gauche	1
55209 (G940)	Coupon flexible 94 cm	≈ 9
55271	Moteur d'aiguille	10

GARE DE BELLEPOMPE		
Réf. Piko A	Type	Qté
55220 (WL)	Aiguille gauche	3
55221 (WR)	Aiguille droite	2
55224 (DKW)	Traversée-jonction double	2
55228 (BWR-R3)	Aiguille enroulée droite	1
55209 (G940)	Coupon flexible 94 cm	≈ 9
55271	Moteur d'aiguille	10

DES LEVIERS D'AIGUILLES FONCTIONNELS POUR VOS AIGUILLES PECO !



Equipez vos aiguilles Peco d'écartement 9 - 12 - 16,5 mm de petits leviers d'aiguilles fonctionnels, conçus et dessinés par François Fouger.



12.80€

5 leviers d'aiguille fonctionnels pour aiguille Peco Insulfrog

Réf. LRMLEVIERSI



12.80€

3 leviers d'aiguille fonctionnels pour aiguille Peco Electrofrog

Réf. LRMLEVIERSE



Consultez la notice en vidéo sur notre site ! ➔



COMMANDEZ VOS TRAINS AVEC VOTRE SMARTPHONE !

Grâce à ces petits boîtiers, commandez vos trains et vos accessoires en analogique sans fil, depuis votre smartphone ! 2 trains ou 4 accessoires par boîtier. Un transfo, vendu à part, est nécessaire pour chaque boîtier.



HM6000 Commande des trains bluetooth

Réf. R7292

40.95€



HM6010 Commande d'accessoires bluetooth

Réf. R7293

47.95€



28.95€

Ne l'oubliez pas ! Transformateur pour commandes HM6000 et HM6010 Réf. P9101



VOS PAPIERS !



Gendarmerie nationale

Réf. QUA010

62€



CRÉEZ VOS VÉHICULES PERSONNALISÉS !



Un châssis qui peut être installé sur une grande variété de véhicules de traction



32€

Châssis à essieux moteur Kato pour vos projets en HOe Réf. NOC11109

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

L'ENVIRONNEMENT DU SIGNAL CARRÉ

De la réalité au modélisme

Il n'est pas aisé d'identifier les différents éléments disposés à proximité d'un signal. Faisons l'inventaire de ce que l'on rencontre au pied d'un signal Carré basique, d'une ligne non électrifiée.

Texte et photos : Guillaume Bellengé (sauf mention contraire)



JEAN-FRANÇOIS POUDRON A
REPRODUIT AVEC EXACTITUDE LES
ÉLÉMENTS ENTOURANT UN SIGNAL
PRÉCÉDANT SA GARE DE JUSSEY
(RÉSEAU PRÉSENTÉ DANS LR 899).

DÉCOR

Ce signal, implanté en sortie de la gare d'Aspres-sur-Buëch, donne accès au canton jusqu'à la gare de Lus-la-Croix-Haute ; nous sommes en bloc manuel. Nous avons là les principaux "accessoires" que l'on retrouve à proximité de la quasi-totalité des Carrés. Dans l'ordre chronologique, le mécanicien pourra voir un crocodile et un téléphone de signal. Ensuite il franchira le signal accompagné d'une pédale de voie. Une armoire à relais et une caisse à accumulateurs sont également disposées sur le côté ou à l'arrière du signal. Enfin, le mécanicien passera devant le détonateur précédé d'un joint de rail.

LE CAS DES LIGNES ÉLECTRIFIÉES

Sur ces dernières, on trouvera également des selfs de lissage et des connexions inductives pour les joints de rail qui serviront à bien séparer les différents courants et informations électriques entre les fils de rail qui assurent le cantonnement et le retour courant venant de la caténaire passant par l'engin moteur.



Au droit du signal, il y a une pédale de voie qui sert à déclencher le détonateur en cas de franchissement intempestif du Carré. Sa configuration à deux bras permet de détecter le sens du train et donc d'annuler la détonation si un train franchit le signal à revers. Une fois encore, les fils venant de la pédale sont raccordés via un boîtier de connexion de type SDCP.



Juste à côté du signal se trouve ce qu'on appelle communément "l'armoire à relais". C'est elle qui centralise toutes les commandes allant et venant des différents points : gare, ampoules du signal, crocodile, pédales etc. Elle est pour ainsi dire toujours accompagnée d'une (ou plusieurs) caisse(s) à accumulateurs qui prend le relais en cas d'avarie d'alimentation électrique.



À environ 30 m en aval du signal se trouve le joint de rail dont les éclisses sont, dans notre cas, en bois ! C'est lui qui sépare électriquement les cantons. Fort logiquement, il est aussi raccordé au réseau via un boîtier de connexion, mais de type SVMS. Quelques mètres derrière est implanté le détonateur qui, pour le coup, a été rehaussé, neige en hiver oblige ! La distance entre le détonateur et le signal dépend de la vitesse limite de la ligne : plus elle est élevée, plus le détonateur est éloigné.



En amont du signal, à environ 15 m, nous trouvons le téléphone qui sert à joindre le poste commandant ce signal. Au droit de celui-ci est placé le crocodile qui relaie l'information "signal fermé" en cabine de conduite via la RSO (Répétition des Signaux Optiques). En voie unique et sur ligne à une voie banalisée, c'est aussi lui qui transmet les informations du système de sécurité DAAT (Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains). Dans notre cas, une pédale de voie suit le crocodile, elle sert à annuler les informations de celui-ci si un train vient en sens inverse; mais cette tâche est souvent combinée à l'action de la pédale située au pied du signal. Vous noterez que ces éléments sont raccordés au réseau électrique via des boîtiers de connexion de type SDCP en bordure de voie.



Éléments discrets mais incontournables de l'univers des signaux : les caniveaux et regards dans lesquels passent les fils électriques. Un plus indéniable pour le réalisme en modèle réduit !



© J.-F. Poudron

Les éléments disposés à proximité de ce signal Carré sont principalement issus de la gamme Decapod.



QUELQUES ACCESSOIRES DISPONIBLES EN H0

Crocodile : Drim 3D ou Decapod (impression 3D), Haxo Modèle (métal photodécoupé)
Téléphone : Decapod (fonderie métal), France Fournitures Modélisme, Drim 3D ou ARA Productions (impression 3D)
Pédale de voie : Decapod (impression 3D)
Guérite électrique : Drim 3D, et Decapod (impression 3D), SMD (métal photodécoupé), PN Sud Modélisme (résine)

Armoire à relais : Drim 3D, et Decapod (impression 3D)
Caisse à accumulateurs : Drim 3D (impression 3D), SMD (métal photodécoupé)
Détonateur : Decapod (fonderie métal et métal photodécoupé), Drim 3D (impression 3D)
Regards de câbles : Decapod (métal photodécoupé)



© G. Taniou

JOYEUSE ÉQUIPE
D'ORGANISATEURS,
ANIMÉS PAR LA PASSION.

Fédé Rail 2022, **RETOUR AUX HERBIERS**

Quel meilleur cadre que cette nouvelle rubrique
Les Passionnés pour dire quelques mots de cette exposition ?
Organisée par des passionnés, hébergée par
des passionnés, et fréquentée par des... passionnés !

Texte et photos : Olivier Taniou (sauf mention contraire)

Après deux reports pour les raisons sanitaires que l'on connaît, l'édition 2022 a enfin eu lieu, comme prévu initialement en 2018, au parc des expositions de la gare aux Herbiers en Vendée. Pour rappel, Fédé Rail est une exposition annuelle itinérante, organisée par la FFMF (Fédération Française de Modélisme Ferroviaire), en partenariat avec un musée ou un train touristique.

Ancrée en Vendée

La surface d'exposition a été portée à son maximum, soit les 4800 m² du grand hall, permettant de recevoir 80 exposants. Une répartition équitable entre les stands de clubs, d'amateurs particuliers et les stands professionnels, dont notre confrère RMF, qui a profité de l'événement pour fêter ses 60 ans. La fréquentation est encore en hausse pour cette édition et environ 2000 visiteurs ont

parcouru les allées. Le choix d'associer modélisme et chemin de fer touristique est pertinent en cette saison. Le CFV (Chemin de Fer de la Vendée) a participé à la communication locale, et assuré des circulations à bord de l'autorail Picasso X 3823, entre la gare des Herbiers et le viaduc de Coutigny durant tout le week-end. Le samedi soir, la rame voyageurs, remorquée par la 030 T 6, construite par Fives-Lille, s'est arrêtée au dépôt de Saint-Laurent-sur-Sèvre pour permettre aux exposants de profiter du vin d'honneur, puis monter à bord des deux voitures-restaurants de la CIWL pour une balade en ligne le temps du dîner. ►►



LES PASSIONNÉS

L'AUTORAIL X 3823
ASSURAIT LES NAVETTES
AU DÉPART DE LA GARE
DES HERBIERS, SITUÉE
QUELQUES CENTAINES DE
MÈTRES DE LA SALLE.



L'AFAN était présente avec deux ensembles ScéNic, composés de modules, telle la gare de Lyon St-Paul.



La Mine Old Glory, en H0e, exposée par l'auteur de ces lignes.



LE CONCOURS DE MODÈLES 2022

On remarque une stabilité du nombre d'inscrits au concours annuel de modèle de la FFMF. 15 participants cette année dont une femme, c'est suffisamment rare pour le souligner. Les modèles présentés au public le temps du week-end ont été notés par un jury de professionnels et de modélistes. Les lauréats sont repartis avec des lots offerts par les partenaires du concours.

CONCOURS DE MODÈLES : LE CLASSEMENT

Transformation et détaillage

- 1 : ABJ 3 X 3211 de la Chapelle en H0, de Philippe Fontanès
- 2 : 221 A Nord de Thomas Belloc en H0 (présentée dans LR 899)
- 3 : 040 TA Ouest en H0, de Christian Plousey

Montage de kit

- 1 : 3-231 G 558 en H0 de Alain Prévotat
- 2 : 4-230 G en H0 de Roger Authier
- 3 : Y 2400 en H0 de Philippe Barraud (à découvrir bientôt dans Loco-Revue)

Construction intégrale

- 1 : wagon frigorifique en N de Denis Barriga
- 2 : tracteur de halage en H0 de Claire Delsaux



L'ASSOCIATION
DES MODÉLISTES
FERROVIAIRES DE
LA MAYENNE A FAIT
LE DÉPLACEMENT
AVEC LA GARE
DE CORBINEAU,
COUPLÉE À
QUELQUES
MODULES JUNIOR.

CONTACT CFV

Si vous passez par la Vendée cet été, une balade en train touristique s'impose: Chemin de Fer de la Vendée, 2 bis, avenue de la Gare, 85290 Mortagne-sur-Sèvre. Tél. 02 51 63 02 01. <vendeeetrain.fr>.

Des réseaux et des ateliers

De nombreuses échelles et écartements étaient représentés. Du Z au LGB, les grandes associations nationales sont venues: l'AFAN avec deux ensembles de modules ScéNic, l'AMFI (Amicale des Modélistes Ferroviaires Indépendants) et le GEMME. L'UAICF avait monté un vaste réseau modulaire associé avec le club CIM-HO venu d'Espagne, du Portugal et de Catalogne. De nombreuses réalisations de clubs et particuliers complétaient la présentation. Le HOe et le N se développent et sont de plus en plus présents en expositions.

Vers Fédé Rail 2023

Cette année, plus de 50 bénévoles ont œuvré pour la réussite de ce salon itinérant. La FFMF a toujours besoin de volontaires. L'année prochaine, Fédé Rail 2023 se tiendra à Saint-Rambert-d'Albon en région Rhône-Alpes. Si vous êtes prêt à participer à l'organisation en amont ou sur place, lors du salon, contactez la FFMF: <www.ffmf.fr>, 5 rue Ledru-Rollin, 59210 Coudekerque-Branche (<contact@ffmf.fr> Tél. 06 23 35 13 52) ■.

TROIS QUESTIONS À CÉDRIC DAEYE, PRÉSIDENT DE LA FFMF

OT: Qu'est-ce qui a changé, dans l'organisation d'un tel salon depuis les crises sanitaires?

CD: Deux annulations, c'est autant de travail à reprendre. Il faut s'adapter aux règles en vigueur qui évoluent dans le temps, reporter les exposants, subir des annulations, en trouver d'autres. Ceux retenus pour 2018 étaient prioritaires pour l'édition 2022. La mairie et le CFV ont bien joué le jeu et nous ont ouvert leurs portes. La municipalité en place mesure le rayonnement et les retombées internationales de cette exposition grâce à la venue, cette année, du CIM-HO. C'est un point important pour les élus, de même que le nombre de visiteurs, en hausse.

OT: De plus en plus de salles sont en gestion privée par des sociétés de location, avec des tarifs bien

au-delà de ce que l'on peut payer pour nos salons du modélisme.

Ces loueurs nous demandent de nous professionnaliser, la FFMF est-elle en contact avec les autres disciplines du modélisme? Comment revoir et pérenniser nos salons?

CD: Pour le moment, la FFMF travaille avec les communes qui soutiennent nos conditions associatives. Il n'y a pas de contact avec les autres fédérations de modélisme, ni de discussion en cours à ce sujet.

OT: Fédé Rail 2023, vous y pensez déjà? Dans quelle région?

CD: Nous voulons fêter les 70 ans de la FFMF là où elle est née, à proximité de Lyon. En partenariat avec le club de modélisme ADIMIN à Saint-Rambert-d'Albon, en région Rhône-Alpes.

Reconnaissez-vous la voiture ? Dans le cas contraire, replongez-vous dans les albums de Gaston Lagaffe...



