

Loco-Revue

LA RÉFÉRENCE DU TRAIN MINIATURE



spécial
132 pages
3 réseaux
d'exception !

BIENVENUE À ALVIGNAC

*Un grand passionné
nous ouvre ses portes (H0)*



TESTS H0

- CC 21003 et 4 Jouef,
- nouvelles Mikado REE,
- Voitures Romilly E.P.M.

RÉSEAU 1/32

L'amour du détail

FIABILITÉ

Les résultats de
la consultation

221 TQ 1

Construisez-la
de toutes pièces

PROJET COMPACT

Des bateaux
et des trains en H0

BON PLAN

Une BB chez Colas Rail
pour pas cher

L 19068 - 915 H - F : 11,80 € - RD



LR PRESSE



**JURA
MODELISME**

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

Scannez-moi !
Toutes les nouveautés !



HO



SÉRIE 7 RÉFÉRENCES JOUEF

EAD & RGP

Autorails diesel

Compagnie SNCF

4 livrées différentes

courant continu 2 rails

L.S. Models
Exclusive

LES NOUVEAUTÉS DU MOIS !



SÉRIE 44 RÉFÉRENCES R37

LOCOMOTIVES

Diesel



Analogique & digital sound
Compagnie SNCF
Époque III à V
2 & 3 rails



HO



HO

RÉFÉRENCE ROCO 72011

Y 8504

Locotracteur diesel

Roco



SÉRIE 9 RÉFÉRENCES RIVAROSSI

HEISLER

Locomotives à vapeur



HO

Analogique & digital sound
Époque III & IV
2 rails

Rivarossi



HO

RÉFÉRENCES BRAWA 50053 & 50053

UGILOR & SIMOTRA

Wagons citerne
Compagnie Union Pacifique
Époque II & III
Version analogique

BRAWA



HO

RÉFÉRENCE PIKO 97309

CORAIL VU

Coffret 2 voitures voyageurs
Compagnie SNCF
Époque V
2 rails

PIKO



HO

RÉFÉRENCE ROCO 72010

Y 8296

Locotracteur diesel
Compagnie SNCF
Époque IV - V
2 rails
Digital sound

Roco



HO

SÉRIE 8 RÉFÉRENCES L.S. MODELS

CC 6500

Locomotives électriques
Compagnie SNCF
Époque II à V
2 rails
Analogique & digital sound

L.S. Models



HO

SÉRIE 18 RÉFÉRENCES REE MODÈLES

5-141

Locomotives à vapeur
Compagnie SNCF
Époque II & III
2 & 3 rails
Analogique & digital sound

REE

Le réseau communautaire du mois !
Envoyez vos photos pour être sélectionné !

realisation@jura-modelisme.fr



Réalisé par
M.Gsell



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



Commande en ligne ou en magasin
Stock en temps réel



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



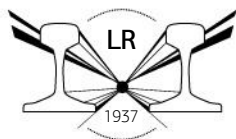
Pour plus d'informations, contactez-nous !
 contact@jura-modelisme.fr 03 84 37 31 83

Tout le nécessaire pour construire votre
réseau miniature de A à Z !



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





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
Laurent Baggini, Thomas Belloc, Christian, Bézanger,
Jean-Luc Bozzini, Yves Broncard, Laurent Caillier, Jean-
Marc Cardon, Etienne Chelminiak, Dieudonné-Michel
Costes, Christophe Dailly, Gérard Dauvet, Samuel
Dauvillier-Legendre, François Durivault, Jean-Michel
Eich, Benoît Evellin, Thomas Gallé, Denis Gamard,
Gérard Germain, Régis Grannec, Jean-François
Lavrut, Damien Letondal, Christophe Masse, Bruno
Naskret, Christian Navello, Thierry-Porcher, Aurélien
Prévot, Jacques-Henri Renaud, Guy Rey, Laurent
Roekens, Bruno Roullier, Olivier Taniou

Graphiste :
Marie LECLERCQ

Apprentie graphiste :
Doriane LE FLOCH

Relecteur-correcteur :
Jean-Paul QUATRESOUS

Documentation/expéditions :
Patrick MORVAN
patrickm@lrpresse.com

LR PRESSE



Standard
Tél. : 02 97 24 01 65
contact@lrpresse.com
Revendeurs & professionnels
Magalie ROUS
Tél. : 02 97 59 37 66
magalier@lrpresse.com
Publicité
Benjamin FOURNEREAU
benjaminf@lrpresse.com
Tél. : 02 97 24 01 65

Comptabilité
Anne LE CROM
annel@lrpresse.com

Photogravure
PHOTEXT (Vannes)
LR Presse

Flashage/Impression
Rotimpres (Gérone)

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

N° CPPAP : 0128 K 82606
Dépôt légal à la date de parution

N° ISSN : 0024 5739

LR PRESSE :

CS 30104, F-56401 AURAY CEDEX

Siège social :

2, rue de Suède, 56400 AURAY

SAS au capital de 60000 €

RCS Lorient B.381289719

Principaux associés :

C. FOURNEREAU et B. FOURNEREAU

Abonnement :
12 numéros/an (78,80 €)
pour la France métropolitaine

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

Papier intérieur : couché
DM90gr, Upm Star Silk
Origine : usine de
Kaukas (Finlande)

Fibres recyclées : 0 %
Certification des fibres
utilisées : PEFC
Eutrophisation 0,005 kg/tonne



Une rentrée qui va décoiffer

On pouvait penser que le microcosme du modélisme ferroviaire avait été gagné par la torpeur estivale. Il n'en est rien. Je peux vous dire que tout le monde a été particulièrement actif pour préparer d'abord la rentrée, puis un automne des plus riches. Un numéro de 132 pages, comme celui que vous tenez entre les mains, n'est pas de trop pour rendre compte de la

vigueur des professionnels et amateurs. Les nouveaux modèles sont en effet particulièrement nombreux, comme en atteste notre rubrique Nouveautés (p. 11), les tests (p. 26), et l'avalanche va continuer dans les semaines qui viennent.

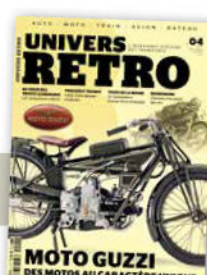


Yann Baude

Des expos majeures se préparent, à Laval, Aurillac, Provins, Chambéry, Bourges puis, en novembre-décembre, à Dreux et Pierre-Bénite, parmi d'autres. Pour chacune d'elles, des passionnés bénévoles se mobilisent activement, organisateurs et exposants, et nous serons là pour découvrir leurs nouvelles œuvres et mises en scène, comme nous le faisons déjà avec la Vallée de l'Ouche (p. 66) ou le réseau au 1/32 de Thomas Schmid (p. 98). Alors, qui a dit que ça ronronnait ? En ce début d'automne foisonnant, bon modélisme !



Chez le
même
éditeur :



Actuellement chez vos marchands de journaux



FBS SYSTEMS

Trains
Miniatures &
Automatismes

Commande Rapide
04 67 77 29 71



JOUEF



HJ2386	X 2700 + remorque RGP2 vert/jaune Ep IV	299,98 €
HJ2386S	X 2700 + remorque RGP2 vert/jaune Ep IV	399,98 €
HJ2338S	Electrique BB 12079 livrée verte/jaune	344,98 €
HJ2402S	Electrique BB 13020 livrée verte/jaune	344,98 €
HJ2405S	Vapeur 140 C 70 noire/rouge SNCF EpIII	419,98 €
HJ2407S	Vapeur 140 C 362 verte/noire SNCF EpIII	419,98 €
HJ2421	Electrique CC 21003 béton EpIV	219,98 €
HJ2421S	Electrique CC 21003 béton EpIV	329,98 €
HJ2422	Electrique CC 21004 argent EpIV	219,98 €
HJ2422S	Electrique CC 21004 argent EpIV	329,98 €
HJ2423S	Electrique CC 14015 verte 2 barreaux EpIII	419,98 €
HJ2426	Electrique CC 6543 Maurienne verte	219,98 €
HJ2426S	Electrique CC 6543 Maurienne verte	329,98 €
HJ2429	X 2719 + remorque RGP 2 vert/jaune Ep IV	294,98 €
HJ2615	Autorail EAD + remorque argent & bleue	207,98 €
HJ4147	Set 2 voits DEV Ao verte	109,98 €
HJ4164	Set 3 voits Inox "Mistral" n°1	164,98 €
HJ4184	Rame RIO 80 livrée Centre	179,98 €
HJ6238	Wagon bâché 3 essieux FLUMROC	59,98 €
HJ6261	Wagon plat + 2 cont ONE	44,98 €
HJ6262	Wagon plat + Cont. TAB	58,98 €
HJ6263	Wagon plat + Cont. GEODIS	58,98 €
HJ6274	Wagon bâché à bogies VITTEL	39,98 €

LS MODEL HO



10078S	AGC X76600 Champagne Ardennes	629,98 €
10330S	CC 6534 gris béton Arzens V-VI	399,98 €
10332	CC 6553 Maurienne FRET casquette V-VI	294,98 €
10333	CC 6568 gris béton orange nouvelle V-VI	294,98 €
10334	CC 6510 gris béton Arzens IV-V	294,98 €
10334S	CC 6510 gris béton Arzens IV-V	399,98 €
30235	Set 2 wagons H1 STEF bleu EpIII	104,98 €
40154	Voit Grill Express rouge/gris logo GE EpIV	82,98 €
40313	Set #1 - 3x VTU Languedoc Roussillon	274,98 €
40425	Set 3 voits Postales jaune/blanche Ep V	257,98 €
40612	Voit VTU B10tu Corail intercity	88,98 €
40997	Set 2 voits corail PLC EpIV-V	174,98 €
41231	Set 3 voits VU/VTU TER Alsace	329,98 €
41232	Set 3 voits VU/VTU TER Aura	329,98 €

ROCO HO



70561	Electrique BB 25243	299,98 €
70618	Electrique CC 6574 gris béton/rouge Ep IV	229,98 €
70619	Electrique CC 6574 gris béton/rouge Ep IV	339,98 €
70856	Electrique BB 26199 "Sybic"	219,98 €
72010	LocoTracteur Y 8296	309,98 €
74032	Set 3 voits Corail 2°cl SNCF Ep IV	179,98 €
76443	Wagon bâché à bogies FRET	34,98 €
77020	Set 3 wagons toits coulissants SNCF	102,98 €

PIKO



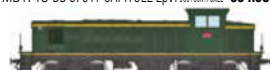
51919	Electrique BB 8247 verte	339,98 €
96587	Electrique CC 20001 verte	389,98 €
96589	Electrique CC 25001 gris bleutée	389,98 €
96592	Electrique CC 25003 gris bleutée	299,98 €
96594	Electrique CC 25006 gris bleutée	299,98 €
96595	Electrique CC 25006 gris bleutée	389,98 €
97301	Set 2 voits Corail "Rémi"	104,98 €

REE MODELES HO

MB126S	Vapeur 141 E 309 Noire	579,98 €
MB132S	Vapeur 231 K 4 verte/noire	637,98 €
MB082S	Electrique BB 9282 "Capitole"	409,98 €
MB140	Electrique BB 16005 verte V.O	289,98 €
MB140S	Electrique BB 16005 verte V.O	409,98 €
MB141	Electrique BB 16015 verte Flèche d'Or	289,98 €
MB141S	Electrique BB 16015 verte Flèche d'Or	409,98 €
MB143S	Electrique BB 16024 gris béton	409,98 €



MB150	BB 67047 bleue Nîmes plaque Mistral EpIV	279,98 €
MB150S	BB 67047 bleue plaque Mistral EpIV	394,98 €
MB151	BB 67381 bleue Caen EpIV	279,98 €
MB151S	BB 67381 bleue Caen EpIV	394,98 €
MB152	BB 67382 bleue Tours casquette EpIV	279,98 €
MB152S	BB 67382 bleue Tours EpIV	394,98 €
MB153	BB 67371 Multiservices Chambray EpIV	279,98 €
MB153S	BB 67371 Multiservices EpIV	394,98 €
MB154	BB 67373 Isabelle Rannes EpIV	279,98 €
MB154S	BB 67373 Isabelle EpIV	394,98 €
MB166	BB 67414 bleue Chailindrey plaques EpIV	279,98 €
MB166S	BB 67414 bleue plaques EpIV	394,98 €
MB167	BB 67411 bleue Strasbourg nouvelle EpIV	279,98 €
MB167S	BB 67411 bleue nouvelle EpIV	394,98 €
MB168	BB 67539 FRET Nevers EpIV	279,98 €
MB168S	BB 67539 FRET Nevers EpIV	394,98 €
MB169	BB 67628 "En Voyage" - Nevers EpIV	279,98 €
MB169S	BB 67628 "En Voyage" - Nevers EpIV	394,98 €
MB170	BB 67516 INFRA Longueau EpIV	279,98 €
MB170S	BB 67516 INFRA Longueau EpIV	394,98 €
MB171	BB 67611 CAPITOLE EpIV	279,98 €
MB171S	BB 67611 CAPITOLE EpIV	394,98 €



JM007	Diesel 040 DE 532 Origine EpIII	194,98 €
JM007S	Diesel 040 DE 532 Origine EpIII	294,98 €
JM008	Diesel BB 63792 verte EpIII/IV	194,98 €
JM008S	Diesel BB 63792 verte EpIII/IV	294,98 €
JM009	Diesel BB 63579 verte EpIV	194,98 €
JM009S	Diesel BB 63579 verte EpIV	294,98 €
JM010	Diesel BB 63568 Arzens EpV	194,98 €
JM010S	Diesel BB 63568 Arzens EpV	294,98 €
JM012	Diesel 040 DE 4 Origine EpIII	194,98 €
JM012S	Diesel 040 DE 4 Origine EpIII	294,98 €
JM013	Diesel 040 DE 9 Origine EpIII	194,98 €
JM013S	Diesel 040 DE 9 Origine EpIII	294,98 €
JM014	Diesel BB 63010 verte EpIV	194,98 €
JM014S	Diesel BB 63010 verte EpIV	294,98 €
JM015	Diesel BB 63095 Arzens EpV	194,98 €
JM015S	Diesel BB 63095 Arzens EpV	294,98 €



MB172	Rame RGP 2 - X2705 vert/noire Lyon bleue SNCF EpIII	329,98 €
MB172S	Rame RGP 2 - X2705 vert/noire Lyon bleue SNCF EpIII	449,98 €
MB173	Rame RGP 2 - X2705 vert/noire Marseille bleue SNCF EpIII	329,98 €
MB173S	Rame RGP 2 - X2705 vert/noire Marseille bleue SNCF EpIII	449,98 €
MB174	Rame RGP 2 - X2702 orange/blanc Bordeaux SNCF EpIII	329,98 €
MB174S	Rame RGP 2 - X2702 orange/blanc Bordeaux SNCF EpIII	449,98 €
MB175	Rame RGP 2 - X2706 orange/blanc Bordeaux SNCF EpIII	329,98 €
MB175S	Rame RGP 2 - X2706 orange/blanc Bordeaux SNCF EpIII	449,98 €



MB191	Rame RGP 1 - X2701 rouge/blanc EpIII	329,98 €
MB191S	Rame RGP 1 - X2701 rouge/blanc EpIII	449,98 €
MB192	Rame RGP 1 - X2722 jaune/blanc EpIII	329,98 €
MB192S	Rame RGP 1 - X2722 jaune/blanc EpIII	449,98 €



CB-130	Autocar Renault R4190 Auray (56)	46,98 €
CB-131	Autocar Renault R4190 bleu/blanc (82)	46,98 €
CB-132	Autocar Renault R4190 Citam Bordeaux (33)	46,98 €
CB-133	Autocar Renault R4190 Vienne (38)	46,98 €
CB-134	Autocar Renault R4190 CEA Uniroute (75)	46,98 €
CB-135	Autocar Renault R4190 Courriers Normands (14)	46,98 €
CB-136	Autocar Renault R4190 Voyages Transcar (75)	46,98 €
CB-137	Autocar Renault R4190 Courriers Picards (62)	46,98 €
CB-138	Autocar Renault R4190 Drouin Nantes (44)	46,98 €
CB-139	Autocar Renault R4190 Transports Lenois (62)	46,98 €



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 €

MODULES SONORES SNCF



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

K15247	Sonnerie de P.N.	38,98 €
K15248	Klaxon Diesel	38,98 €
K15249	Klaxon Autorail	38,98 €
K15250	Klaxon Electrique	38,98 €
K15251	Sifflet Vapeur	38,98 €

INTER À LAME SOUPLE (ILS)

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



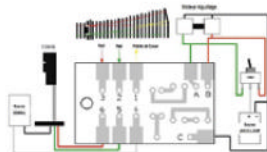
AIMANTS

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



RELAIS UNIVERSEL

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



FB500	Circuit Relais	9,98 €
FB 503	Lot 3 circuits	27,00 €



Lamelles de Contact HO

Lamelles Chrysocal à monter sur Boggie	
Lot de 2 lamelles	4,98 €
Lot de 10 Lamelles	19,98 €

FOIRE À L'ÉLECTRONIQUE

INTERRUPTEURS POUR TABLEAUX DE CONTRÔLE



Réf.	Désignation	Fonction	Prix	Les 10
310060	Inverseur sub-mini unipolaire	ON-ON	3,00€	24,00€
310070	Inverseur sub-mini bipolaire	ON-ON	3,50€	28,00€
310080	Inverseur miniature	ON-ON	3,50€	28,00€
310100	Inverseur spécial aiguillages	MOM-OFF-MOM	4,00€	32,00€
310110	Inverseur bipolaire	ON-ON	4,00€	32,00€
310115	Inverseur bipolaire avec pt milieu	ON-OFF-ON	4,50€	36,00€
310130	Poussoir ROUGE (Aiguillages)	MOM	1,00€	8,00€
310140	Poussoir NOIR (Aiguillages)	MOM	1,00€	8,00€
310145	Poussoir JAUNE (Dételeurs)	MOM	1,25€	11,00€
310146	Poussoir BLEU (Divers)	MOM	1,25€	11,00€
310147	Poussoir VERT	MOM	1,25€	11,00€
310030	Inverseur Glissière Bipolaire	ON-ON	2,00€	16,00€
310040	Inverseur Glissière Unipolaire	ON-ON	1,25€	10,00€
840385	Commutateur rotatif	1 pôle 12 voies	4,00€	35,00€
840386	Commutateur rotatif	2 pôles 6 voies	4,00€	35,00€
840387	Commutateur rotatif	3 pôles 4 voies	4,00€	35,00€
840388	Commutateur rotatif	4 pôles 3 voies	4,00€	35,00€
840390	Bouton Commutateur		4,98€	40,00€

LEDS (Diodes Électro-Luminescentes)

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

ACCESSOIRES

Réf.	Description	Prix
100650	Forêt H.S.S. de 0.3 mm	2.48 €
100651	Forêt H.S.S. de 0.4 mm	2.48 €
100641	Forêt H.S.S. de 0.5 mm	2.48 €
100652	Forêt H.S.S. de 0.6 mm	2.48 €
100653	Forêt H.S.S. de 0.7 mm	2.48 €
100642	Forêt H.S.S. de 0.8 mm	2.48 €
100648	Assortiment de 20 Forêts 0.3 à 1.6	24.98 €

NETTOYEUR POUR ROUES MOTRICES



Aucun câblage spécial pour fonctionner.

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

Nettoyeur SPEEDI 23,00 €

TESTEUR DE VOIES

Ce testeur fonctionnant en HO & N permet de tester rapidement le courant Continu ou Digital et permet de localiser les pertes de courant, les défauts d'éclissages, aiguillages,

etc... Placé sur la voie, la Led Multicolore sera Orange en Digital, ou Rouge et Vert en Continu (Positif et Négatif). La polarité (direction du train) s'affiche.

Testeur de Voies 7,98 €

FBS SYSTEMS

58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN

ALLO 04 67 77 29 71

24H/24H 7j/7j

Horaires d'ouverture

Lundi au vendredi

Magasin : 10h à 12h uniquement

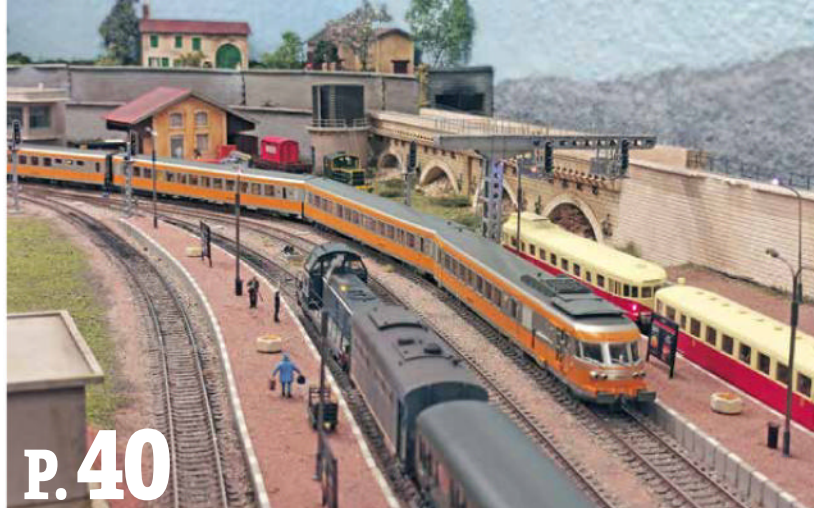
Téléphone : 10h-12h & 14h-18h

Internet : 24/24h

Forfait Port Emballage : 8,90 €
Gratuit à partir de 170 € d'achat
Pas de minimum de commande !

1) Chèque ou CCP à la commande
2) Carte de crédit : indiquer n° et date de fin
3) Par téléphone : Visa ou Eurocard

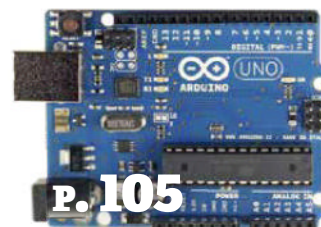
DOCUMENTATION : GRATUITE



P. 40



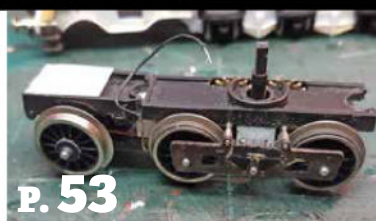
SOMMAIRE



P. 105



P. 26



P. 53



P. 59



P. 34



P. 82



P. 89

L'actu	8
Les nouveautés	11

TESTS

▪ CC 21003 et 4 : en réalité et par Jouef (H0)	26
▪ Mikado PLM et Nord REE (H0)	30
▪ Voitures Romilly : en réalité et par E.P.M. (H0)	34

RÉSEAU H0

▪ Bienvenue à Alvignac	40
------------------------	----

MATÉRIEL ROULANT

▪ 221 TQ 1 de toutes pièces (H0)	53
▪ Fiabilité : la grande consultation	59

RÉSEAU H0

▪ Vallée de l'Ouche	66
---------------------	----

PROJET DU MOIS

▪ Saint-Nazaire (H0)	76
----------------------	----

DÉCOR

▪ Une bergerie provençale	82
---------------------------	----

BON PLAN

▪ Une V212 chez Colas Rail	89
----------------------------	----

LES PASSIONNÉS

▪ À Aurillac, on prépare une belle expo	94
---	----

RÉSEAU 1/32

▪ L'amour du détail	96
---------------------	----

ATELIER NUMÉRIQUE

▪ Vive YaMoRC	103
▪ 10 ans d'Arduino dans <i>Loco-Revue</i>	105
▪ Commande numérique : quelles solutions ?	107

FICHES PRATIQUES

▪ Nouvelles immatriculations (N)	113
▪ Pour poncer et plus, les cabrons	115

Entre Nous - le courrier	129
--------------------------	-----

Nombreuses autres références
et promos sur notre site !

PARIS
MODELISME

Passionné ou amateur, trouvez votre bonheur !

www.paris-modelisme.fr

NOUVEAUTÉS

Tombereaux OCEM 19 REE

46,99€ l'unité

93,50€ le coffret de 2



Y-8000 Roco DCC Sound

334,90€



Sets de 3 voitures RIO78 & 80 JOUEF

189,90€ / Set de 4 voitures RIO 77 : 255,90€



PROMOS !

Sets de 4 wagonnets

HOe Minitrains

29,90€ 39,90€



Set de 3 voitures
UIC couchettes
"Train Spécial" REE
159,90€ 199,90€

Set de 2 wagons couverts

Arnold (N) 59,90€ 49,90€



51, rue de Douai 75009 PARIS

01 40 36 20 93

Du Lundi au Vendredi 10h à 19h • Samedi 10h à 18h

au Pullman
LA GARANTIE DU SERVICE POUR VOTRE TRAIN ANGOISSE
2021 Paris 1946 75

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

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

Formation CS3

märklin

→ au magasin

Mercredi 25 octobre
de 10 h à 16 h

sans réservation
(en anglais principalement)

Roco Preiser NOCH FALLER

Réservez votre espace publicitaire
en contactant

LR PRESSE

Tél. : 07 67 67 14 27

Fax : 02 97 24 28 30

Mail : publicite@lrpresse.com

SALON DU TRAIN MINIATURE DE LAVAL

30 Septembre & 1^{er} Octobre 2023
Salle polyvalente - Place de Hercé



Organisé par



Entrée 5€
Gratuit
pour les
- de 10 ans

Ouverture le
Samedi de 11h à 19h
et Dimanche
de 10h à 18h
sans interruption

Restauration sur place

Exposition
de modèles
réduits,
artisans,
professionnels.



www.amfm53.org



SAVOIE MODELISME CHAMBERY

28-29 Oct. 2023



14 000 m²
**EXPO, BOURSE
MULTI-DISCIPLINES**

Billetterie en ligne sur
www.helloasso.com

Entrée adulte : 10 €
-12 ans accompagné : Gratuit
12-18 ans : 5 €

Parking
gratuit

Organisé par
l'AMMAURA

PARC DES EXPOSITIONS «SAVOIEXPO» / Chambéry

Samedi 9h-18h / Dimanche 9h-17h - Contact : savoiemodelisme73@gmail.com





P97309 Set 2 Voitures Corail A9u 1CI + B11tu 2CI SNCF Ep.V



EXPERT

DISPONIBLE



P97310 Set 2 Voitures Corail B11u 2CI + B6Du 2CI Mixte fourgon SNCF Ep.V



EXPERT

DISPONIBLE
OCTOBRE



FALLER



F190141 **H0**
Coffret Promotionnel "AU PASSAGE A NIVEAU" Ep.III
184 pièces – Contenu : poste d'aiguillage, entrepôt,
2 parcelles de jardin avec tonnelles,
passage à niveau avec barrière



F190136 **H0**
Coffret Promotionnel "LOISIRS" Ep.IV
523 pièces – Contenu : entrée, piscine, douches, bancs,
parasols, aire de jeux, tables de ping-pong et mini-golf



BUE89110 **H0**
Renault 4CV
Bordeaux

BUE1832 **H0** PISCINE HORS-SOL
Kit en bois, avec échelle, surface d'eau,
ballon, matelas gonflable et 3 figurines



BUE89111 **H0**
Renault 4CV Bleue



PR10804 **H0**
Photographes + Trépieds



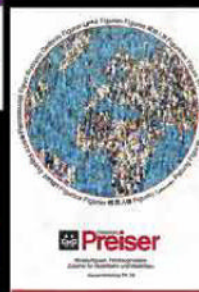
PR17104 **H0** Euro-Pallets



PR18203 **H0**
Signaux et panneaux
de circulation – 40 pcs



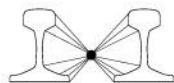
PR28257 **H0**
Homme
avec caméra



Tous les catalogues Nouveautés 2023
sont disponibles auprès de votre
détaillant ou de T2M



T2M
RACING PRODUCTS
www.t2m-train.fr



Coupe du monde de rugby TGV et BB 26000 en fête



Le 1^{er} septembre 2023, la rame TGV Réseau 4505 est vue à proximité de Michery (89), en direction de Lyon.

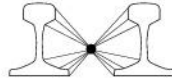
À l'occasion de la coupe du monde de rugby 2023, qui se tient en France du 8 septembre au 28 octobre, La SNCF, sponsor officiel de la compétition, a choisi de pelliculer plusieurs matériels dont la BB 26042 pour promouvoir cet événement, la branche SNCF Intercités et les faibles émissions de CO₂ engendrées par le voyage en train. Il est donc possible de croiser, pendant quelques semaines, cette machine en livrée originale sur les liaisons Intercités diurnes et nocturnes reliant Paris à Clermont-Ferrand, Nice, ainsi que sur le Sud-Ouest. Une reproduction en N, HO ou Zéro de cette atypique décoration par un industriel serait bien sympathique.

T. Gallé



T. Gallé

La BB 26042, décorée pour la coupe du monde de rugby 2023, marque l'arrêt en gare des Aubrais (Orléans) lors de son premier voyage vers la ville rose, haut lieu du rugby en France



La CC 65512 roule de nouveau !



C. Masse

Première marche haut-le-pied entre Gièvres et Vierzon, début août pour la CC 65512, parée de tampons blancs, comme à la grande époque des inaugurations. La locomotive s'apprête à franchir le disque d'entrée de la gare de Vierzon.

Construite par la Compagnie des Ateliers et Forges de la Loire (CAFL) et Alsthom en 1956, la locomotive diesel à moteur Sulzer à 12 cylindres CC 65512 a connu plusieurs vies. Immatriculée 060 DA 12, puis CC 64012 en 1962 et CC 65512 en 1966, avant d'être radiée le 16 février 1983 des effectifs SNCF, elle a terminé sa carrière au sein de l'entreprise TSO avec la livrée jaune au liseré

bleu spécifique à l'entreprise de travaux ferroviaires. L'imposante CC, dont la série était surnommée « Dakota », est préservée depuis février 2017 par l'Association pour la Préservation du Patrimoine et des Métiers Ferroviaires (APPMF), et les bénévoles avaient à cœur de la remettre en état de fonctionnement dans sa robe d'origine.

C. Masse

De l'Oxygène POUR L'INTERCITÉS

La première rame Oxygène, construite par CAF en Espagne et destinée au remplacement des Corail sur les lignes Intercités Paris - Clermont et Paris - Limoges - Toulouse, a été acheminée depuis Hendaye vers l'anneau d'essais de Vélizy en République Tchèque. 28 rames d'une première commande devraient progressivement être mises en service à compter de la fin de l'année 2024.

C. Masse



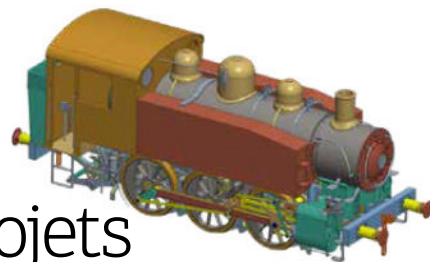
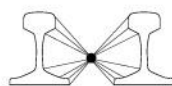
C. Masse

Sur la ligne 1 Paris - Strasbourg, au petit matin du vendredi 21 juillet, la toute première rame intégrée dans un train de marchandises passe Chamigny peu après La Ferté-sous-Jouarre (77).

IPROD-HO: BIENTÔT LA FIN ?

La marque Iprod-HO, créée par Didier Fromentin, s'est largement faite connaître pour ses propositions efficaces de nouvelles motorisations de matériel ancien Jouef, Hornby-achO et autres. L'entrepreneur a décidé de prendre sa retraite en fin d'année, et il serait bien dommage que l'importante gamme de produits Iprod-HO ne soit plus disponible.

YB



0: de très beaux projets

L'échelle Zéro en France jusqu'ici surtout alimentée par des orfèvres et matériel haut de gamme ou bien une production artisanale demandant certaines compétences, pourrait bien connaître enfin un grand essor grâce au dynamisme de Joël Rasschaert de Chrezo.

AMJL annonce la finalisation du montage des draisines, qui devraient quitter l'atelier fin août pour arriver en France mi-septembre avant d'être distribuées. Les wagons Tds et les wagonnets des draisines suivront

avec un décalage d'un mois. Les BB 12000 & 13000 sont montées, et les opérations de peinture sont terminées. L'atelier débute le câblage, pour une livraison prévue en fin d'année.

Chrezo nous fait découvrir son catalogue 2024-2025 reprenant ses nouveaux projets: BB 67000, voitures « trois pattes » modernisées Sud-Est, voitures DR39, wagons-citernes à bogies, wagons pour charges lourdes en collaboration avec **Lenz**, ainsi qu'une grande nouveauté. À cette occasion, nous apprenons que le

quatrième engin moteur de la marque, réalisé en collaboration avec un confrère britannique **Minerva Model Railways**, sera une locomotive vapeur 030 TU, en lien avec les 80 ans de leur débarquement sur le sol français. Six versions de cette petite vapeur sont prévues au catalogue (un nouveau site est en cours de finalisation à l'adresse: www.chrezo.com).

Train Modèle dévoile les prototypes des BB 9400, l'une à toit bas et l'autre à toit haut. contact@train-modele.fr

B. Roullier



Pierre-Bénite (69), les 2 et 3 décembre **Trois concours!**

L'AMFL (association des modélistes ferroviaires du lyonnais) organise une grande exposition en décembre prochain, et *Loco-Revue* en est partenaire. Outre la présentation de réseaux, trois concours sont organisés, richement dotés en récompenses: le concours junior Prix Mini World, le Grand Prix Train AMFL et le Prix Délirium. Pour plus d'infos et inscriptions, rendez-vous en ligne sur < amfl.fr/expo23/concours >.

YB

Une nouvelle centrale, et bien plus

MuJunction (mujunction.com) est un nouveau fabricant qui entend faciliter la commande DCC du réseau. Dans cet esprit, le logiciel MuCommander et la centrale MuEngineer forment le coeur du système, amené à se développer avec, par exemple, des décodeurs et détecteurs. Nous nous intéresserons bientôt de plus près à cet ambitieux projet. En attendant, le fabricant commercialise le Perfect Coach Lighting, anglicisme pour désigner des réglottes d'éclairage très perfectionnées pour voitures (avec réserve d'énergie, décodeur...) descendantes des réglottes Ultimate présentées dans LR 895), et le pendant Perfect Freight Lighting, destiné aux wagons.

YB



HO La CC 6543 pour la Maurienne!

Jouef distribue la CC 6543 de Vénissieux en livrée Maurienne (réf. HJ2426, 240 euros environ en analogique et réf. HJ2426S, 360 euros en version numérique sonore). Cette machine Maurienne était à l'origine équipée de persiennes en polyester qui sont remplacées dès 1972 par des persiennes en inox, plus petites. La différence de hauteur est alors comblée par une bande de tôle, une particularité bien reproduite par Jouef.