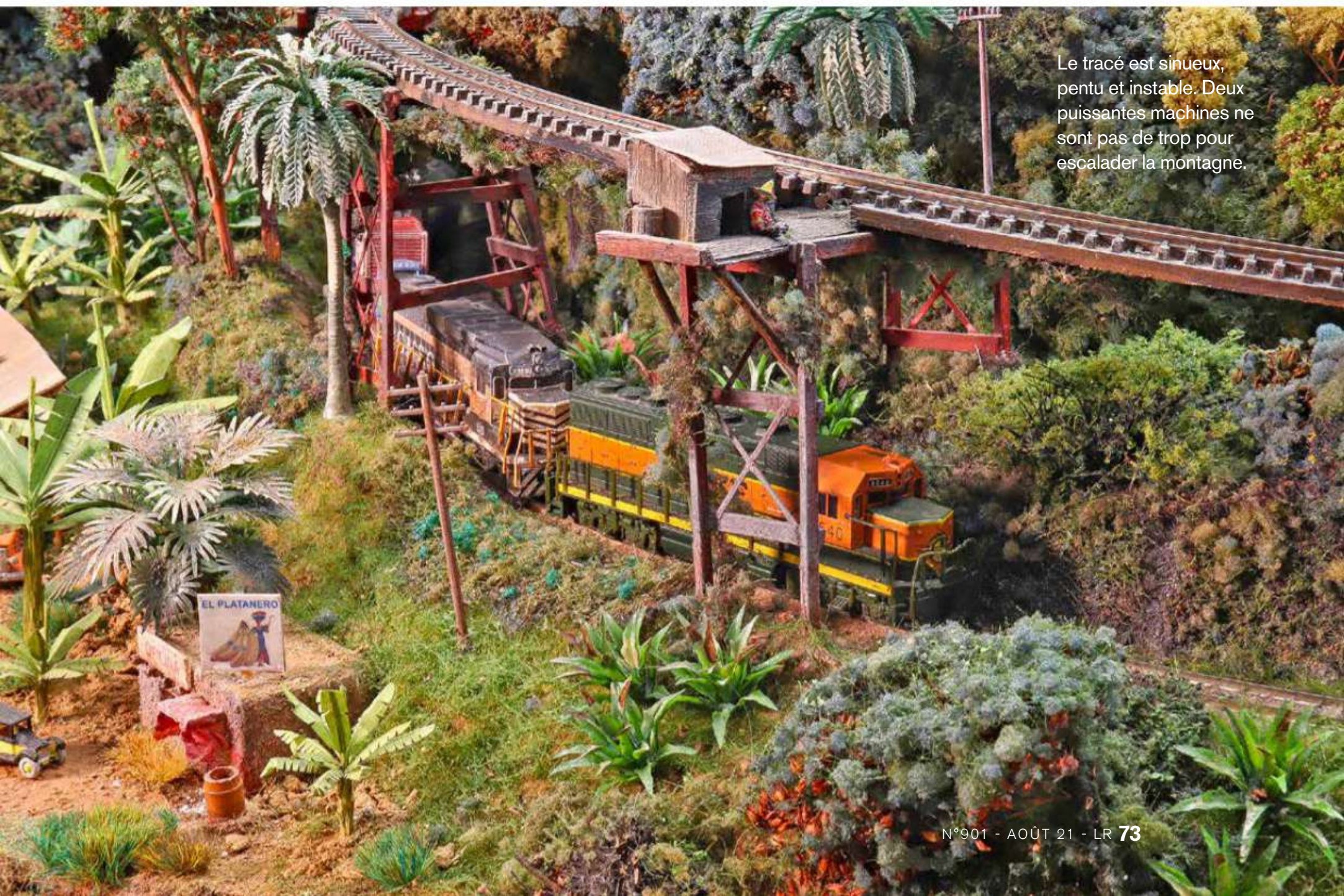
l'Amérique du Sud inspire

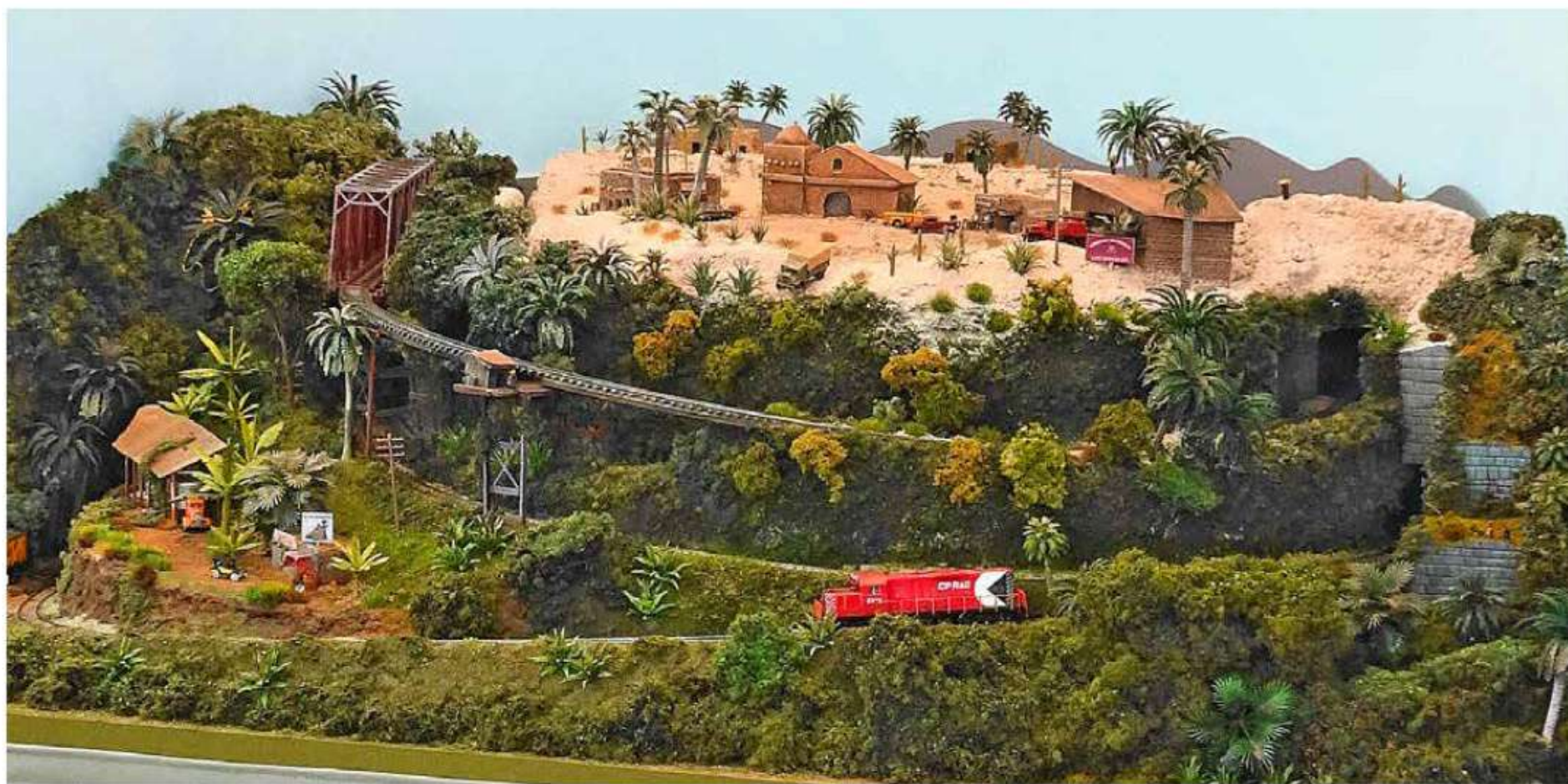
PUERTO DE LOS SPECULOS

À la rédaction, nous regrettons parfois que les maquettes nous dépassent trop rarement. Cette fois, on est servis, le nouveau réseau au 1/160 de Luc de Martelaer nous emporte quelque part en Amérique du Sud.

*Texte: Alexis Avril, d'après Aurélien Prévot
Photos: Luc de Martelaer (sauf mention contraire)*

Le tracé est sinueux, pentu et instable. Deux puissantes machines ne sont pas de trop pour escalader la montagne.





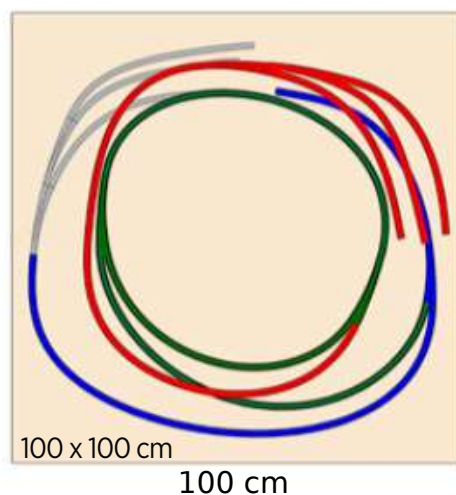
© A. Prévot

Sur 1 m², Luc a construit un univers complet, dans lequel le train se fraie un passage. En altitude, c'est le col de Los Speculos, et son paysage des plus arides.



LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle: N (1/160)
- Dimensions: 100 x 100 cm
- Époque: années 1970
- Voie: Peco code 80
- Alimentation: analogique
- Éclairage: ampoules à LED
- Hauteur du plan de roulement: 130 cm environ



L'inspiration vient à Luc au visionnage d'une vidéo sur La Nariz del Diablo, un tronçon du chemin de fer reliant Guayaquil à Quito, en Équateur. Pour gravir les près de 1000 m de dénivelé, la voie multiplie les rebroussements et décrit un tracé en zigzag. Un sujet original qui ne pouvait que l'enthousiasmer. Il ajoute à ce tracé une boucle à la base de la montagne afin de pouvoir faire évoluer un train en permanence et le tour est joué.

Boucle et rebroussements

Le parcours est simple. Établi sur une plateforme en Forex, noyé dans un relief obtenu à partir de polystyrène extrudé recouvert de papier mâché, il démarre de la gare cachée située au niveau le plus bas. Premier rebroussement, et la voie monte au premier niveau sur lequel est branchée la boucle. Quand on joue le jeu, on ne prend pas la boucle mais on rebrousse dans la moitié avant de celle-ci, visible, pour atteindre le dernier niveau via un nouveau rebroussement. La ligne contourne alors le village de Los Speculos puis disparaît de la vue du spectateur pour se diriger vers une autre gare cachée à trois voies.

Un paysage relief luxuriant

Si La Nariz del Diablo est construite en paysage aride, le réseau de Luc qui s'en inspire est très verdoyant. Nous sommes entre Cuba, le Mexique, le Pérou et la Palombie, où vit le Marsupilami ! Dans le fond de la vallée, on cultive des bananes. Ce sont elles qui ont justifié la construction de la ligne. Les trains

courts, lourdement chargés, franchissent le col de Los Speculos avant de redescendre vers le port sur la côte pour expédier les fruits dans le monde entier. Le trafic voyageurs, très réduit, est principalement au bénéfice des ouvriers de la plantation.

Ambiance BD et rock

Les bananiers viennent de la gamme d'Arboris (tout comme les cactus et agaves de Los Speculos). Installés au premier plan, ils attirent le regard, tout comme Gaston qui a fait le déplacement dans la région avec sa célèbre voiture (un cadeau de Michel Bourgoïn) pour retrouver le Marsupilami (réalisation de Michèle Schaffhauser, du Rail Club du Pays de Meaux). Les autres arbres sont fabriqués à partir de fleurs séchées floquées. Une canopée crédible et peu coûteuse qui permet d'évoquer une jungle dense. Quelques palmiers en plastique retravaillés complètent l'ensemble. Comme souvent dans ses réseaux, Luc a glissé des références à des bandes dessinées et à la musique. En plus de Gaston, on retrouve une évocation des Dalton à la prison de Los Speculos puisque les quatre bandits se sont évadés... en creusant quatre ouvertures dans le mur ! Il y a également un clin d'œil à Franck Beard, le batteur du groupe ZZ Top qui se produit à La Grange... C'est un peu tout l'univers de Luc sur 1 m² ! ■

Découvrez le réseau en mouvement sur la chaîne **Youtube Loco-Revue** !



Le matériel est cosmopolite, comme en témoigne cette lourde CC d'origine soviétique, et c'est tant mieux.

À gauche, perché dans un palmier, le Marsupilami !

Des annonces en gare, **COMME LES VRAIES**



Les sonorisations des machines récentes comprennent souvent des annonces en gare; mais dans bien des cas le choix est restreint, peu adapté et, hélas, diffusé par la machine. Jean-Pierre Dereux vous propose de personnaliser vos annonces.

Texte et illustrations: Jean-Pierre Dereux

EN GARE DE BESSARGUES,
LA DOUCE VOIX DE SIMONE
ANNONCE LES ARRIVÉES
ET DÉPARTS DES TRAINS.

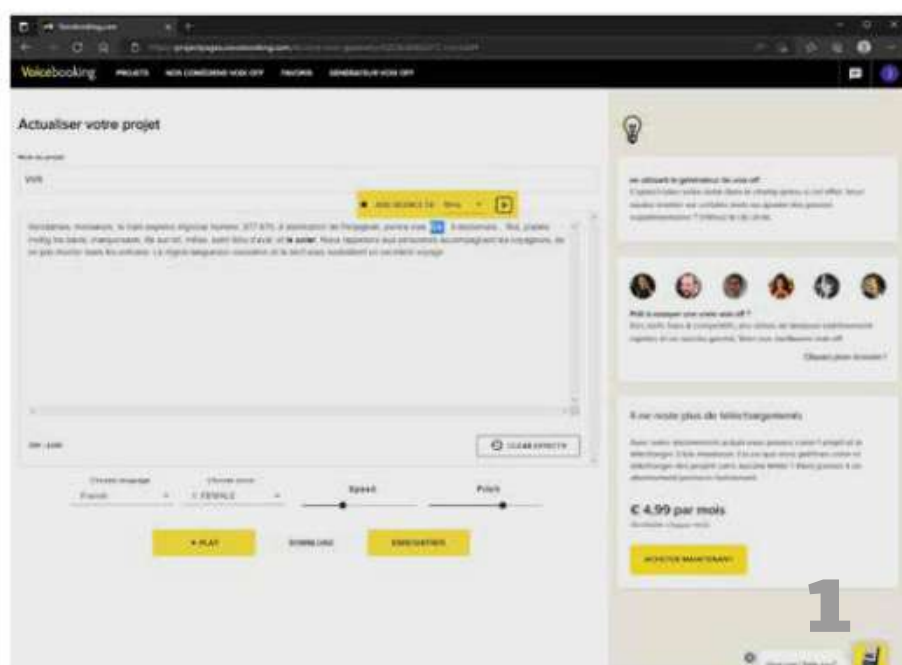
PRINCIPALES FOURNITURES

- UN MODULE DFPLAYER MINI
- UNE CARTE MICRO SD
- UNE DIZAINES DE RÉSISTANCES
- UN BOUTON-POUSOIR
- UN COMMUTATEUR ROTATIF
- UN PETIT HAUT-PARLEUR, OU UN MODULE AMPLIFICATEUR ET DEUX PETITES ENCEINTES.

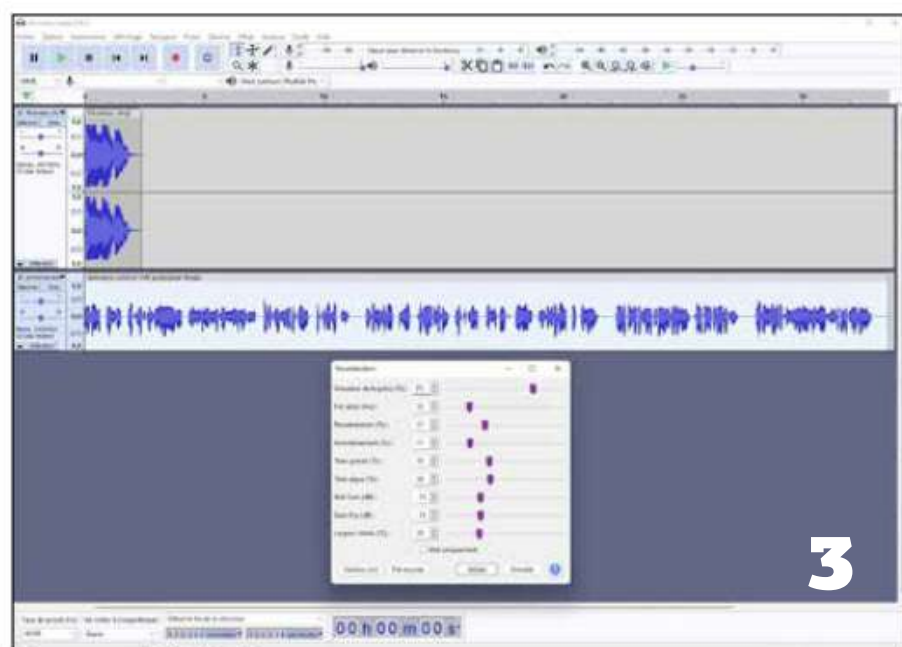
Je vous propose de réaliser des annonces personnalisées, rappelant celles entendues dans les gares, autant par leur contenu que par leur sonorité, et la douce voix de Simone, diffusées par de petites enceintes sous le réseau. La documentation du DFplayer est abondante sur Internet. Même avec le choix de l'ampli, le coût est vraiment minime. La réalisation nécessite une partie logicielle: la confection des annonces, et une matérielle: le montage destiné à les diffuser.

Première étape: la confection des annonces

Tout est possible, que l'on opte pour des annonces mentionnant des lieux, des horaires et des trains fictifs, ou la restitution de la réalité. Pour mon réseau Tren groc, j'ai choisi de réaliser de toutes pièces des annonces évoquant celles de trains réels. Après avoir rédigé le texte des annonces à l'aide de Word, tout en consultant les horaires détaillés des trains concernés, j'ai réalisé la bande son à l'aide



1



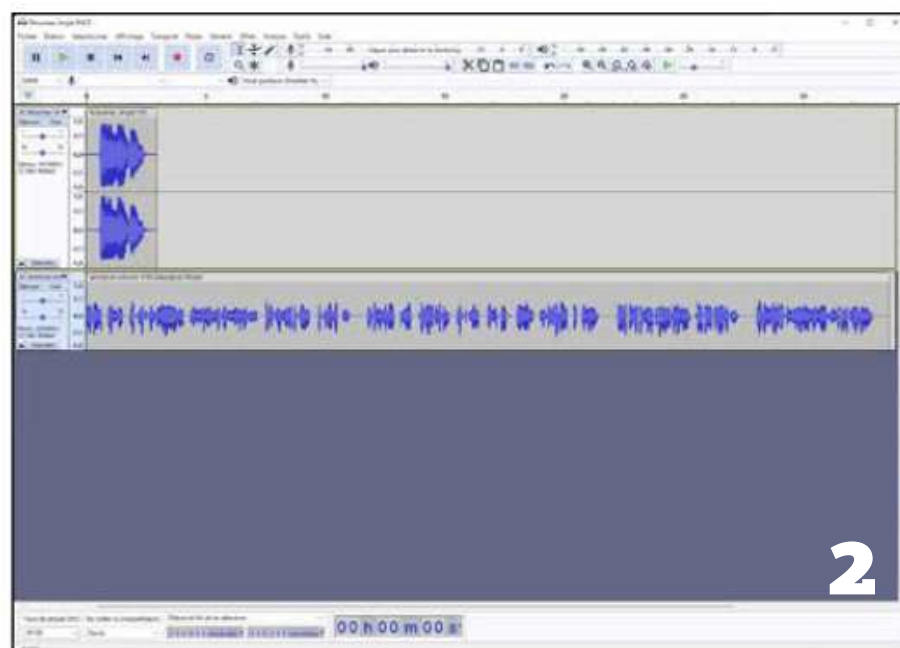
3

1: L'écran de travail du logiciel Voicebooking.

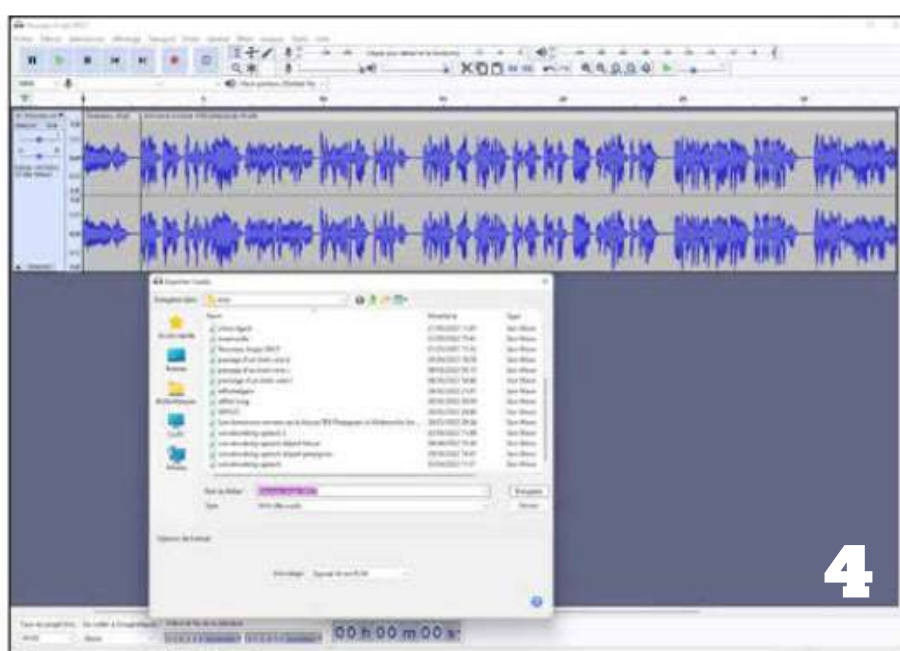
2: Les deux fichiers sonores sont importés.

3: Ceci fait, j'ajoute une réverbération, et ajuste leur niveau sonore pour les équilibrer.

4: Assemblage des deux fichiers pour obtenir le fichier sonore définitif.



2



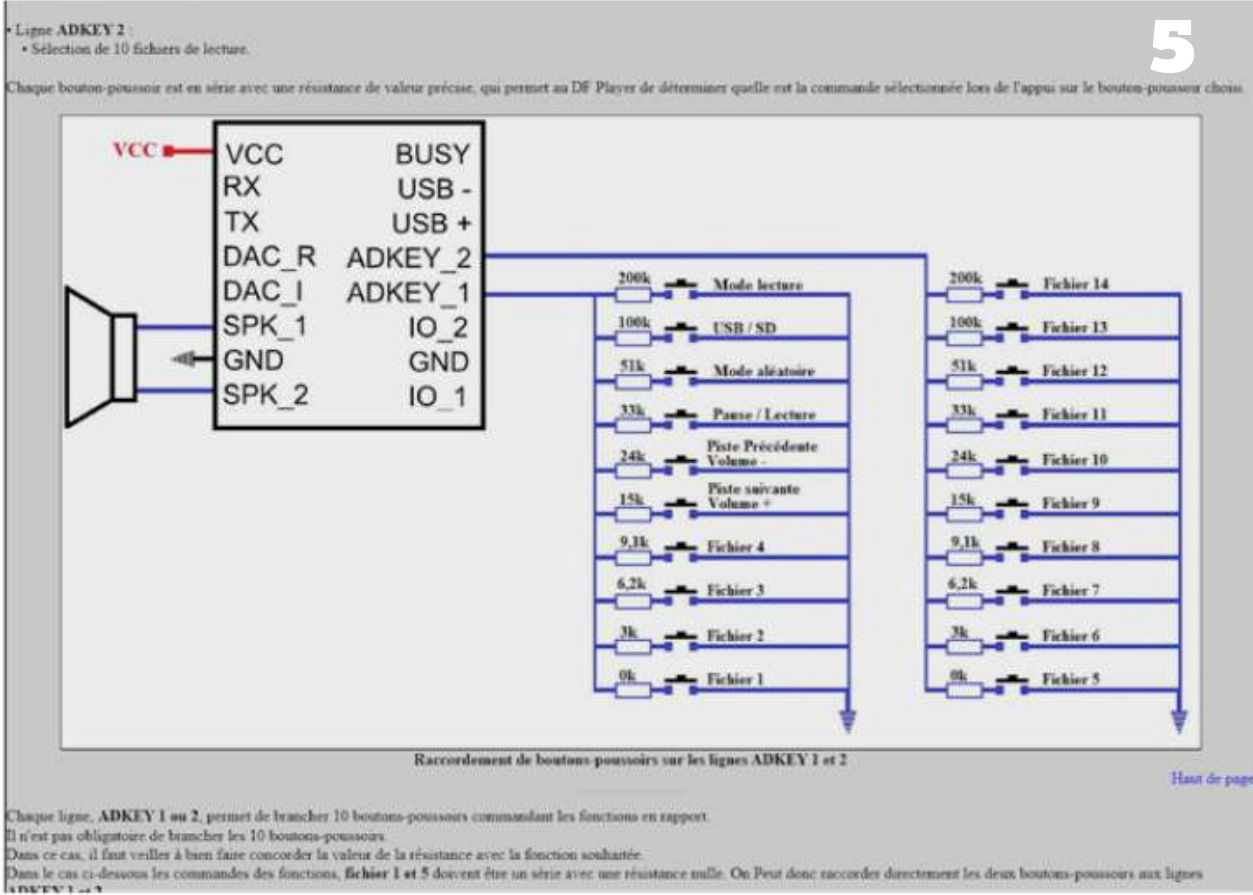
4

du logiciel Voicebooking (**photo 1**). Il s'agit d'un logiciel en ligne que l'on peut d'abord tester avec une possibilité d'enregistrement; pour un nombre plus important, le logiciel est payant: 4,99 € par mois. Ceci étant, un mois suffit largement pour concocter un nombre important d'annonces. On peut taper directement le texte de l'annonce dans le cadre prévu, j'ai préféré effectuer un copier-coller entre le traitement de texte et le logiciel. La limite de 2500 caractères n'est pas critique. Plusieurs possibilités sont ensuite offertes; choix de la langue, de la voix, de la vitesse et de la tonalité de voix. Une première écoute permet de déterminer ce qui doit être amélioré: en choisissant la première voix féminine, on croirait entendre la voix SNCF bien connue; en réglant la vitesse et le ton, on peut perfectionner encore. D'autres ajustements sont

possibles; pour simuler la tonalité réelle des annonces, obtenues par concaténation, l'ajout de silences entre les mots est indispensable. On peut aussi accentuer certains mots, les possibilités sont nombreuses. Il faut aussi parfois forcer certains sons (par exemple le C en Cé), ou modifier l'orthographe pour un meilleur rendu. On peut contrôler à tout moment le résultat des réglages sur tout ou partie du texte. Une fois l'annonce au point, le bouton « enregistrer » achève le travail. L'annonce est ensuite récupérée au format Wav avec le bouton « download » (**photo 2**). Pour finir, après avoir récupéré sur Internet le jingle SNCF, j'utilise le logiciel Audacity pour le montage de l'annonce (**photos 3 et 4**). Après assemblage, on obtient le fichier sonore définitif. Le tout peut être exporté soit en MP3 soit en wav; ma préférence va à ce dernier.

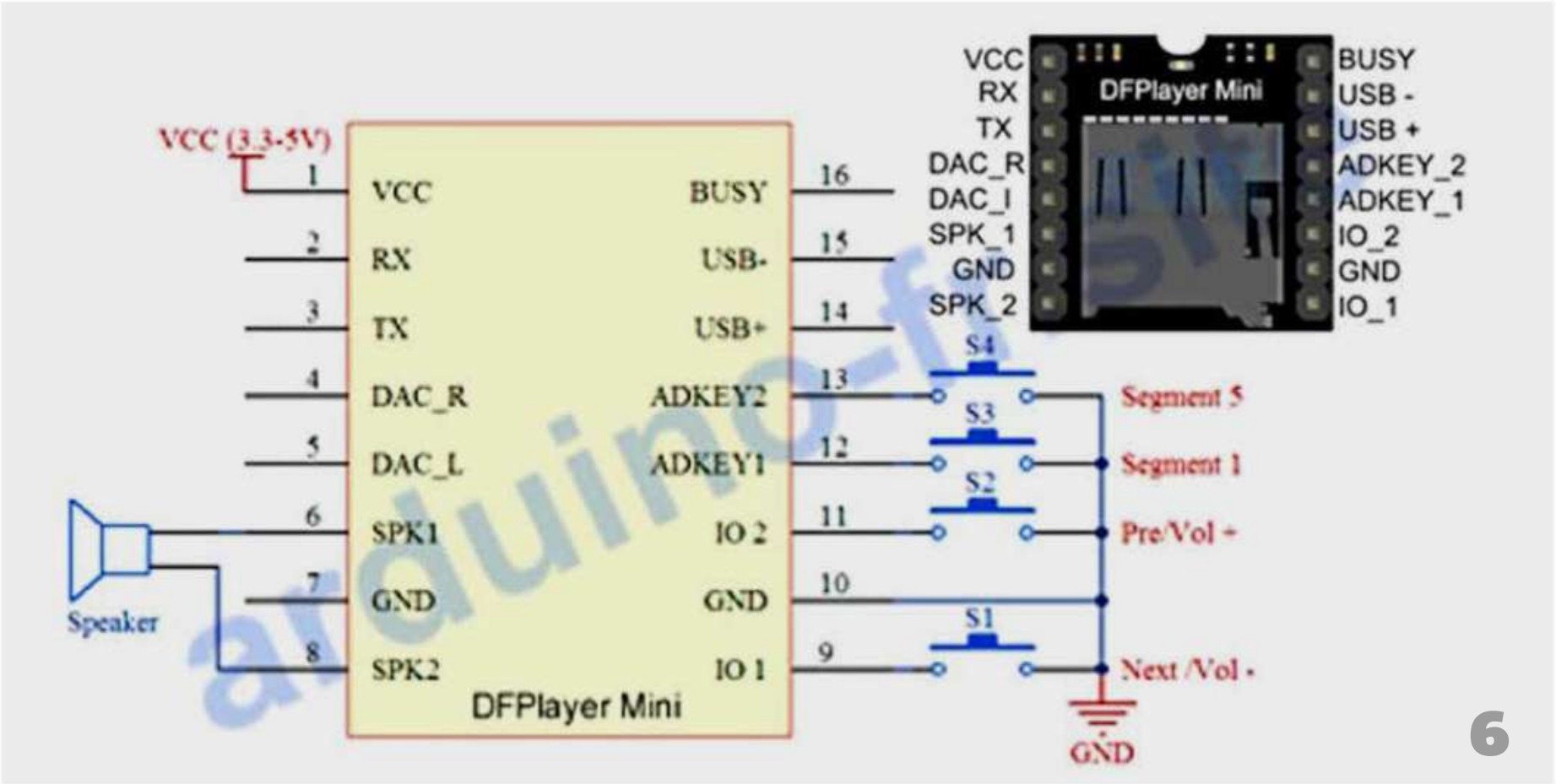
Deuxième étape: le montage de diffusion des annonces.

Les fichiers sonores sont copiés sur une carte micro SD. Le DFplayer lit aussi bien les MP3 que les wav, mais une règle impérative veut que le nom de ces fichiers débute par des chiffres, le nom réel du fichier pouvant suivre, par exemple: 0001 départ pour Perpignan, 0002 passage d'un train voie..., 0003 règles de sécurité, etc. Ces fichiers peuvent figurer à la racine de la carte, ou dans un répertoire. Le DFplayer permet de lire jusqu'à 9999 fichiers. Il est important de savoir qu'il reconnaît les fichiers non pas par l'ordre numérique de leur nom, mais par leur ordre d'enregistrement sur la carte mémoire, j'ai bien galéré avant de m'en apercevoir, faute d'avoir connu assez tôt cette caractéristique. Le mieux est de ►►



5: Schéma de câblage théorique.

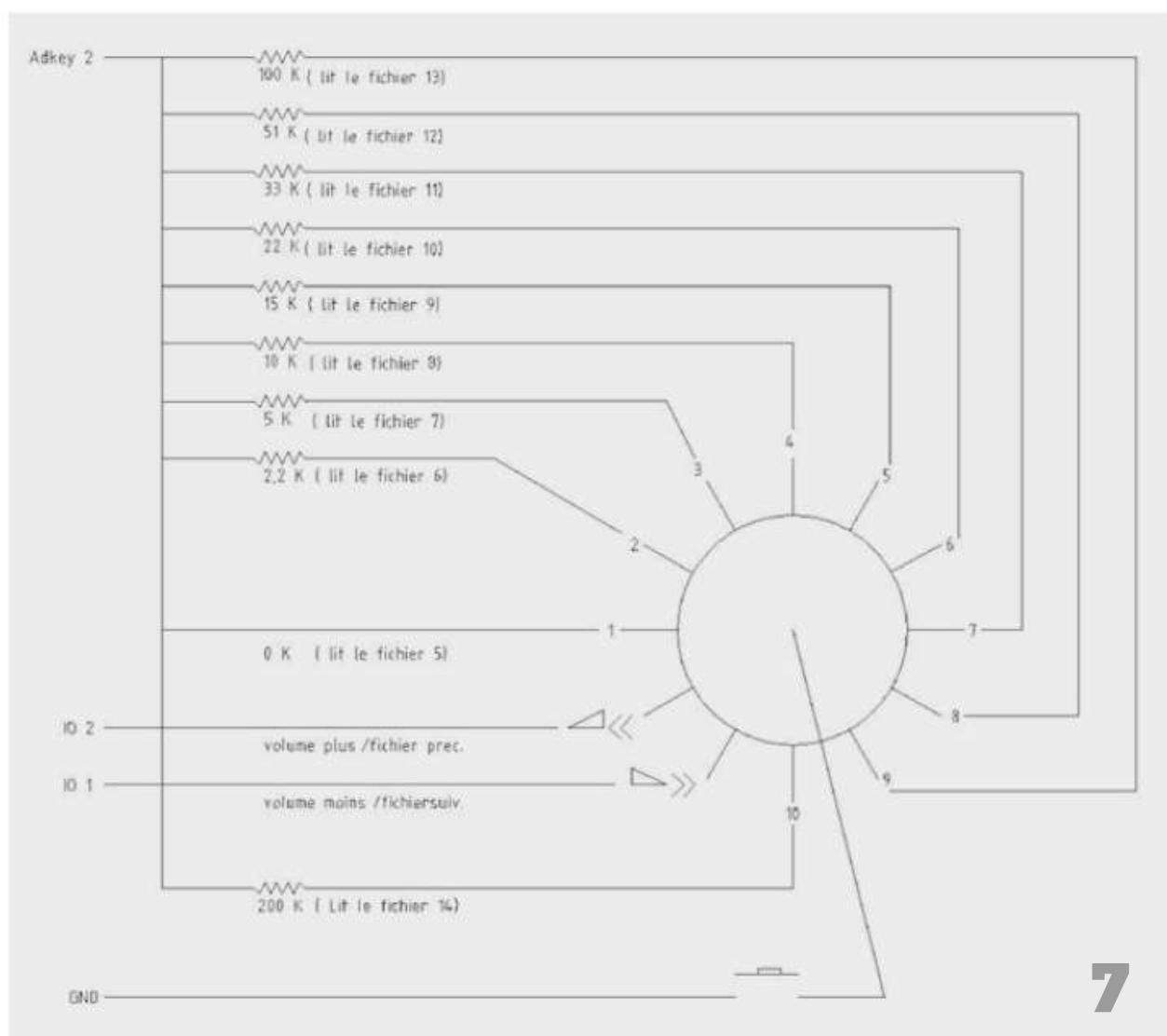
6: Affectations des broches du DFplayer et un autre montage possible : lecture directe de deux fichiers et successive des autres.



► faire correspondre numéros des fichiers et ordre d'enregistrement. Le montage que j'ai mis au point permet de lire directement dix fichiers en les appelant par leur numéro, et tous ceux présents sur la carte par deux fonctions « précédent » et « suivant ». On peut déclencher les séquences sonores à l'aide de boutons-poussoirs reliés aux broches du circuit. Celui-ci distingue le fichier à lire en fonction de la valeur de la résistance en

série avec le bouton-poussoir (photo 5). On voit que les connexions de base nécessaires sont simples ; alimentation, haut-parleur et boutons-poussoirs. L'alimentation se fait en 5 V (j'utilise un petit chargeur de téléphone), le haut-parleur préconisé est 4/8 ohms et 3 W maxi (certains sites vendent le Dfplayer avec un lot de deux petits haut-parleurs). D'autres possibilités sont offertes : branchement d'une clé USB, liaison série, sorties audio

pour ampli, etc. Restons dans la simplicité : on voit que l'on peut sans problèmes lire directement quatorze fichiers sons, mais aussi successivement tous les autres, et on dispose en plus de réglages intéressants. Mais diable, vingt boutons-poussoirs alourdiraient considérablement le panneau de commandes ; avec deux seulement, on pourrait lire les fichiers un par un, mais pour notre usage ferroviaire, la solution n'est pas satisfaisante.



7: Schéma du montage retenu. Les chiffres correspondent aux dix fichiers pouvant être lus.

8: Platine de commande intégrée au TCO. Les inscriptions seront refaites, elles sont ici simplement imprimées à l'envers sur du transparent pour rétroprojecteur.



VIDÉO DE DÉMONSTRATION

À découvrir sur la chaîne Youtube de Jean-Pierre (daijipai) reprise sur le blog Loco-Revue.