Les marquages blancs positionnés en hauteur et non en bas de caisse correspondent à une disposition observée dans les années 1990, puisque dans les années 2000, la CC 6543 arbore une autre livrée. Question fonctionnement, on retrouve les caractéristiques performantes des derniers modèles de CC Jouef comme les 21000 présentées en page 28 de ce numéro. Une machine pour tous les amateurs de grands trains. **AP**



HO Un Y 8000 tout numérique

Roco commercialise le locotracteur Y 8296 de Tours-Saint-Pierre (réf. 72010, 335 euros environ). Entièrement revu en 2020 (voir test dans LR 881 de décembre 2020), ce locotracteur (au logo Carmillon décevant car très pixelisé), uniquement disponible en version numérique, est un concentré de technologie. Il est possible d'allumer séparément les feux et bien sûr d'entendre une kyrielle de sons différents (avertisseurs, claquement de portes, bruits d'essieux...). Le son est plutôt puissant et pas du tout nasillard. Les annonces parlées sont parfaitement compréhensibles. L'Y 8000 bénéficie bien sûr de la possibilité d'atteler et de dételer via la commande numérique. Génial, surtout si l'on utilise les attelages courts (surnommés Goldorak) de la marque. Un engin pour vivre de bons moments de jeu dès lors que l'on est équipé d'une centrale numérique, et que l'on a les moyens, car le prix demandé pour ce locotracteur en fait un modèle d'exception. **AP**

ESU

Electronic Solutions Utm

Nouveautés 2023 de ESU :**Découvrez les nouveautés de ESU: www.loksound.be****Quelques exemples:****Class 66 ONE (31289)****Class 66 DB
"I'm a climate hero" (31365)****Class 66 Rail4Chem (31364)****Loco Deutz KG 230 du TSO****en Francorail
(31448)**

L'ÂGE D'OR DU MODÉLISME 1950-2000

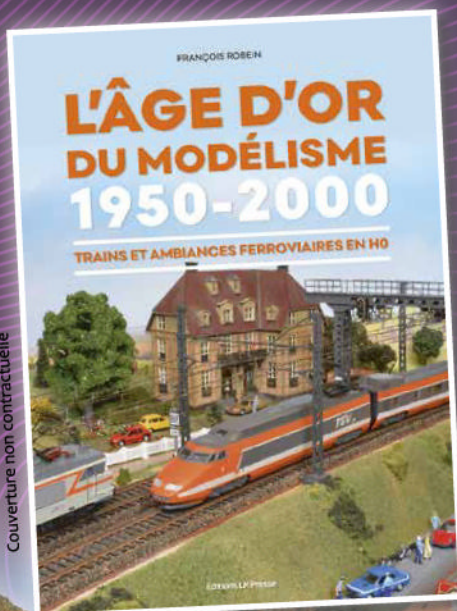
Trains et ambiances ferroviaires en H0

par François Robein

On 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

Couverture non contractuelle

**55 €****+ forfait
d'expédition****Disponible !**



HO

Des rames inox pour vos omnibus

Après les RIB (rames inox banlieue) l'an passé, **Jouef** propose trois rames RIO (rames inox omnibus) qui vont ravir tous les amateurs de compositions TER réalistes et colorées. On retrouve les caisses et châssis conçus par Lima il y a près de 20 ans, et qui ont très bien vieilli. On note quelques améliorations, avec la présence de pièces rapportées: poignées de cabine, câblots côté machine, sans oublier la transfiguration de la traverse de tête, bien plus détaillée. Les attelages d'extrémités ont été revus et améliorés avec une véritable élongation (support d'attelage à queue d'aronde NEM 363). Les teintes employées sont très convaincantes, en particulier la reproduction des flancs en acier inoxydables. Les aménagements intérieurs trahissent par contre l'âge des modèles. Les rames sont équipées de rideaux sérigraphiés, avec des plis... transparents! Il n'y pas d'éclairage intérieur, mais l'électronique a été revue et intègre des feux fonctionnels. En numérique, il est indispensable d'installer un décodeur. La version Nord-Pas-de-Calais (réf. HJ4186, 190 euros environ) comporte une petite erreur: une fenêtre indûment bouchée. La version Centre (réf. HJ4184, 190 euros environ) pourra être attelée à une BB 67300 ou une BB 8500. Enfin, la version Stélyrail (réf. HJ4185, 250 euros environ) est enfin vendue complète avec ses quatre caisses. **AP**



Magasin d'Epière en Maurienne

Rue de la Lauzière 73220 Epière
Ouvert tous les jours du lundi au vendredi :

9 h 30 - 12 h 00 / 14 h 30 - 18 h 00

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

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

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'Epière, 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 (bélisés 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 au public du mardi au vendredi uniquement les après-midi :
14 h 30 - 19 h 00

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

samedi ouvert : 10 h 00 - 12 h 30 / 14 h 30 - 18 h 00

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

situé au nord du centre-ville de Lyon, à environ 20 minutes en auto,
nombreux stationnements gratuits ;

Bus lignes N° 9 ou 33 ou 77 ; par le train arrêt en gare de "Sathonay-Rillieux".

Bus lignes N° 9 ou 33 ou 77 ; par le train arrêt en gare de "Sathonay-Rillieux".



Echelles : 1 - HO - HOm - HOe - N - Z

3 Réseaux de Démonstration aux échelles HO - N - 1

Boutique en Ligne
www.alsace-modélisme.fr

15, Rue du Général Leboq
67270 HOCHFELDEN
Tél: 03.88.007.714

Email: contact@alsace-modélisme.fr

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

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

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'Aigilleur, 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

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



Sésame Archives
Pour les non abonnés
10€/mois

N°114

AVANT LA CASCADE, UN NOUVEAU PROJET EN 0-16.5

Voie Libre
N°114
LE MAGAZINE DES CRÉATEURS FERROVIAIRES

OU CUTTER À
L'ORDINATEUR
FAISONS-LE
AVEC VOS OUTILS !

TRAMWAY, PAPIER, SABLE...
UN SUPER NUMÉRO D'ÉTÉ

10 €

LE MAGAZINE DES CRÉATEURS FERROVIAIRES

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



RÉSEAUX



MATÉRIEL ROULANT

Décor



Technique





HO

Des centaines de portes italiennes

Surnommées « Centoporte » (cent portes), ce sont les voitures que propose **ACME** sous la réf. 55308 (165 euros environ) : un set comprenant une voiture de type 1928R et une 1949R des chemins de fer italiens (FS). En livrée gris ardoise, elles ont une vitesse limitée à 100 km/h, et sont utilisables après 1978. Les marchepieds sont solidaires des bogies, la notice préconise de les découper pour une inscription en courbe serrée pour ne pas engager le gabarit. Ces voitures se marient très bien avec les Centoporte courtes de Roco, produites il n'y a pas très longtemps. Un sachet de détaillage est fourni, avec des soufflets repliés, entre autres. Le type 1928R, de la série 39000, est livré entre 1928 et 1953 avec couloir central à 198 exemplaires. En 1956, lors de la suppression de la troisième classe, elles deviennent toutes des voitures de seconde classe. Les six unités mixtes à compartiments première et seconde classe du type 1949R de la série 57000 proviennent de la transformation en 1950 d'anciennes voitures du type 1910, elles sont surclassées plus tard en première classe uniquement. **SD-L**



Z

Un couvert avec feux de fin de convoi

Azar Models agrmente sa gamme de modèles au 1/220 d'un couvert à deux essieux de type G4, doté de feux de fin de convoi par LED. Leur commande fait appel à un ILS sous toiture, commandé par un aimant à appliquer donc sur celle-ci. L'alimentation fait appel à deux piles boutons incluses et garantissant plusieurs jours d'autonomie. Deux variantes sont disponibles : avec volets alu (réf. W02-STAX) ou sans (réf. W02-STX). 49,90 euros chacun. **YB**



HO

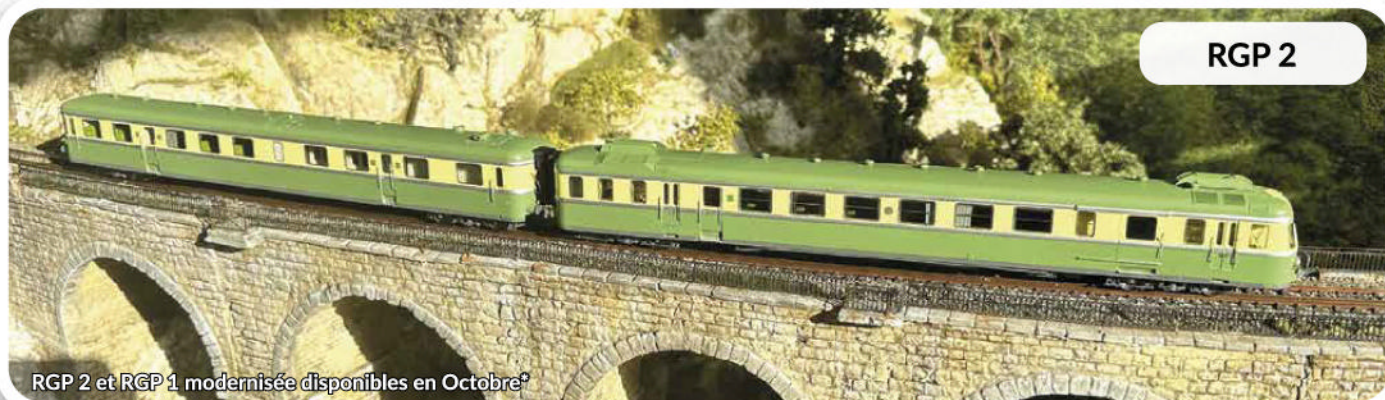
Un céréalier Tagnpps pour les moissons

NME (marque distribuée en France par Maketis) propose une nouvelle série de son très réussi wagon céréalier Tagnpps de 102 m³ aux couleurs d'Ermewa. Le modèle, fabriqué de manière classique, est de la même qualité que les précédents wagons commercialisés : pièces en plastique injecté, roues brunies, pièces de détail moulées en matériau souple. Les dessous de châssis sont très bien évoqués. Deux références sont disponibles (512632 et 512633). Le prix, 70 euros environ, confirme qu'il s'agit de modèles d'exception. **AP**



UNE RENTRÉE RICHE EN NOUVEAUTÉS!

REE
MODELES
La différence...



RGP 2

RGP 2 et RGP 1 modernisée disponibles en Octobre*



Trémies T8

Disponibles



BB-67000

Disponibles

Mikados PLM



Disponibles

Peugeot 205



- Cars Renault S2 R4190 Disponibles
- Céréaliers RICHARD (ech. N) série 1 Oct. 23
- Wagons métriques s.2 (ech. H0m) Oct. 23

* planning susceptible de modifications.

www.ree-modeles.com

Tél. : +33(0)1.64.00.31.20

REE
MODELES
La différence...

Retrouvez toutes les
infos sur nos réseaux





HO

Des tombereaux OCEM 19

Dans la gamme des wagons OCEM 19, il manquait à **REE** les tombereaux.

C'est désormais chose faite avec cette première série comprenant pas moins de quinze références (réf. WB 824 à 838): des wagons à l'unité (47 euros environ) ou en set de deux exemplaires (94 euros environ). La plupart sont équipés de roues à rayons. Les variantes sont très nombreuses: caisse en bois ou en métal, présence ou non d'une guérite. Plusieurs époques sont représentées: anciennes compagnies (réf. WB 824 à 829) avec des wagons du Midi, de l'AL, du PLM et du réseau de l'État, époque III avec sept références couleur brun foncé et châssis noir (WB 830 à 836), et deux variantes de wagons époque IV (marquages et couleurs brun UIC). Pas de version époque III tardive, pour l'instant, en brun UIC avec marquages anciens, correspondant au milieu des années soixante. **AP**



N

De longs couverts Habils

Hobbytrain commercialise un nouveau coffret de deux wagons à parois coulissantes type Habils de la SNCF, loués à la brasserie Kronenbourg pour le transport de bière, dont un en livrée à bande verte et un en livrée rouge Kronenbourg, époque VI (réf. H23442, 83 euros environ), et wagon à l'unité Habils à bogies et parois coulissantes, EVS gris/ligne jaune, (époque IV/V, réf. H23443, 41 euros environ). Il s'agit une nouvelle fois d'une déclinaison française des Habils suisses de la marque. La décoration du Kronenbourg rouge est différente de la version précédente avec, cette fois, un châssis bleu. Les marquages sont nombreux et tous lisibles, la délimitation du logo et de la marque Kronenbourg étant ici très nette. Le wagon est toujours le même donc pas tout à fait conforme à la version française (extrémités renforcées et, surtout, il est plus long). Le modèle présente l'attelage court à elongation NEM. **RG**



SALON INTERNATIONAL DU MODELISME FERROVIAIRE

RAILEXPO

Horaires : vendredi 10h-19h / samedi 10h-18h30 / dimanche 10h-17h30

24-25-26
NOVEMBRE
2023

PARC DES EXPOSITIONS

PLACE DU CHAMP DE FOIRE 28100 DREUX

www.traversesdessecondaires.fr





HO C'est l'automne, nettoignons!

Un réseau s'encrasse et les voies sales ne permettent pas des circulations sans failles. Pour nettoyer les rails, plusieurs solutions existent et, parmi elles, le wagon nettoyeur. **Piko** en propose un, sous la forme d'un wagon couvert de type Gbs (immatriculé 01 87150025-5) dont tous les reliefs de caisse sont représentés par tampographie! Original... Mais le plus important est sous le wagon avec une gomme abrasive qui frotte le dessus des rails et le nettoie, la caisse étant très généreusement lestée. **AP**

ACCESSOIRES

Une grue pour votre draine

FG-3D (fg3d.contact@gmail.com) complète sa gamme de modèles issus d'impression 3D (disponibles sur la boutique en ligne Shapeways) d'une grue hydraulique Marrel, destinée aux draisines AMJL, avec deux versions montées et peintes, en rouge ou en jaune, sur commande (80 euros + port). **BR**



HO Des plaques pour vos locomotives

Les plaques produites par **Interfer** ne sont pas à proprement parler des nouveautés, mais certaines prennent un intérêt particulier lié à l'actualité. C'est le cas par exemple des plaques de 140 K du PLM (plusieurs numérotations proposées) qui peuvent servir à remonter dans le temps en modifiant une 140 C Jouef (8,70 euros port compris). **YB**

DÉCOR

HO Un joli TIV



Rafael Sanchez a prévu différentes nouveautés, disponibles pour Railexpo, avec, pour le PLM, un sémaphore simple et un sémaphore double, ainsi qu'un signal combiné. Un TIV mobile unifié de la SNCF vient compléter le sémaphore, présenté en 2022, pour finaliser l'équipement des entrées de gare en voie unique. Ce tableau mobile est également décliné avec d'autres tableaux (G, SAS, Imp...). **YB, d'après fabricant**

Des VIDÉOS EXCLUSIVES pour nos lecteurs !

Tous les mois, retrouvez dans certains articles de votre Loco-Revue des QR codes qui vous emmènent vers des vidéos exclusives rien que pour vous !

Comment ça marche ?

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

Une surprise !

Bientôt dans nos vidéos...

SOYEZ LES PREMIERS
à la découvrir en visionnant les vidéos dès la sortie du magazine !



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

- DES TUTOS
- DES RENCONTRES
- DES COUPS DE COEUR
- DES DÉBATS
- DES BONUS !

Une **NOUVELLE ÉMISSION** chaque semaine !



Nouvel
horaire !

» Rendez-vous
tous les mardis à 18h



www.youtube.com/
@LRPresseOfficiel

O

Un pont tournant de 16 m

L'artisan allemand **Fumo RS** (<https://www.funktionsmodellbau-rs.de/>) propose un pont tournant de 16 m en réalité, donc d'une longueur de 360 mm en Zéro, et d'un diamètre total de 390 mm. Le modèle est livré entièrement monté, et son entraînement manuel se fait via un volant à cardan. Une seconde référence avec entraînement électrique est prévue pour mars 2024. **BR**



HO

Deux immeubles urbains

Deux beaux immeubles d'inspiration parisienne viennent compléter la collection **Architecture et bâtiments de France d'Axel Vega** (boutique en ligne Axel's bazar), en versions demi-bâtiments pour fond de décor, composés de pièces découpées au laser. Le premier (réf. ABF-015) s'inspire d'un immeuble de la rue des Grands Augustins, à Paris. Ses volumes complexes, ses fenêtres de différentes tailles, ses combles mansardés et sa ferronnerie soignée laissent à penser qu'il a été construit par agrandissements successifs. Ce type d'immeuble d'habitation simple et populaire avec commerce en rez-de-chaussée est un bon exemple de l'architecture préhaussmannienne. Il est compatible toutes époques. Le second (réf. ABF-016) s'inspire d'un immeuble du quai de Jemmapes, toujours à Paris. Ce bâtiment possède un voisin célèbre: l'Hôtel du Nord, immortalisé dans le film éponyme. Et comme dans le film, une boutique à l'enseigne Cycles et Motos complète son rez-de-chaussée. **YB**

HO

Un engin rail-route, et plus

C'est **Schuco** qui propose ce joli coffret comportant une pelleuse rail-route Liebherr, une fourgonnette Volkswagen et cinq personnages (réf. 452671400, 60 euros environ). De quoi animer un petit chantier sur une voie de débord de votre réseau. La pelleuse n'est pas motorisée. **AP**



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



Tél : 01.48.60.44.84 de 9h à 18h30 du lundi au vendredi

CONSEIL : de 12h30 à 13h30 et de 15h30 à 18h,

nos trois lignes sont plus facilement accessibles

Email : contact@pierredominique.com

B.P 49 93602 Aulnay sous bois

10/23

OFFRE VALEM prix incroyable

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 MKD LOUER VALEM A 9,90€ P.
CITROEN C35 LOUEZ VALEM A 2,5€ P.
CITROEN C25 LOUEZ VALEM BLANC A 3€ P.
CITROEN C25 LOUEZ VALEM BLEU A 3€ P.
PEUGEOT 403 BLEU LOUEZ VALEM A 3€ P.
VOITURE MERCEDES LOUEZ VALEM A 2,5€ P.
MERCEDES LP809 SANS RETRO LOUEZ VALEM A 2,5€ P.
BUS 9 PLACES CITROEN C25 LOUEZ VALEM A 2,5€ P.
Marque PRALINE moules BUSCH SANS BOITE



VITRAINS

VB2N - TOUT EST DISPONIBLE - LA FIN !

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

1120 Set 4 vb2n www.region-haute-normandie sncf - exclu Pierre Dominique 259€ - **Reste - de 5 pièces**

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

3210 voit vb2n 2°cl www.region-haute-normandie sncf - exclusivité Pierre Dominique **Epuisé**

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

3211 voit vb2n 2°cl www.region-haute-normandie sncf - exclusivité Pierre Dominique 63€ **Reste - de 20 pièces**

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

1121 Set 4 VB2N Ile de France (bleu, blanc, rouge) SNCF - exclusivité Pierre Dominique 249€ **Reste - de 20 pièces**

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

3212 voit VB2N Normandie 2°cl SNCF - exclusivité Pierre Dominique 63€

3212L idem (version éclairée) - exclusivité Pierre Dominique 75€

3213 voit VB2N Ile de France 2°cl (bleu, blanc, rouge) SNCF - exclusivité Pierre Dominique 63€

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

Nouvelle promo - 1121L+3213L Set 5 VB2N Ile de France (bleu, blanc, rouge) SNCF (version éclairée) - Exclusivité Pierre Dominique 424€ 379€

TRIX/MARKLIN Disponible

M43369 Set 5 voit dont 1 fourgon à bagages SBB 469€ 449€

39152 Electrique Class 103 144-2 DB MFX Dig Sound - **MHI 519€ 499€**

M47438 Wag poche SCHENKER SUEDE AAE CARGO 74,90€ 72€

T25423 Electrique Serie Re 4/4 10011 SBB Dig Sound 409€ 389€

M37297/T22921 Diesel Vossloh G2000 BB SNCB Digital Sound 359€ 349€

48190 Wag silo UACNS VTG AG HAMBURG 67,99€ 66€

47568-1/2/3 wag citerne ZACENS WASCOSA AG CH LUCERNE 49€ 44,9€/PIECE

M39744/T25744 Vapeur 150X 192 tender SNCF 499€ 479€

M39244/T25241 vapeur serie 13 est 241-004 ep ii est - digital sound 679€ 659€

M39810/T25810 Rame de 5 éléments automotrice à grande vitesse EC 250 RABE 501 GIRUNO + voit intermédiaires SBB - Dig Sound 799€ 779€

M46408 Set 2 wag plat portes autos SNCF + 4 Citroën 2CV 109€ 99€

T25440 Diesel GE ES44C drapeau USA UNION PACIFIC RAILROAD Dig Sound 409€ 389€

T25441 Diesel GE UNION PACIFIC RAILROAD Dig Sound 409€ 389€

M43461-M43462-M43463/T23281-T23282-T23283 Set 2 voit complémentaires PR RABE 501 GIRUNO SBB 259€ 249€ pièce

OSKAR La fin

OS2703 BB 427030 M FRET SNCF logo casquette 269€ 259€

OS3703 BB 437009 FRET SNCF logo casquette 269€ 259€

OS7501 Diesel BB 75110 LINEAS 269€ 259€

OS7502 Diesel BB 75103 TSO LGV SEA 269€ 259€

Tous les modèles Sound sont épuisés. Arrivées prochaines de nouveautés

NOVATEUR Disponible

50000 à 50010 Les wagons laitiers 49,50€ 49€ pièce

Voir promotions sur les autorails sur la dernière page

VAN BIERVLIET

Modèle exclusif Pierre Dominique

Incredible ! Au même prix qu'il y a 3 ans !

VB84207 Set 3 wag trémières logo INFRA SNCF avec chargement 189€

B-MODELS

45.358/45.359 Wag Transcérales SNCF 85€ 79€ pièce

54.134 Wag porte conteneurs SGNS

B-IFB + 2 conteneurs citernes

WATERS/VTG TANKTAINER 76€ 72€

59.106 Double wag porte conteneur SGMMS 90 TOUTAX IFB + 2 conteneurs DHL

45.354/45.355 Wag Transcérales INVIVO SNCF 85€ 79€ pièce

45.356/45.357 Idem WAGRAINS SNCF 85€ 79€ pièce

MEHANO série spéciale

COMPAGNIE PRIVEE BASÉE A SAINT PIERRE DES CORPS

90572 G1000 FERROTRACT 174 249€ 229€ /

90573 Dig Sound 339€ 319€

90576 G1000 FERROTRACT 042 249€ 229€ /

90577 Dig Sound 339€ 319€

DÈS LEURS ANNONCES, LES NOUVEAUTÉS 2022-2023 SONT EN RÉSERVATION IMMÉDIATEMENT AU PRIX DE LANCEMENT (VOIR NOTRE PAGE SPÉCIALISÉ DANS CETTE REVUE) AVEC SEULEMENT UN ACOMPTÉ.

NOTRE SITE EST DÉSORMAIS DIVISÉ EN 3 PARTIES TRAINS, AUTOS, DÉCORS AFIN DE FACILITER VOTRE NAVIGATION.

MAIS AUSSI LE PLUS GRAND STAND DE 30 À 40 MÈTRES LINÉAIRES À VOTRE SERVICE DEPUIS 28 ANS !

DÉCOUVREZ NOTRE OFFRE REMISE FIDÉLITÉ EN OUVRANT VOTRE @COMPTE !

REE MODELES

Nouveautés disponibles

Vapeur 141 - Analogique 499€ / Dig Sound 649€ /

AC-3rails Dig Sound 664,90€

MB155 à MB160, S et SAC Vapeur 141 tender, version Nord chocolat/noire I, version SNCF vert PLM/ noire et verte/noire

BB67000 et BB67300 MB150 BB 67047 Nîmes « Origine » plaque Mistral Ep.III-IV 285€ / MB150S Dig Sound smoke 399€ / MB150SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

MB151 BB 67381 Caen persiennes et feux rouges séparés Ep.IV 285€ / MB151S Dig Sound smoke 399€ / MB151SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

MB152 BB 67382 Tours Moderne, logo Casque Ep.V-VI 285€ / MB152S Dig Sound smoke 399€ / MB152SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

Disponible - Coffrets CAPITOLE REE COLLECTION (HO) - Série limitée ! CM016 949€ - Les 2 dernières !

WB772 à WB781 1ere série des couverts à bogies TP 49,90€ pièce - Disponible

Wagon TP lombereau

WB782 à WB791 Wag PLM/

NORD/PO/SNCF 49,90€ pièce

Remorque unifiée 1ere série - Disponible

VB441 à VB443 et AC Remorque XR7300/7400 rouge/ crème toit crème SNCF 89,90€ / AC3Rails 99,90€

VB444 à VB446 et AC Remorque XR7300/7400 rouge/ crème toit rouge SNCF 89,90€ / AC3Rails 99,90€

VB447 à VB448 et AC Remorque 8200 Bleue SNCF 89,90€ / AC3Rails 99,90€

Fourgon OCEM 29 - Disponible

VB108 à VB117 Fourgon OCEM 29 PO/ETAT/EX A partir de 69,90€

VB108S à VB117S Fourgon OCEM 29 PO/ETAT/EX Digital avec portes motorisées et éclairages commandés A partir de 119€

Wag lombereau OCEM 19 - Disponible

WB824 à WB838 A l'unité 46,90€ / Set de 2 93,50€

BB67000 et BB67300

MB150 BB 67047 Nîmes Origine plaque Mistral Ep.III-IV 285€ /

MB150S Dig Sound smoke 399€ /

MB150SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

MB151 BB 67381 Caen persiennes et feux rouges séparés Ep.IV 285€ / MB151S Dig Sound smoke 399€ /

MB151SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

MB152 BB 67382 Tours Moderne, logo Casque Ep.V-VI 285€ / MB152S Dig Sound smoke 399€ / MB152SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

MB153 BB 67371 Chambéry Moderne, Multiservice Ep.V-VI 285€ / MB153S Dig Sound smoke 399€ /

MB153SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

MB154 BB 67373 Rennes Moderne, Isabelle Ep.V-VI 285€ / MB154S Dig Sound smoke 399€ / MB154SAC AC3Rails Dig Sound smoke 419€

MB161 à MB163 et S, ACS Autorail X-2800 SNCF 285€ pce / Dig Sound 399€ pce / AC3 rails Dig Sound 419€ pce

PROMO - MB164 X 2805 modernisé, bleu 202, blanc 708 et gris 804, logo

Nouille, Limoges, SNCF Ep.V-VI 285€ 229,90€ / Dig Sound 399€ 319,90€

WAGON TOMBREAU

WB809 à WB823 Wagon lombereau 4 portes PLM/ SNCF à partir de 46,90€

WB804/WB805/WB807 Wag trémie à ballast F70 INFRA V SNCF 54,90€ pièce

WB806/WB808 Set wag trémières à ballast F70 INFRA V SNCF 159,90€ le set

WB704 à WB711 Wag citerne OCEM 19 - Série 5 à partir de 39,90€

WB710 Wag citerne OCEM 19 La Ruche Moderne SNCF 39,90€

PIKO Nouveautés disponibles

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

97305 Set 2 voit 2°cl OUGO SNCF 134€ 125€

95175 Diesel BB 67412 INFRA SNCF 129€ 109,90€

96149 BB 26000 GRAND EST SNCF 149€ 129€

97117 Voit Corail VTU Fluo Grand Est 2°cl Ep.VI SNCF 66€ 61€

95149 BB 26000 Grand Est SNCF 149€ 129€

"Gros arrivage d'anciennes références SNCB"

JOUEF SNCF

Nouveautés

HJ2418 Set autorail diesel RGP II 2717 + remorque XR7710 vert beige Ep.III SNCF 344,90€ 299€ /

HJ2418S Dig Sound 464,90€ 449€

HJ2419 Autorail diesel RGP II 2716 + remorque XR7719 défecteurs de fumée vert beige Ep.IV SNCF 344,90€ 299€ /

HJ2419S Dig Sound 464,90€ 449€

HJ2420 Autorail diesel RGP II 2719 + remorque XRAB7708 défecteurs de fumée vert beige Ep.IV SNCF 344,90€ 299€ /

HJ2420S Dig Sound 464,90€ 449€

HJ2421 CC 21003 livrée béton Ep.IV 254,90€ 229€ /

HJ2421S Dig Sound 374,90€ 349€

HJ2422 CC 21004 livrée argent Ep.IV 254,90€ 229€ /

HJ2422S Dig Sound 374,90€ 349€

HJ2426 CC 6543 MAURIEENNE, verte Ep.IV 254,90€ 229€ /

HJ2426S Dig Sound 374,90€ 349€

HJ2429 Autorail diesel RGP II X 2719 + remorque XRAB7708 défecteurs de fumée vert beige Ep.IV SNCF 344,90€ 299€ /

HJ2429S Dig Sound 464,90€ 449€

HJ4184 Set 3 voit RIO 80 CENTRE Ep.V 213,90€ 189€

HJ4185 Set 4 voit RIO 77 STELYRAIL bleu Ep.V SNCF 284,90€ 249€

HJ4186 Set 3 voit RIO 78 TER EX NPDC, jaune canaris/ argent, Ex-Nord Pas de Calais Ep.V SNCF 213,90€ 189€

HJ6261 Wag porte conteneurs 4 ess. S7B + 2 conteneurs ONE TOUTAX 51,90€ 46,50€

HJ6262 Wag porte conteneur 4 ess. SGNSS + conteneur TAB RAIL ROAD 68,90€ 62€

HJ2613 Autorail diesel EAD X 4697 + remorque XR 8694 Pays de la Loire + Ambulance + Ep.V SNCF 239,90€ 209,90€

HJ2614 Autorail diesel EAD X 4317 + remorque XR 8517 rouge beige Ep.IV SNCF 239,90€ 209,90€

HJ2615 Autorail diesel EAD X 4717 + remorque XRABX 8714, argent beige 2, Casquette Ep.IV-V SNCF 239,90€ 209,90€

HJ6227 Set 2 wag citernes d'hydrocarbures «Béguerie» Bergerac Ep.IV 85€ 77,50€ - Exclusivité Hobby86

HJ6222 Set 2 wag citernes 3 ess. ESSO SNCF 84,9€ 77,5€

Enfin, le TGV OUGO - Déjà la fin !

HJ2413 Set base 4 éléments TGV OUGO SNCF 424,90€ 389€ /

HJ2413S Idem Dig Sound 544,90€ 499€

HJ3009/HJ3010 Set 3 voit intermédiaires TGV OUGO SNCF 189,90€ 175€ pièce

HJ2403 Vapeur class B1 SNCF 379,90€ 349€ /

HJ2403S Dig Sound 499,90€ 469€

HJ2404 Vapeur 040 D Réseau NORD SNCF 379,90€ En promo 319,90€ /

HJ2404S Dig Sound 499,90€ En promo 429,90€

HJ2405 Vapeur 140 C 70 tender noir SNCF 359,90€ En promo 299€

HJ2407 Vapeur 140 C 362 tender livrée noir ligne jaune SNCF 359,90€ En promo 299€

HJ6236 Wag plat porte autos, 3 ess. LAEKS MEGA CAR CARRIER TRANSFESA HISPANAUTO 61,90€ en promo à 49€

HJ6237 Wag bûché 3 essieux LAILL, livrée bleu EVS Ep.IV 69,90€ 63€

HJ6238 Wag bûché 3 essieux LAILL, livrée bleu FLUMROC SNCF Ep.IV 69,90€ 63€

HJ6259/HJ6260 Wag porte-conteneurs 4 ess. S70 + 2 conteneurs porte bobines TTS SNCF 51,90€ 46,50€

HJ6261 Wag porte-conteneurs 4 ess. S7B + 2 conteneurs ONE TOUTAX 51,90€ 46,50€

HJ6274 Wag bûché 4 ess. Rils VITTEL 46,90€ 42,50€

HJ6243 Wag porte-conteneurs à bogies S70 avec caisse mobile RAIL ROUTE SNCF TOUTAX Ep.IV 51,90€ 47€

HJ6244 Wag porte-conteneurs 4 essieux S70 avec caisse mobile TRANS FER SNCF Ep.V 51,90€ 47€

HJ6232 Wag couvert 2 essieux GS pour le transport de chevaux SNCF livrée jaune Ep.IV 39,90€ 36,90€

RIVAROSSİ Echelle 0 Modélisme

Arrivée d'une Pacific PLM

7300 Vapeur Pacific 231G 230 PLM 1990€ 1879€

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

ACME AMINTIRI BLACKSTAR

Beaucoup de nouveautés disponibles
55284 Set Frecciabianca 4-pcs FS 309€ 299€
5060/50606 Voie Ex UIZ-Z, 2°Cl. Frecciabianca, FS 79€ 74.90€ pce
50607 Voie Ex GC 1°Cl. Frecciabianca, FS 79€ 74.90€



55301/55302 Set 3 voit Express 124 / 125 KOSICAN CSD 245€ 235€ pièce
45111Rerun Set 2 voit double porte-conteneurs SGGMRSS 90 + 4 conteneurs GTS/BARILLA 219€ 209€
55133 Set 4 voit INTERCITY DRAVA MAV 319€ 299€
51162 Fourgon Postale DUI 1909 FS 75€ 69€
55271 Set 4 voit ZUG DER ZUKUNFT DR150E anniversaire 319€ 299€



55217 Set 3 voit Neptun Express Ex 322/323 Berlin Copenhague DSB DR 239€ 229€
55308 Set 2 voit AZ 57.005 BZ 39.118 FS 155€ 147€
60122 Electrique E 645 047 FS 219€
209€/69122 Dig Sound 329€ 309€
60543 Electrique BR 230 001 DR 229€ 222€



55100 Voie lits UB CIWL 95€ 89€
40390 double wag porte conteneurs sggmrss 90 aae + 2 conteneurs nothegger tal international 109.5€ 99.9€
45113 set 2 doubles porte conteneurs sggmrss 90 vlg et aae + 4 conteneurs nothegger et unit45 219€ 199.8€
45114 Idem + 4 conteneurs nothegger greenlog intermodal 219€ 199.8€

51050 voit adriatic grand confort fs tee - voit complémentaire de la ref 55220 79€ 75€
55221 set 3 voit adriatic grand confort fs tee - coffret complémentaire de la reference 55220 249€ 235€
55298 set 2 voit adriatic grand confort fs tee - coffret complémentaire de la ref 55220 159€ 149€

51172 voit type 1953 r fs livree gris ardoise 54€ 46€
51071 restaurant wr 2970 pistoies fs 96€ 89.5€
51077 restaurant civil ex 2764 pistoies snob 96€ 89.5€
40451 porte autos ddm avec ponts mobiles fs 69€ 65€
40383 double wag porte conteneurs sggmrss 90 touax + 2 conteneurs cobelfret / cldn cargo 105€ 99€

40386 double wag porte conteneurs sggmrss 90 wascosa + 2 conteneurs h.essers 105€ 99€
40389 double wag porte conteneurs sggmrss 90 aae + 2 conteneurs den hartogh gb logistics 105€ 99€
40406 voit ocm postale snob epilia 72€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€

40411 wag porte conteneurs sgss-y obb + 2 conteneurs ml maersk line 75€ 69€



EPM Romilly

TOUTES VOITURES ÉCLAIRÉES
DANS LES SET DE 3 AVEC FEUX DE FIN DE CONVOI
Set 41.33.01 Ep. IV A5B4tz + B9 1/2t + B7Dt, vert, châssis gris, 3 éléments. 289.90€ 279.90€
Set 41.33.02 Ep. IV A10 1/2t + B9 1/2t, Vert, châssis gris, 2 éléments. 199.90€ 189.90€
Set 41.33.03 Ep. III ABtmyr 7.1013 + Btmyr 7.1036 + Btmyr 7.1623 Vert, châssis noir. 289.90€ 279.90€
Set 41.33.04 Ep. III ABtmyr 7.1539 + Btmyr 7.1317, Vert, châssis noir. 199.90€ 189.90€

ROCO SNCF

Nouveautés disponibles
72010 Diesel Y 8296 Carmillon SNCF Dig Sound 334.90€ 319.90€ / 78010 AC-3Rails Dig Sound 334.90€ 319.90€
76039RR RE RUN Set 2 wag bâches ERMEWA 69€ 66€
70561 BB 25243 SNCF Dig Sound 354.90€ 344.90€ - Enfin la version Sound !
70856 Electrique BB 26109 béton Ep.IV-V 234.90€ 229.90€ / 70857 Dig Sound 359.90€ 349.90€ / 78857 AC3Rails Dig Sound 359.90€ 349.90€
74032 Set 3 voit Corail EC Mont Cenis SNCF 185.90€ 179.90€
76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !
76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

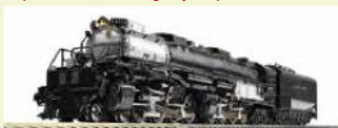
76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

76033 Set 3 wag céréalières Transcereaes 109.90€ 69.90€ Promo, la fin !

ECHELLE N

KATO

Disponible, enfin une Big Boy de qualité !



K126-4014 Big Boy 4014union Pacific Railroad 419.90€ / Dig 529.90€ / Dig Sound 699.90€ Incroyable prix en baisse ! Disponible

K10763 Rame motorisée TGV DUPLEX OUGO SNCF de 10 pièces 379.90€ 309€
K10762 Rame motorisée TGV DUPLEX LYRIA SNCF de 10 pièces 379.90€ 309€

FLEISCHMANN

Nouveautés disponibles
516002 Set Départ vapeur série 80 + 2 wag marchandises DB 149.90€ 144.90€
6660019 Wag plat à rangers chargé de bobines de fil SNCF 49.90€ 47€
814511 à 814514 Voie EUROFIMA 2°cl EC 16 Max Reinhardt OBB 43.90€ 41.90€ pce
825751 Wag plat à rangers pivotant SBB 34.90€ 32.90€
734121 Electrique Re 620 051-3 SBB CARGO 229.90€ 219.90€
6660012 Wag céréalière FELDSCLOSSCHEN SBB 33.9€ 30.9€

796805 Locomotive électrique RAIL GRINDING - Nettoyeuse de voie 176.9€ 169€

739278 Electrique 193 736-6 SETG 189.9€ 185.9€

830257 Set 2 wag tombereaux chargés de charbon DB 67.90€

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

734122 Electrique Re 6/6 11677 SBB 225.90€ 219€

732207 BB 507310 SNCF Dig Sound 295.90€ 289.90€

732137 Electrique BB 507310 SNCF 195.90€ 187.90€

6660015 Wag nettoyeur de rails Clean DB 37.90€ 35.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

6200017 Voie Panoramique Gothard SBB 109.90€ 104.90€

TRAIN N 160

(par LS MODELS) disponibles

Les nouveaux Picasso ! Version Analogique 219€ /

(S) Dig sound 319€

16060/16060S autorail Picasso x 3860 3°cl SNCF Livrée

D'origine Rouge Rubis Et Gris Perle

16061/16061S autorail Picasso x 3922 1°cl mixte 2°cl sncl

Livrée Rouge Vermillon Et Crème

16062/16062S autorail Picasso Xabd 3947 1°Cl Mixte 2°Cl

Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

16063/ 16063S autorail Picasso Xbd 3846 Grg 2°Cl Sncl

Livrée Rouge Vermillon Et Crème

16064/ 16064S autorail Picasso Xabd 3864 Grg 1°Cl Mixte

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

16064/ 16064S autorail Picasso Xabd 3864 Grg 1°Cl Mixte

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

2°Cl Sncl Livrée Rouge Vermillon Et Crème

MINITRIX

Nouveautés disponibles

15493 Wag porte-conteneurs SGNS + 2 conteneurs réfrigérés COOP SBB

CARGO 59€ 53€

18709MMH Set 4 voit trafic local DB 259€ 249€ - 1

pce en stock !

18801 Set 3 wag bâche couissante RAILION VTG

DB SCHENCKER feux fin de convoi 135€ 129€

18703 Set 3 wag porte-conteneurs 159€ 155€

16442 Vapeur 150 X tender SNCF Dig Sound

449€ 429€

A nouveau disponible : 18218 Set 3

voit grandes lignes dont un restaurant

LE CAPITOLE SNCF 179€ 169€

LE CAPITOLE SNCF 179€ 169€

LE CAPITOLE SNCF 179€ 169€

LE CAPITOLE SNCF 179€ 169€

LE CAPITOLE SNCF 179€ 169€

NOUVEAUTÉS 2023 À PRIX DE LANCEMENT !

TOUTES CES RÉFÉRENCES SONT DÉJÀ À RÉSERVER SUR NOTRE SITE

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

10/23

MODELBOX

810€ analogique/915€ Dig Sound
Rerun arrivée sur les Pacific PO/ETAT Modelbox Sans augmentation de prix !
MX003/4A Vapeur Pacific I-231 B 50 tender, noire, Reims SNCF EX ETAT Digital/
MX.003/4AS Dig Sound
MX003/4B Idem vert/ MX.003/4BS Dig Sound
MX003/7 Vapeur Pacific 3645 Tours PO / MX003/7S Idem Dig Sound
MX003/8 et S Epuisé
RESTE À RÉSERVER 2 DERNIÈRES REF MX003/2 ET S, MX003/6 ET S



LEMATEC

Disponible Analogique 1895€ / Dig Sound 2049€
215/3A SNCF BB 16006, Strasbourg, VO, vert bleuté clair, 1958-1963 / 215/3AS Dig Sound
215/3B SNCF BB 16020, La Chapelle, persiennes longues, vert bleuté clair, Flèche d'Or, 1963-1975/
215/3BS Dig Sound
215/3C SNCF BB 16010, La Chapelle, persiennes longues, traverses renforcées, vert bleuté clair,
1975-1985/ 215/3CS Dig Sound
215/3D SNCF BB 16053, La Chapelle, persiennes longues, traverses renforcées, Corail +, 1998-2015/
215/3CS Dig Sound
215/4A SNCF BB 25236, Vénissieux, conservée Patrimoine, vert bleuté clair, 1992-aujourd'hui/ 215/4AS Dig Sound
215/4B SNCF BB 25243, Marseille, Plaques Mistral & Ligure, vert bleuté clair, 1967-1977/ 215/4BS Dig Sound
215/6A1 SNCF BB 25171, Chambéry, vert bleuté clair, persiennes alu, 1974-1985/ 215/6A1S Dig Sound
215/6A2 SNCF BB 25251, Montrouge, vert bleuté clair, persiennes alu, 1974-1987/ 215/6A2S Dig Sound
215/6B SNCF BB 25187, Savoie, vert bleuté foncé, bandes blanches, avec étrave, 1977-1994/ 215/6BS Dig Sound
215/8A SNCF BB 20101, Strasbourg, 3ème feu, bogies courts, 1961-1973/ 215/8AS Dig Sound
215/8B SNCF BB 20103, Strasbourg, 3ème feu, bogies courts, 1975-1982/ 215/8BS Dig Sound



REE

Nouveautés 2023
BB67000 et BB67300 - Acpt.50€ pièce
MB153 BB 67371 Chambéry Moderne, Multiservice Ep.V-VI 285€ / MB153S Dig Sound smoke 399€/
MB153SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€
MB154 BB 67373 Rennes Moderne, Isabelle Ep.V-VI 285€ / MB154S Dig Sound smoke 399€/
MB154SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€
BB67000 série 4 - BIENTOT DISPONIBLE - Acpt.50€ pièce
MB166 BB 67414 Chalindrey Bleue Ep.IV-V avec Plaques 285€ / MB166S Dig Sound smoke 399€/
MB166SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€
MB167 BB 67411 Strasbourg Bleue Logo Nouille Ep.V 3ème phare 285€ / MB167S Dig Sound smoke 399€/
MB167SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€
MB168 BB-67539 Nevers FRET avec Enjoliveur Flèche Toit Gris Ep.V 285€ / MB168S Dig Sound smoke 399€/
MB168SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€
MB169 BB 67628 Nevers EN VOYAGE Ep.V-VI 285€ / MB169S Dig Sound smoke 399€/
MB169SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€
MB170 BB 67516 Longueue INFRA Ep.V-VI 285€ / MB170S Dig Sound smoke 399€/
MB170SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€
MB171 BB 67611 Rouge CAPITOLE Ep.VI 285€ / MB171S Dig Sound smoke 399€/
MB171SAC AC/3Rails Dig Sound smoke 419€



REE Echelle N

A RESERVER - Acpt. 50€ pièce
NW322 BB67037 Mistral bleue à plaques Nimes Ep.III-IV SNCF 189€
NW323 BB67009 bleue à plaques Nevers Ep.IV SNCF 189€
NW324 BB67002 bleue sigle Nouilles Avignon Ep.IV-VI SNCF 189€
NW323 BB67311 bleue à plaques Strasbourg Ep.III-IV SNCF 189€
NW326 BB67371 Multiservice Chambéry Ep.V-VI SNCF 189€
NW327 BB67373 Isabelle Rennes Ep.V-VI SNCF 189€
CÉREALIERS RICHARD - SÉRIE 1 DISPONIBLE OCTOBRE
NW304/305/307/309/311/312 Wag Céréalière CTC/MRO/Sanders/Esmyr 38.50€ pièce Acpt.10€
NW303/306/310/ Set 2 wag Céréalière CTC/MRO/Coop Agricoles/Esmyr 74.50€ pièce Acpt.20€



REE Hom/Hoe

74.90€ pièce Acpt.20€
VM026 Set 2 couverts freinés, Toit Rond et Toit 2 pentes, Ferrures Noires VM027 Set 2 couverts freinés, Toit 2 pentes, Ferrures Noires VM028 Set 2 couverts non freiné et freiné, Toit Rond et Toit 2 pentes, Gris foncé VM029 Set 2 couverts freinés, Toit Rond et Toit 2 pentes, Rouge UIC SNCF VM030 Set 2 couverts non freiné et freiné, Toit Rond et Toit 2 pentes, Rouge UIC SNCF VM031 Set 2 tombereaux freiné et non freiné, gris et ferrures noires, VM032 Set 2 tombereaux freiné et non freiné, gris foncé, VM033 Set 2 tombereaux freiné et non freiné, bruns, CFC, VM034 Set 2 tombereaux freiné et non freiné, bruns, SNCF, VM035 Set 2 plats porte-Grumes, freinés, Gris et ferrures noires, CFD VM036 Set 2 plats porte-Grumes, freinés, Gris Foncé, CFD VM037 Set 2 plats porte-Grumes, freinés, bruns, CFC VM038 Set 2 plats freiné et non freiné, gris et ferrures noires,

ROCO SNCF

70618 CC 6574 TEE Ep.IV SNCF 239.90€ 229.90€ Acpt.50€/70619 Dig Sound
364.90€ 355.90€ Acpt.50€/78619 AC-3Rails Dig Sound 364.90€ 355.90€ Acpt.50€
76338 Set 2 wag porte coils + coils Ep.VI NMBS SNCB 62.90€ 59.90€ Acpt.20€ - Modèle et prix intéressant ! tu



MARKLIN/TRIX

Chaque réf à prix de lancement !
M39968/T22886 Vapeur Class A3 Flying Scotsman Ep.VI Dig Sound 599€ 589€ Acpt.100€
M42470/T26470 Set CIWL Edelweiss Pullmann Express (Nouveaux moules) Pullmann VP type
Cote d'Azur sans cuisine + 1x Pullmann VPC type Etoile du Nord - 4 voitures + 2 fourgons (dont
au moins un avec feu fin de convoi) 679€ 659€ Acpt.100€ ARRIVE EN OCTOBRE



LS MODELS/MODELS WORLD

Nouvelle série d'OCEM à rivets apparents
MW40917 Voit OCEM 1°cl brun Van Dyck noir filets jaunes bogie M1 PLM 96€ 87€ Acpt.20€
MW40925 Set 3 voit OCEM 1°cl brun Van Dyck Noir + 5522/5546 2°CL jaune terre de sienne noir filets
jaunes PLM 289€ 259€ Acpt.50€
MW40926 Voit OCEM jaune terre de sienne noir filets jaunes 96€ 87€ Acpt.20€
MW40928 Voit OCEM 2°cl ETAT 92€ 83.50€ Acpt.20€
MW40930 Voit OCEM 2°cl EX ETAT OUEST marquage 1950-56 SNCF 92€ 83.50€ Acpt.20€
MW40933 Set 3 voit OCEM 2°cl vert 301 chassis gris marquage UIC SNCF 289€ 259€ Acpt.50€
MW40934 Voit OCEM 2°cl vert 301 chassis gris marquage UIC SNCF 92€ 83.50€ Acpt.20€



ELECTROTREN NOUVEAUTÉ SURPRISE

HR6603 Wag baché 3 ess LAILS TRANSFESA SNCF 64.90€
Acpt.10€



JOUEF SNCF

NOUVEAUTÉS SURPRISES

HJ6252 Wag baché 3 ess LAILPS
FLUMROC 64.90€ Acpt.10€
HJ6253 Wag baché 3 ess LAILPS
CITROËN 64.90€ Acpt.10€



GRANDES NOUVEAUTÉS 2023

À RÉSERVER ACOMPTÉ 50 EUROS PAR RÉF.

JOUEF SNCF

HJ2439 Diesel Vossloh DE18 jaune/grise Ep.VI 274.90€ 239€
HJ2439S Dig Sound 394.90€ 365€
HJ2440 Diesel Vossloh DE18 Colas Rails orange/jaune Ep.VI 274.90€ 239€
HJ2440S Dig Sound 394.90€ 365€



JOUEF A RESERVER

HJ2430 Vapeur 141 R 44 Sarreguemines, verte noire, 3 feux avant et tender Ep.III SNCF 450€ 399€ Acpt.50€/
HJ2430S Dig Sound 570€ 509€ Acpt.50€
HJ2431 Vapeur 141 R 484 Haubergen, noire, 3 feux avant et tender Ep.III SNCF 450€ 399€ Acpt.50€/
HJ2431S Dig Sound 570€ 509€ Acpt.50€
HJ2432 Vapeur 141 R 420 tender charbon, noire rouge, Ep.V SNCF 450€ 399€ Acpt.50€/
HJ2432S Dig Sound 570€ 509€ Acpt.50€
HJ2441 Diesel BB 666442 bleue Ep.VI SNCF 234.90€ 209€ Acpt.50€/
HJ2441S Dig Sound 344.90€ 339€ Acpt.50€
HJ2442 Diesel BB 666407, verte, Ex FRET INFRA Ep.VI SNCF 234.90€ 209€ Acpt.50€/
HJ2442S Dig Sound 354.90€ 339€ Acpt.50€
HJ2443 Electrique BB 26212, 3 feux avant, grise orange, logo casquette Ep.IV-V SNCF 254.90€ 229€ Acpt.50€/
HJ2443S Dig Sound 374.90€ 349€ Acpt.50€
HJ2444 Electrique BB 26056, grise rouge, Technicentre Industriel Oullins Ep.VI SNCF 254.90€ 229€ Acpt.50€/
HJ2444S Dig Sound 374.90€ 349€ Acpt.50€
HJ2445 Electrique BB 26144 TER Grand EST Ep.VI SNCF 254.90€ 229€ Acpt.50€/
HJ2445S Dig Sound 374.90€ 349€ Acpt.50€
HJ2446 Diesel BB 567556 bleue logo Casquette Ep.V SNCF 279.90€ 249€ Acpt.50€/
HJ2446S Dig Sound 399.90€ 369€ Acpt.50€
HJ2447 Diesel BB 167424 Multiservice Ep.VI SNCF 279.90€ 249€ Acpt.50€/
HJ2447S Dig Sound 399.90€ 369€ Acpt.50€
HJ2448 Diesel BB 67210 jaune blanche Infra Structure Ep.VI SNCF 279.90€ 249€ Acpt.50€/
HJ2448S Dig Sound 399.90€ 369€ Acpt.50€ - Modèle idem à la Rivarossi du début 2000 !



RIVAROSSI (EXTRAIT)

NOUVEAUTÉS SURPRISES

HJ66600 Wag baché 3 ess LAILS AUSSILIARE MILANO FS 64.90€ Acpt.10€
HR6601 IDEM INDESIT COMPANY FS 64.90€ Acpt.10€
HR6602 IDEM INDESIT ARISTON SCHOLTES FS 64.90€ Acpt.10€
HR6603 IDEM DELACHER + CO SNCF 64.90€ Acpt.10€
HR4384 Set 5 voit ORIENT EXPRESS 140e anniversaire CIWL Ep.II 419.90€ 379€ Acpt.50€
HR6606 Set 2 wag frigo 2 ess. corps métalliques gabarit anglais CINZANO Ep.III FS 77.90€ 69.50€ Acpt.20€
HR6654 Set 2 wag frigo 2 ess. HGB gabarit anglais GELATI MOTTA Ep.III FS 77.90€ 69.50€ Acpt.20€
HR6638 Wag citerne Zaccs FUERZA NARANJA 43.90€ 39.50€ Acpt.10€
HR6624 Set 2 wag céréalière 4 ess. à parois rondes INTERFRACHT CZ 92.90€ 84.50€ Acpt.20€



RIVAROSSI GRANDES NOUVEAUTÉS 2023

À RÉSERVER ACOMPTÉ 50 EUROS PAR RÉF.

HR2920 Diesel Vossloh DE18 NordRail grise Ep.VI DB 274.90€ 239€
HJ2920S Dig Sound 394.90€ 365€
HR2921 Diesel Vossloh DE18 RailAventure verte foncée
Ep.VI 274.90€ 239€ HJ2921S Dig Sound 394.90€ 365€



RETROUVEZ SUR NOTRE SITE LA RÉSERVATION DES WAGONS DE CES 3 FIRMES + LIMA

ARNOLD

Nouveautés surprise HN2572 Automotrice Aln688 KIMBO
Ep.V FS 184.90€ 149.90€ / HN2572S Dig Sound 304.90€ 259.90€
Enfin, ils déclinent !



HN2585 CC 21001 R Ep.IV SNCF 214.90€ 189€ Acpt.50€ / HN2585S Dig Sound 334.90€ 309€ Acpt.50€
HN2586 CC 21004 gris nouille SNCF 214.90€ 189€ Acpt.50€ / HN2586S Dig Sound 334.90€ 309€ Acpt.50€
HN2587 CC 6541, Maurienne Ep.IV SNCF 214.90€ 189€ Acpt.50€ / HN2587S Dig Sound 334.90€ 309€ Acpt.50€
HN2588 CC 6512 gris béton Ep.IV SNCF 214.90€ 189€ Acpt.50€ / HN2588S Dig Sound 334.90€ 309€ Acpt.50€
HN4390 Set 3 voit Eurocity Mozart Ep.IV-V SNCF/OBB DB 157.90€ 139.90€ Acpt.30€
HN4391 Set 3 voit Eurocity Mozart 2°CL Ep.IV-V OBB 147.90€ 133€ Acpt.30€
HN4440 Set 3 voit TEE Cisalpin Milan Paris, livrée Argent (Vru, A3tu, A8u) Ep.IV SNCF 147.90€ 133€ Acpt.30€
HN4441 Idem (A4Dux, A8u, A8tu) 147.90€ 133€ Acpt.30€
HN4442 Voit complémentaire TEE Cisalpin Milan Paris, livrée Argent (A8u) Ep.IV SNCF /
HN4442 Idem (A8tu) 48.90€ 44€ pièce Acpt.10€
HN4444 Set 3 voit TEE Paris Ruhr, livrée Argent (A4Dux, Vru, A3tu) Ep.IV SNCF 147.90€ 133€ Acpt.30€
HN4445 Voit complémentaire TEE Paris Ruhr, livrée Argent (A8u) Ep.IV SNCF 48.90€ 44€ Acpt.10€
HN4446 Set 2 éléments train de maintenance ex voiture B10 et 1 wag G4 Ep.IV-V SNCF 79.90€ 72€ Acpt.20€
HN4447 Voit couchettes DEV AO B10C10, bleue grises logo Nouille SNCF 44.90€ 41€ Acpt.10€
Reste des wagons sur notre site



MINITRIX

16695 BB9232 Béton Ep.V 279€ 269€ Acpt.100€
18466 Voit Grandes Lignes B10 SNCF 59€ 55€ Acpt.20€
18464 Voit Grandes Lignes B9 SNCF 59€ 55€ Acpt.20€
18463 Voit Grandes Lignes B7D SNCF 59€ 55€ Acpt.20€
18443 Voit Eurocity Bpm couloir central CFF 59€ 55€ Acpt.20€
18440 Voit restaurant EW III Ep.V CFF 66€ 62€ Acpt.20€
18442 Voit Eurocity Apm couloir central CFF 59€ 55€ Acpt.20€
18441 Voit Panoramique Eurocity Ep.V CFF 63€ 57€ Acpt.20€



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

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

WWW.PIERREDOMINIQUE.COM



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

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

ECHELLE N

WIKING Nouveauté !

094510 Camion belle basculante Magirus
bleu d'eau 9€
095638 Remorque agricole 2ess Magirus 6€
097403 Chargeur sur roue Hanomag 1964-72
orange 15€

FALLER

232184 Maisons de village (x2) 29,60€
232187 moulin à moutard 29,60€

ARTITEC PROMOTION !

316.078 Presse à balle
rouge 24,30€ 17€
316.080 Portique à à ferrer les chevaux et
palefrenier 21,90€ 15€
316.11 Croix commémorative gravée pour bordure
de route 11,40€ 8€
316.102 Loco tracteur Latil 48,80€ 35€
316.094 Porteur benne Hansa Lloyd Merkur
vert 32,30€ 22,50€
316.096 Mobilier d'intérieur 21,30€ 15€
316.100 Half Track avec flèche
orange 48,80€ 34€
316.101 Tracteur Forestier Latil H14 TL 10 41,70€ 29€

ECHELLE HO

REE MODÈLES

AUTOCAR et BUS RENAULT R4190 Série 2
ils arrivent ! 47,50€ pièce
CB130 avec 2 Teintes de Bleu – AURAY (56)
CB131 Bleu et Blanc – Transport d'Enfants (82)
CB132 Bleu Marine de la CITRAM BORDEAUX (33)
CB133 Vert et Crème – VIENNE (38)
CB134 Crème et Marron – CEA Uniroute (75) – Publi-
cité « BIC »
CB135 Vert et crème – TRANSCAR « LES COUR-
RIERS NORMANDS » (14)
CB136 Vert et crème – « VOYAGES TRANSCAR » (75)
CB137 Crème – « LES COURRIERS PICARD » (62)
CB138 Bleu et Gris – « DROUIN FRÈRES NANTES » (44)
CB139 Bordeaux et Gris – « LES TRANSPORTS
LENSOIS » (62)

Nouveauté À RÉSERVER acompte 10€ à la
réservation

Voiture Peugeot 205

CB148 grise 20,50€
CB149 blanche 20,50€
CB150 beige 20,50€
CB151 bordeaux 20,50€
CB152 bleu 20,50€
CB153 Gendarmerie 22,50€
CB154 Pompier 22,50€
CB156 Police 22,50€

PROMOTION

WB355 Rampe de chargement kangourou 20€ 11,90€
CB098 Panhard movic citerne à vin + remorque « Louis
charles » béziers 44,90€ 29,90€
CB107 Camion willème bâché + remorque bâchée
"energol 44,90€ 29,90€
CB122 Autocar r4190 orange et gris - transport mèresse -
iwuy (59) 42,50€ 32,50€
CB127 Autocar r4190 vert et crème sgtd - publicité
"néocide" - (75) 42,50€ 32,50€

WIKING Nouveauté!

081506 Coupé décapoté Triumph TR4 vert mousse int
beige 1961-67 15€
080712 Berline Citroën DS
ID 19 gris toit blanc int bleu
1957-69 17€
087848 Tracteur agricole
Allgaier orange 1952-55 14€
015002 Berline 4 portes MB 300 bleu
clair 1957-62 18€
009236 Caravan TAB jaune et noir
1 ess 16€
081207 véhicule 3 roues
Messerschmitt KR201 rouge capote
ivoire 13€
012906 berline Trabant 601S 2 portes gris bleu 16€

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

PROMOTION VEHICULES SAI JUSQU'À -50 % !

SAI3624 Camionnette Renault trafic
La Poste 23,75€ 12€
SAI3640 Porteur à plateau et ridelles Renault JN90
bleu bâché gris clair 22,50€ 11,25€
SAI3641 Idem blanc bâché beige 24€ 12€
SAI3643 Idem blanc et rouge bâché vert Touraine
Provence 24,75€ 12,50€
SAI3654 Idem jaune La PTT 25,50€ 12,50€
SAI2760 Porteur caisse Iveco Eurocargo Geodis
Calberson 26,50€ 13,25€
SAI0803 Porteur caisse Savem SG3
KODAK 14,50€ 7,25€
SAI2906 Idem Bleu EDF- GDF 21,75€ 10,75€
SAI2912 Idem réhaussé Calberson 21,95€ 11€
SAI2953 Porteur caisse UNIC Z 122 Izard
Port-Salut 23,75€ 12€
SAI2955 Idem Cirque SABINE RANCY 23,75€ 11€
SAI2962 Camion maraicher UNIC Z 122 Izard ivoire
et marron 21,75€ 11€
SAI2892 Tracteur Idem SNCF 13,75€ 7€

SAI Nouveautés !

SAI2458 (Brekina 14761) Fourgonnette R4 jaune
Dunlop 15,95€
SAI1767 Minibus Peugeot J5 blanche SAMU de Paris
18,90€
SAI1711 Fourgonnette Peugeot J5 1982 blanche ETS
GARNIER plombier chauffagiste 18,90€
SAI3083 Fourgonnette Citroën C25 blanche fleuriste Le
jardin d'Annie 18,90€
SUV Renault Dacia Duster II 2021-22 22,95€



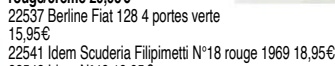
SAI7380 (PCX870372) blanc
SAI7381 (PCX870373) bleu iron métallisé
SAI7382 gris foncé Highland métallisé
SAI7383 (PCX870374) noir nacré métallisé
SAI7384 (PCX870375) orange Arizona métallisé
Renault 5 Alpine 1976 et turbo 1982 22,95€



SAI7220 Renault 5 Alpine 1976 argent métallisé
SAI7222 Idem blanche
SAI7223 Idem noire
SAI7226 Renault 5 Alpine Turbo 1982 beige
SAI7229 Idem rouge

BREKINA Nouveauté !

2761 Camionnette VW T1b tôlé Orangina 1960 beige/
orange 13,95€
31850 Minibus VW T1b Samba
Greyhound 1960 gris/noir 16,95€
61300 Autocar 2 niveaux 3 ess GMC
PD-4501 Scenicruiser Greyhound
Lines 1956 argent/bleu/blanc 32,95€
61301 Idem argent/blanc/bleu/jaune New Orléans
32,95€
61302 Idem argent/blanc/bleu
Chicago 32,95€
85756 Tracteur Peterbilt 281 1956
marine/jaune 25,95€
85757 Idem brun/beige 25,95€
52430 Autocar MB LÖ 3500 1936
rouge/crème 29,95€
22537 Berline Fiat 128 4 portes verte
15,95€
22541 Idem Scuderia Filipinetti N°18 rouge 1969 18,95€
22542 Idem N°48 18,95€
25544 VW Golf I 3 portes blanches 11,95€
58607 Porteur caisse FIAT 642 rouge gris métallisé 1962
Mon chéri 26,95€
85975 Tracteur Mack B61 rouge et noir 1953 24,95€
85976 Idem bleu clair et blanc
85978 Idem jaune John Deere
85979 Idem vert John Deere
85955 Tracteur Kenworth Bullnose 1950 bleu bandes
blanches toit blanc 24,95€
85954 Idem kaki US AIR FORCE 25,95€
85758 Tracteur Peterbilt 281 vert foncé et rouge REA
USA 25,95€



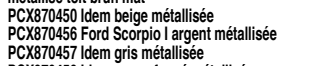
Nouveauté Disponible !
15225 Coupé Aston Martin DB5 gris
métallisé 1964 (voiture célèbre et
emblématique de James Bond 007) 22,50€ 19,90€
15226 Idem vert foncé 22,50€ 19,90€
15227 Idem rouge 22,50€ 19,90€
15228 Idem bleu glacier métallisé 22,50€ 19,90€



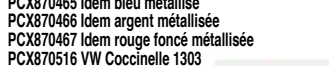
PCX marque distribué par Brekina

Tarif 27€ 22,95€

PCX870376 Break Ford Focus MK IV ST Line gris
foncé métallisé
PCX870377 Idem rouge foncé métallisé
PCX870378 Idem orange métallisé
PCX870379 Idem bleu métallisé
PCX870388 4x4 Land Rover
Defender II 110 blanc
PCX870389 Idem vert clair
métallisé
PCX870390 Idem beige foncé métallisé
PCX870391 Idem noir à toit blanc
PCX870392 Break Volvo V60 2019 bleu métallisé
PCX870393 Idem rouge métallisé
PCX870394 Idem gris métallisé
PCX870395 Idem blanc
PCX870448 Cadillac Fleetwood
Brougham noire
PCX870449 Idem blanche
PCX870450 Idem rouge foncé
métallisé toit brun mat
PCX870450 Idem beige métallisé
PCX870456 Ford Scorpio I argent métallisé
PCX870457 Idem gris métallisé
PCX870458 Idem rouge foncé métallisé
PCX870459 Idem bleu ciel métallisé
PCX870464 Ford Escort MK VI break noir
PCX870465 Idem bleu métallisé
PCX870466 Idem argent métallisé
PCX870467 Idem rouge foncé métallisé
PCX870516 VW Coccinelle 1303
LS cabriolet décapoté 1979 rouge
PCX870517 Idem blanche
PCX870518 Idem marron
métallisé
PCX870519 Idem bleu clair métallisé



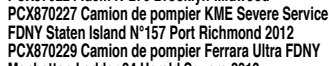
Spéciale pompier Américain 44€
PCX870220 Camion de pompier Seagrave Marauder
II FDNY Manhattan N°10 World Trade Center 2012
PCX870222 Idem N° 54 Theater District
PCX870224 Idem N°276 Brooklyn-Midwood
PCX870227 Camion de pompier KME Severe Service
FDNY Staten Island N°157 Port Richmond 2012
PCX870229 Camion de pompier Ferrara Ultra FDNY
Manhattan Ladder 24 Herald Square 2013
PCX870230 Idem Ladder 4 Pride of Midtown
PCX870231 Idem Ladder 30 Harlem
PCX870232 Idem Ladder 59 Morris Heights
PCX870233 Idem Ladder 80 Port Richmond
Spéciale Ambulance Américaine 33,50€ 28,95€
PCX870360 Fourgon Ford F350 Horton Ambulance
FDNY 1997 rouge et blanche
PCX870361 Idem blanche ligne
rouge et bleu
PCX870362 Idem blanche et rouge
PCX870363 Idem blanche ligne
orange Morgan County



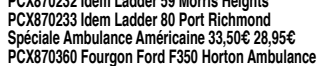
HERPA
024037-003 BMW X6 blanc int marron 16,95€
038607-006 SUV VW Tiguan II
2016 noir 18,95€
077040 Remorque frigo 15M 3
ess blanc châssis noir et range
palette 17,95€
315104-002 Tracteur Renault T 3 ess rouge 18,95€
315593 Semi-remorque MB Actros bigspace orange
frigo Wirtz Popart 46,95€
316033 Tracteur DAF XG 2 ess blanc 18,95€
420464-003 Berline 4 porte
Simca 1301 Spéciale 16,95€
430746-003 Idem vert métallisé
toit et int noir 17,95€
403739-003 Limousine MB 200
Heckflosse crème toit et int noir 17,95€
746915 Camion porteur bâché Iveco Trakker 8x8 vert
armée non décoré 24,95€
746922 Idem version
camouflé 37,95€
746960 Remorque Goldhofer 3
ess surbaissée pour engin vert armée 14,95€
027632-005 Berline 4 portes citroën 2CV capote ouverte
verte 15,95€
033695-006 SUV BMW X5 rouge Vermillon 17,95€
309189-003 MB Actros 18' bigspace 2 ess rouge 18,95€
310567-003 Roman diesel bordeaux toit blanc 3 ess 18,95€
313353-002 Volvo FH16 GL XL 2020 2ess noir 18,95€
314565 Semi-remorque benne de chantier MB Actros 18
bigspace Jack Janssen 42,95€



ARTITEC Nouveautés disponibles
387.280 Machine de fenaison 13,90€
387.551 Galerie de toit avec chargement 19,90€
487.801.63 chargement de brique (100x30x7 mm) 10,90€
PROMOTION !
28.119 Lot de paniers à poisson (26x21x16 mm) 10,80€ 7,50€
387.114 M3A1 véhicule blindé américaine de reconnaissance
de la seconde guerre mondiale 41,10€ 28€
387.291 Lot de 16 bariis d'huile multicolore 16,50€ 11,50€
387.379 Engin de chantier Bischoff Polytrac
avec pelle 51,50€ 36€
387.393 Lorries x2 chargées et grue (non
motorisée) 28,80€ 20€
387.505 Mobilier d'intérieur brun 27,40€ 19€
387.392 Cheval avec charrie et
paysan 31,80€ 22€
387.566 Tente bungalow 14,90€ 10€
387.425 Attelage de débordage tiré par 2 chevaux 32,80€ 22€
387.567 tentes de camping individuelles x4 19,20€ 13€
387.430 Diamond civil rouge avec remorque 63€ 44€
387.427 Presse à balle rouge 35,80€ 25€
387.273 Rouleur compresseur jaune et rouge 31,10€ 21€
387.414 Ford T Runabout débâché 34,50€ 23,50€
387.480 Citroën type A rouge capoté noir 34,50€ 24,50€
387.30 Croix commémorative gravée pour bordure de route
12,60€ 8,50€
387.144 Chariots à charbon x3 13,10€ 9€
6870220 Véhicule amphibie DUKW 353 armée US (Europe)
46,80€ 32€
6870411 Char d'assaut de l'armée Française
AMX13 39,50€ 29€
6870412 Idem position de transport 39,50€ 29€
6870322 Char moyen US M47 dit Patton
position de transport 39,60€ 28€
387.114 Véhicule blindé de reconnaissance
M3A1 Scout car armée US/UK 41,10€ 28€
387.199 CMP-UK Chevrolet 3t de dépannage
armée
US 49,50€ 35€
10.408 Kit de chariot élévateur 7t 16,80€ 12€
180140 Kit Pont Bailey préfabriqué portatif (base)
30.36cm 29,90€ 15€



RIETZE
70313 Radar mobile Vitronic de travaux bandes
réfléchissantes 11,50€
74109 Autobus à soufflet MAN Lion's City GL 15
Martigny CH 44,90€
75835 Idem Lion's City 18'18 TPG Genève CH 47,90€
73689 Autobus articulé MB Citaro G 15 TPF Michelin
47,90€
53802 Camionnette VW T6 Gendarmerie 22,50€
11629 Camionnette VW T6 à empattement large argent
18,90€
76811 Autobus Solaris Urbino 12 électrique
ZUGERLAND CH 39,90€



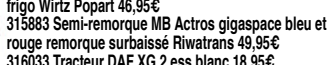
FALLER
180278 Rond point et terre-
plein centrale 12,80€
130634 Grange à foin 36,25€
181289 massif de fleurs 16,80€
181290 parterre de buis taillé
14,50€
181291 12 pieds de haricots
vert palissé 14,50€
181789 porte de vieille ville
avec mur 29€
120286 Maquette station de
chargement charbon 23€
Personnages et accessoires
151602 Personnages jour de lessive 13,90€
151608 Piétons x6 14,50€
151679 Pompiers x5 ep VI (set 3) 14€
151680 Idem (set 4) 14€
151903 Vaches blanches et marrons x8 15€
151904 Idem blanches et noires 15€
151910 Porcs x11 11,50€
151911 Chèvres x6 11,50€
151916 Porcs bicolores x6 12,50€



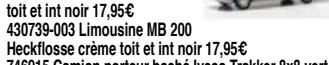
NOUS RACHETONS VOS
COLLECTIONS POUR PLUS
D'INFORMATIONS MERCI DE
NOUS CONTACTER



WWW.PIERREDOMINIQUE.COM



WWW.PIERREDOMINIQUE.COM



WWW.PIERREDOMINIQUE.COM



WWW.PIERREDOMINIQUE.COM



WWW.PIERREDOMINIQUE.COM



WWW.PIERREDOMINIQUE.COM

Un mythe français, pour de bonnes raisons

CC 21001 À 21004

À l'occasion de la sortie de nouvelles CC 21000 en H0 chez Jouef, puis bientôt en N chez Arnold, penchons-nous sur cette mythique série, et comprenons les raisons de cet engouement.