Montage pour une lecture directe

J'ai combiné les deux possibilités, afin d'avoir une lecture directe de dix fichiers, mais aussi une successive des autres, avec un seul bouton-poussoir et un commutateur rotatif. J'ai donc réalisé une platine comportant dix résistances permettant au DFplayer de lire les fichiers 5 à 14, remplacé les dix boutons-poussoirs par les positions 3 à 12 du commutateur rotatif, dont les sorties sont reliées à l'entrée ADKEY 2 (**photo 7**). J'ai relié les sorties correspondant aux positions 1 et 2 du commutateur aux entrées IO_1 et IO_2. Le commutateur est branché en série avec le bouton-poussoir à la masse du DFplayer (**photo 8**). Ceci fait, j'ai confectionné une petite enceinte acoustique à l'aide d'un haut-parleur de PC au rebut, inséré dans un cylindre plastique (**photo 9**). Une fois la mini-enceinte connectée au DFplayer, le rendu sonore obtenu évoque tout à fait celui des enceintes réelles disposées au-dessus des quais de gare. ■



9: L'enceinte acoustique « Mimo » : une boîte de condiments dont le couvercle a été découpé à la bonne dimension, quatre cales de maintien du HP, une protection en grillage moustiquaire, et le tour est joué!

POUR ALLER PLUS LOIN

Les sorties Dac_r, Dac_l et GND peuvent être reliées à un petit ampli fonctionnant en 12 V que l'on trouve pour une somme modique sur internet, on dispose ainsi d'une sortie stéréo, on pourrait en profiter pour écouter sa musique préférée, mais ne vaudrait-il pas mieux diffuser par exemple dans deux HP bien placés, des sons de passages de trains ? Ce petit circuit économique permet bien d'autres montages ; ambiances sonores, bruits ferroviaires, etc.. Une simple commande par ILS au lieu de bouton poussoir permet bien des choses.



WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures !



Les rames voyageurs
Les locomotives
Les autorails
Les voitures et wagons
Les rames urbaines
Les trains de travaux



Les trains à crémaillère
La gamme économique
Les rails et accessoires...
Le digital et l'alimentation...
Le décor, la caténaire, la signalisation...
Les coffrets, l'entretien...



Prix compétitifs, STOCK important avec gestion en temps réel, expéditions 24 H !
Commandes en ligne par CB ou E-card, par courrier et par fax 02-54-28-75-01 !



Train Modélisme Rte d'Angles 36220 Néons/Creuse Tél 02-54-28-59-66 RCS 433 831 039 trainmodelisme@orange.fr

BOURSE FERROVIAIRE DE L'ESPACE CHARENTON 75012 PARIS

**LES 4 SEPTEMBRE ET 16 OCTOBRE 2022
DE 9H30 À 14H**

**DANS LE RESPECT DES MESURES SANITAIRES
VOIR LES INFOS SUR WWW.PIERREDOMINIQUE.COM
LA SEULE MANIFESTATION QUI RESTE EN RÉGION PARISIENNE !**

ESPACE CHARENTON
327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS
Métro ligne 8 ou Tramway : Porte de Charenton

Entrée : 5,50 euros Buvette sur place
Contact : SDMF tél. 06 25 43 93 77 sdmf@wanadoo.fr

M. CITERNE

Trains Miniatures N - 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

charenton 08/22.indd 1

08/07/2022 10:19

ferrovissime

Le magazine du train et de son histoire

Le hors-série N°17

164 pages de pur plaisir ferroviaire



Code HSFMED17

*Un nouveau hors-série
Ferrovissime exceptionnel !*

TGV, 40 ANS D'EXCELLENCE FRANÇAISE

*Commandez-le dès aujourd'hui
sur www.ferrovissime.com*

Nouveau

» DISPONIBLE

Attention ! Ce numéro n'est pas en vente chez votre marchand de journaux, uniquement disponible sur notre site, par courrier ou par téléphone au 02 97 24 01 65

25 € (18 € pour les abonnés)

Complétez votre collection sur www.ferrovissime.com



Un joli heurtoir bien rouillé !



Le heurtoir en rails assemblés est un modèle fixé sur les traverses de la voie avec quelques tirefonds. Il est un peu moins solide que ses confrères en béton armé, mais il retiendra sans problème ce wagon Rils, si celui-ci venait à dériver !



Réalité. Le heurtoir en rails assemblés qui m'a servi d'exemple en gare de Veynes-Dévoluy.

Le matériel nécessaire

- Heurtoir Decapod réf. 3404 ou 3405
- Brunisseur (par ex. Decapod réf. 9221)
- Peinture acrylique à solvant Decapod : rail/rouille foncée réf. 8219, rouge wagon 606 réf. 8020, noir réf. 8201
- Peinture à l'huile : ocre rouge, terre de Sienne naturelle, blanc de zinc, terre d'ombre naturelle
- Peinture Humbrol : gris 64, kaki 26, noir 33



Après dégraissage à l'eau savonneuse, les deux pièces en fonderie sont brunies. Pour cela, il suffit de les immerger dans de l'eau chaude, dans laquelle on ajoute quelques gouttes de brunisseur. La teinte brune très sombre nous servira de base. Ne vous inquiétez pas si le brunissage a laissé quelques points brillants (bulles par exemple), ils ne se verront plus.



2

On donne maintenant la couleur rouille globale. J'ai préparé un mélange de rail/rouille foncée (quatre parts), rouge wagon 606 (deux parts) et noir (une part). J'ai utilisé l'aérographe pour obtenir un travail rapide, mais avec une technique peu habituelle ! L'idée est de noyer la pièce de peinture en insistant pour que la peinture coule. Celle-ci va avoir tendance à s'agglutiner dans les creux en laissant les parties centrales des rails plus sombres (couleur venant du brunissage).



3

On passe ensuite aux nuances de rouille. Avec un petit pinceau brosse un peu raide, j'applique deux teintes de peinture à l'huile ocre rouge et terre de Sienne naturelle sans réellement les mélanger en tapotant la surface avec le pinceau. L'important est que le pinceau soit presque sec (technique du brosseage à sec NDLR) pour cette étape.



4

On peut représenter un heurtoir révisé en marquant les têtes des tirefonds en gris clair (Humbrol 64), tirefonds donc plutôt neufs.



5

Je commence par poncer les flancs de la traverse pour supprimer le côté noirâtre venu de la découpe laser. Avec le dos de la lame d'un cutter, je marque ensuite de fins traits de gravure, pour représenter quelques veines dans le bois.



6

Après avoir appliqué un jus grisâtre : Humbrol 26 (trois parts) + Humbrol 33 (une part), je vieillis la traverse avec un léger brosseage à sec de blanc, cassé de terre d'ombre naturelle. Je n'ai pas voulu représenter de marque de tamponnement, les wagons ne touchant en réalité que rarement les heurtoirs ; mais cela est tout à fait possible avec quelques touches sombres.



7

Une fois que tout est bien sec, on retire la grappe avec une scie bocfil ou un disque à tronçonner monté sur une miniperceuse.



8

Pour éliminer les résidus de grappe et garantir la planéité des supports, il suffit de poser un morceau de papier abrasif bien à plat et de frotter nos pièces dessus, bien d'aplomb jusqu'à ce que toutes les faces inférieures des selles brillent.



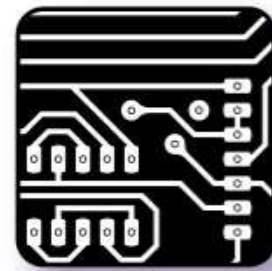
9

Si, comme dans mon cas, votre heurtoir est posé sur de la voie Peco (code 75), vous n'aurez d'autre choix que de supprimer une partie des attaches de rails, environ la moitié, avec une lame bien tranchante. Faites des essais de placement avec les gabarits fournis dans le kit. Ces découpes ne se verront pas après collage.



10

Une fois que tout se place bien (il faudra peut-être ajuster l'espacement des traverses) on colle les deux supports avec quelques gouttes de colle cyanoacrylate, puis on place la traverse collée de la même manière. Vous voilà en possession d'un joli heurtoir bien utile pour éviter de voir un wagon dans le sable !



74HC595, L'AMI D'ARDUINO

Le circuit intégré 74HC595 permet d'augmenter le nombre de sorties d'une carte Arduino. En effet, on peut commander un ou plusieurs 74HC595 avec seulement trois sorties d'Arduino et obtenir ainsi 8, 16, 24 sorties numériques, voire plus. Très simple à utiliser avec Arduino, il peut permettre de gérer un très grand nombre de LED.

Présentation du 74HC595

Ce circuit est un registre à décalage : quand on envoie en

série (à la queue leu leu) les bits constitués de 0 ou de 1, ceux-ci sont stockés et décalés pour se retrouver sur les huit sorties numériques du circuit. On est ainsi passé d'une donnée transmise en série à cette donnée présentée en parallèle. La **figure 1** montre le brochage du composant.

Les broches 8 et 16 servent à l'alimentation qui peut se faire en 5 V par Arduino. Les broches 15 et 1 à 7 sont les huit sorties parallèles (Q_A à Q_H). La broche 9 (Q_H') est une sortie complémentaire qui permet d'utiliser plusieurs circuits en cascade. La broche 14 est l'entrée série

(SER ou DS pour data serial ou encore dataPin), utilisée avec les broches 11 (SRCLK ou SH_CP pour shift register clock pin ou simplement clockPin) et 12 (RCLK ou ST_CP pour storage

register clock pin ou encore latchPin) permettant de contrôler le circuit. Dans nos applications, la broche 13 (OE pour Output Enable) est reliée à la masse (GND) et la broche 10 (SRCLR ou MR pour Master Reclear) est reliée au 5 V. Il n'y a donc que trois broches à relier à trois sorties numériques d'Arduino (choisies par vous), comme le montre la **figure 2** (les broches choisies sont 11 (dataPin), 12 (latchPin) et 13 (clockPin)).

Afin de ne pas dépasser les capacités en courant du 74HC595, et éviter de le détériorer, les résistances des LED doivent être au moins de 470 ou 560 Ω .

Programme de commande

La **figure 2** montre un montage des LED à cathodes communes ; la LED est allumée si la sortie Q est à 5 V (état HIGH) et éteinte si la sortie Q est à 0 V (état LOW). En fonction de la valeur binaire de l'octet qui se retrouve sur les sorties, certaines LED seront allumées et

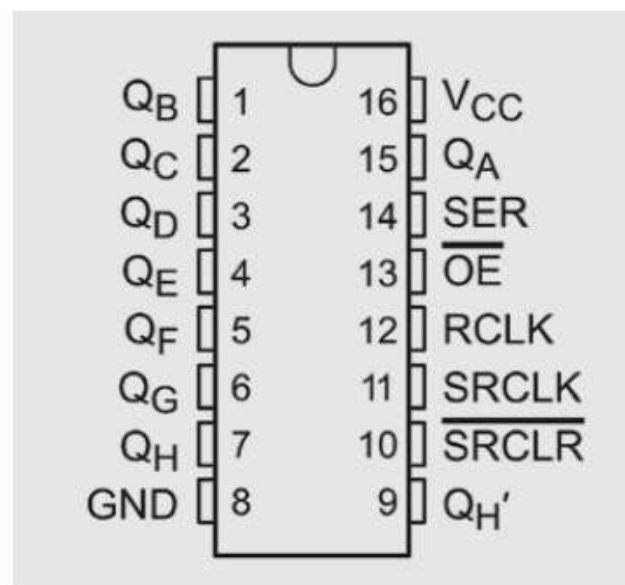


Figure 1.

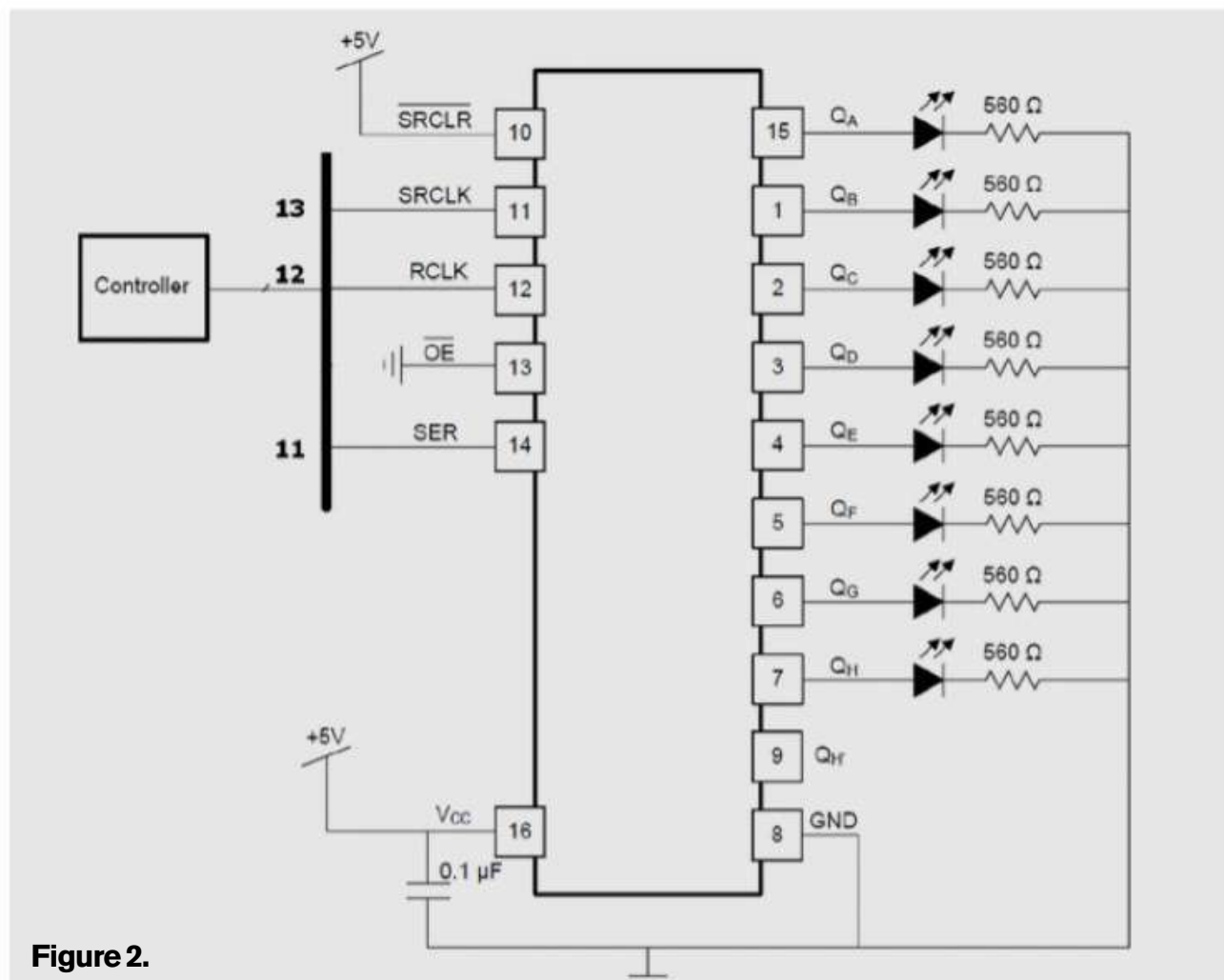


Figure 2.

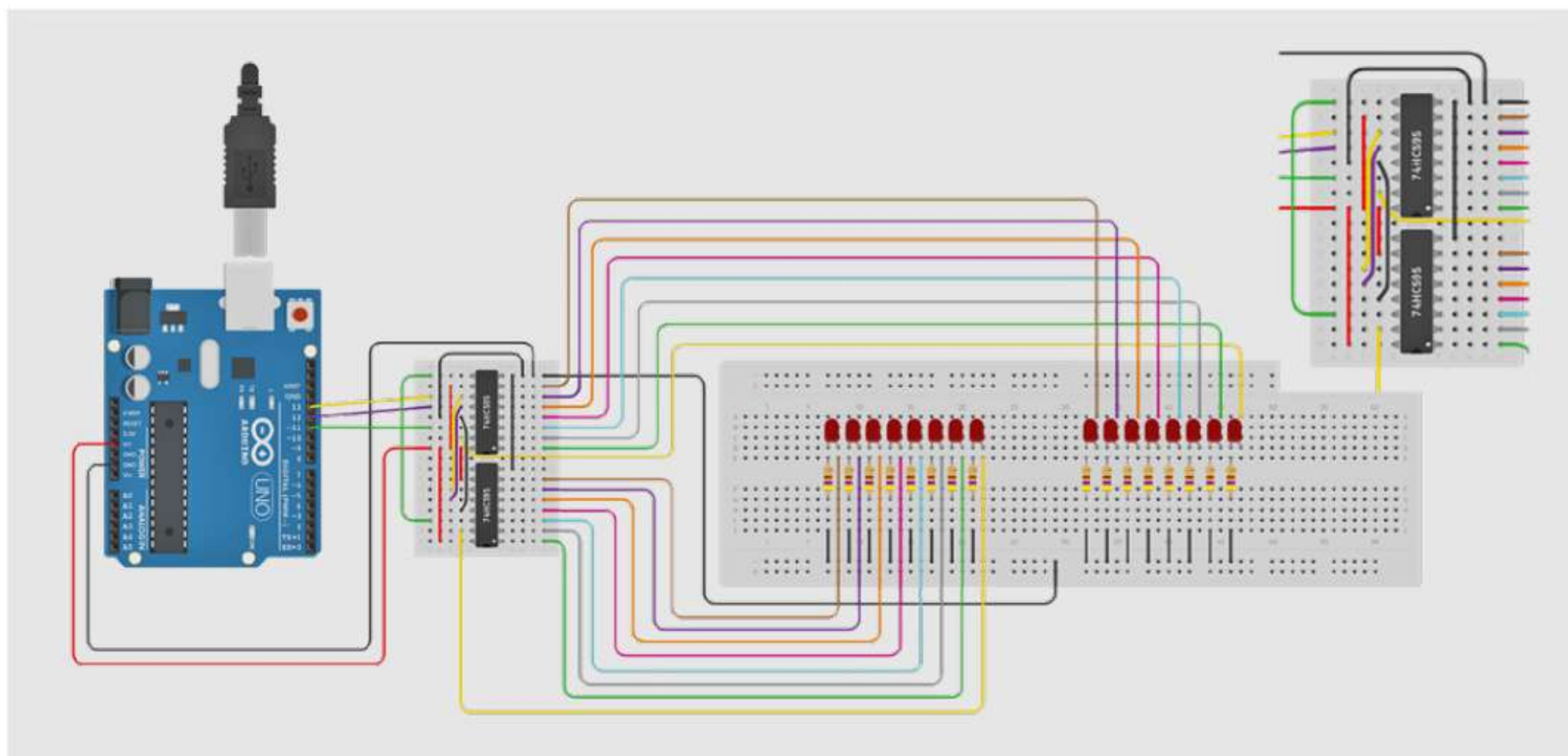


Figure 3.

d'autres éteintes ; si le bit est à 1, la LED est allumée et s'il est à 0, la LED est éteinte. Ce serait l'inverse pour un montage des LED à anodes communes. Pour que l'octet se retrouve sur les sorties, il faut donc l'envoyer bit par bit sur l'entrée série. La fonction «**shiftOut**» d'Arduino permet de faire cela ; elle est décrite à cette page : <https://www.arduino.cc/reference/en/language/functions/advanced-io/shiftout/>. La fonction s'écrit :

shiftOut(dataPin, clockPin, bitOrder, value);

dataPin est la broche d'Arduino reliée à l'entrée série SER ou DS.

clockPin est la broche d'Arduino reliée à la broche 11 (SRCLK) du 74HC595.

bitOrder est l'ordre dans lequel les bits de l'octet sont envoyés et vaut soit MSBFIRST soit LSBFIRST (le bit le plus significatif ou le moins significatif est transmis en premier).

value est la valeur de l'octet envoyé.