Texte : Yann Baude



J.-M. Etch

La CC 21003 passe sur la « plaque » de Paris-Charolais, dans les années 90.



G. Dauvet

En avril 1990, les quatre sœurs sont réunies à Paris-Charolais.

Les CC 21001 et 21002 sortent des ateliers Alsthom du Creusot à l'été 1969. À cette époque, la SNCF mise encore à fond sur les trains rapides et lourds, en particulier au départ de Paris-Lyon, axe particulièrement chargé, avec de plus, nombre de trains prestigieux. Les CC 21003 et 21004 sortent cinq ans plus tard, en juin et juillet 1974, de manière à compléter le parc lourdement sollicité en tête des trains vers la Suisse. Le Cisalpin, le Lutétia ou le Jean-Jacques-Rousseau passent en effet par la « bosse » jurassienne, électrifiée en 25 kV, il faut donc des locomotives bicourant puissantes.

Elles sont prestigieuses

Conçues pour des trains phares de la SNCF, les CC 21000 reprennent des éléments techniques des CC 72000 et 6500. Avec ces dernières, elles partagent alors le titre de locomotives les plus puissantes du parc. Des parcours en tête de trains lourds, à 200 km/h sur le Sud-Ouest, quelques essais ponctuels à 260 km/h, puis leur service en tête de belles rames internationales composées de voitures TEE 69, contribuent à leur renommée.

Elles sont belles

Arborant, comme les CC 6500, la célèbre livree « coup de soleil » imaginée par Paul Arzens, les 21000 symbolisent aussi l'assurance d'une

technologie conquérante, dominante en ce début d'années 70. Pour bien des amateurs, ces deux séries de locomotives restent esthétiquement les plus réussies, et représentent sans aucun doute l'apogée d'un certain chemin de fer français.

Elles sont rares

On ne peut nier que la rareté explique la convoitise. Avec seulement quatre unités, les CC 21000 sont recherchées par les photographes et spotters, que ce soit les deux premières avec leurs persiennes longues, ou

les 21003 et 4, dotés de nouvelles ouïes en inox, semblables à celles des CC 6500 de troisième sous-série. Rares, mais aussi éphémères : mises en service en 1974, les 21003 et 4 sont bien vite menacées par le TGV, en particulier par les rames tricourant vers la Suisse, à partir de 1985, puis par les BB 26000, au début des années 90, qui leur prennent leurs ultimes modestes services. Les quatre locomotives sont alors reconverties en CC 6500, leur disparition totale des rails français contribuant à ancrer encore d'avantage le mythe dans l'esprit des amateurs. ■



G. Dauvet

Au début des années 90, la CC 21003 n'assure plus que du service marchandises.

CC 21003 ET 21004 JOUEF

BONNES POUR LE SERVICE, SURTOUT

Les CC 21000 ne sont pas nouvelles chez Jouef. Mais il s'agit là de versions jamais reproduites, qui bénéficient de plus de quelques améliorations. De quoi justifier un intérêt tout particulier.

Texte et photos : Yann Baude

LE MODÈLE EN BREF

- Fabricant : Jouef
- Échelle : H0 (1/87)
- Références : CC 21003 (réf. HJ2421) et CC 21004 (réf. HJ2422)
- Rayon minimal d'inscription en courbe : 360 mm
- Fabrication : métal (châssis) et plastique injecté (caisse et détaillage)
- Prise de courant : toutes les roues
- Motorisation : moteur central et deux volants d'inertie
- Transmission : par cardans aux deux bogies
- Essieux moteurs : quatre
- Essieux bandagés : une roue bandagée à chaque extrémité
- Normes de roulement : NEM (hauteur de boudin : 0,9 mm)
- Attelages : boîtiers NEM sans élongation
- Éclairage : LED (blanc/rouge selon le sens de marche en analogique)
- Interface numérique : oui (21 MTC)
- Poids : 610 g
- Prix : 260 euros environ (analogique)



Ces CC 21003 et 21004 ne sont pas à proprement parler de vraies nouveautés puisqu'il s'agit en fait de nouvelles versions de modèles déjà produits par Jouef autrefois, et donc présentés dans notre numéro 775 de février 2012. C'est toutefois une très bonne initiative car les 21000 font partie du mythe de la traction électrique française et sont à ce titre convoitées par bien les amateurs. La 21003 est cette fois en livrée Arzens teintée du gris « béton », postérieure à celle de la 21004 qui est ici encore en gris argent, l'inverse de la proposition de 2012.

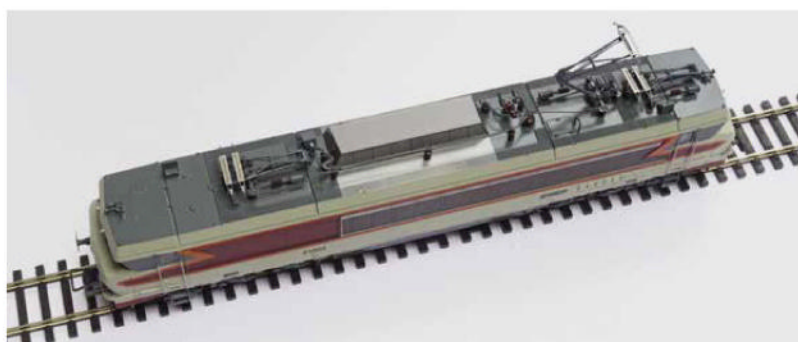
ASPECT : UNE CONCEPTION QUI DATE

S'agissant d'une nouvelle production, on pouvait espérer une nouvelle gravure de la caisse. Il n'en est rien, et ces nouvelles CC reprennent malheureusement les défauts qui agaçaient déjà en 2012, aujourd'hui réhébilités pour les amateurs pointilleux.

À mon sens le plus criant : à chaque extrémité de la caisse, la toiture devrait être légèrement inclinée et apparaître donc plus fine au-dessus des baies frontales. Cette caractéristique n'a pas été reproduite et nuit réellement à la silhouette de la locomotive. La gravure d'ensemble révèle son âge, et les reliefs apparaissent plus empâtés que ceux de modèles équivalents, les CC 6500 Roco ou L.S.Models, pour ne citer qu'elles. On distingue aussi clairement la jonction entre les moules des flancs de caisse et les moules les extrémités. Enfin, il semble manquer quelques éléments antidérapants, en toiture. On relève toutefois des points positifs : les palettes des pantographes ont été revues, les essuie-glaces sont maintenant réalistes, de même que les marchepieds frontaux, au-dessus des traverses de tamponnement. La décoration est elle-aussi convaincante, en particulier le choix des teintes, qui nous a semblé très satisfaisant.

Les deux nouvelles

CC 21000 : années
70 à début des années
80 à gauche, années
80-90 à droite.



La toiture est correcte,
mais comporte **quelques approximations.**

EN SAVOIR PLUS SUR LES 21000 RÉELLES

Ferrovissime 30 : la réussite
d'un projet (locomotives bicourant)
Ferrovissime 81 : les plus belles machines
de ma génération (témoignage)
Ferrovissime 118 : l'express 5072
de Dijon à Paris en CC 21000
Hors-série Ferrovissime 12 : les locomotives
de vitesse bicourant et polytension

Merci à la boutique Maquette 21 (Dijon),
pour la mise à disposition des modèles

EN LIGNE, LE BONHEUR

En exploitation, les CC 21000 Jouef font merveille. La mécanique, qui avait semblé exceptionnelle en 2012, est aujourd'hui un standard, et reste donc dans le coup. Puissance, silence et très bon ralenti sont de mise, et c'est donc aux amateurs exploitants que nous conseillerons ces deux nouvelles locomotives. Dotées d'une interface numérique parmi les plus modernes, l'équipement d'un décodeur est facilité. Nous n'avons pas testé la version numérique sonorisée. Compte tenu des défauts d'aspect relevés, d'une étude déjà ancienne, on aurait pu rêver, ou simplement aimé, que ces modèles s'inscrivent dans une gamme de prix plus abordable. Il est probable que le fabricant a tenu compte de leur cote d'amour, et du fait que la concurrence ne semble pas prête à proposer ses 21000 dans un avenir proche. ■



La silhouette générale est correcte grâce à une **belle décoration**, malgré les extrémités de toiture bien trop épaisses.



La CC 21000 est bien moins svelte que la CC 6500,
du fait des **équipements disposés entre les bogies.**

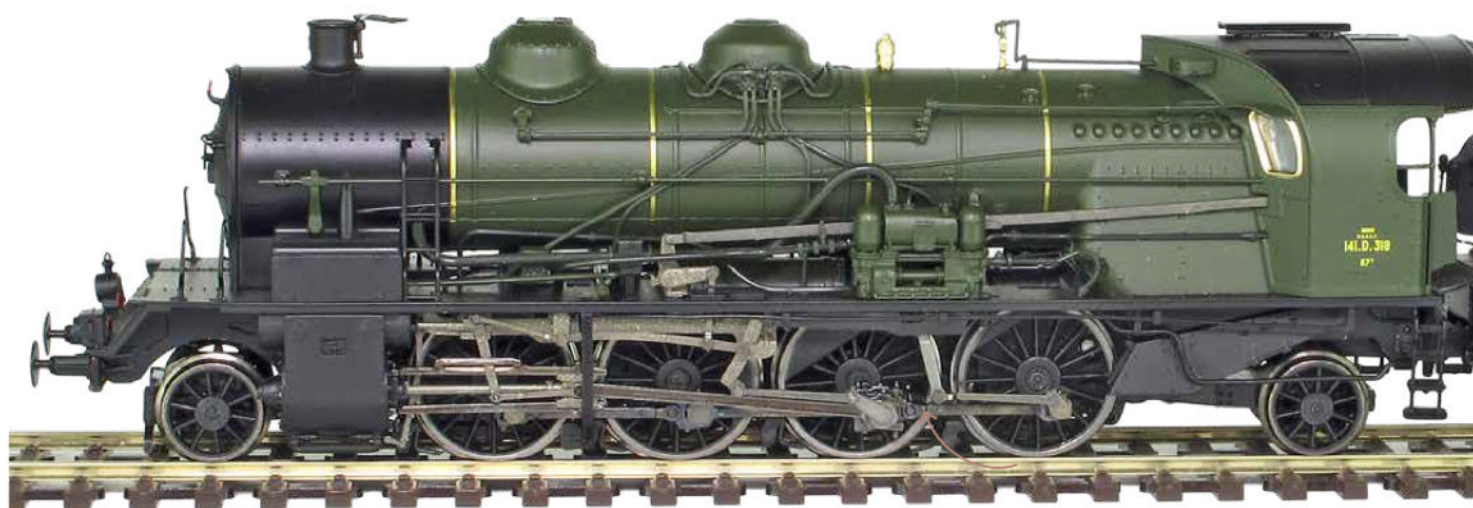
DES MIKADO AU PLM ET SUR LE NORD

LES NOUVELLES 141 REE MODÈLES

Avec cette troisième série de Mikado, REE remonte dans le temps pour nous proposer cette fois des locomotives des anciennes Compagnies Nord et PLM, ou conformes aux premières années de la SNCF.

Texte : Thomas Belloc et Yann Baude

Photos : Laurent Caillier



LES MODÈLES EN BREF

Pour sa troisième série de Mikado d'origine PLM, REE propose six versions :

- 4.1126 Nord, livrée chocolat, dépôt de Creil, tender 23 m³ (années 1924-38 environ)
- 2-141 A 13 SNCF, livrée noire, dépôt de Creil, tender 23 m³ (années 40-50)
- 141 C 331 PLM, réchauffeur Dabeg, livrée vert olive PLM, tender 25 m³ (années 1924-38 environ)
- 5-141 C 579 SNCF, réchauffeur Dabeg, livrée noire, plaques de numérotation, tender 23 m³ (années 40-50)
- 5-141 D 202 SNCF, réchauffeur Dabeg, livrée noire, dépôt de Veynes,

marquages peints, tender 25 m³ sans hotte, avec TIA (années 40-50)

- 5-141 C 318 SNCF, réchauffeur Dabeg, livrée vert et noir SNCF, dépôt de Badan, tender 25 m³ sans hotte, avec TIA (années 40-50)
- Chacune d'elles est disponible en version analogique (500 euros environ), DCC sonorisée avec fumigène à fumée pulsée (630 euros environ) ou adaptée au courant alternatif (650 euros environ). Techniquement, ces nouveaux modèles sont conçus comme ceux des séries précédentes (test dans LR 842 de septembre 2017, puis 884 de mars 2021)

donc avec une motorisation dissimulée dans la chaudière. Pour les locomotives qui en sont équipées, le dispositif fumigène a été modifié et amélioré, il est plus puissant, pour un meilleur rendu. Si toutes sont cette fois dotées d'une cheminée simple, chaque version comporte des détails spécifiques, fruit d'un gros travail de recherches puis de création de pièces particulières : chaudières, caisse des tenders, marchepieds... Ce qui explique en partie le prix qui rend ces merveilles inaccessibles à bien des modélistes.



Portait de famille de cette **troisième série de Mikado d'origine PLM** : une machine Nord, une machine PLM, et des versions SNCF anciennes.

Parmi les quatre versions SNCF, cette belle **141 C 318 de Badan**, équipée d'un réchauffeur Dabeg dont la pompe est montée sur le côté gauche du tablier.



Sur le Nord, cette série de locomotives est très facilement reconnaissable. En effet, les locomotives typiques du Nord ont habituellement un foyer Belpaire. Or les Mikado issues du modèle PLM disposent d'un foyer Crampton à débordement, d'une cabine coupe-vent du pur style PLM, de cylindres intérieurs HP (haute pression) et de cylindres extérieurs BP (basse pression). Durant leur carrière, elles reçoivent tout de même des portes de boîte à fumée type Nord avec monogramme central et l'émblématique livrée chocolat. Techniquement parlant, ces locomotives sont robustes, elles peuvent circuler à 90 km/h avec une charge maximale de 2 330 t et ont une puissance de 2 000 ch. environ. Elles sont équipées de tenders à trois essieux type PLM emportant 23 m³ d'eau et 8 t de charbon, soit 53 t au maximum (immatriculés 23-501 à 23-550 puis, en 1938, à la SNCF, 23 A 1 à 50).

Pendant la Première Guerre mondiale (1914 – 1918), les entreprises françaises fabriquent du matériel militaire pour contrer l'invasion. Le gouvernement français sait que même après la guerre, il y aura une impossibilité de l'industrie à fabriquer du matériel ferroviaire. Il décide donc en 1916 de commander une importante série de locomotives à vapeur à la société Baldwin, aux États-Unis. Cette série est construite sur les bases des Mikado (141) PLM de la série n° 1001 à 1012, mais aux normes américaines, et doit être livrée à la Compagnie des chemins de fer du Nord ainsi qu'au PLM.

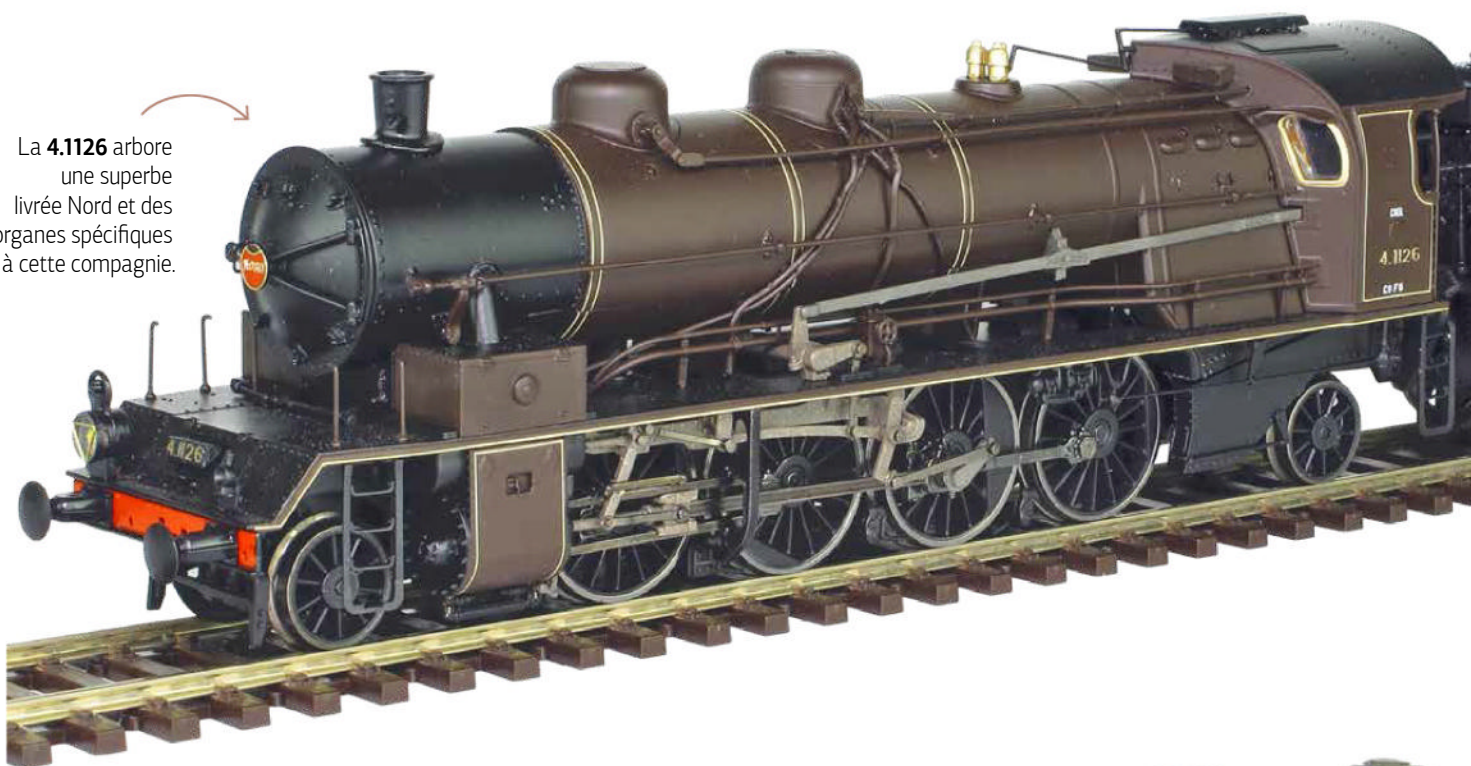
DES MACHINES TRÈS LÉGÈREMENT « NORDIFIÉES »

En effet, le PLM est très satisfait des 141 PLM 1001 à 1012. L'entreprise veut donc poursuivre le développement de ces machines. Elle immatriculera les nouvelles 141 1013 à 1129 et les locomotives deviendront les futures 141 B 1 à 117 en 1925, puis SNCF Région 5. Le Nord commande aussi une centaine de ces machines, malheureusement n'en recevra que la moitié car le second navire transportant les Mikado est torpillé. Le Nord les immatriculera 4.1101 à 4.1150, future 141 A 1 à 50 à la SNCF (Région 2).

SERVICES HUMILES SUR LE NORD COMME AU PLM

Sur le Nord, les 141 sont attribués à différents dépôts, suivant l'époque. En 1919 et 1920, c'est-à-dire durant leur mise en service, dix d'entre-elles sont affectées au Bourget, dix autres à Béthune, douze à Somain et, pour finir, les 18 restantes à Hirson. Ces locomotives tractent de lourds trains de houille du Nord vers la Capitale et sur l'artère Nord-Est. En 1936 et 1937, 14 de ces locomotives sont attachées au dépôt de Creil, 28 au Bourget et 8 à Tergnier. Elles remorquent des trains lourds de marchandises, mais quelquefois aussi, ►►

La **4.1126** arbore une superbe livrée Nord et des organes spécifiques à cette compagnie.



► de voyageurs. Durant la Seconde Guerre mondiale, seule la 141 A 39 est détruite, et toute la série est réformée en 1953. Sur le PLM, en 1919, lorsque la série est complète, les 117 locomotives sont attribuées aux dépôts de Chambéry, Dijon, Laroche et Saint-Jean-de-Maurienne. En 1921, lorsque les 141 PLM 1 à 680 (futurs 141 C 1 à 680) sont livrées, les 117 Baldwin changent en partie leur affectation, notamment aux dépôts de Badan et du Teil. En 1930, avec la crise financière, les locomotives ne sont pas utilisées à 100 %, et certaines restent garées en attendant des jours meilleurs. En 1940 et durant la Seconde Guerre, on peut ces machines affectées à tout type de train : express, rapide, et train militaire. À partir de 1950 et jusqu'à 1954, l'entièreté des machines construites par Baldwin est réformée.

LES 141 C ET D DU PLM, PLUS MODERNES

C'est durant l'entre-deux guerres que les Mikado C sont fabriqués et livrés. Le PLM a besoin de nouvelles locomotives pour assurer les liaisons voyageurs et marchandises, elles doivent avoir une bonne puissance pour remonter les différentes vallées du Sud-Est. La compagnie s'est encore basée sur la série des 141 1001 à 1012 mais intègre différentes améliorations. Les 141 C possèdent à l'origine des chaudières des 141 A et la distribution des

141 B. Elles sont construites de 1918 à 1927 pour la première série (141 PLM 1 à 490), puis de 1933 à 1934 pour la seconde (141 PLM 491 à 680). Toutes ces machines sont construites en France dans les ateliers de Fives-Lille, Schneider, etc. à l'exception des 20 premières, fabriquées en Suisse. Après la création de la SNCF en 1938, deux 141 C sont modifiées : les 141 C 7 et 623. À partir de ces modifications, trois nouvelles séries de locomotives sont

créées : 141 D, E et F, entre 1942 et 1957 : les D sont des 141 C avec réchauffeur d'eau systèmes ACFI ou Dabeg. Les 141 E reçoivent un échappement double et des pare-fumée. Quant aux 141 F, elles présentent un châssis modifié au niveau du bissel avant pour être autorisées à rouler à 105 km/h. À noter que les 141 E et F avaient fait l'objet des deux premières séries produites par REE, avec tender à bogies, puis à trois essieux. ■





Les **marchepieds** sont par exemple propres à cette version Nord.



Le côté droit montre une **disposition particulière** à la version Nord du compresseur bicomposé.



La **141 C 331** porte bien entendu le vert olive du PLM. On pourra jouer aux jeux des sept différents avec la machine Nord, mais il y en a bien plus.



Vue côté chauffeur de la 141 C 331 du PLM. Notons l'absence de filets rouges, décoration sobre et **conforme à la réalité**.

La deuxième vie des robustes Ty

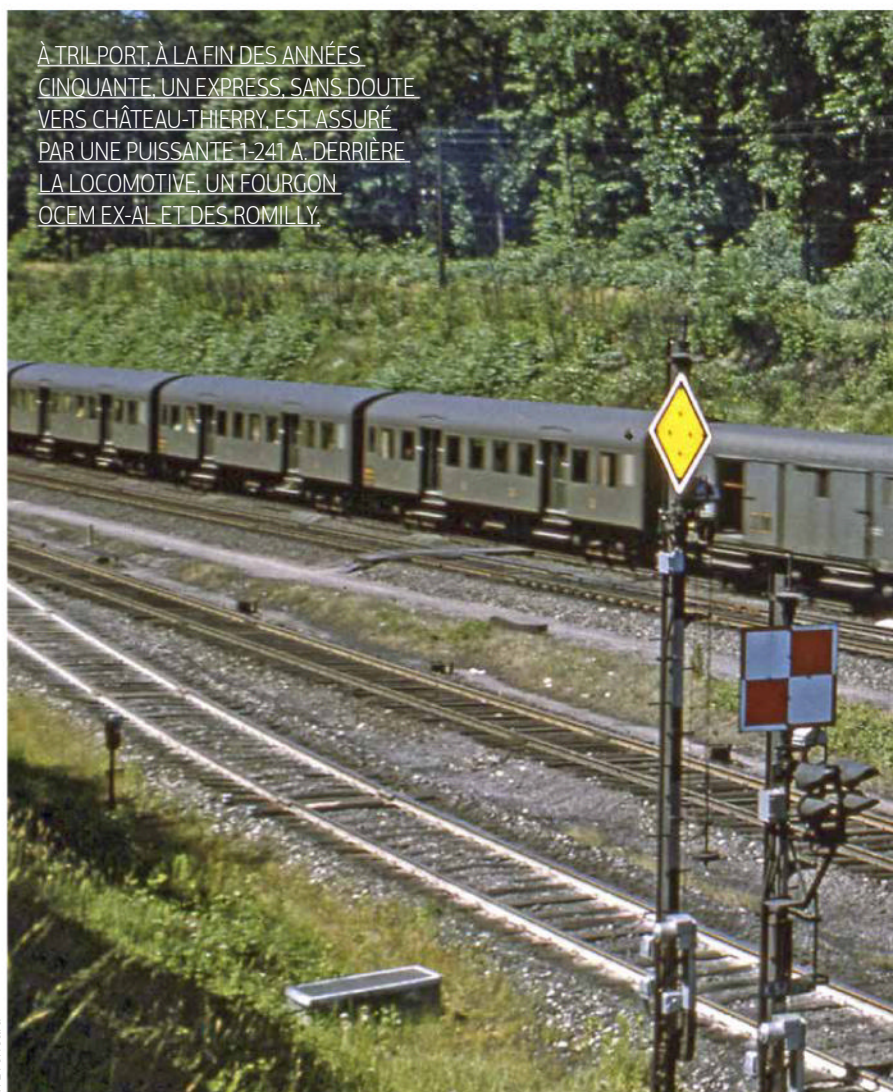
VOITURES ROMILLY

En se penchant sur l'histoire des Romilly, Denis Gamard répond à l'épineuse question : pourquoi reconstruire des voitures avec des caisses métalliques nouvelles sur des châssis d'anciennes voitures à caisse en bois ?

Texte : Denis Gamard

Les voitures Romilly (du nom de l'atelier de l'Est qui a procédé à la reconstruction) ne constituent qu'une des familles des voitures ayant subi ce type de transformation avec, par exemple les voitures Bruhat (voir notre dernier numéro), les « trois pattes » ex-PLM... Ce type de transformation réalisée après la Seconde Guerre mondiale sur un volume très important du parc (plusieurs milliers de caisses), résulte de trois facteurs. L'existence de véhicules aux châssis en très bon état, mais dont les caisses en bois s'abîment plus vite, et nécessitent de toute façon des travaux. L'interdiction par les pouvoirs publics faite aux compagnies dès les années 30, puis à la SNCF, d'acheter ou de rénover des voitures à caisse en bois, les voitures à caisse en métal étant beaucoup plus sûres en cas d'accident (et les voitures en métal ayant tendance à décapiter les voitures en bois en cas d'accident impliquant des voitures des deux conceptions...). Si l'achat de véhicules neufs est soumis à l'approbation de la tutelle ministérielle, d'où le faible nombre de voitures DEV d'embranchement neuves commandées dans l'immédiat après-guerre, la rénovation, même très lourde, ne fait l'objet d'aucune autorisation, d'où le nombre très important de voitures Romilly transformées ! Contrairement aux voitures Bruhat, conçues pour assurer des trains express à longs parcours, les voitures Romilly, à l'aménagement plus spartiate, avec absence d'intercirculation ouverte aux voyageurs, sont plutôt destinées aux dessertes locales, principalement omnibus, et petits express. ►►

À TRIL PORT, À LA FIN DES ANNÉES CINQUANTE, UN EXPRESS, SANS DOUTE VERS CHÂTEAU-THIERRY, EST ASSURÉ PAR UNE PUISSANTE 1-241 A. DERRIÈRE LA LOCOMOTIVE, UN FOURGON OCEM EX-AL ET DES ROMILLY.



Y. Broncard

D-M. Costes



À Etaples (62) en août 1973, une UM de BB 66400 emmène de Boulogne à Lille un omnibus composé de voitures Romilly, d'une Rapide Nord et de voitures Express Nord.



T. Porcher



Au sud de Strasbourg, étonnante association de la récente BB 15048 et de voitures bien plus anciennes, dont une B4d métallisée Sud-Est, reproduite en H0 par REE.

Un très grand nombre

Après un prototype réalisé par les ateliers de Noisy-le-Sec en 1950, 675 voitures sont transformées sur la base de châssis d'anciennes voitures Ty à bogies, à caisse en bois à portières latérales (dont une édition aux critères actuels en H0 serait bienvenue, soit dit en passant...), de 1957 à 1962, donc après la suppression de la troisième classe. Quatre sortes de voitures sont produites, mais sur la base d'un chaudron unique de caisse à deux portes par face, avec deux baies de part et d'autre des portes, et quatre baies en partie centrale, une disposition voisine de celle des voitures de banlieue (Est, Talbot, Nord-PLM), avec lesquelles elles partagent un petit air de famille :

- 498 voitures de seconde classe
- 85 voitures mixtes de première et seconde classe
- 63 voitures mixtes seconde classe – fourgon
- 24 voitures de première classe.

- 5 couchettes « simplifiées » pour accompagner les trains de remorques rail-route
L'aménagement intérieur destine bien ce type de véhicule à des services locaux, les banquettes en seconde classe étaient identiques à celles des autorails unifiés.

Sur quels services ?

Elles sont affectées sur l'ensemble des Régions SNCF, sauf la Région Méditerranée. Elles sont particulièrement bien représentées sur l'Est et le Sud-Est. Leur vocation initiale est d'assurer des trains omnibus pour flux domicile - travail autour des grandes villes, vu leur disposition banlieue à deux larges portes par face, mais elles assurent des doubléments d'autorails, les jours de pointe, des omnibus plus locaux, des petits express ou, en période de vacances, où de très nombreux trains de grande ligne doivent être doublés voire triplés avant l'arrivée des TGV à réservation obligatoire, elles assurent également des trains supplémentaires à plus longue distance. Leur limitation à 120 km/h ne pose pas trop de

problèmes sur les lignes moyennes ou derrière les locomotives à vapeur dont la vitesse limitée n'est pas non plus très élevée. Leur radiation (à quelques cas isolés près, dont les couchettes) s'échelonne principalement de 1978 à 1985, certains châssis de Ty datant alors de... 1907 !

Et derrière quelles locomotives ?

Leur emploi étant vaste, on peut pratiquement tout mettre devant, et en piochant dans les trois modes de traction. Dans leur rôle de « train de banlieue de villes de province », les rames sont alors longues de six à plus d'une

dizaine de caisses. On peut citer par exemple des BB 67400 pour des trains Strasbourg - Sarreguemines, ou des petits express Nantes - Angers - Le Mans, derrière des BB 16500 dans la banlieue de Lille, derrière des BB 9400 de Paris-Gare de Lyon à Sens et Laroche-Migennes ou, dans le secteur de Longwy, avec des BB 12000... On a même vu de longs omnibus Paris-Est - Château-Thierry tirés par des 241 P ! À l'inverse, là aussi à titre d'exemple (car la variété est infinie !), on peut composer des rames courtes (trois à quatre voitures) derrière les 140 C Jouef pour les derniers trains de voyageurs en traction vapeur autour de

J-H Renaud, coll. R. Thévenin





La A1A A1A 68511, sur la ligne Paris - Bâle, est en tête d'une belle rame homogène de Romilly, fourgon modernisé Est en tête (en projet en H0 chez R37).

Troyes, derrière des BB 66400 pour aller à la plage de Nantes aux Sables-d'Olonne, ou encore derrière des BB 4200 pour les derniers trains Pau - Canfranc, jusqu'aux 2D2 sur les radiales du Sud-Ouest ou des CC 6500 Maurienne à frotteurs pour des omnibus Chambéry - Modane, des CC 25000 pour l'étoile de la Roche-sur-Foron, et des 67400 de Grenoble à Veynes! Bref, des voitures incontournables pour tout réseau français des années 60 aux années 80... ■



G. Germain

À Souppes (77), en août 1968, une BB 67000 démarre vers Montargis. Derrière les deux fourgons modernisés Sud-Est à trois essieux, une rare Romilly de première classe.

LES ROMILLY E.P.M.

DES VOITURES DE HAUTE TENUE

Déjà bien nées en 2006 (voir LR 708), alors sous la marque De Massini, les voitures Romilly reviennent avec encore des améliorations, cette fois sous la marque E.P.M. Mais la qualité a un prix...

Texte et photos : Aurélien Prévot



Une voiture mixte en marquage UIC. Une **grande finesse de gravure**, une décoration irréprochable et un roulement exemplaire.

LES MODÈLES EN BREF

- Fabricant : E.P.M.
- Échelle : H0 (1/87)
- Longueur : 22 cm environ
- Prix : 270 euros environ le coffret de trois voitures, 180 euros le coffret de deux voitures
- Normes de roulement : NEM
- Éclairage intérieur : oui
- Époque : III et IV
- Régions : Est (époque III) et Ouest (époque IV)
- Poids : 110 g. chaque voiture

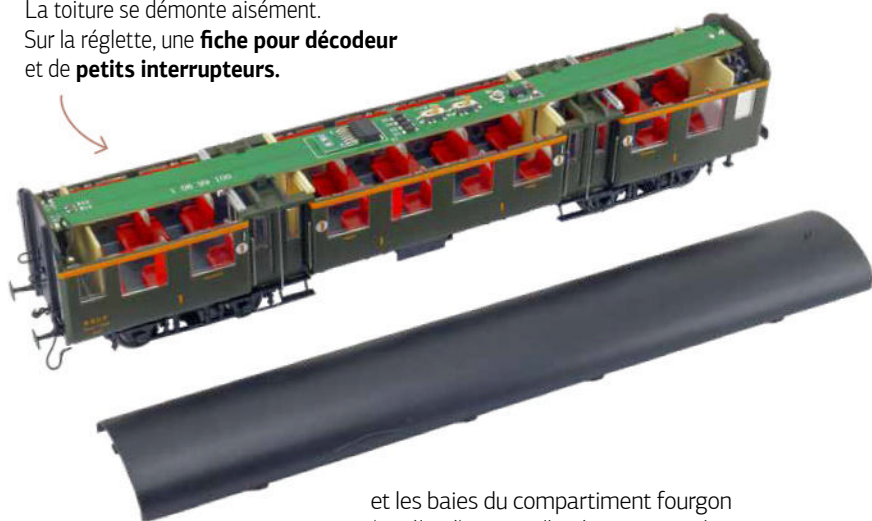
Q quatre coffrets sont disponibles : deux avec des voitures en époque III (avec toits noirs) et deux avec des voitures en époque IV (avec toits verts et numéros UIC). Un choix compréhensible, mais qui oblige l'amateur à acquérir des voitures qui ne sont pas forcément représentatives comme une A10½t (coffret 41.33.03) construite à 24 exemplaires en réalité (3,6 % du parc) ou une B7Dt construite à 63 exemplaires (9,4 % du parc). L'amateur souhaitant faire circuler des rames de plus de cinq voitures se retrouve donc forcément avec

des « oiseaux rares » en grand nombre. Espérons qu'E.P.M. commercialisera par la suite des coffrets composés exclusivement de B9½t, largement les plus nombreuses (74,2 % du parc !). Les puristes noteront que les voitures des coffrets époque IV sont affectées à la Région Ouest tandis que celles des coffrets époque III sont affectées à la Région Est. Les immatriculations débutent certes par le chiffre 7, mais celui-ci sert à indiquer un mode de gestion du matériel, le deuxième chiffre indiquant la Région SNCF d'affectation.



La B7D est aussi très réussie.
Notez la **finesse du grillage**. Les feux sont fonctionnels.

La toiture se démonte aisément.
Sur la réglette, une **fiche pour décodeur**
et de **petits interrupteurs**.



et les baies du compartiment fourgon (amélioré) sont grillagées, comme il se doit. Les dessous de châssis sont bien sûr détaillés, avec conduite de chauffage, conduites et timoneries de freins.

DU NOUVEAU

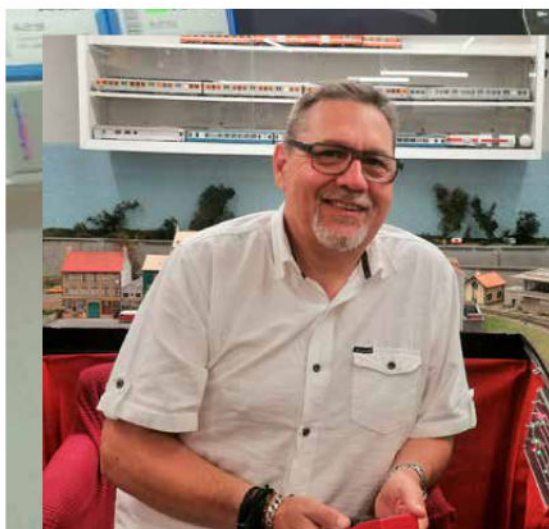
Si les caisses sont identiques à celles des modèles précédents, les bogies TY ont été entièrement revus, pour davantage de réalisme. Ils sont désormais peints. Dans les coffrets, un petit sachet comporte un très grand nombre de pièces détachées : un très bon point ! Le vert celtique 301 (époque IV) retenu par E.P.M. est différent de celui des voitures commercialisées il y a 17 ans, et nous semble plus conforme. Mais la grande nouveauté de ces versions revues et améliorées est bien sûr l'éclairage intérieur. Celui-ci est réaliste : il est quasi invisible dans une pièce bien éclairée mais met bien en valeur l'intérieur des voitures une fois la pénombre assurée. Les LED présentent des tons chauds évoquant bien l'éclairage incandescent de l'époque. De petits blocs de mousse noire évitent l'éclairage latéral : il n'y a aucune fuite de lumière entre les flancs de caisse et le toit. Les feux rouges du fourgon s'allument. De petits interrupteurs permettent d'éteindre ou d'allumer les voitures. La prise de courant s'effectue par des paliers en laiton installés dans les bogies, solution idéale car sans frottement. Les essieux ont été modifiés par rapport aux précédentes productions pour permettre une prise de courant par toutes les roues. Ils sont désormais formés de deux demi-essieux séparés par un manchon isolant. De très belles voitures, aux standards actuels, qui raviront tous les amateurs de trains omnibus... Même si leur prix élevé ne les met malheureusement pas à la portée de toutes les bourses. ■

VERS LA CONFORMITÉ PARFAITE

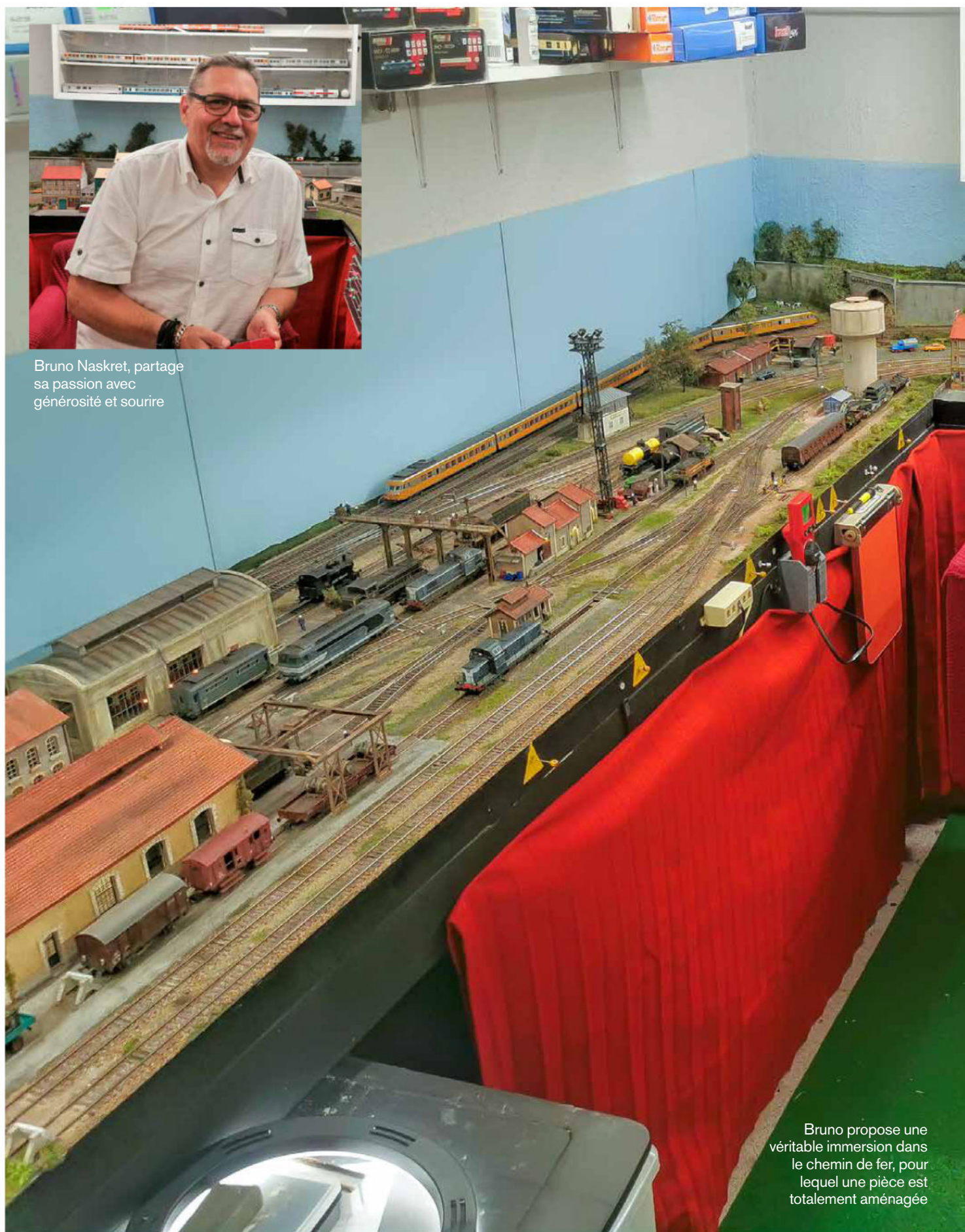
On retrouve la finesse des voitures autrefois produites avec, à présent, toutes les mains montées déjà installées. Fini le gabarit difficile à utiliser pour percer en biais les caisses, et place à des pièces d'aspect métal poli, comme en réalité. La toiture se démonte aussi aisément que précédemment : il suffit de tirer légèrement au niveau des portes pour la séparer de la caisse. Il est donc très facile d'installer des voyageurs. L'aménagement intérieur est conforme, avec une amélioration en première classe : la reproduction des têtes blanches. En seconde classe, les banquettes sont grises et non vertes comme elles devraient. La reproduction des rideaux est tout à fait convaincante,



Le bogie, entièrement nouveau, comprend des **paliers en laiton** qui garantissent un roulement remarquable et permettent une excellente prise du courant. Les **essieux** sont également nouveaux : deux demi-essieux réunis via un manchon isolant, ce qui permet une prise de courant par toutes les roues.



Bruno Naskret, partage sa passion avec générosité et sourire



Bruno propose une véritable immersion dans le chemin de fer, pour lequel une pièce est totalement aménagée

Visite chez un grand passionné

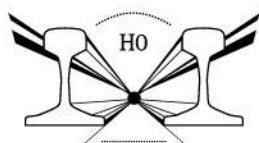
BIENVENUE À ALVIGNAC

Bruno Naskret aime beaucoup le train. Depuis toujours.
Et une grande variété de trains. Il a donc imaginé un réseau
très librement pour les faire rouler, les contempler, et les faire
manœuvrer tout aussi librement.

*Texte : Yann Baude
Photos : Bruno Naskret et Jean-Marc Cardon*



Joignant les voies en impasse de la gare terminus, des bretelles permettent la remise en tête de la locomotive qui vient d'arriver avec son train. C'est le cas de cette CC 65000 qui refofle lentement.



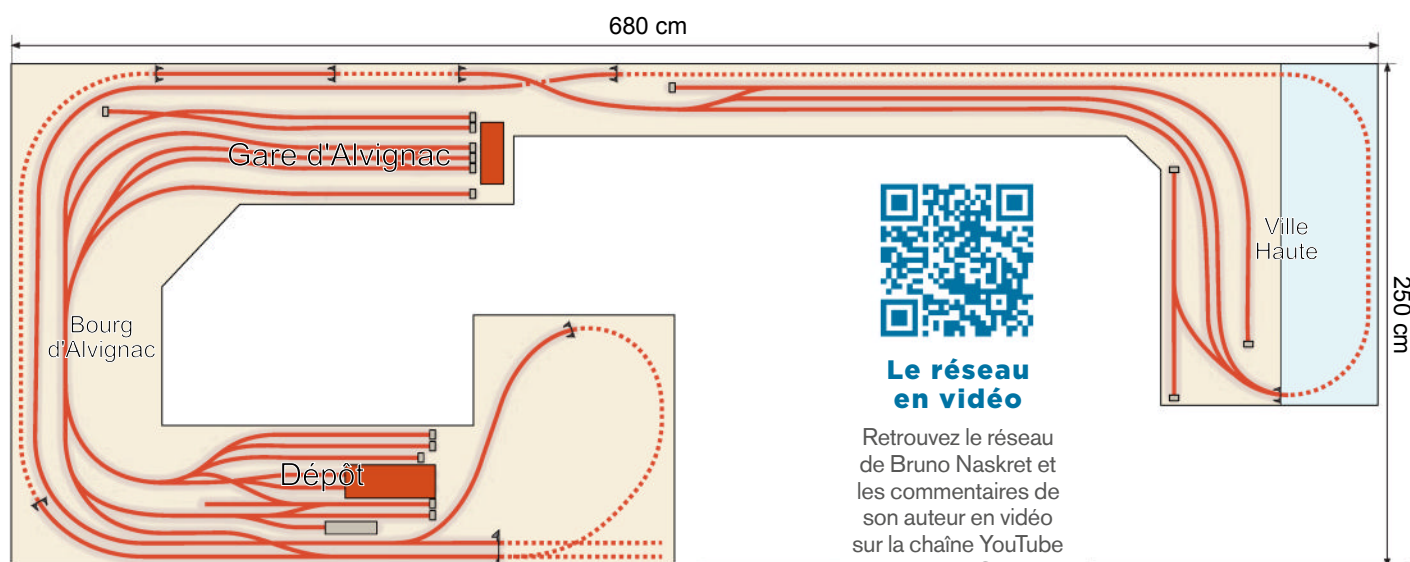
Bruno Naskret est vraiment immergé dans le train depuis sa plus tendre enfance. Il évoque avec émotion les talus grimpés, les palissades escaladées, pour admirer les trains, en particulier des rames de ballastières acheminées pour les travaux à proximité de chez lui, à Amiens. Assez logique donc, il entame très tôt une carrière à la SNCF qui le conduit aujourd'hui à être *Chef de bord-moniteur principal* du TGV Nord. Les voyageurs qui entendent, par les haut-parleurs des trains à grande vitesse, sa voix teintée d'une pointe d'accent du nord, n'imaginent pas qu'il est de plus très investi à la Fédération Française de Modélisme Ferroviaire, pour laquelle il administre les pages Instagram et Facebook, en plus d'animer des ateliers lors des grandes expos. Il mène bien sûr, en parallèle de son métier, une activité personnelle de modéliste en construisant depuis des années son grand réseau Ho, sur lequel évolue une belle collection de matériel. ►



Le bâtiment voyageurs est un bel édifice produit en pierre synthétique par PN-Sud Modélisme.

LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle : HO (1/87)
- Type : tour de pièce
- Thème : ligne imaginaire et gare terminus
- Dimensions (pièce) : 680 x 250 cm
- Hauteur du plan de roulement : 90 cm
- Voie : Peco et Piko (code 100)
- Rayon de courbe minimal : 450 mm
- Époque : III et IV
- Commande des trains : Digikeijs (avec Multimaus Roco et tablette)
- Commande d'aiguilles : moteurs MTB (en gare), tirettes (dépôt) et Tortoise avec décodeur (bifurcation vers gare d'Alvignac)



Le réseau en vidéo

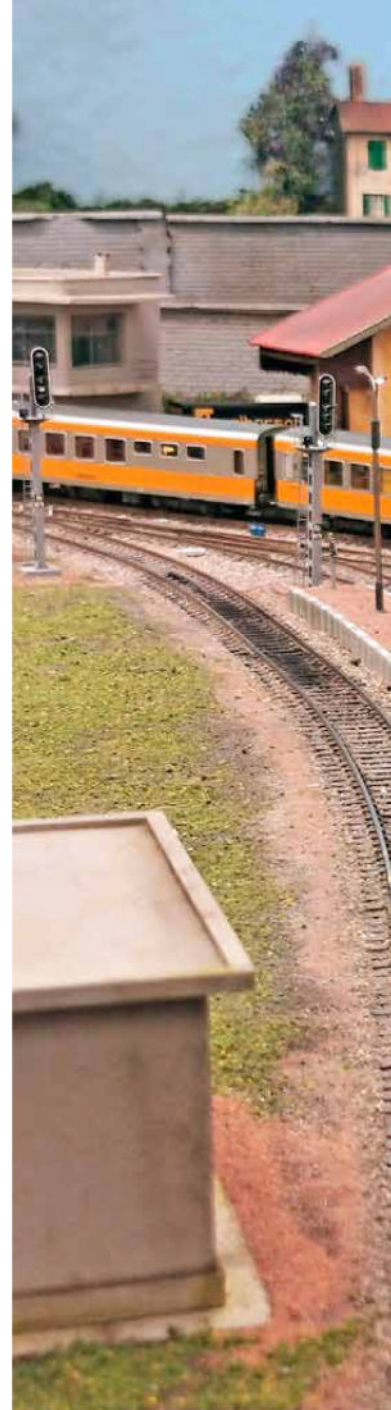
Retrouvez le réseau de Bruno Naskret et les commentaires de son auteur en vidéo sur la chaîne YouTube LR Presse Officiel
<https://lien.lrpresse.com/Alvignac>



Devant le bâtiment à cinq portes de style PLM pur jus, six voies en impasse.

► Un réseau évolutif

Le réseau tel que nous le découvrons aujourd'hui est issu d'un long processus. C'est un réseau que l'on peut qualifier d'évolutif car il a dans ses racines des réalisations antérieures, sur de simples planches, que Bruno a récupérées et réinstallées dans son sous-sol. Dans la pièce de presque 7 m de longueur, on découvre donc un tracé en os de chien, posé à moins de 1 m du sol sur une lourde et solide structure en chevrons. Comme le montre le plan, le réseau fait la part belle à la circulation des trains, sur une fausse double voie, en fait une voie unique bouclée à chaque extrémité. Le rayon des courbes est sévère, 450 mm, mais Bruno n'évoque pas de problème particulier de circulation du matériel actuel. Sur cette ligne principale, un embranchement vers la gare d'Alvignac, en cul-de-sac, d'où se détache l'accès au dépôt. Un genre de tracé idéal donc, puisqu'il autorise tout aussi bien la contemplation des trains passants et repassants sans interruption sur la ligne, que l'exploitation réaliste d'une gare terminus, avec les manœuvres réalistes qu'il convient d'organiser. ►

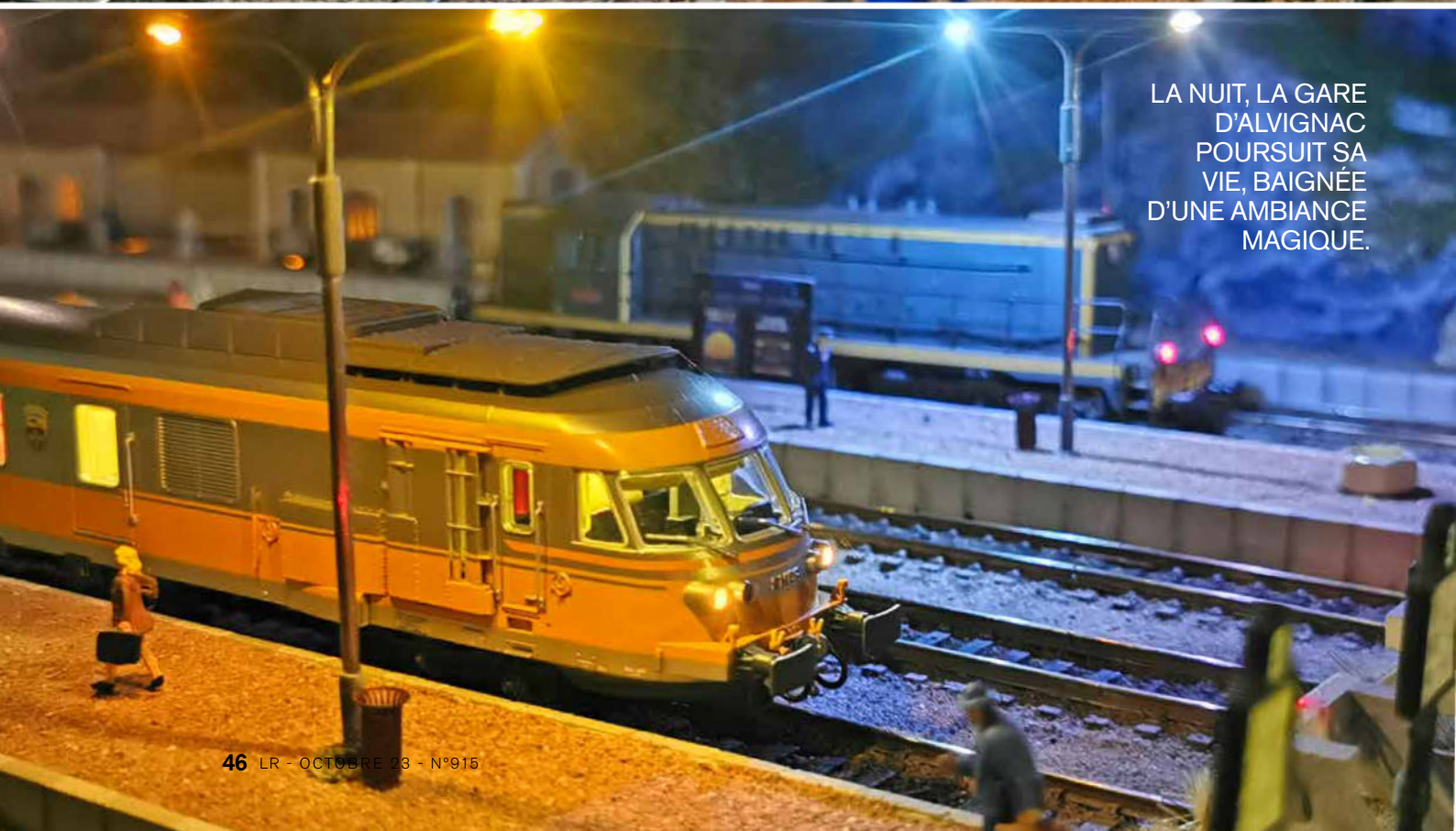


Les quais sont joliment détaillés, avec des panneaux issus d'impression 3D.



Laissant sur sa gauche la cour marchandises, cette rame RTG négocie la courbe précédant l'entrée en gare d'Alvignac. Protégeant la sortie de la gare, des signaux carrés Decapod.

La cour marchandises est de petite taille, mais bien animée.



LA NUIT, LA GARE
D'ALVIGNAC
POURSUIT SA
VIE, BAINÉE
D'UNE AMBIANCE
MAGIQUE.



LES RAMES RTG PRODUITES PAR EPM FIGURENT PARMI LES VEDETTES DU RÉSEAU. BRUNO LES A BIEN CONNUES EN SERVICE, PUISQU'IL A OFFICIÉ À LEUR BORD. DANS SA LIVRÉE ENCORE CARACTÉRISÉE PAR LE GRIS ARGENT, LA RAME A SA PHYSIONOMIE DES ANNÉES 70. L'AUTORAIL VH, VU ICI EN GARE D'ALVIGNAC, EST UN MODÈLE MISTRAL.



Le long du quai, un long bâtiment est dédié au service postal.



Le dépôt abrite les diesels en relais, ainsi que des remorques d'autorails.

► Pas de région précise

Ce qui nous a plu dans le réseau de Bruno, et qui a motivé cette présentation, c'est le principe un peu auberge espagnole, mais sans aucune connotation péjorative. On a ici une grande liberté de style, qui autorise la présence toute aussi libre d'une grande variété de matériel roulant. Interrogé à ce sujet, Bruno l'affirme avec insistance: il aime les trains, tous les trains français, et n'a pas du tout envie de se limiter à une époque précise ou une région donnée! On apprécie. La motivation n'est pas la recherche historique, la quête du détail exact et de la reproduction rigoureuse. Ici, ça roule, et une CC 65000, directement venue de la côte Atlantique, s'arrête sans aucune inhibition devant le bâtiment voyageurs construit d'après des plans du PLM. Et ça, nous, on aime plutôt.

Des produits du commerce

Bruno ne se contente pas de nourrir sa passion, de se documenter et de partager ses connaissances. Il est de plus un fin ►



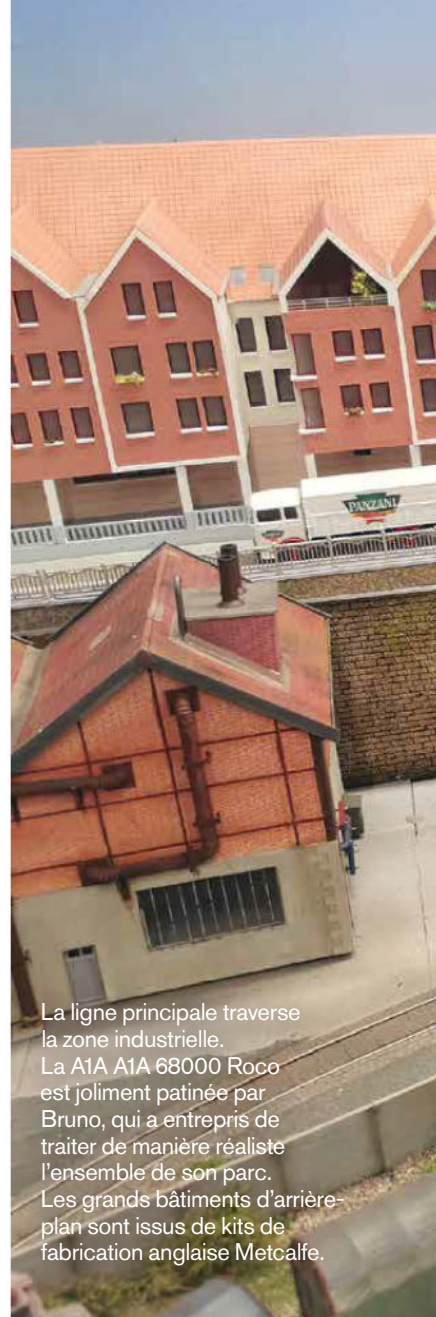
Le remplacement d'une traverse usagée est une saynète particulièrement bien rendue (accessoires Production Ludo Modélisme).



Comme la gare dont il dépend, le dépôt est aussi exploité de nuit, entièrement éclairé par des LED.



Malgré l'absence de caténaire, Bruno s'autorise quelques circulations de locomotives électriques... Mais pour ne pas froisser nos lecteurs les plus sensibles, nous avons préféré choisir des photos de locomotives diesel.



La ligne principale traverse la zone industrielle. La A1A A1A 68000 Roco est joliment patinée par Bruno, qui a entrepris de traiter de manière réaliste l'ensemble de son parc. Les grands bâtiments d'arrière-plan sont issus de kits de fabrication anglaise Metcalfe.

↖ Le portique de distribution de sable est obtenu par la combinaison de deux références autrefois produites par Jouef.

← Pas de dépôt diesel sans station de distribution de gasoil.

→
Au premier plan, à droite, un site d'expédition de pièces métalliques justifie la manœuvre de quelques wagons plats.



► et talentueux bricoleur. Nous avons déjà décrit l'une de ses réalisations en Ho - le réseau de petite taille Bercy Ceinture - il y a peu : dans notre numéro 911 de juin dernier. Nous l'avions aussi sollicité pour décrire ses techniques de construction, et il avait signé une Fiche Pratique traitant des bordures modernes de quais dans LR 899. Je peux vous assurer que nous ne le laisserons pas tranquille et que nous comptons sur lui pour vous expliquer ses manières de procéder dans divers domaines. Car nous apprécions sa manière d'investir les produits du commerce, sans prise de tête, avec pragmatisme, et avec une réelle efficacité, quand on voit le résultat. Après les avoir détaillés, il a ainsi équipé des anciens butoirs Jouef de LED. Il a modifié des lampadaires acquis sur Internet à vil prix pour agrémenter les quais de sa grande gare terminus. Il a monté avec talent les kits en pierre synthétique tirés de la gamme

PN-Sud Modélisme. Très astucieusement, la sablerie du dépôt est obtenue par combinaison de deux kits Jouef que l'on trouve encore facilement sur le marché de l'occasion. Ici et là, on remarque aussi des accessoires issus d'impression 3D, technique qui se répand aujourd'hui largement chez les amateurs. La zone industrielle est essentiellement décorée de bâtiments économiques en carton imprimé produits par Metcalfe, au Royaume-Uni. Les produits destinés au traitement des sols sont, comme ceux constituant la végétation, choisis dans le catalogue LDP, un ami.

Un matériel choisi au coup de cœur

Nous n'avons pas souhaité courir le risque de recevoir des messages d'insultes, alors nous n'avons tout de même pas publié de photos de locomotives électriques sur le réseau de Bruno. Il en possède pourtant une belle ►





Village, vue générale



L'hôtel, comme les bâtiments attenants, est une production Régions & Compagnies.



Derrière le groupe de bâtiments du bourg d'Alvignac, passe la voie ferrée (PN Decapod).

► collection, rappelant divers moments de sa carrière sur la Région nord SNCF, dès les années 80. Nous nous sommes contentés de mettre en scène le parc diesel de cette même époque, largement reproduit par les fabricants actuels. Les BB 67000 et 66000 côtoient les CC 65500 ou A1A 1A 62000 et croisent même, de temps à autre, une CC 65000 en réalité cantonnée aux Régions Ouest et Sud-Ouest. Autre vedette largement exhibée sous les projecteurs, sur la voie de parade d'arrière-plan, la rame RTG file et ondule au grès des courbes et contre-courbes. Bruno peaufine le projet d'équiper une partie de la boucle et quelques voies de la gare d'une caténaire 25000 V. Alors prévenons-nous, Bruno que nous venions faire d'autres photos de belles électriques, une fois cette caténaire installée! Quant à vous, chers lecteurs, n'hésitez pas à solliciter Bruno pour qu'il explique dans nos colonnes comment il aura tendu sa ficelle... ■

Les modèles produits en kit par Régions & Compagnies sont vendus dotés d'un aménagement intérieur éclairé par LED.





HO

NOTRE 221 TQ AU CENTRE D'UNE
CAMPAGNE D'ESSAIS, DEVANT
UNE RAME COMPOSÉE D'UNE
VOITURE DYNAMOMÉTRIQUE
ET DE MACHINES-FREINS.

PREMIÈRE PARTIE: LE CHÂSSIS

LA 221 TQ 1

DE TOUTES PIÈCES, OU PRESQUE

Outre le plaisir d'un long travail d'étude puis de patientes séances de modélisme, la construction intégrale permet de voir rouler sur son réseau des modèles inédits comme cette très étonnante 221 TQ qui nous ramène à l'époque des dernières expérimentations de la traction vapeur.

Texte et illustrations: Guy Rey

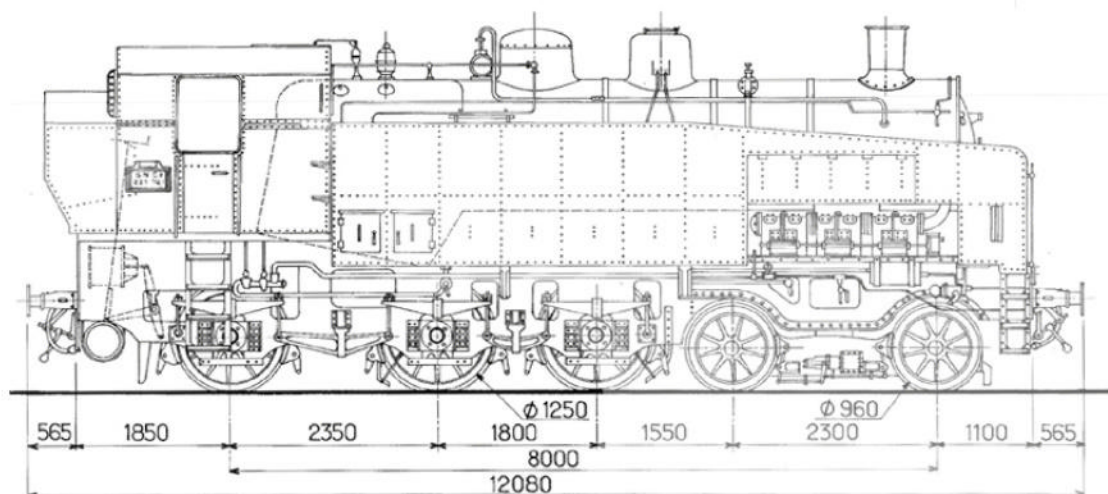
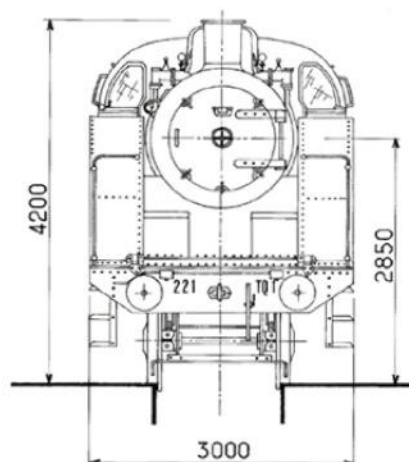
LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- TENDER 37 M³ MOTORISÉ DE 231 C JOUEF (MODÈLE ANCIEN)
- FOURGON-CHAUDIÈRE JOUEF (ANCIEN)
- BOGIE DE 241 P OU 231 K JOUEF (ANCIEN)
- TUBE EN PLASTIQUE DE 18,5 MM DE DIAMÈTRE (ÉQUIPEMENT ÉLECTRICITÉ)
- CARTE PLASTIQUE ÉP. 0,5, 1, 2 ET 4 MM.
- 2 WAGONS DE MARCHANDISES (POUR BOÎTES D'ESSIEUX ET SUSPENSION)
- BANDE RIVETÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV92C
- INJECTEUR UNIVERSEL MÉCANIC TRAINS RÉF. INJ01
- SOUPAPES COALE MÉCANIC TRAINS RÉF. SOUP07
- SIFFLET MÉCANIC TRAINS RÉF. SIF01
- PAIRE DE CHAPELLES MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV62
- TURBODYNAMO MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV21
- CHEMINÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. CHEM08
- TAMPONS UNIFIÉS MÉCANIC TRAINS RÉF. T03
- PORTE DE BOÎTE À FUMÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. PBF17
- MARCHEPIEDS MÉCANIC TRAINS RÉF. MARCH01
- SUPPORTS DE RAMBARDES MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV96
- TÔLE LARMÉE MÉCANIC TRAINS RÉF. DIV56



NOTE DE LA RÉDACTION

La construction de cette locomotive, comme toutes constructions intégrales ou presque, s'adresse aux amateurs aguerris, ayant déjà une expérience des travaux de découpe fine de la carte plastique, de modification par découpe et fraisage de pièces en plastique. Guy Rey emploie aussi un certain nombre de pièces issues de son stock de vieux modèles. On en trouve en effet sur le marché de l'occasion, mais dans le cas contraire, il vous faudra faire preuve d'ingéniosité et de dextérité. **YB**



restent sans suite, mais juste avant la guerre, la SNCF Région Ouest mène une étude approfondie. Le développement de cette locomotive ne peut se faire qu'en 1946 du fait du conflit mondial et elle sort de construction en 1949. Elle est dotée d'une chaudière classique avec surchauffe, timbrée à 20 hpz, d'un moteur à vapeur à 12 cylindres d'une vitesse de rotation de 1000 tours/minute. La transmission par un arbre longitudinal est installée sous la boîte à fumée, entraînant chacun des deux essieux moteurs par un couple vis sans fin sur arbre creux et accouplement déformable. Cette machine, rattachée à la Région Ouest sera dirigée vers le banc d'essai de Vitry-sur-Seine. Elle restera là et, après quelques allers-retours sur une voie d'essai, elle sera retirée du service le 28 octobre 1954, à une époque où l'on ne mise plus sur les progrès de la vapeur, mais plutôt sur le développement de la fée électricité.

Dans les années 30, les sociétés Dabeg et Batignolles-Châtillon commencent l'étude de locomotives à vapeur à moteur démultiplié, sans bielles d'accouplement, permettant d'éliminer tous les problèmes créés par l'utilisation de bielles manivelles et des efforts internes importants aux grandes vitesses, dus aux

pièces en mouvement. L'idée, c'est alors une chaudière classique dont la vapeur alimenterait un moteur à plusieurs cylindres. La transmission se ferait aux roues par un système d'arbre creux. On envisage avec ce genre de machine de constituer des trains rapides indéformables avec trois voitures, et capables de rouler à 180 km/h. Ces projets

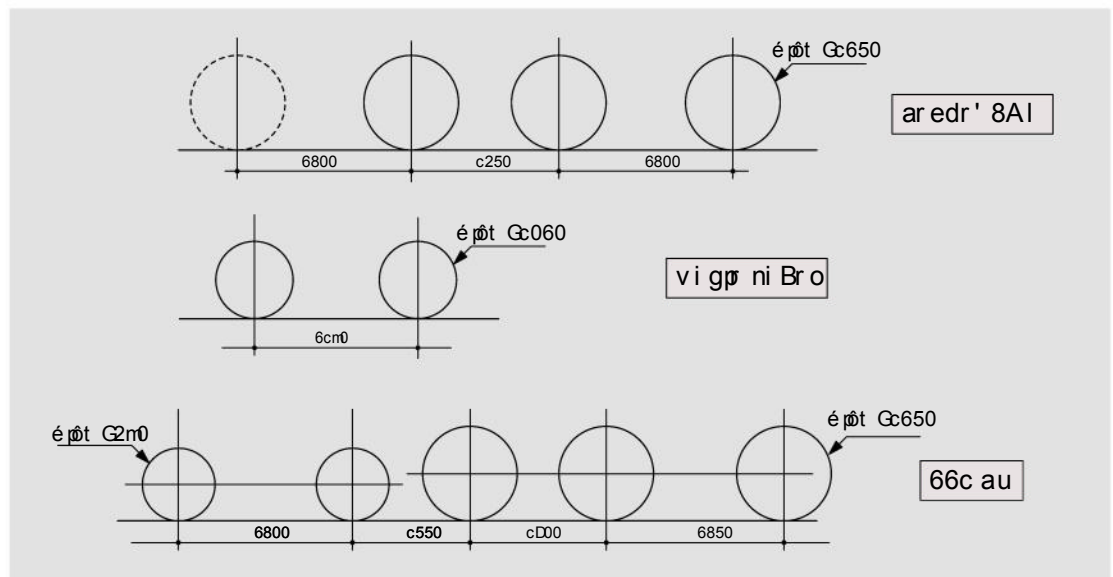
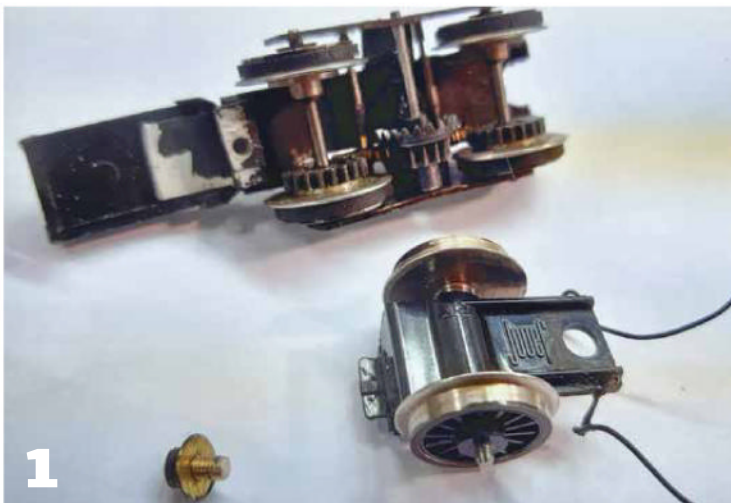


FIGURE 1. Disposition des essieux (cotes réelles en mm)



1: Les bogies d'origine Jouef sont tronçonnés.