Dans le programme, il faut d'abord mettre la broche 12 du 74HC595 à l'état bas (LOW), puis

on utilise la fonction, puis on remet la broche 12 du 74HC595 à l'état haut (HIGH). En effet, c'est un front montant (de LOW vers HIGH) sur cette broche qui fait que les données envoyées sont prises en compte. La séquence complète est :

```
digitalWrite(latchPin, LOW);
// force le 74HC595 à écouter la transmission
```

```
shiftOut(dataPin, clockPin,
LSBFIRST, octet); // transmet
l'octet en série
```

```
digitalWrite(latchPin, HIGH);
// le 74HC595 n'a plus à écouter, la
```

donnée se retrouve sur les sorties

Transmettre un octet nous permet donc de contrôler huit LED, mais on veut en contrôler seize ?

Plusieurs 74HC595 en cascade

La **figure 3** montre comment disposer plusieurs 74HC595 en cascade. C'est la sortie Q_7 du 74HC595 qui est reliée à l'entrée SER du 74HC595 suivant. Et bien entendu, les broches 11 et 12 des circuits intégrés sont reliées ensemble. Avec deux circuits 74HC595, on peut transmettre

deux octets, soit une valeur entière (int).

La fonction **shiftOut** est faite pour transmettre un octet ; il faut donc l'utiliser deux fois de suite pour transmettre une valeur sur deux octets. Deux possibilités selon qu'on utilise MSBFIRST ou LSBFIRST :

```
// Si on utilise MSBFIRST pour
la transmission série
```

```
int data = 500;
// transmission de l'octet de
poids fort (highbyte)
```

```
shiftOut(dataPin, clock,
MSBFIRST, (data >> 8));
```

```
// transmission de l'octet de
poids faible (lowbyte)
```

```
shiftOut(dataPin, clock,
MSBFIRST, data);
```

```
// Si on utilise LSBFIRST pour
la transmission série
```

```
data = 500;
// transmission de l'octet de
poids faible (lowbyte)
```

```
shiftOut(dataPin, clock,
LSBFIRST, data);
```

```
// transmission de l'octet de
poids fort (highbyte)
```

```
shiftOut(dataPin, clock,
LSBFIRST, (data >> 8));
```

Le signe >> effectue un décalage vers la droite de tous les bits

de la donnée (data) et le chiffre 8 signifie qu'on le fait huit fois ; ainsi il ne reste plus que l'octet de poids fort pour la fonction **shiftOut**. L'utilisation des 74HC595 avec Arduino est décrite à cette page : <https://www.arduino.cc/en/Tutorial/Foundations/ShiftOut>.

Exemple

Le programme suivant affiche un motif binaire de 16 bits (int data) sur les LED de la figure 3 :

```
int clockPin = 13; // Pin connectée à SH_CP du 74HC595 (11)
```

```
int latchPin = 12; // Pin connectée à ST_CP du 74HC595 (12)
```

```
int dataPin = 11; // Pin connectée à DS du 74HC595 (14)
```

```
void setup(){
  pinMode(latchPin, OUTPUT);
  pinMode(clockPin, OUTPUT);
  pinMode(dataPin, OUTPUT);
}
```

```
void loop(){
  int data = 0b1010100100110101;
  digitalWrite(latchPin, LOW);
  shiftOut(dataPin, clockPin,
MSBFIRST, (data >> 8));
  shiftOut(dataPin, clockPin,
MSBFIRST, data);
  digitalWrite(latchPin, HIGH);
}
```

ferrovissime

Le magazine du train et de son histoire

202 5500
RÉUSSITE DU 1500 V

1980
PETIT EXPRESS EN
CC 21000

1922
MANŒUVRE À
SAINT-OUEN

N°118
Juillet/Août 2022



Disponible

9,80€

**Le magazine des passionnés
de trains et de leur histoire**

- Bimestriel
- 80 pages

**Au sommaire
ce mois-ci :**

Histoire au présent

- 4 TGV saison 4
- 5 Les Frecciarossa 1000 sont en service sur Paris/Lyon
- 6 Des Dualis remplacent les Avento sur Esbly/Crécy
- 7 Les trois sœurs du Mont-Blanc jouent les prolongations
- 8 L'X 2403, nouvelle jeunesse pour le plus ancien
- 9 Deux draines DU 65 restaurées en Charentes
- 10 Deux X 2200 renforcent le parc du Napoléon Express
- 11 MÉDIATHÈQUE Livres, revues, DVD

Montez à bord

- 12 STARS DU RAIL
LES 2D2 5500, CLÉS
DE LA RÉUSSITE DU 1500 V

- 22 TRÉSORS D'ARCHIVES
En 1981-1983, Saint-Ouen-Les-Docks...
c'est du « Zola » !
- 30 DES TRAINS SOUS LA LOUPE
L'Express 5072 roule de Dijon à Paris en 1977

Les portraits du rail

- 36 Les 150 X
LES GÉANTES DU NORD-EST

Le monde des cheminots

- 58 MATÉRIEL ROULANT D'HIER
Le Little Colosse : quand un chariot-élévateur
se fait locomotrice...
- 60 GARES ET INSTALLATIONS
Blaye, terminus d'antennes maritimes
- 69 COMMENT ÇA MARCHE
La voie unique temporaire expliquée
par un exemple réel
- 73 CŒUR DE MÉTIER
L'évolution des cabines de conduite françaises



FBS SYSTEMS

Commande Rapide
04 67 77 29 71

Trains Miniatures & Automatisme

Peintures pour rails



Feutres spéciaux pour le vieillissement
des rails. Avec Notice en français.

- Réf 4580 ACIER 14.98 €
Réf 4581 ROUILLE 14.98 €
Réf 4582 TRAVERSE 14.98 €

Démonteur d'Essieux



Un outil rigide, de précision, pour
enlever les essieux, les moteurs et les
engrenages des axes et des arbres. Le
Puller est livré avec 2 vis de serrage,
une plaque guide en V et une clé alène.
Réf 253454 39.98 €

Nettoyeur pour Roues Motrices



Cet appareil conçu pour tenir dans une
main est composé de deux brosses
en laiton sans aucun danger pour
les roues qui tournent et se nettoient
par simple rotation sur les brosses.
Réf. : 380236 23.00 €

Huiles Labelle



Huiles spécifiques recommandées
par la majorité des marques !
#102 Engrenages 13.98 €
#106 Graisse PTFE 13.98 €
#107 Usages Medium 13.98 €
#108 Usages FINE 13.98 €
#134 Pointe Essieux 13.98 €

MICROSCALE



- 104 Micro Set 4.98 €
105 Micro Sol 4.98 €
106 Coat Satin 4.98 €
108 Coat Gloss 4.98 €
110 MicroMask 4.98 €
114 Krystal Klear 4.98 €

GABARITS TRACKSETTA



Ces gabarits de pose en métal
permettent la pose parfaite de courbes
ou de droites et particulièrement la
voie flexible! Pièce : 11.98 €

HO-T10	Droit 254 mm
HO-T18	R = 457 mm
HO-T21	R = 533 mm
HO-T24	R = 610 mm
HO-T30	R = 762 mm
HO-T36	R = 915 mm
HO-T42	R = 1066 mm
HO-T48	R = 1219 mm
HO-T60	R = 1524 mm
N-T10	Droit 254 mm
N-T12	R = 305 mm
N-T15	R = 380 mm
N-T18	R = 457 mm
N-T24	R = 610 mm
N-T36	R = 915 mm
N-T9	R = 228 mm



Flocages - Ballast - Filets Floqués (sachet de 350cm²)



Flocages Fin

- 785041 Sol 5.98 €
785042 Terre 5.98 €
785043 Herbe jaunie 5.98 €
785044 Herbe brûlée 5.98 €
785045 Herbe verte 5.98 €
785046 Mauvaises Herbes 5.98 €

Flocages Epais

- 785060 Terre 5.98 €
785061 Herbe jaunie 5.98 €
785062 Herbe brûlée 5.98 €
785063 Herbe vert clair 5.98 €
785064 Herbe verte 5.98 €
785065 Herbe vert foncé 5.98 €

Filets Floqués

- 785051 Vert clair 6.98 €
785052 Vert moyen 6.98 €
785053 Vert foncé 6.98 €
785054 Vert sapin 6.98 €
785055 Automne doré 6.98 €
785056 Automne brun 6.98 €

Ballast Fin

- 785070 Minéral de fer 7.98 €
785071 Marron foncé 7.98 €
785072 Marron 7.98 €
785073 Chamois 7.98 €
785074 Gris clair 7.98 €
785075 Gris 7.98 €
785076 Cendre 7.98 €

Ballast Médium

- 785077 Minéral de fer 7.98 €
785078 Marron foncé 7.98 €
785079 Marron 7.98 €
785080 Chamois 7.98 €
785081 Gris clair 7.98 €
785082 Gris 7.98 €
785083 Cendre 7.98 €

Flocages - Ballast - Flocages Statiques

(Pots de 945 cm³)



Flocage Fin

- 781341 Sol 14.98 €
781342 Terre 14.98 €
781343 Herbe jaunie 14.98 €
781344 Herbe brûlée 14.98 €
781345 Herbe verte 14.98 €
781346 Mauvaises Herbes 14.98 €

Flocage Epais

- 781361 Herbe jaunie 14.98 €
781362 Herbe brûlée 14.98 €
781363 Herbe vert clair 14.98 €
781364 Herbe verte 14.98 €
781365 Herbe vert foncé 14.98 €
781366 Herbe vert sapin 14.98 €

Flocages Statiques

- 785631 Paille naturelle 16.98 €
795632 Blé moissons 16.98 €
785633 Herbe brûlée 16.98 €
785634 Herbe vert clair 16.98 €
785635 Herbe vert moyen 16.98 €
785636 Herbe vert foncé 16.98 €

Ballast Fin

- 781372 Marron 16.98 €
781373 Chamois 16.98 €
781374 Gris clair 16.98 €
781375 Gris 16.98 €
781376 Cendre 16.98 €

Ballast Médium

- 781379 Marron 16.98 €
781380 Chamois 16.98 €
781381 Gris clair 16.98 €
781382 Gris 16.98 €
781383 Cendre 16.98 €

Moules pour Rochers

Ces moules finement détaillés sont très flexibles
et durables. Très réalistes, ils permettent de
reproduire toutes les formes.

- 781231 Rochers de surface 12.98 €
781232 Eboulis 12.98 €
781233 Remblais 12.98 €
781234 Roches tassées 12.98 €
781235 Roche lacérée 12.98 €
781236 Roche classique 12.98 €
781237 Roche ventée 12.98 €
781238 Roche usée 12.98 €
781239 Strates 12.98 €
781240 Masse rocheuse 12.98 €
781241 Roche couchée 12.98 €
781242 Roche délavée 14.98 €
781243 Roc de base 14.98 €
781244 Roche à facettes 14.98 €

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 à 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 17.98 €
DAB804 Patins nettoyeurs 8.98 €
DAB805 Liquide de Nettoyage 11.98 €

FONDS DE DECOR



Tous ces fonds de décor sont sur un
papier de qualité en trois éléments de
915mm
Longueur Totale : 2745mm
Hauteur : 304mm

- 100701 Vallée & Collines 14.98 €
100702 Campagne 14.98 €
100703 Champs de plaine 14.98 €
100704 Village 14.98 €
100705 Ciel Nuageux 14.98 €
100706 Industries 14.98 €
100707 Arrière de lotissement 14.98 €

FBS SYSTEMS

58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN

Heures d'été

Lundi au vendredi
9h30 à 12h30
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

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

SAI
Collections
à 30 ans en 2022 !

www.sai-collections.fr

114 rue du Bussoy
F 45290 Varennes Changy
02 38 96 09 29

Nos marques :

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

Echelles H0 / H0m / H0e / H0f - 1/87



RAILCOLOR
RAIL
SPRAY
Gamme complète de
soudures pour montage
de kits, patine à l'aérographe,
teinture pour bois naturel et
230 teintes ferroviaires Françaises
et Belges pour pinceau à l'eau, pour
aérographe à solvant ou en bombe!
Boutique en ligne: www.railcolor.fr

Catalogue 76 pages couleurs + tarifs: 20€ franco



AMF87-14 rue de Laromé-59136 WAVRIN
Boutique en ligne: www.amf87.fr

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
16 jours

Sésame Privilège
Pour les abonnés à au moins une
de nos revues "papier".
1€ / mois

Sésame Archives
Pour les non abonnés
10€ / mois

MINIATURES PASSION
VOTRE spécialiste en électronique pour le modélisme
Sonorisation Digitalisation Éclairages à LEDS
POUR MIEUX VOUS SERVIR, MINIATURES PASSION DEMENAGE
A COMPTER DU 1^{ER} SEPTEMBRE 2014 :
25 RUE HUBERT LANIEL • 61470 LE SAP • Tél 02 33 12 61 24
contact@miniaturespassion.fr • www.miniaturespassion.fr

Aussi :
superdétaillage, rénovation, amélioration, matériel ferroviaire et routier, ...
Plus de 500 références de produits de grande qualité artisanale en stock !
25 rue Hubert Lanuel • 61470 LE SAP • Tél: 02 33 12 61 24
contact@miniaturespassion.fr • www.miniaturespassion.fr

TRAINS160
Spécialiste du N français sur internet
Modèles de prestige exclusifs Atelier GUARNIERO
Accessoires en exclusivité JPPENNATI/TRAINS160
Toutes les marques en matériel roulant et décor
www.trains160.com
Email: contact@trains160.com - Tél.: 03 20 65 29 84



règlement :
cb/virement/chèque ;
frais de livraison
métropole contre
signature 12 €, en
bureau de poste 7 €,
offerts dès 149 €

59450 SIN LE NOBLE

Monsieur MAQUETTES
TRAINS - AVIONS - BATEAUX - RADIOCOMMANDE - FIGURINES - VOITURES - COLLECTION
14 place Jean Jaurès 59450 SIN LE NOBLE
Tel : 03 27 89 65 35
Digitalisations - Décor - Maquettes - Matériel Roulant
Esu, Lenz, Roco, Jouef, Kibri, Faller, Artitec...
Echelles HO et N
www.monsieurmaquettes.com

65 Rue André gardot 49100 Angers
02.41.87.00.21
9h30-12h / 14h30-19h

26 av Gambetta 49300 Cholet
02.41.58.40.71
10h-12h / 14h30-19h

jmr
Jouet Modèle Réduit
Ouvert les lundis de
décembre avant Noël...

info@angersjmr.com / www.angersjmr.com

45000 ORLÉANS

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

64200 BIARRITZ

+ jouetec

Réparation
agréé par les grandes marques

Sonorisation
création de son

Digitalisation
transformation 3 rails

Pièces
détachées

1 rue des potiers 68130 Aspach
03.68.06.16.38 - docteur@jouetec.fr

L'Atelier du Train
Modélisme Ferroviaire
Créateur de la marque
NOVATEUR
MODELES
Magasin de 380 m² et Site Internet
Neuf / Occasion
Réparations, digitalisation

märklin shop
1160 rue de La Bergeresse
45160 Olivet
www.latelierdutrains.com
Magasin : 02 38 58 29 39 SAV : 02 38 58 79 56
contact@latelierdutrains.com

Prolongez votre lecture de **Loco-Revue**
sur vos
RÉSEAUX SOCIAUX

BLOG
<http://blog.e-train.fr>

FACEBOOK
LocoRevue

INSTAGRAM
@LocoRevue_Official

LA LOCOMOTIVE BLEUE
rêve de l'enfance

276 rue de Charenton
75012 Paris
Tél : 01 44 680 330
Courriel : contact@lib.paris

M 6 : Dugommier
M 6 8 : Daumesnil
M 14 : Cour Saint-Émilion

NEUF
Vente / Réservation
OCCASION
Achats / Ventes

77580 VILLIERS SUR MORIN

Les Trains de Daliplumes

www.lestrainsdedaliplumes.com

Spécialiste compagnies étrangères / Accessoires /
Décor / Toutes échelles



Kato, Model Power, Mantua, Digitrax, MTH, ETS, Atlas,
Broadway, Bachmann, Spectrum, Rapido Trains,
Jouef, Miller Engineering, WoodlandScenics...