Une idée germe

C'est en observant les diagrammes respectifs de la 221 TQ un et du tender de 33 m³ que je me suis aperçu que les dimensions des trains roulants étaient très très proches. D'où l'idée de cette construction, en partant tout simplement d'un tender 37 m³ Nord marron de chez Jouef. Un 38 m³ peut également convenir, mais les lignes de rivets sont différentes et cela ira moins bien pour représenter les caisses à eau. Nous tricherons juste un peu lors de la construction du châssis en adaptant les cotes des flancs (**figure 1**). Commençons par le démontage du tender en séparant la caisse de son châssis. C'est très facile, une vie sous le bogie preneur de courant maintient la caisse sur le châssis. Démontons le bogie moteur et pour cela enlevons le petit clip. Bien le conserver, il nous servira.

Modification du châssis

À l'aide de notre disqueuse, enlevons les parties en rouge sur la **figure 2**. Toujours avec notre disqueuse, nous allons supprimer les flancs en plastique du bogie moteur Jouef. Côté attelage, coupons sur la tangente du trou et agrandissons celui-ci (**photo 1**). De l'autre côté, meulons le petit renfort jusqu'à obtenir une face bien plane qui nous permettra la fixation du troisième essieu, l'essieu n° 1 des essieux moteurs. Démontons ensuite le carter du bogies porteur. Enlevons les roues après avoir dévissé les deux lamelles de prise de courant. Mettons-les de côté, car elles ►►

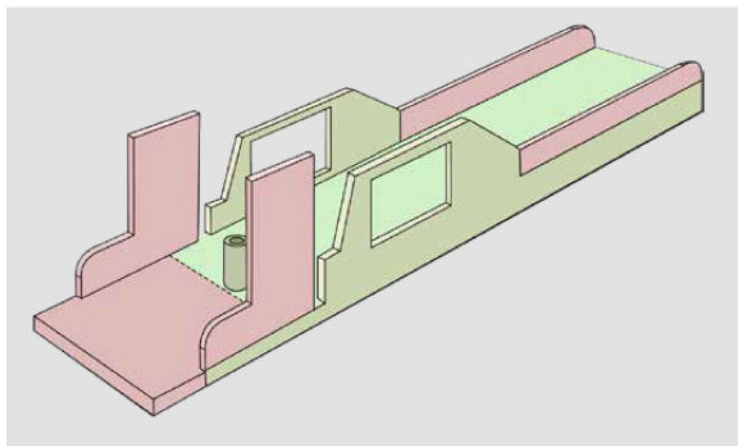
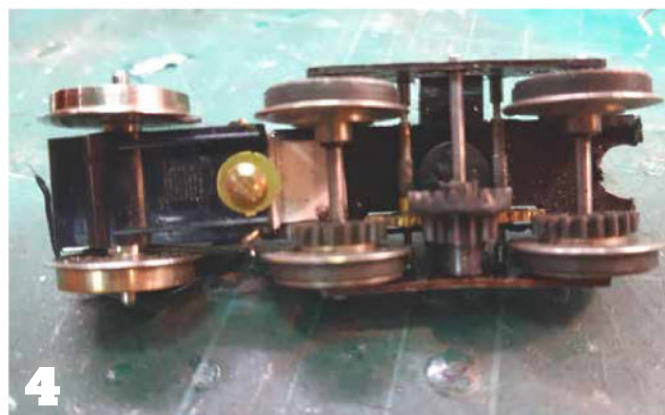
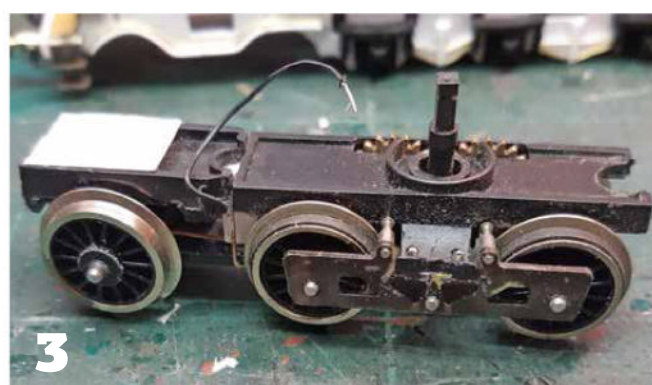
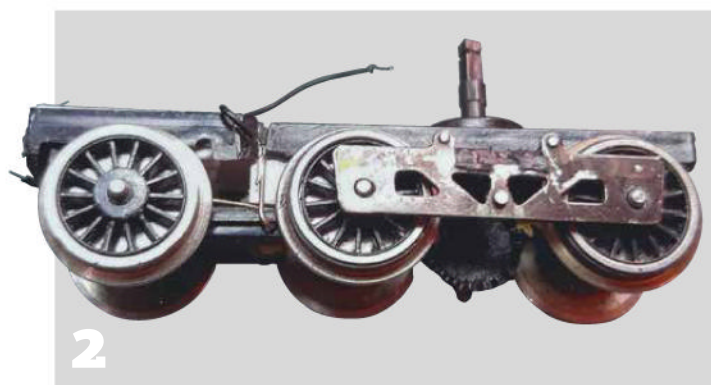


FIGURE 2. Vue schématique des découpes du châssis Jouef (plan au 1/87)



2: Montage de l'essieu n° 1, à gauche, suivi des deux essieux moteurs issus du bogie Jouef.

3: Grâce à ses roues bandagées, le bogie moteur tracte bien.

4: L'essieu moteur n° 1, fictif sur le modèle, à gauche, est issu du bogie porteur Jouef

5: Le bogie avant a reçu des roues plus réalistes.

6: Le bogie porteur est doté de lames de prise de courant, et d'un timon de liaison en laiton.

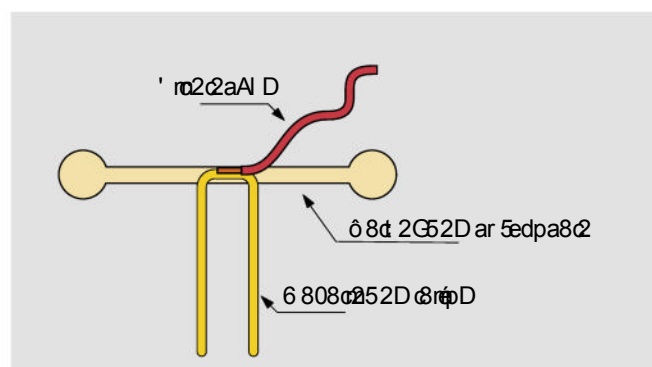


FIGURE 3. Système de prise de courant du bogie.

► resserviront. On reprend notre disqueuse et on enlève complètement les flancs, en ne gardant que l'âme du châssis de notre bogie. En nous aidant des photos, coupons le châssis dans l'axe du trou où passait la vis de fixation. Le carter est coupé en deux, à 3 mm plus loin de ce trou. À l'aide d'une mini-fraise, nous enlèverons un peu de matière à l'intérieur de la gorge où passe l'axe de notre essieu pour le rendre légèrement oscillant.

Pour le train moteur: assemblage des deux anciens bogies

Cela se fait grâce à une plaquette en carte plastique de 2 mm, ajustée pour qu'elle entre légèrement à force. Nous déposons de la colle cyanoacrylate. Sur celle-ci, nous contrecollons une deuxième plaquette de 2 mm, plus courte. Vérifier avant collage que nous avons bien 24 mm de distance entre l'essieu n° 1

ajouté et l'essieu moteur central (photos 2 à 4). Sur le carter, nous perçons deux trous de 1 mm de diamètre, dans lesquels nous passons deux fils de chrysocale qui serviront de prise de courant et de ressort pour bien plaquer le troisième essieu sur la voie. Un petit fil souple est soudé sur chacun d'eux, que nous relierons plus tard au moteur. Enfilons l'axe moteur vertical maintenu par son petit clip.

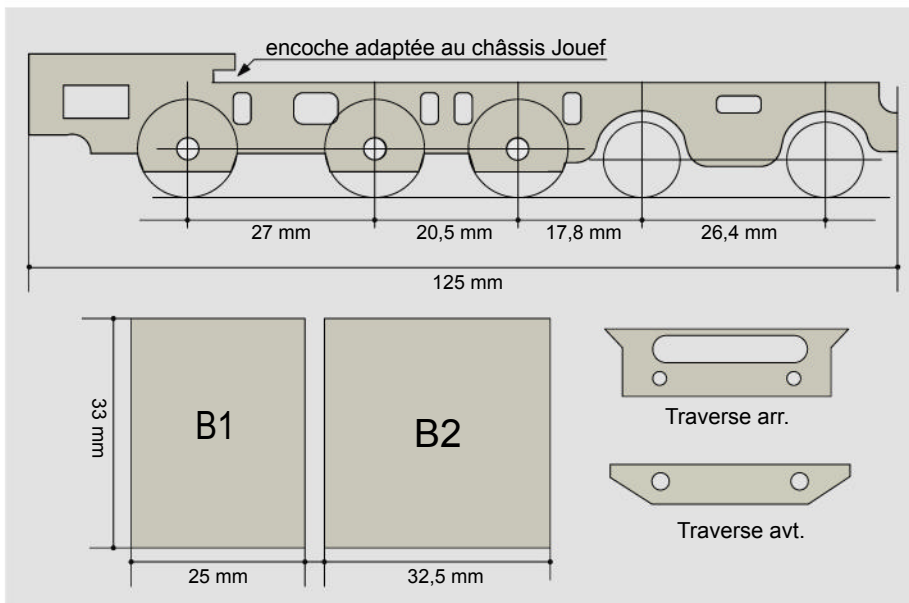


FIGURE 4. Plan des longerons et pièces principales du châssis (1/87).

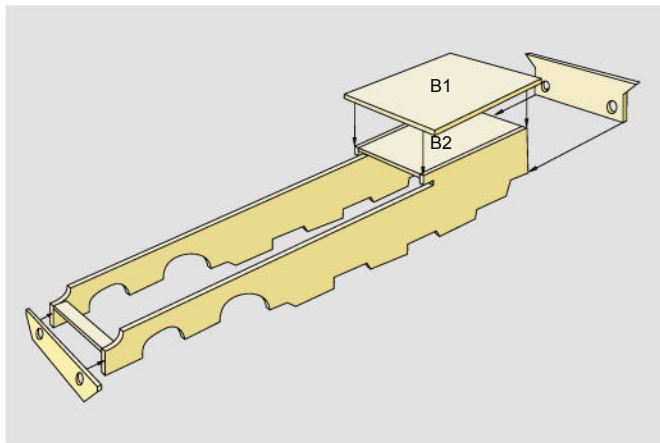


FIGURE 5. Principe d'assemblage du châssis.



7: Vue de dessous du châssis moteur, muni du bogie porteur.

Le bogie porteur adapté

Si possible, remplaçons les essieux de récupération, à roues à boudins trop épais, par des essieux plus réalistes. Rendons ce bogie capteur de courant et pour cela, utilisons les lamelles que nous avons mises de côté. Mettons en forme deux petits cavaliers que nous soudons sur nos lamelles, ainsi qu'un petit morceau de fil souple, que nous brancherons plus tard au moteur (**figure 3**). Par-dessus le corps de bogie, nous perçons deux trous de 1 mm de chaque côté, aux mêmes cotes que nos cavaliers, que nous enfilons et que nous fixons. Coupons les queues à l'intérieur du bogie (**photos 5 et 6**). Il reste à mettre en forme une barre

de liaison entre le bogie et le châssis, dans une chute de laiton de 0,3 mm d'épaisseur (**photos 6 et 7**). Il est judicieux de poser un petit lest au-dessus du corps de ce bogie, ainsi qu'entre les longerons de celui-ci.

Un châssis décoratif en carte plastique

Nous allons maintenant confectionner les éléments décoratifs du châssis moteur Jouef. Ils sont en carte plastique de 1 mm d'épaisseur (**figure 4**). Prendre les cotes sur le diagramme H0, en les adaptant légèrement pour respecter l'entraxe des essieux Jouef. Contre chaque flanc, collons des sections horizontales de carte plastique que nous

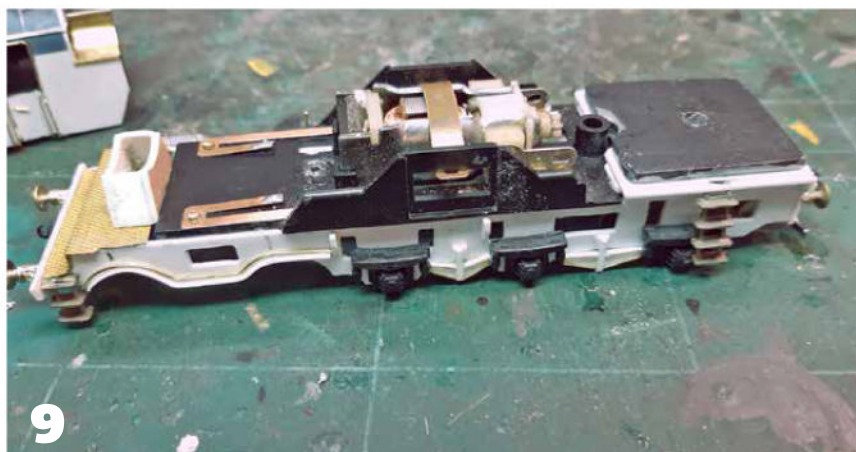
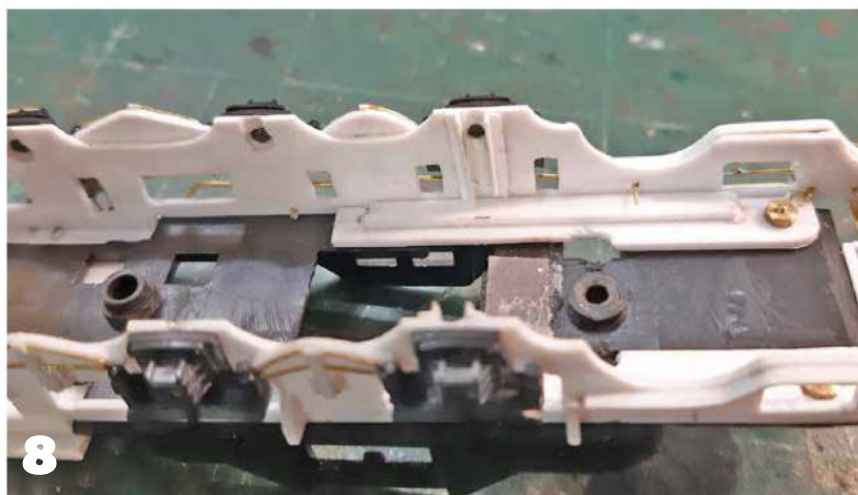
perçons et qui permettent de fixer l'avant du châssis moteur sur ce châssis décoratif en carte plastique (**photo 8**). L'arrière du châssis moteur est emboîté dans les petites encoches prévues sur les flancs de châssis. Maintenir provisoirement pour coller en place les pièces B1 et B2 (**figures 4 et 5**), ainsi que la petite entretoise à l'avant du châssis, derrière la traverse de tamponnement (**figure 5**). Fixons le châssis décoratif sur l'avant du châssis moteur par deux petits boulons (vis de 1 mm + écrou, **photo 9**). Démontons l'essieu n° 1 puis, à l'aide d'une petite fraise, ovalisons les paliers d'essieux, de manière à donner à cet essieu un jeu vertical. On peut coller à l'intérieur du châssis, ►►

8: Gros plan sur le système de fixation des longerons sur le châssis moteur.

9: Mise en place du moteur.

10: Vue du dessous du châssis décoratif.

11: Le châssis moteur a pris place entre les longerons externes du châssis décoratif.



» de petits profilés en L pour guider verticalement les extrémités de cet essieu (**photos 8 et 9**). Avant de remonter le tout, perçons deux petits trous dans le châssis pour faire passer les fils d'alimentation. Poursuivons le montage en collant les traverses de tamponnement (**figures 3 et 5**). Le tablier avant est constitué de tôle larmée mise en forme et collée à la colle cyanoacrylate. Mettre en place les boîtes d'essieux et les ressorts de suspension récupérés des flancs de bogies du tender ou de wagons de marchandises. Puis collons les petits balanciers de suspension bordés d'un fil métallique. Formons les garde-boue, au-dessus des roues du bogie à l'aide d'une petite bande de carte plastique fin et de petits fils de laiton (**photo 9**). Posons les tampons, tandis que le cylindre de frein est issu d'un tube de laiton fermé aux extrémités et bordé d'une bande rivetée. Mettons en forme les marchepieds avant de les poser (**photo 10**). Les échelles d'accès à l'abri seront positionnées après achèvement de la superstructure, de manière à assurer le bon alignement avec les portes d'accès. Le mois prochain, poursuite des travaux: nous nous consacrerons à la superstructure. ■

FIABILITÉ

LA GRANDE CONSULTATION

Les résultats

En lien avec vos commentaires à ce sujet, dans notre numéro 913 de juillet dernier, nous vous invitons à vous prononcer sur la fiabilité des modèles. Vous êtes nombreux à avoir répondu, et c'est instructif. Voici notre synthèse.

Texte et photos : Yann Baude (sauf mention contraire)

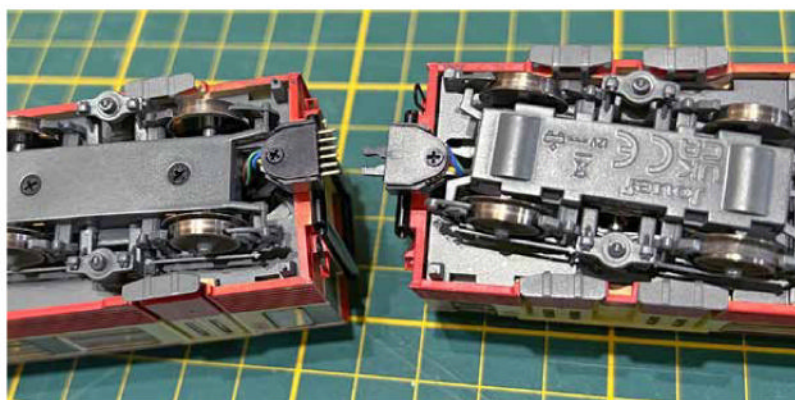
PARMI LES LAURÉATES DE CETTE CONSULTATION, LES BB JACQUEMIN ROCO, COMME LA BB 9301.





Autre modèle Roco, qui donne satisfaction à tout point de vue : la BB 4600, appréciée pour sa fiabilité et la solidité des détails, certains étant simplement moulés.

Tout d'abord, un grand merci aux personnes qui ont pris la peine de répondre à notre consultation, et pour certaines, avoir détaillé les raisons de leur satisfaction et de leur mécontentement. Nous vous invitons à citer un ou des modèles, avec le ou lesquels vous n'avez jamais rencontré de problème de fiabilité. Ensuite, logiquement, nous vous demandons d'en identifier d'autres, sources de déboires, en détaillant ce qui a cloché, si vous étiez parvenus à y remédier, et comment (SAV ou intervention personnelle...). Vous êtes environ 200 à avoir répondu. Sans être exhaustif, nous avons donc un panel très intéressant de satisfactions, mais aussi de remarques, parfois de colères, face à des problèmes rencontrés. Notre analyse n'est pas scientifique, mais nous avons la conviction que des données intéressantes ressortent de cette consultation. Et pas tellement surprenantes, en fait... Dans le compte rendu qui



↑ La conception des connexions des deux éléments de cet EAD Jouef invite à la plus grande prudence : il vaut mieux éviter de les séparer trop fréquemment sans raison.

→ Parmi les pièces fragiles et malheureusement très exposées : les pantos. Le SAV doit donc être réactif.



A. Avril



A. Avril



Cette 4-141 TA Jouef devra passer à l'atelier.
Comme nombre de ses soeurs, elle a rencontré une avarie d'embellage.

Satisfaction : la marque qui revient

De manière impressionnante, une marque s'illustre dans la colonne satisfaction : Roco. Sur près de 200 réponses à la question « avec quels modèles n'avez-vous jamais rencontré de problème ? », le fabricant autrichien revient plus de 100 fois ! Une analyse plus fine met en évidence quelques modèles en H0 particulièrement fiables, qu'ils soient anciens ou récents : A1A A1A 68000, X 2800, BB 63000, BB 9200 et autres Jacquemin, BB 8100...

En N, logiquement, les récents modèles Fleischmann, marque aujourd'hui intégrée au même groupe que Roco, sont aussi cités pour leur fiabilité. Autre fabricant souvent mis en avant, qui a bâti sa réputation sur la solidité : Märklin. S'il est toutefois peu mentionné par les satisfaits, il ne l'est pas du tout par les mécontents. Alors, peu d'utilisateurs de la marque allemande parmi nos lecteurs ou bien peu de soucis ? La rédaction penche plutôt pour la deuxième option.

Des problèmes électriques

Parmi les divers problèmes rencontrés, les très anciens modèles Jouef en H0 fabriqués à Champagnole sont souvent cités pour leur très mauvaise aptitude à capter le courant, avant le bon en avant opéré avec la nouvelle CC 72000, en 1991, puis les BB 67400 et 66000. Mais ces aléas de prise de courant, bien connus et depuis longtemps, ont souvent été pris à bras-le-corps par les modelistes qui l'ont améliorée en l'étendant à d'autres

essieux. Mais les vénérables modèles Jouef ne sont pas les seuls à connaître des difficultés de captage de courant. Plusieurs d'entre-vous se sont plaints d'une prise de courant aléatoire de certaines BB L.S.Models (7200, 9400), ce qui est étonnant puisqu'elle est assurée par les huit roues, dont deux bandagées. Il semble que le brunissage des roues altère le contact, qui s'améliore après rodage, quand la position des lames de contact n'est pas en cause. On a remarqué aussi ce type de problème sur des vapeurs Jouef (141 R, 4-141 TA) : les lames qui ne frottent pas sur le dos des roues, en courbes serrées. Une fois ce problème identifié, certains l'ont résolu. Il est d'autres matériels récents en H0 qui posent d'autres ennuis électriques. L'EAD L.S.Models a connu des pannes d'électronique, pas toujours résolues, selon les utilisateurs. Autre EAD, autres déboires. La connexion entre les deux éléments de l'EAD Jouef Loisirs se révèle fragile, tout comme celle des éléments de la rame RTG EPM. Des possesseurs déconseillent même de découpler les véhicules trop fréquemment. Question connectique, vous êtes plusieurs à déplorer des fils électriques trop courts entre bogies et carte électronique (Picasso L.S.Models ou CC 65500 Electrotren), ou trop fins (141 R Jouef). Enfin, certains petits modèles présentent un empattement électrique trop réduit (Y 6400 EPM), conjugué à une trop grande rigidité de l'assise, et vous suggérez très justement qu'il faudrait absolument un power pack installé d'origine, ►►

suit, précisons que nous avons choisi d'éviter les cas particuliers ou suspectés comme tels, et préféré mentionner les modèles qui apparaissent de manière récurrente pour un même souci, ce qui suppose un réel défaut de conception, ou de fabrication.

Le vintage est costaud

Parmi les nombreuses réponses, certains d'entre vous nous ont adressé leur retour d'expérience par courrier manuscrit. Nous comptons en effet parmi nos lecteurs quelques pratiquants de fort longue date qui nous ont vanté les qualités de fonctionnement de matériel très ancien, Hornby ou JEP en O ou, en H0, Hornby-AcHo, Fleischmann ou Märklin des années 60... Une longévité qui, selon ces heureux possesseurs, ne nécessite rien d'autre qu'un entretien courant : nettoyage des roues, remplacement des charbons du moteur... Une rusticité, une simplicité, qui expliquent cette endurance, mais qui place aussi ces modèles bien loin des standards d'aujourd'hui.



Les modèles REE les plus récents, comme cet autorail X 2800, sont très détaillés, et doivent être manipulés avec précaution.

► sous alimentation numérique. En N, l'EAD Mikadotrain est plusieurs fois cité pour son mauvais captage de courant.

Des problèmes de tenue en ligne

Certains se plaignent des boudins de roues trop fins (modèles REE en H0), incompatibles avec leur réseau aux courbes serrées, parfois conçu il y a bien longtemps, il est vrai. Des bogies et bissels de vapeurs sont trop légers et sur une voie peut être imparfaitement

plane, ont tendance à jouer les filles de l'air. C'est le cas pour la 141 R Jouef. Quelques amateurs ont aussi identifié de mauvais calages de roues sur leur essieu, ne respectant pas tout à fait les normes NEM et entraînant de fait des déraillements sur des appareils de voie : plusieurs CC 7100 REE sont concernées, quelques 241 P Jouef aussi. La CC 65000 Mistral est citée plusieurs fois pour un comportement laissant à désirer : roues mal centrées ou voilées, causant un dandinement. Nous verrons plus loin que le recours au SAV a pu, dans certains cas, résoudre le problème.

Fragilité : tous sont affectés

Quasiment tous les modèles actuels, c'est-à-dire sortis ces dix dernières années, sont cités lorsqu'il est question de fragilité des pièces de détail. C'est même un reproche récurrent, et c'est assez logique. Nous sommes en effet avides, depuis plusieurs décennies, de modèles de plus en plus fins. Et la rédaction de ce magazine ne fait pas exception, il faut bien l'avouer, qui apprécie depuis des années la finesse des détails des modèles REE, L.S.Models ou encore R37. Un reproche revient souvent : des pièces de détail trainent au fond de la boîte de modèles pourtant neufs, ou sont perdues le long des voies (CC 7100 REE...). On citera de

nouveau un cas bien identifié lors de notre présentation dans ce magazine : la fragilité des garde-corps des A1A A1A 62000 Mabar en H0, pointées du doigt par quelques-uns d'entre-vous. Enfin, des pantographes fins et réalistes, c'est joli, mais ils s'accommodent mal d'un fonctionnement palette frottant la caténaire. L.S.Models en particulier, a choisi la finesse, ce que certains d'entre-vous, intenses exploitants, regrettent.

Les vapeurs sont fragiles

Conséquence inévitable d'un glissement vers l'hyperréalisme, les pièces en mouvement s'affinent, l'embellage, par exemple, entraînant de nouvelles causes d'avaries. L'embellage des 4-141 TA Jouef a par exemple connu bien des avaries et certaines machines des premières séries ne sont plus utilisables. Très désagréable. De manière plus générale, les bielles des vapeurs Jouef (141 R, 4-141 TA) posent problème sur bien des réseaux : rupture de pièces en plastique, perte de rivets... Quelques amateurs ont expérimenté des soucis similaires avec les vapeurs REE, surtout les premières Pacific, mais dans quasiment tous les cas, ils se sont montrés satisfaits du SAV de la marque, comme on le verra plus loin. Lorsqu'on parle vapeur, on pense évidemment au luxe de



L. Caillier

La BB 60000 Piko figure parmi les absentes de notre consultation. Pas de mécontents de ce modèle bien conçu et solide.

Des modèles en N, comportant moins de pièces rapportées sont moins fragiles. Point de vue fonctionnement, cette BB 60000 Piko donne aussi satisfaction à ses utilisateurs.

détails, certains très exposés aux manipulations : pour y remédier, c'est vous qui le dites, quelques pièces de rechange devraient être fournies systématiquement : des sifflets, par exemple... Des exploitants saluent l'emploi d'un plastique souple pour les détails de certains modèles, comme les marchepieds des locomotives REE en particulier.

Et le haut de gamme ?

Les modèles de quelques marques produisant du haut de gamme en métal souvent assemblés en Corée et produits en petites séries (souvent moins de 100 exemplaires), il est normal que l'on ne les trouve que peu représentés dans cette grande consultation. Quelques problèmes ont toutefois été rencontrés par des vapeurs Modelbex (Pacific PLM, en particulier), mais que le fabricant a résolu semble-t-il rapidement. De manière isolée, mais sans doute représentative, un client souligne les piètres qualités de traction de modèles Fulgurex en H0.

Voitures en H0 : Roco, encore

Certains se plaignent de systèmes d'élongation des attelages mal étudiés (wagons ou voitures REE). Les premières séries de voitures Bacalan REE sont dans les

mémoires, pour leur timon d'attelage qui pend désagréablement, pas un même niveau que ceux d'autres matériels... Quelques lecteurs ont en effet détaillé leurs observations : des ressorts d'élongation trop souples impliquent des déraillements des véhicules placés en tête de trains lourds. Des voitures reviennent souvent lorsqu'il s'agit de citer des modèles de référence question exploitation : les Bruhat, les UIC et Corail Roco. Elles roulent bien, et ne perdent pas leurs pièces de détail. Logique, elles ont été conçues il y a déjà un certain temps, avec un nombre de pièces rapportées moindre par rapport à ce

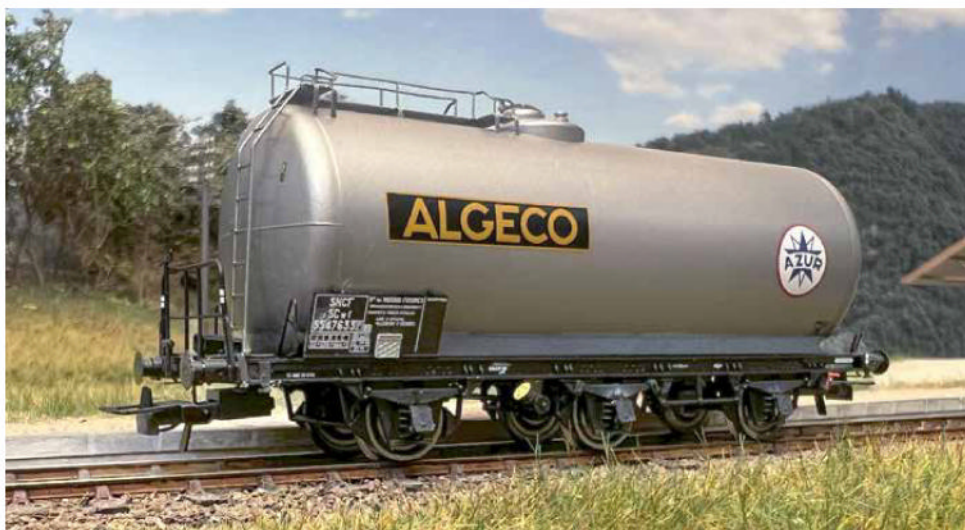
qui se fait aujourd'hui. Une marque revient plusieurs fois lorsqu'il est question de voitures récentes : la production R37 ne semble pas souffrir de fragilité excessive, malgré le haut niveau de détail, tout en ne posant pas de problème particulier en service.

Wagons : du bon et du moins bon

Des exploitants ont critiqué le système de boîtier amovible des wagons REE. Bien agréables pour une présentation en vitrine, certains déplorent la mauvaise tenue en service, au sein de rames lourdes. Autre ►►



Sur certains réseaux, cette boîte accueille malheureusement les « objets trouvés » le long des voies, qui attendent leurs propriétaires...



Ce wagon Jouef récent a perdu un marchepied, insuffisamment collé. Il faudra chercher le long des voies pour le retrouver et le recoller.

► critique récurrente : les cotes internes des boîtiers - en principe - normalisés d'attelages de certains modèles, qui ne respectent pas tout à fait les normes NEM et rendent délicat le remplacement de têtes d'attelages, ou le simple montage de têtes courtes. Enfin, la légèreté de certains wagons empêche leur intégration sans risque au sein de rames longues.

De grands absents

Opérant un petit tour d'horizon du matériel commercialisé ces dix dernières années, nous notons quelques absents, aussi bien chez les mécontents, que chez les satisfaits. Piko n'est par exemple quasiment pas mentionné, en tout cas, aucun modèle particulier n'est stigmatisé, ni en HO ni en N. La marque est en revanche associée à une bonne fiabilité

d'ensemble, et la gamme Hobby, conjuguant simplicité d'aspect et bon fonctionnement, ne provoque pas de retours négatifs, pas plus que les derniers modèles de sa gamme Expert. Les BB 67000 Minitrix (N) ne semblent pas non plus avoir posé de problème à qui que ce soit. La voie étroite n'est absolument pas citée, ni par les mécontents ni par les satisfaits et les marques MiniTrains ou Roco (HOe) ne figurent pas dans nos commentaires. Il faut savoir aussi que les pratiquants de la voie étroite sont souvent des bricoleurs qui ne rechignent pas à intervenir sur leur matériel pour en améliorer les performances.

Le SAV

Bien des lecteurs regrettent de ne pouvoir acquérir facilement des pièces de détail, lorsque celles-ci sont cassées ou perdues,

ce qui arrive malheureusement souvent avec les modèles les plus récents. Mais les fabricants font des efforts. Le SAV REE est par exemple félicité plusieurs fois pour sa réactivité. Bravo! Le SAV Jouef, en revanche est aussi souvent pointé du doigt, mais pour son inefficacité. Les 4-141 TA Jouef en HO ont posé des problèmes d'embiellage à nombre d'entre-vous, et devant la difficulté d'un recours au SAV, certains ont assuré eux-même les réparations. Bonnet d'âne. Le SAV Mistral est plusieurs fois remercié pour être intervenu de manière opportune, mais parfois avec un très long délai, bien entendu toujours trop long lorsqu'on a envoyé son cher modèle si choyé.

Un bilan instructif

Le bilan d'une telle consultation est très intéressant et, nous l'espérons, constructif. Il incitera sans doute nos lecteurs à la vigilance, tout comme il nous oblige à une plus grande rigueur lors de nos tests. Les fabricants auront à cœur de tenir compte de nos remarques et sonnettes d'alarme. Une conception facilitant l'intervention (changement de platine électronique, remplacement d'essieux...) sera la bienvenue, ainsi donc, qu'un levage aisé de la caisse, que l'on préférerait par exemple maintenue sur le châssis par des vis. Réclamé par bien des amateurs : un soin à la solidité des détails et à leur bonne tenue. La pérennité de notre hobby, le plaisir tiré de l'acquisition des modèles s'inscrit, il faut s'en souvenir, sur le long terme grâce à des modèles fiables, mais aussi un SAV efficace, répondant à tout problème sans désagréable délai. Le mois prochain, nous donnerons la parole aux fabricants, s'ils souhaitent répondre aux divers points soulevés par cette consultation. ■



Pas vraiment un problème de fiabilité : les bandages d'adhérence de cette Chapelon Roco ont séché et se sont disloqués. Une bonne conception et la disponibilité des pièces chez les détaillants faciliteront la remise en route.



UN PN TRÈS ANIMÉ !



PN à barrières oscillantes fonctionnelles
Réf. VOIA48

Régions & Compagnies vous propose ce kit complet de PN manuel avec barrières oscillantes fonctionnelles qui se baissent au passage d'un train et se relèvent après son passage.

→ Vu dans Loco-Revue 914 !

En vidéo, c'est par ici



<https://lien.lrpresse.com/PN-anime>



Garde-barrières en action
Réf. VOIA49



DES PRÉS BEAUX ET PAS CHERS !

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



Tapis floqué décor prairie fleurie blanc et jaune 4-8mm 30x40cm
Réf. MBR55-1016



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



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



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



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



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



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



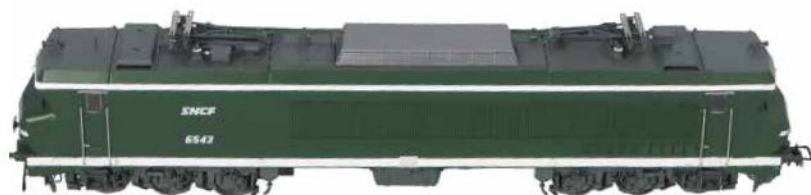
Tapis floqué décor prairie fleurie à dominante rose 4-8mm 30x40cm
Réf. MBR55-1009



Tapis floqué décor prairie fleurie à dominante jaune 8-18mm 30x40cm
Réf. MBR55-1015



LA CC 6543 POUR LA MAURIENNE !



Locomotive électrique CC 6543 Maurienne
vert, époque IV SNCF

Réf. HJ2426

229,90€

→ Rendez-vous page 11 !

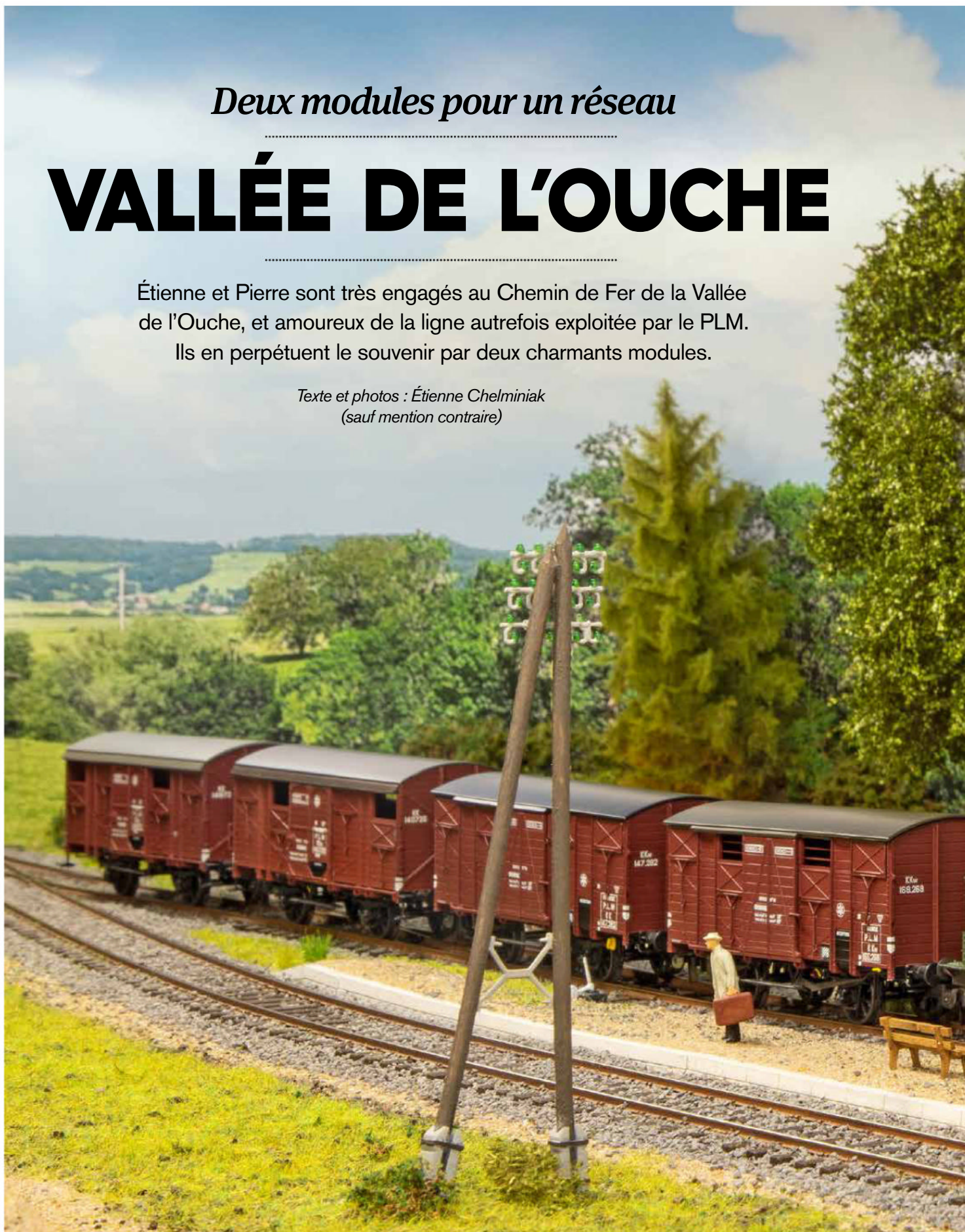
Extrait de notre catalogue, retrouvez les plus grandes marques sur www.lrmodelisme.com

Deux modules pour un réseau

VALLÉE DE L'OUCHE

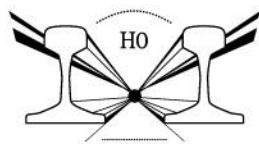
Étienne et Pierre sont très engagés au Chemin de Fer de la Vallée de l'Ouche, et amoureux de la ligne autrefois exploitée par le PLM. Ils en perpétuent le souvenir par deux charmants modules.

*Texte et photos : Étienne Chelminiak
(sauf mention contraire)*



EN GARE DE VEUVEY-
SUR-OUCHE, UNE 030
BOURBONNAIS ASSURE UN
TRAIN DE MARCHANDISES
POUR DIJON (LOCOMOTIVE
RIVAROSSA, WAGONS REE).





Les sites évoqués sur ce réseau sont situés sur la ligne de Dijon (21) à Épinac (71). Elle est d'abord créée par un industriel à partir de 1828 pour transporter le charbon des mines d'Épinac jusqu'au canal de Bourgogne, à Pont-d'Ouche (21). C'est la deuxième ligne ferroviaire à avoir été construite en France, dont la concession avait été signée par le roi Charles X, deux ans plus tôt. En 1886, la concession de la ligne est attribuée au PLM. La compagnie réalise des travaux et prolonge le tracé de la voie unique jusqu'à Dijon. Son exploitation débute en 1905. La ligne fait alors 67 km et comprend, entre Dijon et Épinac, onze gares et cinq haltes. Le trafic voyageurs, jamais très dense, cesse dès 1939. En 1942, l'armée allemande dépose la voie entre Épinac et Ivry-Cussy, et elle n'est jamais rétablie. Le trafic marchandises est faible, et seul un train voyageurs subsiste les dimanches, pendant la belle saison. Celui-ci est surnommé « Le train des pêcheurs » et dépose les voyageurs au bord de l'Ouche ou du canal de Bourgogne, au fil de la ligne. Tout trafic cesse en 1968, à l'exception du tronçon Dijon – Velars-la-Cude, maintenu seulement pour le trafic marchan-

disés, et fermé en 1988. Aujourd'hui, une voie ferrée à l'écartement de 60 cm est exploitée par le Chemin de Fer de la Vallée de l'Ouche (CFVO) sur l'ancienne plateforme, entre Bligny-sur-Ouche et Pont-d'Ouche.

Une menuiserie légère

Le projet est initié par Pierre en janvier 2021. Il débute alors la construction d'un module évoquant la gare de Veuvey-sur-Ouche. Pour la réalisation d'une menuiserie simple, il s'inspire fortement des techniques décrites dans le hors-série *Loco-Revue* n° 48 « 20 étapes pour un réseau ludique et réaliste » (mars 2016) : quatre tasseaux de 35 x 35 mm vissés à leurs extrémités à deux planches de contreplaqué de 10 mm constituent la structure. Ensuite, une planche en contreplaqué de 10 mm forme la surface du module et permet la mise en place du plan de voie : celui-ci est simple et efficace, avec une voie de passage à quai, une voie d'évitement, ainsi qu'une voie en tiroir. Pour en terminer avec la menuiserie, Pierre met en forme le support du fond de décor avec du MDF de 3 mm qu'il cintre afin d'éviter les arrêtes visibles en arrière-plan. Enfin, il utilise le même MDF pour soigner le panneau avant du module.

Des fournitures courantes

La voie, issue de la gamme Peco au code 75, est fixée à la colle à bois directement sur le contreplaqué. Les trois aiguilles sont motorisées avec des moteurs Cobalt digital, intégrant un décodeur numérique. Ensuite, la voie est patinée avec des mélanges de brun et de noir mat Humbrol. Le tout est ballasté avec du ballast Woodland Scenics. Les essais de circulation des trains sont concluants, et Pierre passe à la fabrication du décor. Il commence par le montage et la mise en place de la pièce maîtresse du module : le BV de Veuvey-sur-Ouche et les quais fournis par Architecture & Passion. Le traitement des sols fait appel à du sable fin pour la cour du BV et les chemins. Le reste est floqué avec des herbes Microrama. Quelques

arbres et buissons de MBR ou en zeechium étoffent la végétation du module. Pour le fond de décor, après avoir trouvé du côté de Bligny-sur-Ouche un lieu réel bien adapté à son module, Pierre l'a photographié et fait imprimé aux bonnes dimensions le résultat via un site internet qui propose ce type d'impression. Enfin, il a détaillé le décor avec quelques accessoires : une charrette Artitec permettant de déplacer des barriques ABE, des leviers d'aiguilles, ainsi qu'une cloche Jousset de Production Ludo Modélisme. Pour agrémenter les abords du BV, un puits PN-Sud Modélisme est installé, ainsi que des bancs de Bois Modélisme. Des personnages et des chevaux Noch ou Preiser prennent place pour donner vie à l'ensemble. Les trains du PLM et le train des pêcheurs peuvent entrer selon les époques d'exploitation... ►

LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle : HO (1/87)
- Écartement : 16,5 mm (voie normale)
- Dimensions : 2,7 x 0,4 m (partie décorée), 4,4 x 1,7 m pour l'ensemble du réseau.
- Tracé : ovale
- Voie : Peco code 75
- Hauteur du plan de roulement : 130 cm
- Rayons minimal : 60 cm
- Alimentation : numérique (Roco z21 start avec Multimaus ou smartphone)
- Époque : 1935-1985





Circulation insolite : un locotracteur Moyse (modèle REE) manœuvre un wagon frigorifique (modèle L.S.Models).



Pierre et Étienne
devant leur réseau
à l'exposition de
Meursault, en
décembre dernier.



Première ébauche du module de Veuvey-sur-Ouche.



P. Bouvier

← Pose de la voie Peco sur le module de Veuvey-sur-Ouche, et essais de roulage

↑ Construction du BV Architecture & Passion de la gare de Veuvey-sur-Ouche.

Un module complémentaire : le viaduc

En découvrant la construction du module, Étienne est emballé et propose de réaliser un module pour se raccorder à celui de Pierre, et ainsi pouvoir constituer un réseau à présenter par exemple en exposition. Le site retenu pour ce deuxième module est le modeste viaduc de La Bussière-sur-Ouche, à quelques kilomètres de Veuvey-sur-Ouche.

Les dimensions sont relevées sur le vrai viaduc, puis les pièces sont dessinées sur

ordinateur. Pour des questions d'encombrement, l'ouvrage est réduit de huit à quatre arches. La structure est découpée dans du carton de calendrier à l'aide d'une machine à découpe laser. L'habillage est fait de la même manière, en carton-bois de 0,75 mm. Toutes les pierres sont gravées au laser. Les margelles sont, quant à elles, issues d'impression 3D. Le viaduc est peint au pinceau avec des teintes acryliques : jaune de Mars et rouge de mars pour les pierres de voûte. Un dry brush (brossage à sec, consistant à effleurer les

reliefs avec un pinceau presque sec, NDLR) de blanc est appliqué pour patiner l'ouvrage. Le tout est assemblé et trouve sa place dans un module de 140 cm x 40 cm. La structure du module est quasiment identique à celle du module de Pierre : il est constitué de contre-plaqué de 9 mm et de tasseaux de 25 mm de côté. La façade est en MDF de 3 mm découpée selon les formes du décor. Le relief est fait de polystyrène extrudé : du Styrodur recouvert de feuilles de papier collées à la colle à bois. Une fois peint à l'acrylique terre d'ombre brûlée, le tout est recouvert d'un mélange constitué de 30 % d'eau, 30 % de colle à bois et 40 % de terre tamisée. Ensuite, tout est floqué avec plusieurs fibres de la gamme Microrama à l'aide d'un appareil électrostatique.

Un soin particulier pour la voie

La base du fond de décor est peinte en bleu ciel, puis des nuages sont peints à la peinture blanche Tamiya appliquée à l'aérographe. Enfin des teintes acryliques sont appliquées en plusieurs couches afin d'évoquer la forêt, à l'arrière du viaduc : vert de Hooker et jaune de Mars. La voie utilisée est de la Peco au code 75, dont les traverses sont disposées selon les plans de voie PLM de la ligne, c'est-à-dire des coupons de 12 m posés sur 17 traverses. Une fois collée en place, la voie est patinée à l'aide



P. Bouvier

La voie est posée, c'est le moment du décor, en commençant par les sols proches de la gare



Le train des pêcheurs circulait les dimanches pour déposer les voyageurs le long de l'Ouche ou du canal de Bourgogne (BB 63000 Roco, voitures L.S.Models). Il est vu ici à Veuvey-sur-Ouche.



Menuiserie du module de la Bussière-sur-Ouche. L'éclairage est intégré dès le début de la construction.



La plateforme de voie est calée en hauteur en fonction de celle du viaduc.

de teintes Decapod : rouille clair pour l'extérieur du rail, rouille foncée pour l'intérieur du rail, et brun traverse pour les traverses. Elle est ballastée avec du ballast Decapod. En arrière-plan, des bosquets en zeechium sont installés pour dissimuler la jonction entre le module et le fond de décor. À l'avant, Étienne a disposé des arbres issus de la gamme MBR. Afin de terminer le détaillage du viaduc, les garde-corps Decapod et les poteaux d'extrémités de Production Ludo Modélisme ▶



Mise en forme du relief en polystyrène extrudé recouvert de papier et d'une texture de sol.

UN AUTORAIL X 5500
(MODÈLE RAIL 37)
S'APPRÊTE À MARQUER
L'ARRÊT EN GARE DE
VEUVEY-SUR-OUCHÉ.



Coll. Y. Baude

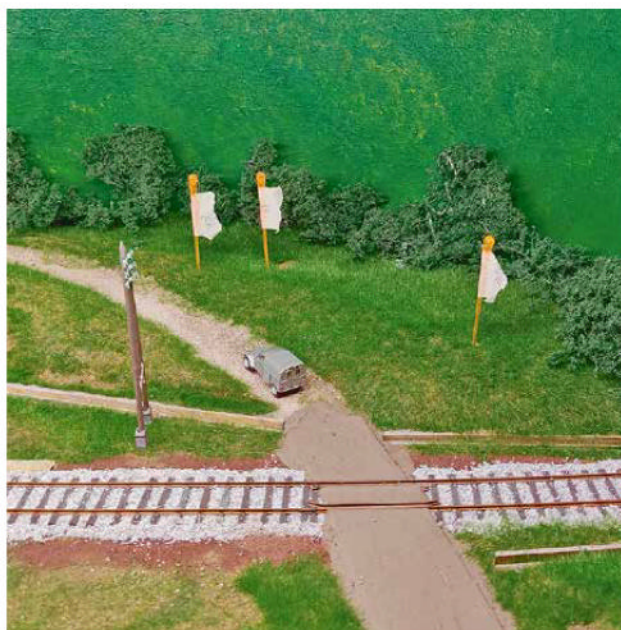


La gare de Veuvev-sur-Ouche vient d'être ouverte lorsque ce train venant de Dijon y arrive, remorqué par une 030 Bourbonnais.





Le décor avance vite avec le traitement des sols, le fond de décor et la patine de la voie. Notons la réaliste intégration des caniveaux !



Le flochage a été appliqué, il est temps de faire pousser les arbres.



Un X 5500 surnommé « Mobylette » par les cheminots passe sur le viaduc.

► sont installés sur les margelles. Les poteaux télégraphiques facilement montés et décorés de l'artisan Aiguillages & Accessoires sont implantés sur les deux modules. L'ensemble est éclairé à l'aide de quatre tubes à LED de 4000 K, 8 W. Ces deux modules ont été

exposés à Meursault en décembre 2022, on les retrouvera avec plaisir à Chambéry, les 28 et 29 octobre prochains. À moins que vous préférerez rencontrer les auteurs, très engagés sur le Chemin de Fer de la Vallée de l'Ouche, à Bligny-sur-Ouche...■

Le réseau en vidéo

Découvrez le réseau Vallée de l'Ouche en vidéo très prochainement sur la chaîne YouTube Lr Presse officiel



Le train des pêcheurs franchit le viaduc, en direction de Pont-d'Ouche.



L'autorail de l'après-midi vient de passer le viaduc de la Bussière-sur-Ouche. Clin d'œil à une autre activité des auteurs du réseau, le camion transporte un locotracteur à voie de 60...

Saint-Nazaire

DES TRAINS ET DES BATEAUX

Si aujourd'hui, de nombreux ports ne voient plus circuler de trains,
il en existe encore où plusieurs opérateurs desservent des installations privées.
Olivier Taniou nous livre ses sources d'inspiration pour un projet de réseau.

Texte et photos : Olivier Taniou





Les domaines ferroviaire et maritime se côtoient dans les ports.
À Saint-Nazaire, les navires de soja sont déchargés dans le silo avant de partir par trains complets de wagons céréaliers.



Cette installation terminale embranchée (ITE) Arcelor Mittal, sur le port de Saint-Nazaire, est desservie par Fret SNCF. Plusieurs fois par semaine, une rame de wagons bâchés, remorquée par un Y 8400 télécommandé, dessert un hangar par une voie sur la chaussée.



Autre site, autre source d'inspiration : sur le terminal de stockage Alkion du port de Bayonne, un locotracteur Henschel est affecté aux manœuvres. En H0, ESU vient de sortir un Deutz assez ressemblant.

Sur les voies privées du Grand Port de Nantes - Saint-Nazaire, c'est son nom, chaque client choisit son opérateur. Ainsi, Ouest Rail et ses Class 66 desservent les silos avec des wagons-trémies. Fret SNCF dessert Arcelor Mittal avec un Y 8400 télécommandé et des wagons bâchés et ce, plusieurs fois par semaine. À la demande, Fret SNCF dessert aussi un bassin portuaire et les chantiers de construction navale STX. Comme le modélisme permet de réduire les distances et d'adapter la réalité, regardons du côté du port de Granville. Le site de stockage de produits pétroliers est ici desservi par la CCI qui gère le port. À ces sources d'inspiration, je peux

ajouter des souvenirs d'enfance à Granville : les tas de ferraille sous les grues. Une occasion de faire circuler deux ou trois wagons tombeaux à bogies. Imaginons que le locotracteur Moïse, qui patientait jusque-là dans la remise, assure ces dessertes.

De la réalité au modélisme, la raison s'impose

Reproduire un port actuel dans sa totalité, avec ses très longues voies longeant des bassins, demanderait une surface considérable et serait sans doute sans grand intérêt. Je préfère interpréter et me concentrer sur certaines activités et lieux importants qui attireront le regard. Dans tous les cas, le ►►



Il sera difficile de reproduire ce train de 22 wagons sur l'embranchement. Cinq ou six modèles feront l'affaire. La Class 66 a été reproduite par REE, les wagons-céréaliers par L.S.Models.

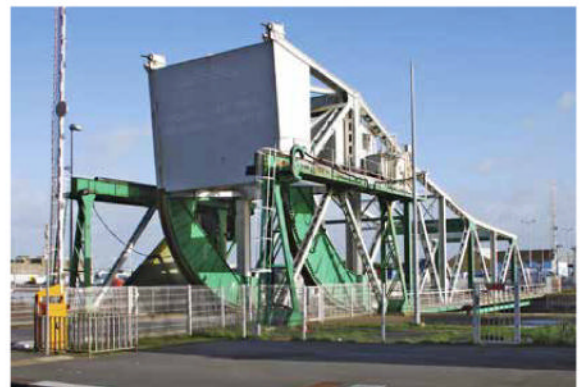
►► réseau portuaire est complété d'une ou deux coulisses de part et d'autre, afin de varier les circulations et figurer l'origine des trains de desserte. L'entrée d'un train sur le réseau se fait par exemple en passant sous une barre d'immeuble du style de ceux reconstruits après guerre à Saint-Nazaire. Après avoir traversé un quai civil, le convoi franchit l'écluse entre deux bassins par un pont basculant de type Scherzer. Le pont réel de Saint-Nazaire, qui peut nous servir d'exemple, est commun au rail et à la route. La voie, en accotement, longe un bassin et ses grues portuaires. Le train s'immobilise entrant dans le site portuaire est reçu sur un faisceau à plusieurs voies, permettant la remise en tête de la locomotive, avant d'entreprendre les manœuvres de desserte des entreprises. Dans les pages qui suivent, j'ai regroupé ces caractéristiques pour dessiner un réseau compact, mais ludique et évocateur ■.



La BB G 1206 se prête également bien à la desserte d'un port. La n° 22 de Colas Rail manœuvre une courte rame de porte-conteneurs à Château-Gontier.



Deux locotracteurs anciens, type Y 6400, réformés de la SNCF sont repris par l'entreprise Cargill de Saint-Nazaire, l'un vert, l'autre en livrée Arzens. En HO, EPM en a produit un modèle.



Le pont basculant de Saint-Nazaire, reconstruit par les Allemands, permet au rail et à la route de franchir une écluse.



Aux pieds des silos, les rames de wagons-trémies manœuvrent. Chaque wagon doit passer sous la goulotte de chargement. Un locotracteur est dédié à cette opération répétitive.

P 30	PROPOSITION DE LIEU : LE LONG DE DEUX MURS	Le projet du mois
	RÉSEAU HO ET N	SAINT-NAZAIRE COMPACTÉ
	TEXTE ET ILLUSTRATIONS : OLIVIER TANIOU ET CHRISTIAN NAVELLO	
Très difficile de reproduire les installations gigantesques des ports d'aujourd'hui. Sur une surface raisonnable, on peut toutefois en retrouver l'esprit en ne gardant que quelques éléments bien disposés.		

LE RÉSEAU EN BREF

- DIMENSIONS : 150 X 220 CM ENVIRON (HO), 80 X 120 CM ENVIRON (N)
- ÉCHELLE : HO (1/87) OU N (1/160)
- TYPE : POINT À POINT
- THÈME : ZONE INDUSTRIELLE PORTUAIRE
- ÉPOQUE : VI
- VOIE : PECO (CODE 75 POUR LE HO)
- RAYON MINI : 60 CM (HO), 35 CM (N)

La forme du réseau, en L contre un mur, permet à plusieurs personnes une immersion dans le décor. Le plan de voie, qui comporte une voie principale, une voie d'évitement et cinq voies en impasse, nécessite sept aiguilles. Nous utiliserons de la voie du commerce, à l'exception des deux croisements qui sont à construire intégralement, car situés en courbe. Comme vous le constatez, les possibilités de manœuvres sont nombreuses. Ce type de réseau sera vraiment amusant si on l'exploite comme un jeu de société, avec des fiches wagons et plusieurs joueurs, comme nous le faisons en famille ou en compagnie de visiteurs en expo avec notre réseau ATMAFER (voir LR 849). La commande numérique s'impose. Pour cela, il faut une centrale numérique pour l'opérateur qui gère les circulations, et une application installée sur les Smartphones de chaque conducteur.

Le décor portuaire

Jusqu'ici, je ne faisais pas référence à l'échelle de réduction, les références citées ci-après sont valables pour le HO (1/87), nombreuses sont celles déclinées au N (1/160). Le silo peut être une référence de l'artisan Minifer. Le grand immeuble de style reconstruction provient de chez Kibri, à franciser. Ce genre d'immeuble n'est jamais une

réussite architecturale... Le pont basculant est le modèle motorisé, proposé par Faller sous réf. 120490. La cabine, qui abrite la motorisation, est à remplacer par un modèle plus français, comme la guérite PN-Sud Modélisme réf. 87206. La grue de quai peut être une Faller réf. 120161. Pour réaliser l'usine Arcelor Mittal en fond de décor, les réf. FONZO8 ou FONZO9 et PRO014, avec le portique de déchargement de Régions & Compagnies sont idéales. Les citernes du dépôt pétrolier sont issues du catalogue Kibri (réf. 39832). La remise Decapod (réf. 2115) abrite le locotracteur. Une petite guérite, entre les voies, accueille le personnel de conduite, le temps d'une escale. La réf. 2224 Decapod, un petit édifice moderne en béton à toit plat, s'y prête bien. Enfin, pour masquer la gauche du réseau, la voie part sous un pont en béton. Une route ou autre voie ferrée traverse en surplomb la scène et masque le départ vers une coulisse. Les voies seront largement noyées dans la chaussée et les cours d'usines. Quelques véhicules routiers modernes, principalement des camions, animeront les rues. Les nombreux ouvriers équipés de casque de chantier et de chasuble seront issus de la gamme Preiser. Le bassin étant situé au premier plan, et sur une trop faible largeur, je ne conseille malheureusement pas l'installation d'un cargo sous la grue portuaire. ■

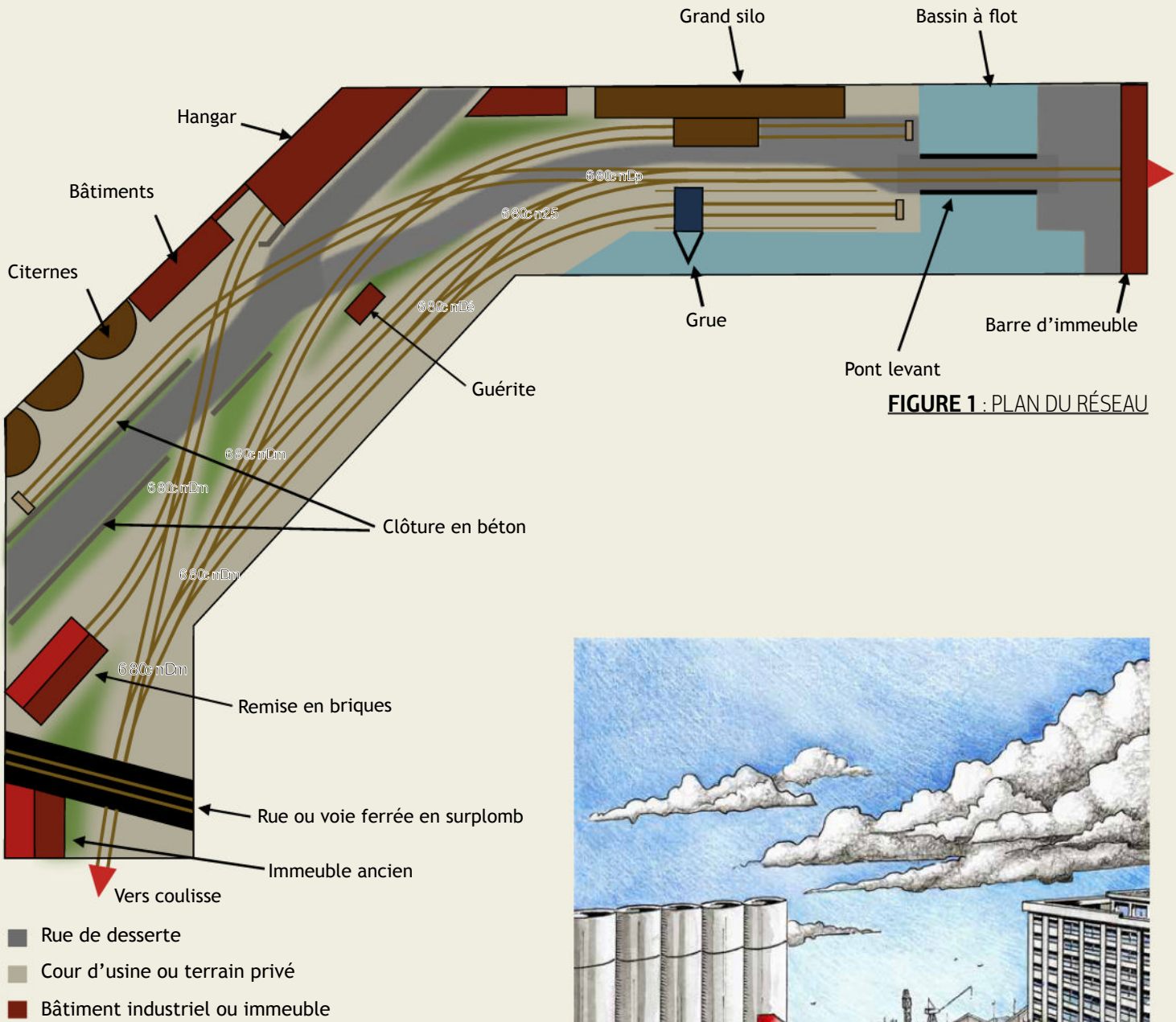


FIGURE 1 : PLAN DU RÉSEAU

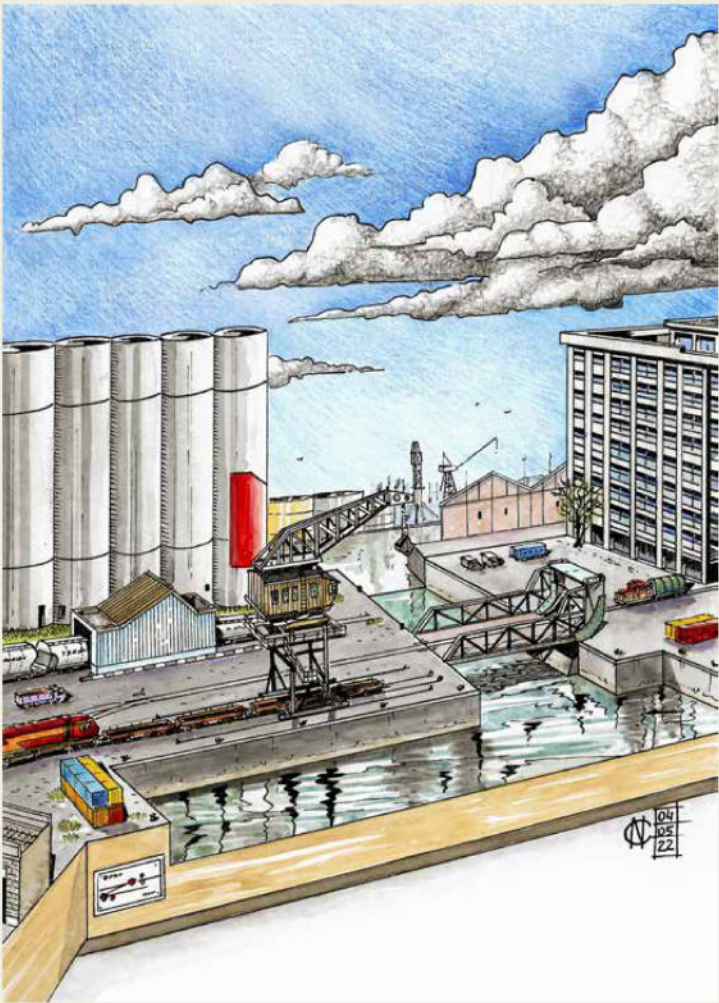


FIGURE 2 : DESSIN EN PERSPECTIVE COULEURS

LE MATÉRIEL DE VOIE NÉCESSAIRE
(POUR LE HO, PECO CODE 75)

Réf.	Type	Qté
SL-E191	Aiguilles simples à droite, rayon court	4
SL-E195	Aiguille simple à droite, rayon moyen	1
SL-E192	Aiguille simple à gauche, rayon court	1
SL-E187	Aiguille enroulée à gauche	1
SL-100F	Éléments courbables	7

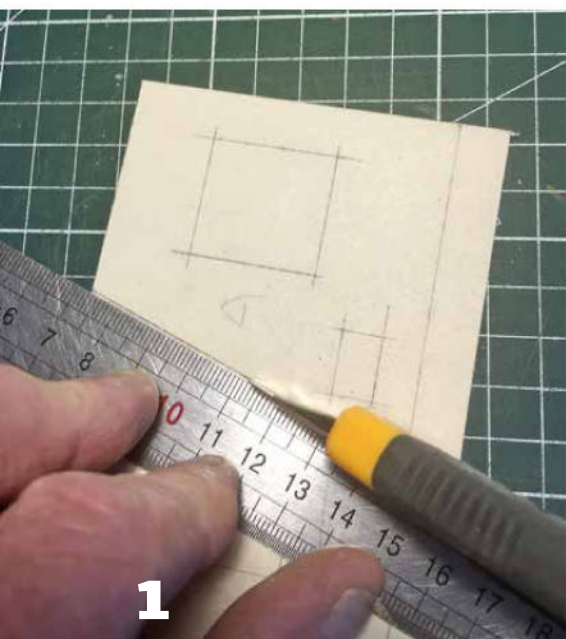
UNE BERGERIE PROVENÇALE DE TOUTES PIÈCES

Pour rendre notre réseau encore plus sympathique, il est bon de s'éloigner parfois un peu des installations ferroviaires. Nous vous proposons un très agréable travail de construction d'un joli édifice paysan.

Texte et illustrations : Jean-Luc Bozzini



PERDUE DANS LE PAYSAGE
PROVENÇAL, VOICI UNE
BERGERIE OÙ L'ON AIMERAIT
S'ABRITER DU SOLEIL.



LISTE DES FOURNITURES PRINCIPALES

- CARTON ÉP. 2,4 MM
- CARTON ÉP. 1 MM
- CARTON ÉP. 0,7 MM
- PAPIER CANSON 180 G
- TOUILLETES À CAFÉ EN BOIS
- TEXTURE REDUTEX POUR MURS (RÉF. 087PL121) ET TOITURE (RÉF. 087TA122)
- PEINTURE ACRYLIQUE : TAUPE FONCÉ, BRUN CHOCOLAT ET GRIS BÉTON (PAR EX. CHEZ CULTURA)
- COLLE CYANOACRYLATE, COLLE À BOIS
- ADHÉSIF DOUBLE-FACE, ADHÉSIF DE MASQUAGE POUR PEINTURE
- ENDUIT DE REBOUCHAGE UNIVERSEL (EN POT OU EN TUBE)
- TERRES À DÉCOR
- RHODOÏD
- CUTTER D'ÉCOLIER, COUTEAU X-ACTO AVEC LAME N° 11, RÉGLET MÉTALLIQUE



ASTUCE

Afin de faciliter le collage futur de la toiture, on découpe les pièces A, C et E avec un léger biais.