Commandez par Internet, Téléphone, Expos ou
à la boutique sur rdv
Catalogue sur demande (10 € précisez l'échelle)

We ship worldwide, no french VAT outside EU, Fast delivery

5 rue de Paris - 77580 Villiers sur Morin
+33 (0)950 87 87 10
Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée

37000 TOURS

RADIO COMMANDE 2000

POINT DIGITAL

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



37510 BALLAN-MIRÉ

NOUS

Maquette d'Art de Touraine

14 rue de Miré
37510 Ballan-Miré

www.mat-boutique.com

Tél. : 02 47 53 57 70

C'EST LE DÉCOR

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

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 • Programmes sonores personnalisés • Formations
digital et centrales • Remotorisation et digitalisation MARKLIN

VENTE NEUF & OCCASION

LENZ • ROCO • WIN DIGIPET • ESU • ZIMO • MARKLIN • KUEHN

Déplacement dans un rayon de 60 km

contact@lestrainsdedomdom.com 06 78 10 81 36

www.lestrainsdedomdom.com 18 rue de la pépinière 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

IPROD-HO

Kits d'éclairages

Catalogue 2022

Le spécialiste des kits de remotorisations
Pour les anciennes motrices JOUEF, Hornby-achO et LIMA

7 Impasse de Peyroland N°2 - 42410 - CHAVANAY - France
Tel: +33 (0) 6 25 36 60 06 (H.B.)
VPC lprod.rdt@gmail.com / http://www.lprod-ho.com/ VPC

Liste des annonceurs

Alsace Modélisme p. 14	LR Modélisme p. 66
AMF 87 p. 86	Maquette d'Art de Touraine p. 87
Atelier du Train p. 86	Maurienne Trains p. 14
Au P'tit Magasin Bleu p. 86	Miniatures Passion p. 86
Au Pullman p. 6	Monsieur Maquettes p. 86
Baron du Rail p. 87	Multirex p. 91
Blanc Trains Miniatures ..p. 88	Nancy Train p. 87
BTM.....p. 12	Paris Modélisme p. 6
Citerne Maurice p. 80	Pierre Dominique ..p. 22, 23, 24, 25, 80 et 3 ^e de couv.
DLY Moteurs p. 87	Radio Commande 2000 p. 87
Doudou Modélisme.....p. 6	S.A.I. p. 87
FB Systems p. 04 et 85	Trains de Rêve.....p. 14
Hornby..... 4 ^e de couv.	Train Service Danckaert p. 12
I-Prod H0.....p. 87	Train-modelisme.com p. 80
Jouetec p. 12 et 86	Trains 160 p. 86
Jouets Modèles Réduits p. 86	UTM Modélisme.....p. 12
Jura Modélisme 2 ^e de couv.	
La Locomotive Bleue.p. 14 et 86	
L'Atelier du train p. 86	
Les Trains de Daliplumes ..p. 87	
Les Trains de DomDom.....p. 87	

N°62

Clés, tous les 6 numéros un
nouveau projet commence !

4,50 €

- Choix de formes pour votre réseau
- Différentes tailles de trains
- Conseils pour votre décor,
astuces de construction



Retrouvez dans votre magazine :



Des pages pour apprendre à
construire votre réseau, en
six étapes (une étape / n°)

Un réseau présenté
par son créateur



Un bâtiment à
découper et à
monter offert
dans chaque
numéro

En vente chez votre marchand de journaux.
Abonnez-vous avec le bon de commande en fin de
numéro ou sur www.clespourletrainminiature.com

Pour vos transactions, nous vous conseillons la prudence et de respecter les gestes-barrières afin de satisfaire au mieux les règles de sécurité sanitaire.

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

TOUTES les annonces des événements que nous recevons sont publiées dans l'Agenda des trains sur le blog de Loco-Revue, onglet Calendrier.

Dans le magazine, nous publions les annonces au mois correspondant à la date de l'évènement.

Ventes

Annonce commerciale

75 - L. de Beauvais « Curiosités et Jouets Anciens », 65, rue Laugier, 75017 Paris : spécialiste du train ancien et d'occasion en **O** et **H0**. Achat, vente. **Tél./Rép. : 01 45 74 88 74**.

Départements 21 à 30

26 - Vds matériel **Jouef** années 70. Bon état. Motrices, wagons, rails. Liste par mail : **alaingirard26@aol.com**

29 - Vds mat. roulant **H0** voy. march. et moteur 2 rails CC marques diverses. Liste sur demande avec photos. **Rens. : 06 65 01 16 08** ou **alainbertrand67@hotmail.fr**.

Départements 31 à 40

32 - Vds **Jouef** (140C remotorisée IProd) - **Piko** - **Märklin** - **Atlas**. Liste par mail ou enveloppe timbrée. JR Rinaldi : **06 87 34 34 60**.

33 - Vds TGV Atlantique Digital **Mehano** neuf, 150€ plus port 12€. **Tél. : 05 56 54 37 50**.

Départements 51 à 60

52 - Vds loco 22298 **H0** LS Models Digi-Sound FRET 3 rails en BO neuve : 420€. Echange possible pour une loco 2 rails. **Tél. : 06 48 03 07 30 - cl.ansel@orange.fr**

Départements 61 à 70

66 - Vds 0 **JEP** : passage à niveau motorisé dans maisonnette, commandé par la loco. Ensemble de 4 wagons (2 sleeping + 1 poste + 1 voyageur vert, tout TBE) type 4761.

Avec boîtes rails "Plastic" droits, courbes, aiguillages, électriques, 2 transfos. 1 loco BB8101 bon état. **O Hornby** : ensemble (d'une loco bicolore BB8051 + 1 voyageur + 1 lit + 1 bagages vert + 1 transfo) 2 wag. lit et 1 wag. bagages vendus séparément, tout en très bon état. **O** Marchandises couvert, plat, Azur, Arbel, Ranger, travaux publics, Lionel, **MTH**, Williams. 7 locos courant alternatif ou continu, 30 wagons à l'échelle **JEP** ou **Hornby**. **H0 Fleischmann** et **Roco** : 5 à 6 locos wagons (citernes, trémies, porte-coils, fermés) + 2 transfos neufs **H0**. Laissez un message sonore au **09 67 86 28 84** ou sur internet à **saintfruskin@yahoo.fr**.

Île-de-France

92 - Vds **NBO** LS Models voitures Poste 40408, 40402, 40414, 40432, 40412 - coffret Nord 40192, 40193 VTU Grill Express 40150 EAD X 4300, XR 8500, réf. 10060. **Tél. : 06 01 00 94 29**.

Achats

Annonce commerciale

83 - Achète trains 1900 à ce jour : collections complètes ou belles pièces. Marques de prestige, artisans, grandes marques. Au Petit Train Provençal, 184, P. Puget, 83220 LE PRADET, **info@aupetittrainprovençal.fr** ou **tél. 04 94 21 54 96**.

Départements 1 à 10

06 - Rech. locomotive électrique 1101 de la DB verte et beige **Roco** ou **Fleischmann**. **Tél. : 06 31 01 50 12 HR**

Départements 31 à 40

33 - Rech. trois remorques Eurostar **Jouef**. **Tél. : 05 56 54 37 50**.

Repères

Musée

La Petite France, musée animé de trains miniatures à Savigne-sur-Lathan (37) : ouvert du 1^{er} avril au 31 octobre. Musée du train des années 20 à nos jours, sur 600m². Exposition des tableaux ferroviaires du peintre illustrateur savignéen Thierry Moreau (Prix Schefer 1997). Durée de la visite : 90mn. Les enfants peuvent circuler sur les gros trains électriques dans les 5000 m² du jardin ferroviaire. Départ de la visite à 15h30 précises sauf dimanche et jours fériés réservés aux groupes. Visite tous les jours, entre 10h et 22h sur réservation, pour les groupes d'au moins 15 personnes. Bâtiments accessibles au PMR. **Rens. : 02 47 24 60 19**.

De juillet à septembre 2022, Saint-Léonard de Noblat (87) : Ouverture estivale du musée HistoRail, près de Limoges. Les collections de trains réels et miniatures à différentes échelles. Départ des visites à 14h30 et 16h30, du lundi au vendredi, réservation conseillée. Dates supplémentaires et tarifs : **www.historail.com**, réseaux sociaux, **06 81 66 56 28** ou **contact@musee-historail.fr - damien.chedeville@hotmail.com**

Voyage

En ce printemps, **le Chemin de Fer Touristique de la Vallée de l'Aa**

reprend ses voyages en autorail Picasso afin de faire découvrir au plus grand nombre la magnifique région audomaroise. Depuis le 1^{er} mai, la silhouette rouge et crème d'un autorail des années 50 vous emmène en balade entre Arques et Lumbres. Les trains prendront le départ de la gare d'Arques chaque dimanche (Rue de l'Europe, Accès Petite Vitesse, 62510 Arques) à 15h00. Tarifs : Adulte 8 €, Enfant (4 à 14 ans) 4 €, Billet famille (2 adultes + enfants) 22 €. **Rens. et réservations : contact@cftva62.com - 03 21 93 45 46 - http://www.cftva62.com/ - notre page Facebook "Chemin de Fer Touristique de la Vallée de l'Aa**.

Club

Du 2 juillet au 30 août à Granville (50) : Portes ouvertes du Cercle de Modélisme Ferroviaire Granvillais. Le Club ouvre ses portes tout l'été le mercredi et le samedi de 14h00 à 18h00. La Bouchonnerie, allée des Daims. **Rens. : 06 76 28 07 50 - p.hesnard50@gmail.com**

Expos et bourses

Le 14 août à Dieulefit (26) : Bourse de modélisme en plein air organisée par Le Petit Train du Picodon. Place de la Gare, de 10h à 19h. **Rens. : 06 07 73 75 65 - 06 08 81 80 98** ou **petittraindupicodon@orange.fr**

Les 27 et 28 août à Oignies (62) : 27^e Festival annuel de la vapeur, organisé par le Centre de la Mine et du Chemin de Fer de Oignies. Exposition de réseaux, bourse d'échanges, circulations de trains à vapeur dans le parc. Accès à l'Atelier de restauration du matériel réel, aux voitures de l'ACAPF et à la Mine Image. Petite restauration sur place. Centre Denis Papin, Rue

Les 10 et 11 septembre à Dinan (22) : le 11^e salon de la maquette et du modèle réduit organisé par le Club Modélisme Dinannais. Salle Stéphane Houdet, au sein du complexe sportif de la route de Dinard. Près de 100 exposants, sur plus de 400 m linéaire de tables, bateaux, aéronefs, architectures, véhicules, réseau ferré, dioramas, figurines, ainsi que des montgolfières radiocommandées. Un bassin d'eau avec des navires de toutes catégories. Vendeurs

Le 11 septembre à Juziers (78) : Portes ouvertes de l'Association Ferroviaire de la Vallée de la Seine qui présentera son réseau **HO** digital "Meulan-Hardricourt" reproduisant cette gare de la ligne Ouest-Etat Argenteuil-Mantes en 1966 juste avant l'électrification. Entrée gratuite. Maison pour Tous, 115

Les 24 et 25 septembre à Guerigny (58) : Exposition de modélisme pluridisciplinaire. Cette expo réunira des figurinistes, de l'aéromodélisme, des bateaux, des automobiles et bien sûr du modélisme ferroviaire et bien d'autres activités comme la 3D avec la présence d'un FabLab. Site des Forges royales. Entrée : 2€ ; gratuit -10 ans.

Rens. : moreau-jean-michel@orange.fr - 06 03 22 10 49.



**"Vendez, achetez...
Offrez 30 000 lecteurs à vos annonces !"**

* Ces informations ne seront utilisées que pour vous contacter au sujet de votre annonce.

Sur www.bourseauxtrains.com

Adresse..... **Tél. :**.....

[illegible]

À régler :

La ligne supplémentaire : **2 €** pour les annonces privées. Toutes les lignes des annonces commerciales sont payantes : **7 € la ligne**.
Domiciliation à la revue : majorer le montant de l'annonce de **5 €** pour la transmission du courrier à l'annonceur (nous prions instamment les auteurs d'annonces domiciliées de répondre, même par la négative, aux courriers transmis). Justificatif : **6,50 €**.

25 AOÛT 2022

L'ÂGE D'OR DU MODÉLISME

1950-2000 Trains et ambiances ferroviaires

Trains et ambiances ferroviaire en H0

par François Robein

O n n'en finirait pas d'évoquer tout ce qui, en modélisme ferroviaire, alimente le rêve ou la nostalgie. Au-delà du rêve, l'engagement principal de ce nouvel ouvrage de François Robein est de fournir un maximum d'informations historiques et techniques précises sur des trains, d'abord les petits, mais aussi les grands qu'ils reproduisent. L'auteur, dont le talent pour la composition et la mise en scène n'est plus à démontrer, nous présente ainsi l'âge d'or du modélisme ferroviaire et comment, en évoquant les grands trains au plus près, les petits ont su nous faire rêver et nous embarquer dans leurs mondes... Des rêves magnifiquement mis en images par François Robein, un régal pour les yeux et le cœur.

300 pages, plus de 900 illustrations

47 €

jusqu'au
31/10/2022

**frais d'expédition
offerts**

A detailed model train set featuring a grey and orange locomotive pulling a passenger car through a miniature town with houses, trees, and a bridge in the background.

Prix de vente (après souscription):

55 €

+ forfait d'expédition

6,90 € France métropole,

15 € Étranger

Parution en novembre 2022 !

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

M_{ME} ☐ **M_{LLE}** ☐ **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

Nombre
de livre(s)

livre(s) L'Âge d'or du modélisme 1950-2000
Trains et ambiances ferroviaire en H0
(code AGEDOR)

Au prix exceptionnel de 47 €

frais de port offerts jusqu'au 31/10/2022

Total de la commande:.....

Règlement

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

N° Carte bancaire :

[illegible]

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.

Les règlements sont encaissés à réception et les réservataires livrés en priorité, à la date de parution.

LK901

Loco-Revue

LES HORS-SÉRIES

www.locorevue.com

Loco-Revue

HORS-SÉRIE 86 août 2022

La référence en modélisme ferroviaire

SAINT-HILAIRE-LA-MINE VOTRE RÉSEAU PAS-À-PAS EN 21 JOURS !

2 RÉSEAUX HO EN 1,
2 ÉCARTEMENTS,
2 M² SEULEMENT,
2 FOIS PLUS DE PLAISIR !

CONCEPTION	VOIE NORMALE	VOIE ÉTROITE	DÉCOR
------------	--------------	--------------	-------

L 19187 - 96 H - F : 15,00 € - RD

15€
13 € abonnés
Code HSLR86

Construire un réseau en HO en 21 jours,
sur 2 m², avec deux écartements de voie...
Vous n'y croyez pas ? Et pourtant, dans ce
nouveau hors-série, Jean-Baptiste Bournisien
vous montre que c'est possible sans stress et
vous guide pas-à-pas, jour après jour !

**100 pages, plus de
300 illustrations !**

Retrouvez ce hors-série chez votre marchand
de journaux **mi-août 2022** ou commandez-le
sur trains.lrpresse.com ou par le bon de
commande en fin de numéro, **code HSLR86**

MULTIREX Hobby & Créa

Spécialiste du mini outillage

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



TOUR À MÉTAUX PROXXON



EAU À SOUDER POUR ÉTAIN



COLLE CYANO
NOIRE



HO ROLLERS



SET MINI OUTILS
DE MESURE



JEU DE 50 FORÊTS HSS

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. Valable jusqu'au 31/08/2022 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.

NOUVEAUTÉS



MODÉLISME Les indispensables



RÉF. RMI
16 x 20 cm, 120 p.
Le réseau miniature 05 - Infrastructure

RÉF. RMIQ
17 x 21 cm, 116 p.
Le réseau miniature 06 - Electronique

RÉF. RMRP
17 x 21 cm, 118 p.
Le réseau miniature 04 - Relief & Paysage

RÉF. RMC
16 x 20 cm, 120 p.
Le réseau miniature 01 - Conception

11,50€



4,99 € l'un

COLLECTION
B.A.-BA
DU MODÉLISME FERROVIAIRE
Les clés pour s'initier au train miniature !
Format 24 x 19 cm - 28 pages



Pour toute commande, remplissez
le bon de commande en fin de magazine ou sur trains.lrpresse.com

DVD



Durée : 2h45

32€
 Le Mans - Rennes - St Malo
 RÉF. DVDLOC056

Durée : 67 mn

30€
 Dol de Bretagne - Granville
 RÉF. DVDLOC057

Durée : 71 mn

30€
 De Limoges à Périgueux
 RÉF. DVDLOC059

Durée : 80 mn

30€
 De Périgueux à Sarlat
 RÉF. DVDLOC060

LE LOT de 2 DVD
49€
 RÉF. PACKDVD5657

LE LOT de 2 DVD
49€
 RÉF. PACKDVD5960

Durée : 64 mn

30€
 La SNCF au temps des autorails
 RÉF. DVDPAUTORAILS

Durée : 68 mn

30€
 Vapeurs 1960 : Nord et Est
 RÉF. DVDVAPEUR

Durée : 72 mn

30€
 Vapeurs 1960 : Est et Ouest
 RÉF. DVDVAPEUR2

Durée : 70 mn

30€
 Vapeurs 1960 : Bourbonnais et Nivernais
 RÉF. DVDVAPEUR3

Durée : 1 h 25 mn

30€
 Les plus beaux panaches de l'année 2021
 RÉF. DVDPA21

Durée : 150 mn

35€
 La ligne du St Gothard
 RÉF. DVDGOTHARD

Durée : 2h45

35€
 Avignon - Lyon par la Rive-Gauche du Rhône
 RÉF. DVDVAVIGNON

Durée : 1 h 05 mn

30€
 Les Trans-Europe-Express en France
 RÉF. DVDTEE

Durée : 80 mn

30€
 Les locomotives BB ALSTHOM
 RÉF. DVDALSTHOM

Durée : 85 mn

30€
 Les tramways de Lyon
 RÉF. DVDLYON

Durée : 80 mn

30€
 Chemins de fer de Provence
 RÉF. DVDPROVENCE

Durée : 100 mn

30€
 Paris Amiens avec la A1A-A1A 68081
 RÉF. DVDLOC054

Durée : 2h40

35€
 Les locos électriques CC6500 et 21000
 RÉF. DVDLOC024

Durée : 62 mn

30€
 Les locomotives-tender 141 TA du PO et 141 TC du Nord
 RÉF. DVDLOC027

Durée : 75 mn

30€
 Les Pacific Etat
 RÉF. DVDLOC029

Durée : 67 mn

30€
 La traction électrique SNCF 1960 - 1980
 RÉF. DVDTRACTION

Loco-Revue

HORS-SÉRIE

PROMOTION *
-50%

- * **HSLR7** Réseauxrama 2
- HSLR10** 40 recettes pour le décor de votre réseau
- * **HSLR12** Réseauxrama3
- * **HSLR13** Les commandes numériques du réseau
- HSLR14** Cormont-les-bains, 2,5 m² pour votre premier réseau H0
- * **HSLR16** Bâtiments et installations ferroviaires
- * **HSLR18** La patine en modélisme
- * **HSLR22** Réseauxrama 4
- * **HSLR23** Les commandes numériques pour le réseau
- * **HSLR24** La locomotive à vapeur, 1^{re} partie
- * **HSLR25** La locomotive à vapeur, 2^{ème} partie
- * **HSLR26** Un plan, 16 réseaux, 32 astuces de modéliste
- * **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
- HSLR38** Recettes pour réaliser soi-même ses bâtiments
- * **HSLR39** Réseauxrama 7
- HSLR40** Ambiance années 1970 en modélisme
- HSLR41** 40 fiches pratiques inédites pour le réseau
- HSLR42** Le modélisme ferroviaire assisté par ordinateur (MFAO)
- HSLR44** Construisons Suzon-Les-Pins
- HSLR45** RéseauxScopie (16,50 € - 13,50 € abonnés)
- HSLR46** Train miniature tendances 2015 (18,50 € - 15 € abonnés)
- HSLR48** 20 étapes pour un réseau ludique et réaliste...
- HSLR49** Construisez un petit dépôt vapeur et diesel
- HSLR50** RéseauxScopie (Luzy)
- HSLR51** Trains secondaires, faire du modélisme autrement
- HSLR52** L'atelier du modéliste
- HSLR53** Les modélistes exposent leurs talents
- HSLR54** 40 nouvelles fiches inédites
- HSLR55** MFAO 2
- HSLR57** RéseauxScopie (La Maurienne)
- HSLR59** Atmosphère ferroviaire en banlieue industrielle
- HSLR60** Les passages à niveau en modélisme
- HSLR61** 30 plans de réseaux pour tous
- HSLR62** Réseauxrama 8
- HSLR63** Avenue de la gare, créez une rue commerçante
- HSLR65** 40 nouvelles fiches pour le décor de votre réseau
- HSLR70** Dynamisez votre réseau ! 13€ abonnés
- 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
- HSLR76** L'art et la manière de manœuvrer 13€ abonnés
- HSLR78** Des bâtiments voyageurs pour tous les goûts 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



15€
12,50 €
abonnés
Sauf mention contraire



ÉDITIONS LR PRESSE



21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

Le réseau breton - Tome 1
De la création aux années 1940

RÉF. RESEAU1



21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

Le réseau breton - Tome 2
De 1945 jusqu'à nos jours

RÉF. RESEAU2



21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

50 ans de trains miniatures français
1950 - 2000

RÉF. TRFRANCAIS



21 x 25,8 cm - 130 p.

29,90€

Les tramways de Valenciennes
et les lignes des chemins de fer économiques du Nord

RÉF. VALENTAM



21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

La grande marque des petits trains

RÉF. VBTRAINS



23 x 28 cm - 100 p.

18€

Vu de ma cabine

RÉF. PK01 (15€ abonnés)



23x28 cm - 100 p.

19,50€

Les paysages ferroviaires
(16€ abonnés)

RÉF. PK02



21 x 28,5 cm - 250 p.

39,90€

Conducteur de trains à la SNCF, mon métier, ma vie

RÉF. CONDUCTEUR



29,7 x 21 cm - 80 p.

19,50€

Les carnets de Robert Nobécourt

RÉF. CARNETST1



29,7 x 21 cm - 84 p.

19,50€

150 ans de wagons postes en France
1844-1994

RÉF. CARNETST2



29,7 x 21 cm - 180 p.

24,50€

Les voitures et les trains de la CIWL

RÉF. CARNETST3



30 x 23,5 cm - 184 p.

44,50€
14,90€

Goodbye Vapeur Française

RÉF. GOODBYE



21 x 28,5 cm - 256 p.

39,90€

Les 141 TA et le dépôt d'Ussel

RÉF. 141TA



21x28,5cm - 192 p.

39,50€

La Degulbeef & Cradding railroad

RÉF. DEGULFR



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. COMPUIT



21 x 28,5 cm - 350 p.

49,90€

Jouef L'intégrale 1944-2002

RÉF. JOUEF75



21 x 28,5 cm - 184 p.

29,90€

Les lignes et les gares de France en cartes

RÉF. POUY



29,30 x 24 cm - 260 p.

39,90€

FOURNEREAU
Trois générations de passion pour le modélisme ferroviaire

RÉF. FOURN3G

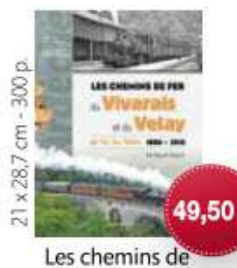


21 x 28,5 cm - 192 p.

35€

Les 230 P8 Prussiennes sur les rails de France

RÉF. 230P8



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 - 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€

Angers, une histoire de tramways

RÉF. ANGERTRAM

BANDES DESSINÉES

KILOMÈTRE ZÉRO



24 x 32 cm - 56 p.

RÉF. BDEPOPEE
Une épopée ferroviaire

14,90€
l'un

RÉF. BDEPOPEE2
Une saga familiale
Tome 2

RÉF. BDEPOPEE3
Un nouveau monde
Tome 3

15,90€

LA BRIGADE DU RAIL



24 x 32 cm - 48 p.

14€
l'un

RÉF. BDBRIGAD2
Les naufragés de Malpasset

RÉF. BDBRIGAD3
Requiem chez les cheminots



Hergé, Tintin et les trains
22,5 x 30,3 cm - 64 p.

RÉF. BDTINTIN

AUTRES ÉDITEURS



14 x 22,5 cm - 520 p.

26,90€

La fabuleuse histoire des transports parisiens

RÉF. FABULEUSE



27 x 21 cm - 160 p.

27€

Le Diplodocus

RÉF. DIPLODOCUS



29,7 x 21 cm - 270 p.

47€

Les locomotives BB 15000

RÉF. BB15000



30 x 22 cm - 160 p.

40€

Decauville Steam Locomotives - A works list

Bilingue Frs / Anglais

RÉF. STEAM



27 x 24,4 cm - 2160 p.

39€

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

RÉF. OEANDCO



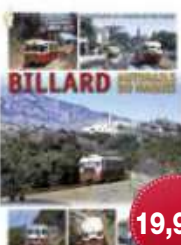
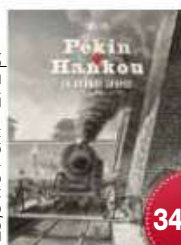
29,7 x 21 cm - 180 p.

42€

Les locomotives 2D2 - 5400

RÉF. 2D2

AUTRES ÉDITEURS

- 21 x 29,7 cm - 116 p.**

19,90€
 Billard autorails de prestige
 RÉF. BILLARD
- 23,5 x 31 cm - 272 p.**

34,90 €
 Pékin - Hankou, la grande épopée
 RÉF. PEKIN
- 21 x 29,7 cm - 92 p.**
 Derniers exemplaires

14,50€
 Great Model Railroads 2022
 RÉF. MRR22
- 22 x 27 cm - 160 p.**

32€
 La longue marche du dépôt du Mans
 Tome 2
 RÉF. DEPOTMANS2
- 18 x 24 cm - 320 p.**

25€
 Trains de nuit
 30 trajets inoubliables en Europe
 RÉF. TRAJETS
- 24 x 31 cm - 304 p.**

49€
 Atlas historique des chemins de fer français
 Tome 2
 RÉF. ATLAS2
- 24 x 32 cm - 208 p.**

59€
 La grande encyclopédie des locomotives françaises - Vol 3
 RÉF. LOCOFRAN3
- 22 x 27 cm - 160 p.**

39€
 Signalisation et sécurité de l'exploitation ferroviaire
 RÉF. SECURITE
- 19 x 24 cm - 240 p.**

29€
 Technologie et systèmes de sécurité ferroviaire
 RÉF. SYSTEMES
- 15 x 21 cm - 368 p.**

24€
 Le guide du tourisme et des loisirs ferroviaires
 RÉF. LOISIRS
- 24 x 29 cm - 300 p.**

39€
 LTGV une fabuleuse épopée technologique et humaine
 RÉF. TGV
- 17 x 21 cm - 386 p.**

29€
 Arduino - Faites le jouer avec le train
 2e édition
 RÉF. ARDUINO2
- 20 x 25 cm - 152 p.**

16,95€
 Escape game Géo Trains mythiques
 RÉF. ESCAPE
- 21,6 x 27,9 cm - 192 p.**

40€
 Trains du monde
 RÉF. TRAINSMONDE
- 24 x 31 cm - 304 p.**

49€
 Atlas historique des chemins de fer français
 RÉF. ATLAS1
- 21 X 29,7 cm - 346 p.**

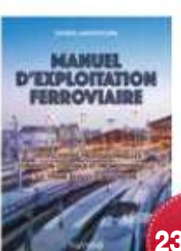
29€
 Le Salève et son chemin de fer à crémaillère
 RÉF. SALEVE
- 13 X 19 cm - 208 p.**

13€
 Y a-t-il un contrôleur dans le train ?
 RÉF. CONTROLEUR
- 22 x 27 cm - 160 p.**

39€
 Il y a 50 ans... Paris Bastille
 RÉF. BASTILLE
- 21 x 29,7 cm - 248 p.**

49€
 Les chemins de fer économiques de Gironde
 RÉF. GIRONDE
- 13 x 18 cm - 208 p.**

13€
 Stations de métro, leurs histoires, leurs noms, leurs anecdotes
 RÉF. STATIONS
- 26 x 27 cm - 168 p.**

35€
 Steam Power bilingue français / anglais
 RÉF. POWER
- 17 x 24 cm - 254 p.**

23,90 €
 Manuel d'exploitation ferroviaire 2e édition
 RÉF. MANUEL
- 22 x 27 cm - 192 p.**

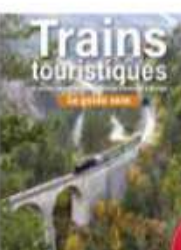
39€
 Chemin de fer et cheminots d'antan
 RÉF. ANTAN
- 17,5 x 25,5 cm - 132 p.**

19€
 Un train d'enfer - Enquête dessinée sur la SNCR et la privatisation du rail
 RÉF. TRENFER
- 23,5 x 31,5 cm - 168 p.**

49€
 La grande encyclopédie des locomotives françaises
 Tome 1
 RÉF. LOCOFRAN1
- 17 x 22,5 cm**

24,90 €
 Patrimoine du CF dans les Pyrénées
 RÉF. PATRIPIYR
- 23,5 x 31,5 cm - 216 p.**

59€
 La grande encyclopédie des locomotives françaises
 Tome 2
 RÉF. LOCOFRAN2
- 20 x 27 cm - 304 p.**

40€
 Les trains de nuit
 RÉF. TRNUIT
- 15 x 21 cm - 239 p.**

19€
 Le guide 2020 des trains touristiques
 RÉF. TRTOURI20
- 15 x 21 cm - 200 p.**

19€
 Le guide 2019 des trains touristiques
 RÉF. TRTOURI19
- 21 x 29,5 cm, 178 p.**

28€
 Le Transpyrénéen Ax les Thermes Puigcerda
 RÉF. TRANSPY
- 20,8 x 28,2 cm, 154 p.**

23,80 €
 Tramways à vapeur de l'Aude
 RÉF. TRAMAUDE
- 17 x 23,5 cm, 308 p.**

42,50€
 L'électronique pour les débutants...
 RÉF. ELECDEB
- 21 X 29 cm - 160 p.**

39€
 L'exploitation ferroviaire
 RÉF. EXPLOITATION
- 17 X 22,7 cm - 268 p.**

26,90€
 L'histoire du monde en 500 voyages en train
 RÉF. 500VOYAGES

Consultez notre site internet pour une description plus détaillée des articles
trains.lrpresse.com

**Économisez
jusqu'à
30 %**



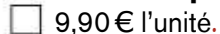
☐ 22 € (France métrop.) ☐ 24 € (Étranger-DOM/TOM)



☐ 19 € (France métrop.) ☐ 22 € (Étranger-DOM/TOM)



☐ 9,80 € (France métrop.) ☐ 11,90 € (Étrang M/TOM)



www.ferrovissime.com

☐ 24,00 € (France métrop.) ☐ 28,50 € (Étranger-DOM/TOM)

*** Offre réservée aux nouveaux abonnés**
L'abonnement commence avec le prochain numéro à paraître.

Prix valables jusqu'à fin août 2022

LR PRESSE
L'éditeur de vos passions

Coupon à retourner à LR PRESSE, CS 30104, 56401 AURAY CEDEX - Tél : 02 97 24 01 65 – Site internet : trains.lrpresse.com



NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT

ENCORE DES BB OUIGO !



Il y a deux mois, nous lançons un défi à nos lecteurs, les invitant à reproduire le nouveau Ouigo Train Classique. Alain Lavoute a été le plus rapide et a gagné un abonnement d'un an, mais nous avons reçu quelques autres réalisations qui méritent aussi d'être saluées. Ainsi, celle de Patrick Ronciaux : « Fidèle lecteur de Loco-Revue, je viens de voir sur le n° 899 votre

article sur la BB 22200 Ouigo. Je suis un amateur qui remet au goût du jour certains modèles vintage, notamment des locos, des wagons etc. depuis peu de temps. Je vous joins quelques photos de mes réalisations Ouigo, pas **une** mais **deux** locos ! Une sur la base de la BB 7203 Lima, l'autre sur la base de la BB 22230 Jouef. J'espère que le résultat vous plaira ».

PLUS D'ÉPOQUE VI !

Jeune passionné de trains, j'aime voir sur mon réseau des rames Fret et des automotrices, trop rares dans les catalogues des fabricants, mais aussi dans vos magazines, *Clés* ou *Loco-Revue*.

Jason Demoulin

Nous avons conscience de la faible représentation des trains de ces vingt dernières années dans nos colonnes. Mais les réseaux aboutis sont difficiles à trouver. N'hésitez pas à nous envoyer des photos de vos réalisations à redaction@lrpresse.com !

Yann Baude

EAD : MERCI JOUEF !

Je viens de recevoir l'EAD Jouef Loisirs qui est censé être un modèle un peu simplifié... Je viens de monter les quelques pièces de détaillage sur la traverse de choc, et je ne me lasse pas d'admirer la finesse et la précision dont sont capables les fabricants. Regardons, donc, et apprécions, ce que pas mal d'entre nous oublient souvent de faire... C'est pour cela que j'ai pris la manie de faire des photos en gros plan pour voir ce qu'on ne regarde jamais... Des marchepieds superbes, les détails sur les faces d'intercirculation des deux éléments, des marquages impeccables, une traverse de choc qui en jette, et tout plein de détails à souligner... Donc, j'apprécie, comme à chaque fois, et je suis content... Et quand bien même les portes ne seraient pas assez enfoncées, ou ceci ou cela, peu m'importe, je suis content vous dis-je... Merci les fabricants et merci Jouef !

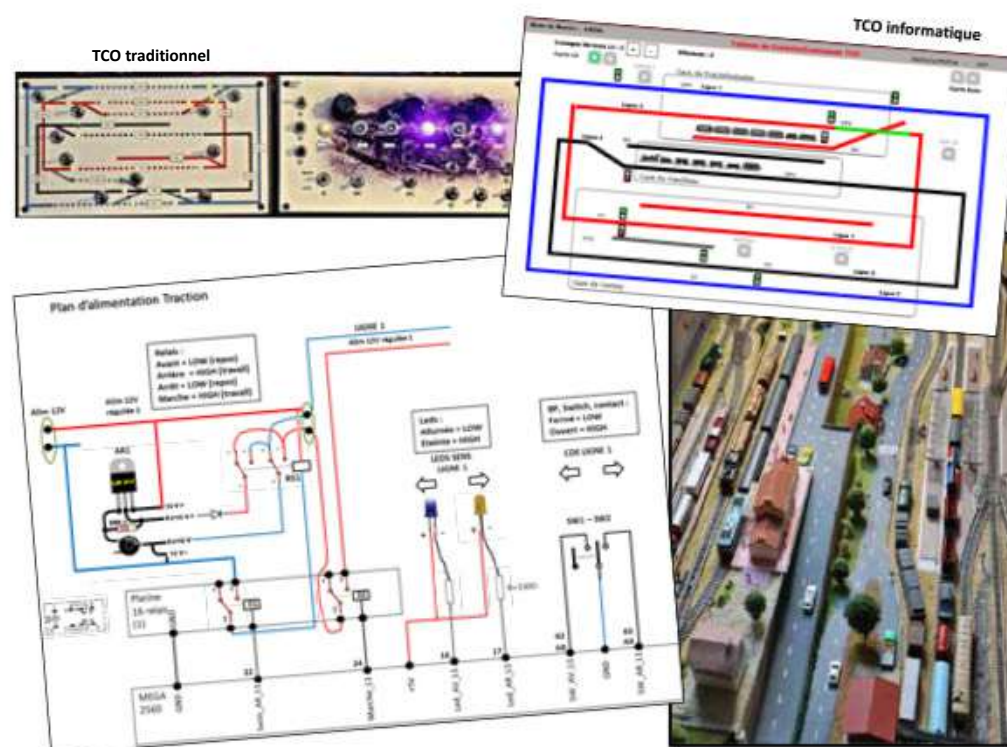
Arnaud Laroche



COMMANDE ANALOGIQUE D'UN RÉSEAU :

UN DOCUMENT POUR VOUS AIDER

Vous aimeriez bien construire un réseau miniature à commande analogique, mais vous ne savez pas trop comment réaliser la partie électrique ? À titre d'exemple, Philippe Primard partage très généreusement un document de présentation (dans la rubrique Téléchargements du blog *Loco-Revue*) qui détaille l'électrification, le contrôle commande et la supervision (TCO) optionnelle de son circuit ferroviaire. Il répond aux questions : Comment électrifier les différentes parties du réseau : alimentations électriques, pilotage lignes et cantons, télécommande des aiguilles, signalisation, pupitres de commande... ? Comment l'automatiser simplement avec un module Arduino Mega ? Comment le superviser et le télécommander à l'aide d'un micro-ordinateur doté du logiciel Processing ? Il faut certes quelques connaissances techniques, mais avec l'envie et la volonté on peut y arriver comme dans cet exemple et sans se ruiner.



Pour toutes infos complémentaires, contact : phil.prim@orange.fr
Yann Baude

 Prochainement
dans *Loco-Revue* 

LR 902 de septembre
sera chez vous fin août

Au sommaire de ce numéro

(sauf changements dus à l'actualité) :

- **Test** : 141 R Arnold (N),
sous réserve de disponibilité

- **Réseau N** : Carcenac,
un écrin pour les plus beaux
modèles au 1/160

- **Construire** : Une caténaire
réaliste, tendons la ficelle

- **Réseau H0** : Suivons
la construction d'un grand réseau



- **Atelier numérique** :

Découpe laser, impression 3D,
pourquoi ne pas sous-traiter ?

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





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

NOS SOLDES SONT TERMINÉS MAIS VOICI DE NOUVELLES PROMOTIONS

OFFRE VALEM

A PARTIR DE 100€ D'ACHAT, VOUS POUVEZ COMMANDER LES MODELES CI-DESSOUS A PRIX INCROYABLE
PUIS TOUTES LES TRANCHES DE 100€ SUPPLEMENTAIRES, VOUS POUVEZ AJOUTER UN MODELE DE VOTRE CHOIX

Ex : Pour 501€ d'achat, la possibilité d'aller jusqu'à 5 modèles identiques ou différents !

MAQUETTE GARAGE LOUEZ VALEM
LA COURNEUVE A 9.90€ PIECE
CAMIONNETTE FIAT 242 LOUEZ VALEM A 2.5€ PIECE
CAMIONNETTE CITROEN LOUEZ VALEM BLANC A 3€ PIECE

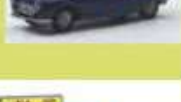
CAMIONNETTE CITROEN H LOUEZ VALEM A 3.5€ PIECE
PEUGEOT 403 BLEU JAUNE LOUEZ VALEM A 3€ PIECE

De l'ancienne marque PRALINE, moules ensuite rachetés par BUSCH

VOITURE MERCEDES LOUEZ VALEM SANS BOITE
CAMION MERCEDES LP809 SANS RETROVISEURS

LOUEZ VALEM ET SANS BOITE A 2.5€ PIECE
CAMIONNETTE BUS 9 PLACES CITROEN C25

LOUEZ VALEM SANS BOITE A 2.5€ PIECE



SUD EXPRESS

RETOUR DE LA PROMO A PRIX CASSE JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK

SUTF51017 Double wagon porte-conteneurs

TRANSFESA (marron) + 2 conteneurs

TRANSFESA OMFESA 99€ 59€

SUTF03517 idem TRANSFESA (jaune) + 2

conteneurs TRANSFESA 99€ 63€ - Reste 10 pièces

SUTF61717 idem (marron) + 2 conteneurs CIMAR 99€ 59€

SUTF44217 idem (marron) + 2 conteneurs CIMAR SESE 99€ 59€



JOUEF NOUVELLES PROMOTIONS SUR NOS STOCKS ! ON ARRIVE AU BOUT DE CERTAINES RÉFÉRENCES !

HJ2412 TGV 4 éléments TGV Sud Est Record du Monde
26 Février 1981 380km/h SNCF 499.90€ 439€

HJ3011 Set 3 voit Inter. TGV Sud Est Record du Monde
1981 189.90€ 160€

HJ2412+HJ3011 Les deux 689.80€ 599€ 579€

HJ2393 BB 669216 INFRA Ep.VI SNCF 234.90€ 199€

HJ2393S Idem Dig Sound 354.90€ 299€

HJ6209 Set 2 wag trémies EF60 Millet SNCF Plaques

Orange 103.90€ 75€

HJ6210 Set 2 wag tombereaux EF60 EDF 103.90€ 75€

HJ4145 Set 2 voit DEV INOX SNCF 129.90€ 105€

HJ4146 Set 2 voit DEV INOX SNCF 186.90€ 155€

HJ4147 Set 2 voit DEV AO SNCF 129.90€ 105€

HJ4155 Set 2 voit Côte d'Azur (1x bar, 1x salon)

CIWL 159€ 139€

HJ4156 Set 3 voit (1x Riviera, 1x Anatolie, 1x Fleche d'Or)

CIWL 229€ 205€

HJ2369S CC 6512 béton SNCF Dig Sound 329€ 287€

HJ2370 CC 6543 à persiennes décales sigle casquette

SNCF 219€ 188€ / HJ2370S Dig Sound 329€ 287€

HJ2371 CC 6550 Maurienne à marquage jaune

SNCF 219€ 188€ / HJ2371S Dig Sound 329€ 287€

HJ2372 C 6517 béton rouge Beffara SNCF 219€ 188€

HJ2373S CC 21001 livrée d'origine Dig Sound 369€ 314€

HJ2402S BB 13020 SNCF 2^{me} série Dig Sound 385€ 337.50€

HJ2408S ABJ 2 Rouge/crème/toit crème Ep.III SNCF

Dig Sound 285€ 251€

HJ2409 ABJ 2 Rouge/crème/toit rouge Ep.IV SNCF 185€

165€/HJ2409S Idem Dig Sound 285€ 251€

HJ6141 Wag Interfrigo SNCF 14.5€ 12€

HJ5703 Wag tombereau 2 ess. chargement

charbon SNCF 16.90€ 14.50€



SÉRIE SPÉCIALE LIMITÉE ON ARRIVE À LA FIN !
HJS6226 Wag trémie à parois rondes FRANCE LUZERNE 39.90€

LS MODELS

PROMOTION SUR LES VOITURES POSTALES EP.IV

40423 Ensemble de 3 voitures postales uic/ocem la

poste 275€ 249€ 40424 Idem 275€ 249€

40425 Idem 275€ 249€

2 coffrets au choix = 550€ 485€ !

3 coffrets au choix = 825€ 709€ !

3^e OFFRE SUR LES EXPRESS NORD EN MARQUAGE

NORD BELGE !

Offre exclusive - Nous avons retrouvé un petit stock

et vous les offrons en exclusivité à ce prix

42170 Set 3 voit EXPRESS NORD (3B4YFI + B9YFI + C11YI) SNCB 239€ 169€

- Reste 4 pièces

42171 idem (C11YI + C11YI + C7DYI) SNCB 239€ 159€

42172 idem (A3B4 + B9 + C11) SNCB 239€ 159€

42173 idem (C11 + C11 + C7D) SNCB 239€ 159€

42174 idem (NB7, NB9 NB11) SNCB 239€ 159€

42176 idem (NB7, NB9, NB11) SNCB 239€ 169€ - Reste 2 pièces



DERNIÈRE MINUTE Promotion REE sur ces 4 modèles SNCF dont 2 en exclusivité

MB129 141E 458 499€ 285€

MB127 141E 425 499€ 299€

MB130 141E 284 499€ 299€

MB130S SOUND/FUMÉE 699€ 459€



REE PROMOS

MB084S BB 9214 SNCF MTE serie 2 verte Dig Sound 429€

379€ MB085 BB 9263 SNCF - MTE SERIE 2 béton 299€

269€ / MB085S Dig Sound 429€ 379€ MB086 BB 9285

SNCF MTE serie 2 verte 299€ 279€ / MB086S Dig Sound

429€ 379€

MB087 BB 9270 SNCF - MTE SERIE 2 béton 299€ 259€ /

MB087S Dig Sound 429€ 379€

Nouvelle offre de -40% à -50% sur ces 2 types de fourgon

Les fourgons en promo, valable sur notre site jusqu'à épuisement de nos

stocks !

VB315 à VB331 FOURGON OCEM 32 EST Ep.III VERT

AVEC FC 74.90€ 43.50€ / SANS FC 69.90€ 41.60€

VB321 IDEM OUEST Ep.IV VERT - AVEC FC 74.90€ 39.90€

VB322 IDEM OUEST Ep.IV VERT - AVEC FC 74.90€ 39.90€

Lot deux 128.80€ 75€

VB339 à VB362 FOURGON A BOGIES Ex PLM DEV

52 Ep.III SNCF - AVEC FC 74.90€ 43.50€ / SANS FC

79.90€ 47.50€

MB043 VAPEUR 030 TU 989.03 OBB 249€ 179€

MB043S Dig Sound 379€ 299€ (Toute noire, francisable ?)

VB252 VOITURE POSTALE OCEM 42787 16M ALLEGE

ALLEMANDE BRUN SNCF 64.90€ 43.90€

VB253 VOITURE POSTALE OCEM 42792 16M ALLEGE

ALLEMANDE BRUN SNCF 64.90€ 43.90€

Lot de deux 128.80€ 83€

WB238 Set 3 voit Bacalan B11 vert SNCF 179€ 155€

WB523 WAGON COUVERT TP Lwy 417826 2 PORTES A

SNCF 49€ 35€

MB094 Tender 30 A 150 SNCF 129€ 69.90€ - Promo

WB578 Wag TP frigo STEF PLM 45.90€

WB580 Wag TP frigo STEF SNCF, avec trappe

à glace 45.90€

REE Echelle N LES TOUT DERNIERS

NW164 RGP 1 XBD 2726 + XRABX 7728 METZ

SABLON SNCF 259.90€ 184€

LIMA

HL6107 Plat à guérite avec tube Dalmine FS 11.50€ 9.90€

HL6108 idem avec citerne à vin Chianti Classico FS 11.50€ 9.90€

MISTRAL 2^e promo LA FIN DES VH IROQUOIS

- La superbe remorque unitaire en 3 références

ANALOGIQUES & ECLAIRÉES (27-02-S001 toit crème

/ S002 toit rouge / S003 toit crème) à 69.9€ au lieu de 95€ pièce !!

- Les «IROQUOIS SEULS» deux références **ANALOGIQUES, (21-03-S005 / S007)**

à 229€ au lieu de 339€ pièce !!! Reste quelques pièces ou le lot de 2 à 448€ au

lieu de 678€ !!!

LES VH IROQUOIS DANS UN SUPERBE COFFRET BOIS

AVEC UNE REMORQUE DECAUVILLE

34-01-S004 Autorail VH Iroquois X2318 Niort toit

crème + remorque XR6012 Avignon toit rouge

SNCF Ep. III 399€ 299€ Reste 9 pièces /

34-01-G004 Idem Dig Sound 499€ 399€ Reste 3 pièces

34-01-S005 Autorail VH Iroquois X2307 La Rochelle toit crème + remorque XR6012

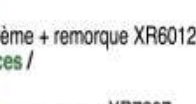
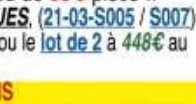
Avignon toit rouge SNCF Ep. III 399€ 299€ Reste 15 pièces /

34-01-G005 Idem Dig Sound 499€ 399€ Reste 4 pièces

34-01-S006 Autorail VH Iroquois X2323 Le Mans toit crème + remorque XR7207

Toulouse toit crème SNCF Ep. III 399€ 299€ /

34-01-G006 Idem Dig Sound 499€ 399€ Reste 4 pièces



LES DATES DES SALONS OÙ NOUS SERONS PRÉSENT

BOURSE DE LA PORTE DE CHARENTON (PARIS)

DIMANCHE 4 SEPTEMBRE 2022 DE 9H30 À 14H

ESPACE CHARENTON 327 RUE DE CHARENTON

75012 PARIS

BOURSE D'ÉCHANGE TRAINS ET AUTOS MINIA-

TURES - LA MULATIERE

DIMANCHE 25 SEPTEMBRE 2022 DE 9H00 À 15H00

GYMNASSE A. MALRAUX, CHEMIN DES CHAS-

SAGNES

69350 LYON - LA MULATIERE (ENTRÉE SUD DE

LYON)

BOURSE DE LA PORTE DE CHARENTON (PARIS)

DIMANCHE 16 OCTOBRE 2022 DE 9H30 À 14H

ESPACE CHARENTON 327 RUE DE CHARENTON

75012 PARIS

SPÉCIAL US COLLECTORS

VOICI UN RÉSUMÉ CONDENSÉ DE L'ÉNORME ARRIVAGE DE CES DERNIÈRES SEMAINES

WALTHERS

932-1301 à 932-1325 Diesel H10-44 et H12-44 Fair-

banks 129€ 99€ pièce neuf sous cellophane !

Ainsi qu'en gamme Trainline

Plusieurs rames complètes en Great Northern, Big

Sky-Empire Builder +

Heavyweight, également en New-york Central/Santa-Fé



BACHMANN

11602 à 11613 Diesel EMDS S45, 104€ 84€ pièce

11224 à 11214 Couplage F7A+F7B à partir de 159€

109€ les 2 pièces motorisées

31205 à 31222 F7B seulmotorisé 84€ 64€

31401 à 31403, 53010 et 530011 Vapeur 2.8.0 Consoli-

dation 129€ 115€



KATO

Ref. 37...

Diesel SD40 189€ 159€

Diesel SD45 189€ 159€

Diesel NW2 169€ 125€



SPECTRUM

85003 à 85019 GE8 Dash 8-4-0 à

partir de 99€ 89€

80013 GE44 Southern 89€ 79€

80014 GE44 Rio Grande 89€ 79€

87009 F40PH 89€ 79€

81402 à 81408

H0 1:87

Jouef

Nouveauté à toute vapeur !



- Avec boîte à feu lumineuse (DC) ou scintillant (en mode digital)

HJ2403 / HJ2403S

SNCF/NMBS, locomotive à vapeur 81 212, chaudière avec 3 coupes symétriques, livrée verte foncé, ép. III



HJ2404 / HJ2404S

SNCF, locomotive à vapeur 040 D 262, chaudière avec 3 coupes symétriques, livrée noire, ép. III



fr.jouef.com | customerservices.fr@hornby.com

**HORNBY
HOBBIES**
Official Product