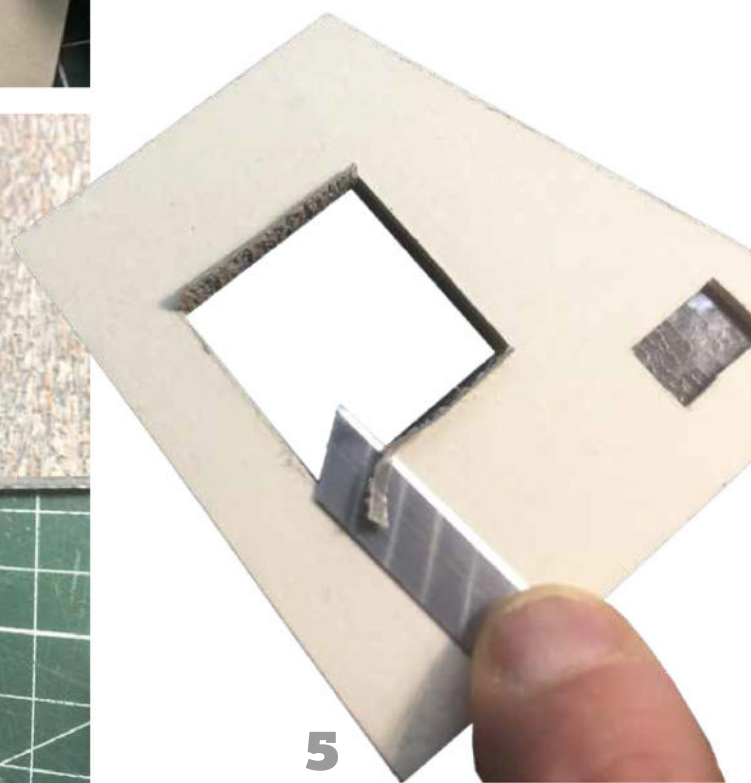
1 Après avoir tracé les éléments (voir plan) sur notre carton, avec un cutter muni d'une lame neuve, découpons toutes nos pièces avec précision.

2 Recouvrons tous les éléments avec la texture Redutex (réf. 087PL121). Attention à bien respecter les flèches rouge indiquées sur le plan.

3 Nous incisons côté intérieur toutes nos ouvertures, mais seulement en parties haute et basse, ensuite, on coupe dans l'axe du haut vers le bas.

4 Il suffit maintenant de replier la texture vers l'intérieur pour recouvrir le chant des ouvertures.

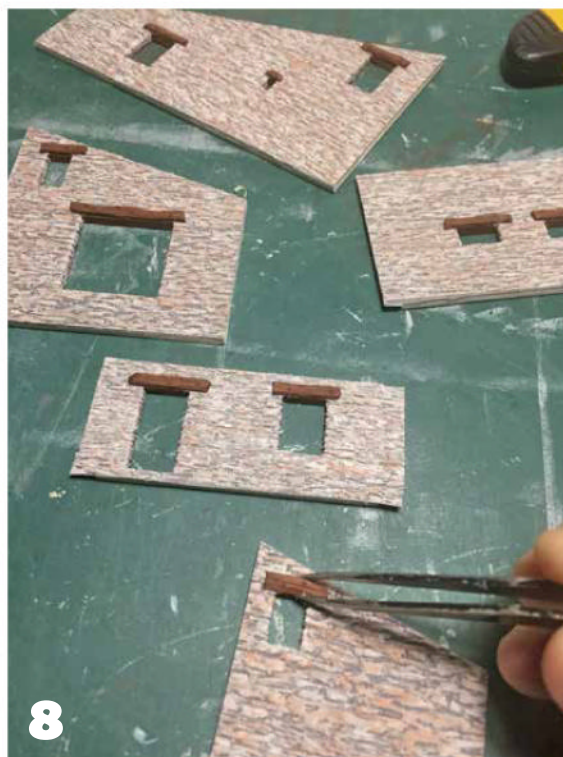
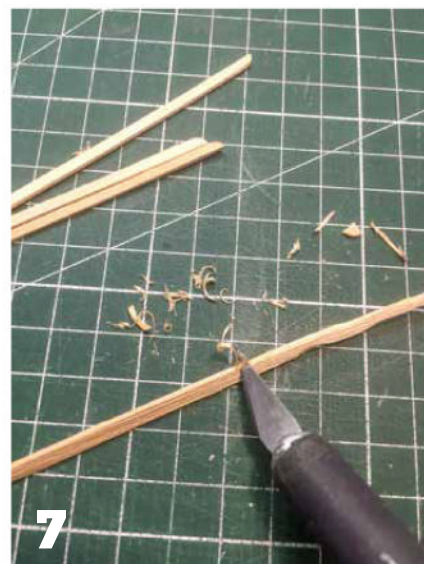
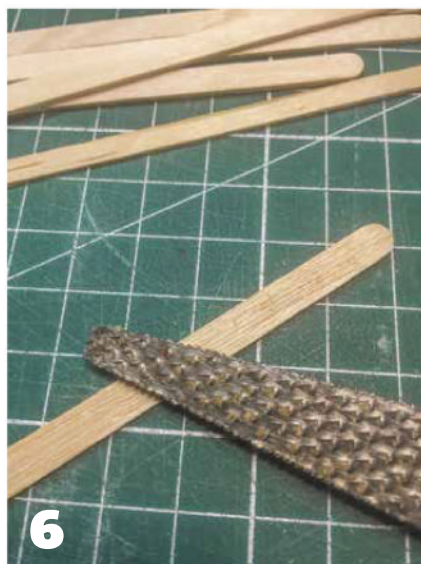
5 Avec la lame bien à plat du cutter, nous découpons l'excédent de texture.





ASTUCE

Pour renforcer la tenue de la texture, quelques gouttes de colle cyanoacrylate font l'affaire.

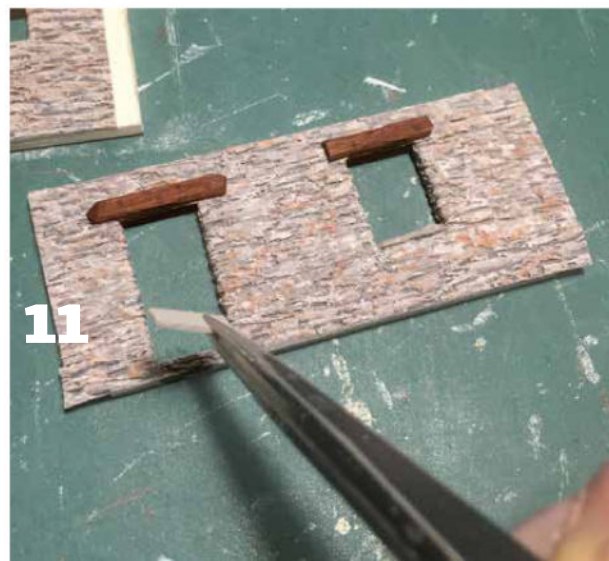


6 et 7 Pour les linteaux en bois, prenons deux ou trois touillettes à café que nous griffons avec une râpe dans le sens des fibres, puis fendons-les en deux et abattons les arrêtes au couteau X-Acto doté d'une lame n° 11.

8 et 9 Après avoir peint et ajusté nos touillettes à la bonne longueur, nous les positionnons à leur place respective et nous peaufinons le raccord de peinture avec le linteau.

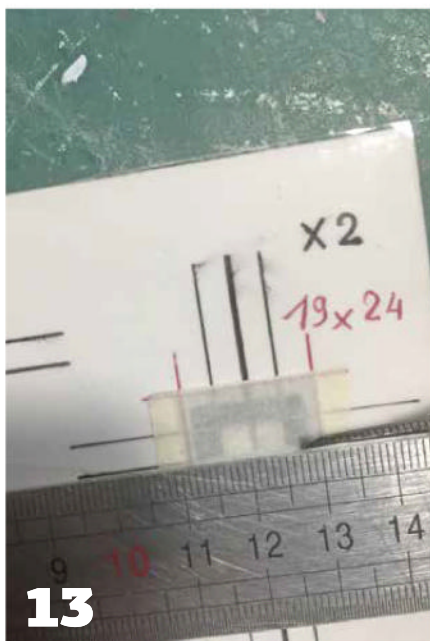
10 Sur du carton de 0,7 mm, traçons un trait à 4,5 mm du bord puis, avec la lame de l'X-Acto, découpons en zigzagant le long du trait, pour donner l'aspect d'un appui en pierre grossier.

11 Une fois peints en taupe foncé, nos appuis sont mis en place au pied de chaque ouverture, à l'exception de la porte de la grange.





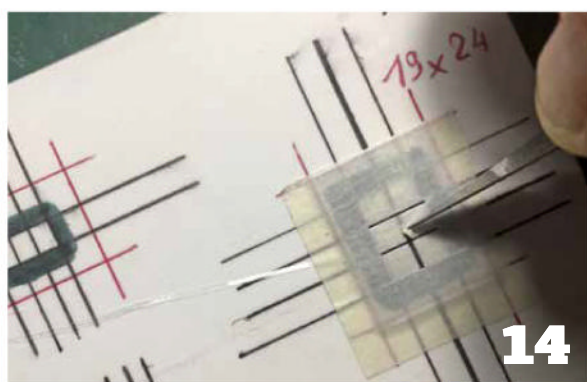
12



13

12 Avec un pinceau à poils durs, brossons les linteaux en bois avec de la peinture blanche très sèche (technique du brossage à sec).

13 Le cadre des fenêtres est reporté sur une feuille de papier, puis recouvert d'une section de Rhodoid maintenue par de l'adhésif de peintre. Nous venons ensuite découper tous les futurs petits-bois.



14

14 Muni d'une lame de cutter, retirons les bandelettes afin de pouvoir peindre le cadre de l'huissérie. Une fois la peinture sèche, ôtons les caches de nos vitrages.



15

15 Sur du carton de 1 mm, traçons les portes et gravons-les avec le dos de la lame d'un cutter.

16 Une fois nos éléments peints, on appose de l'adhésif double-face sur le pourtour et on positionne nos huisseries à leurs places respectives, côté intérieur.

17 Sur de petites bandes de carton en surépaisseur, nous positionnons nos rideaux (coupons de mouchoir en papier).

18 Il est temps, maintenant, d'assembler nos pans de murs, l'excédent de texture sera arasé après séchage.



17

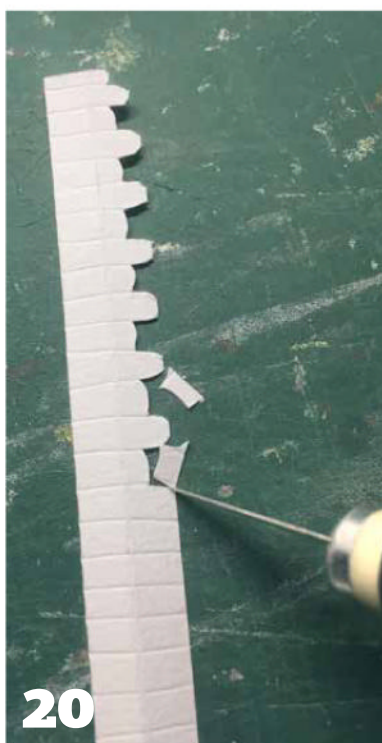


18

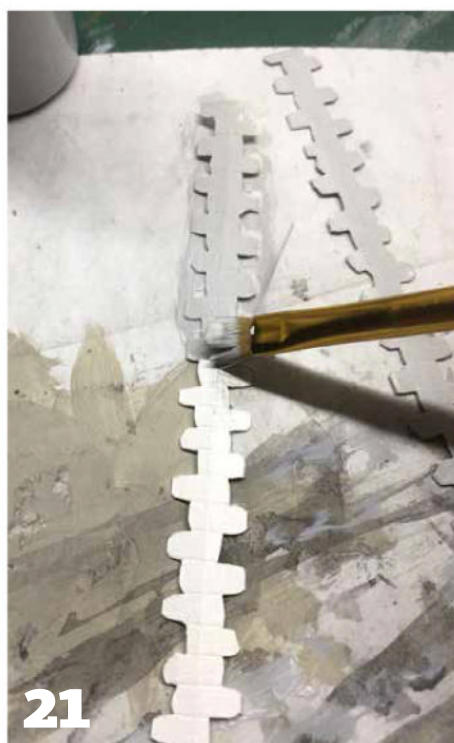


19

19 De petites équerres en carton viennent renforcer la structure.



20



21

20 et 21 Dans une bande de papier 180 g de 12 mm de large pliée en deux, nous gravons des traits plus ou moins parallèles tous les 4 mm. Puis nous taillons les extrémités pour donner une forme de pierre d'angle. Peignons l'ensemble avec en gris béton.



22



23

22 Le soubassement de la bergerie et découpé (ou non) en vue d'un futur encastrement dans le décor.

23 On passe à la pose des chaînes d'angle.



24

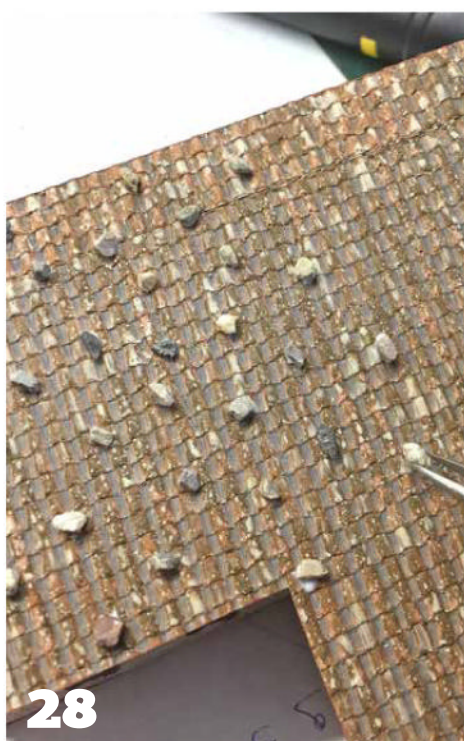
24 Comme pour les portes (photo 17), on grave les volets dans du carton de 1 mm. Une fois peints on les positionne en bonne place.



25

25 On découpe notre toiture dans du carton de 1 mm, en prenant soin de la laisser dépasser de 1 mm de chaque côté, et 5 mm sur les parties avant, l'arrière restant au ras du mur. Puis nous collons notre texture (réf. 087TA122).

26 La cheminée est obtenue par superposition de quatre morceaux de carton de 2,4 mm. Elle est mise en forme à la lime en carton, et recouverte de texture (réf. 087PL121). On peut lui adjoindre un chapeau.



27 Avant la pose de la cheminée, on découpe son emplacement dans la texture, en évitant de couper le carton. Pour réaliser le solin, muni d'un pic à cocktail, on dépose de l'enduit universel sur le pourtour de la cheminée.

28 Afin de donner un peu plus de réalisme on peut coller des petits cailloux ramassés dans le jardin ou au cours d'une balade.

Enfin, pour terminer notre maquette, une petite patine s'impose. Un jus d'acrylique noir est appliqué sur le toit, du haut vers le bas, puis quelques traces sont marquées sur les murs avec de la terre à décor. On pourra aussi ajouter un éclairage à LED. Maintenant il est temps pour le berger de rentrer ses moutons. ■



H5

**BÂTIMENTS
CIVILS**
(CATÉGORIE H)

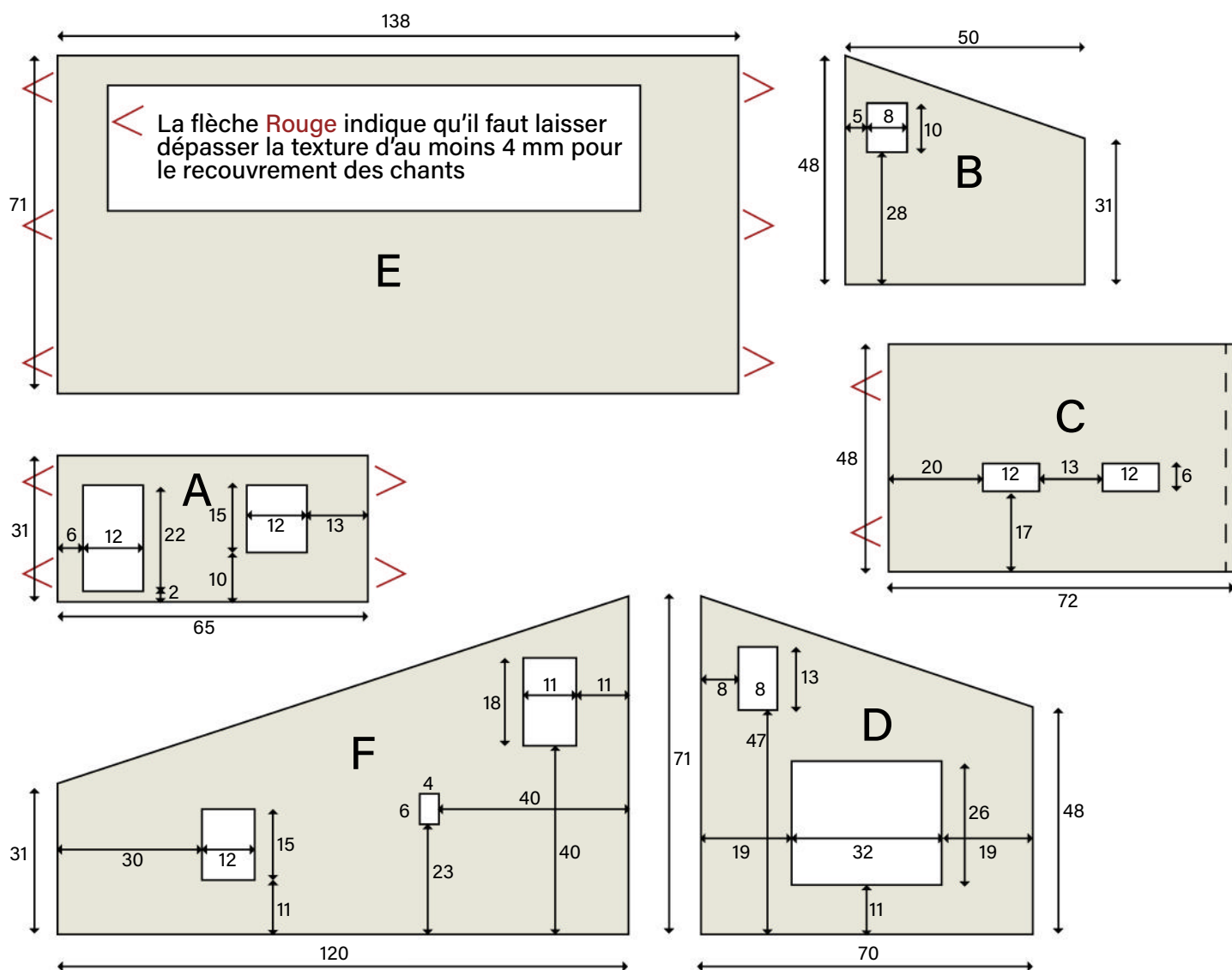
ÉCHELLE H0
Les cotes indiquées sont
celle de la maquette en H0

DESSIN : JEAN-LUC BOZZINI

Le plan du mois

BERGERIE PROVENÇALE

LOCO-REVUE - N°915 - OCTOBRE 23



SYMPATHIQUE ÉLÉMENT DE DÉCOR BUCOLIQUE,
UNE BERGERIE ATTIRERA SANS AUCUN DOUTE LE REGARD DES VISITEURS DE VOTRE RÉSEAU.



LA V 212 EST ICI VUE SUR LE RÉSEAU
DE LA SECTION MODÉLISME DE L'UAICF DE DIJON.

UNE V 212 CHEZ COLAS RAIL

NOUVELLE LIVRÉE POUR UN MODÈLE ROCO

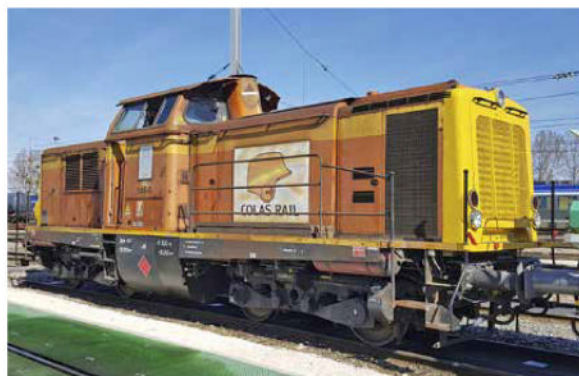
La V 212 Roco, modèle de grande qualité accessible à moins de 150 euros, est assurément un très bon plan ! C'est ce que se sont dit Damien et Théo, membres de la section UAICF modélisme de Dijon, qui ont reproduit cette version circulant en France.

Texte et photos : Damien Letondal et Théo



LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- V 212 Roco DB réf. 52524
- Superdétaillage réf. 193 pour V 211 (SMD productions)
- Peinture Tamiya : blanc, noir, et AMF 87 : jaune P188, orange P186
- Adhésif de masquage Tamiya
- Plaque de décalcomanies Tchou-tchou.fr réf. 87091
- Aérographe employé : Vidal XL
- Papier de verre grain 500
- Coton-tige et diluant
- Profilé Evergreen 3 x 1 mm
- Outillage : forets, mandrin, cutter, pinces brucelles, tournevis de précision.



Une V 212 Colas Rail en escale
au dépôt de Dijon-Perrigny, le 20 mars 2019.



Roco produit un modèle de grande qualité, à prix très accessible.

DÉMONTAGE, AVANT TOUTE CHOSE



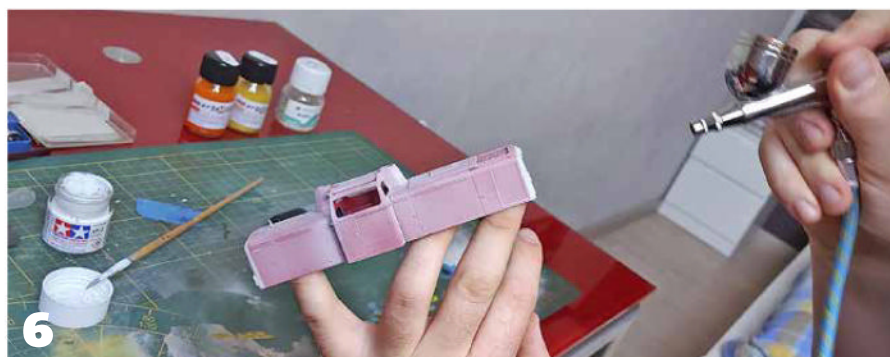
2 La notice Roco détaille bien les différentes étapes du démontage. La cabine se déclipse facilement, la toiture en premier, puis le corps de la cabine.

3 Les pupitres sont fixés sur la caisse. Déposons-les pour accéder aux deux vis permettant de désolidariser la caisse du châssis.

4 Opération un peu plus délicate : séparons les vitres de la cabine à l'aide d'un morceau de carte plastique pour éviter toute casse.



LE MOMENT DE PEINDRE



5 Tout d'abord, à l'aide du papier de verre grain 500, faisons disparaître le logo DB.

6 Appliquons de la peinture blanche Tamiya à l'aérographe sur l'ensemble de la caisse. La toiture est aussi traitée, mais dans un second temps.

7 Après quelques heures de séchage de ce blanc de base, appliquons la livrée orange Colas Rail (AMF 87 réf. P186) sur les flancs de la caisse. Les extrémités seront traitées plus tard en jaune.



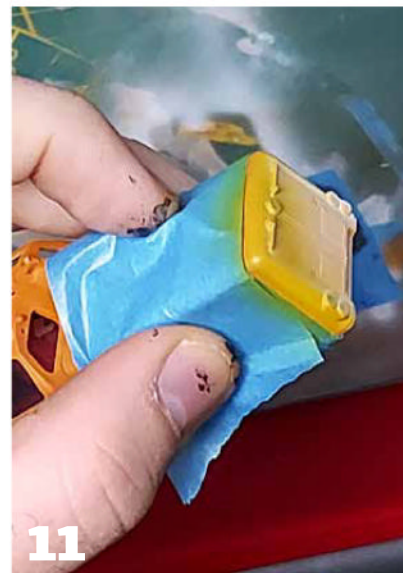
8 Pendant que la caisse sèche, peignons au pinceau les marchepieds en noir (Tamiya).

9 À l'aide d'adhésif de masquage Tamiya, masquons le châssis de la locomotive pour reprendre la bande blanche sur toute la longueur du modèle

10 Appliquons à l'aérographe la teinte jaune (AMF 87 réf. P188). La bande blanche, aux extrémités de la locomotive, pourra être peinte au pinceau si poser un masquage s'avère trop difficile.



11 Traitons maintenant les extrémités : pose d'adhésif de masquage au raz de la bande blanche de la livrée d'origine, et application du jaune à l'aérographe.





12

14 Avant de passer au détaillage, application des marquages sur les flancs de cabine, comme il se doit sur cette locomotive circulant sur le réseau national.

15 Le cartouche de la locomotive n'est pas traité, petite entorse à la réglementation... À l'aide d'un coton-tige imbibé de diluant, supprimons la peinture des fanaux et feux rouges.



14



13

12 Occupons-nous de la bande jaune sur les flancs : opération similaire au traitement des extrémités, en respectant une cote de 5 mm de largeur. Prenons comme repère le dessous des mains montoirs et les points hauts de fixation des rambarde d'accès à la cabine.

13 Pour retirer le masque, effectuons un mouvement parallèle à la surface (pelage NDLR), plutôt que perpendiculaire (arrachement NDLR).



15

ENFIN, LE DÉTAILLAGE



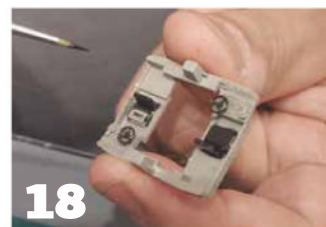
16

16 La remise en place des vitres de la cabine se fait très rapidement par clipsage. À l'aide de brucelles, posons les quatre essuie-vitres; pas besoin de colle cyanoacrylate pour maintenir.

17 Appliquons du noir mat Humbrol sur les mains montoirs d'accès à la cabine et sur celles des côtés et extrémités. Le temps de laisser sécher, montons les marchepieds sur le châssis. Attention : travail délicat, chaque marchepied a sa place.

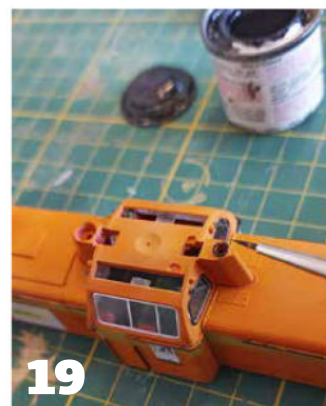


17



18

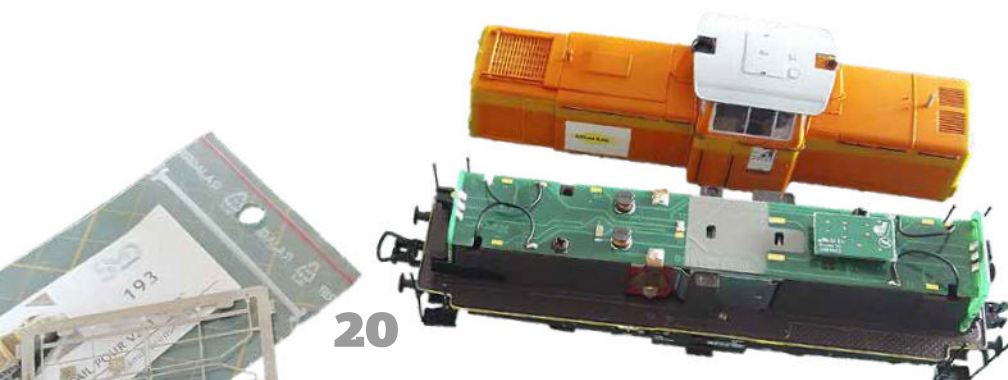
18 L'aménagement de la cabine nécessite une reprise de peinture : un peu de blanc mat Humbrol sur les pupitres, du noir pour les sièges, et un brun mat pour le sol. Petite touche supplémentaire : le conducteur Roco reçoit une touche d'orange sur sa veste, clin d'œil à la tenue de travail des agents Colas Rail.



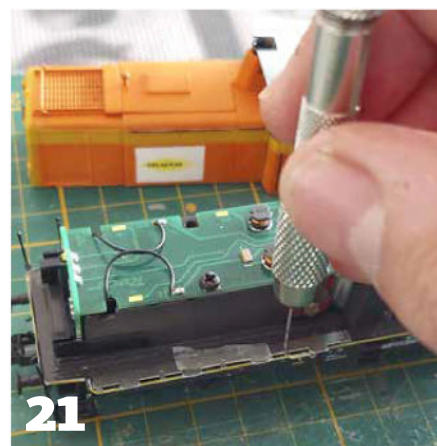
19

19 En toiture, les échappements sont repris avec un peu de noir mat Humbrol. Terminons la partie détaillage/peinture avec un peu de gris pour faire ressortir l'antenne radio/sol train sur les capots.

MONTAGE DES GARDE-CORPS



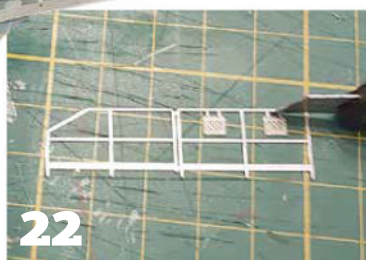
20



21

20 Cette référence (réf. 193) est destinée à la V 211 TSO, les garde-corps de la V 212 étant différents. Si cela vous tente, à vous de confectionner des garde-corps prenant appui sur les mains montoirs des marchepieds.

21 Séparons la caisse du châssis après notre montage à blanc, maintenons le guide pour perçage des garde-corps SMD à l'aide d'un adhésif et utilisons un foret à main.

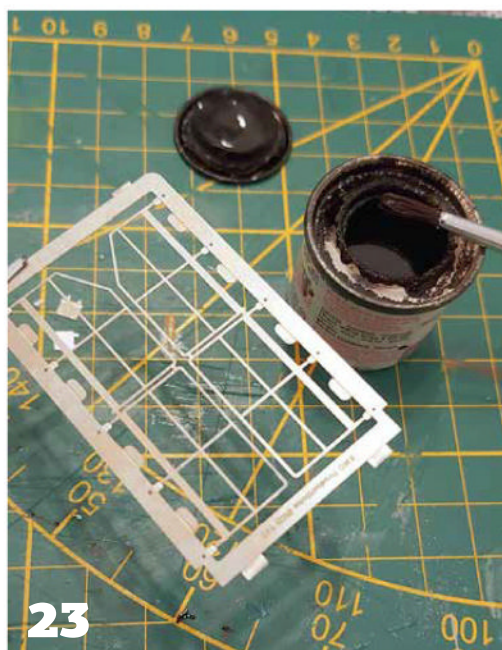


22

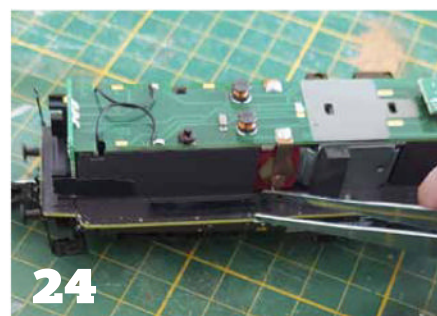
22 Terminons par araser les portes étiquettes des garde-corps SMD, ceux-ci n'étant pas utiles sur les V 212 Colas Rail.

23 Peignons en noir et posons les garde-corps SMD.

24 Utilisons du profilé Evergreen pour obtenir un rectangle de 28 mm de longueur sur 3 mm de largeur et 1 mm d'épaisseur. Cette pièce est peinte en noir mat puis collée sur le châssis. Elle est de marchepied au conducteur pour vérifier les niveaux de la V 212.



23



24



25

25 Voici notre V 212 revisitée, prête à tracter nos trains de travaux !



A Miécaze, la ligne venant d'Aurillac se séparait en deux branches : vers Saint-Denis-près-Martel ou Bort-les-Orgues.

À AURILLAC,

On prépare une belle expo

Ce mois-ci, direction le Cantal, à la rencontre du club de sa préfecture, créé il a plus de cinquante ans, et qui prépare activement la grande expositions où seront présentées les dernières créations.

Texte photo : Jean-François Lavrut



Une partie des membres du club. Au premier plan, assis, Georges Barreau, président d'honneur.

Le club de modélisme ferroviaire d'Aurillac, créé en 1970, affilié à l'UAICF, est installé dans des locaux dévolus au comité d'entreprise de la SNCF. Sous l'impulsion de Georges Barreau, son président, il s'est lancé dans les années 1980 dans la création de modules afin de participer à des expositions. Le thème retenu pour ces créations à l'échelle H0 fut logiquement le triangle du Cantal, encore exploité dans son ensemble, reproduisant des sites et ouvrages d'art spectaculaires.

Un grand effectif

Les 33 membres du club (cheminots ou non) possèdent des compétences variées, indispensables à l'association : menuiserie, électricité, décor... Si la quasi totalité des membres pratique l'échelle H0, des «dérives» existent, comme la pratique du O, du N ou la construction d'un ensemble chasse-neige rotatif et 4-141 TA au 1/10, créations de Jean-François Laborie entamées en 2019 à partir de matériaux de récupération !

Un nouveau réseau pour l'expo à venir

Le club vient de terminer la rénovation de l'ensemble gare de Miécaze – Tunnel de La Verrerie, ainsi que la création de la gare de Lamativie, située en aval, dans le Lot sur



← Les membres ont reproduit la disposition réelle des installations.

↑ L'un des membres pratique la 1/10, et on lui doit cette impressionnante 141 TA !



La gare de Lamativie, petit établissement situé sur la ligne d'Aurillac vers Saint-Denis-près-Martel et Brive, est une grande maquette en H0 car elle reproduit les proportions réelles.

Des projets proches et plus lointains

Répondant aux objectifs arrêtés en assemblée générale, les projets ne manquent pas pour 2024 avec la digitalisation des ensembles modulaires Miécaze, Lamativie et le Lioran ainsi que la gare de Saint-Junien créée par Gilbert Danguiral (LR 721 d'août 2007), membre du club. L'année 2024 sera également importante pour le club en ce qui concerne les locaux d'accueil dont la pérennité risque d'être remise en question par le gestionnaire actuel et ce malgré les assurances de relogement encore mal définies. Les membres de l'association espèrent que les engagements permettront de maintenir une activité de loisir qui, bien souvent, dépasse le simple jeu et permet à chacun d'enrichir un bien commun par son apport créatif. Rendez vous à Naucelles les 14 et 15 octobre prochain ! ■

la ligne de Brive et dont le BV a été démoli il y a quelques années. Après deux années d'activités réduites en raison de la situation sanitaire, en 2022, le club a participé à plusieurs expositions régionales variées : exposition de modélisme à Espalion, à Aurillac festival du jeu et centenaire de la section Sport des Cheminots d'Aurillac. En 2023 la gare du Lioran a été présentée à l'exposition de Sexcles, en Corrèze. Pour 2023, les membres s'activent autour de l'organisation de la cinquième édition de son exposition de modélisme pluridisciplinaire, qui se tiendra les 14 et 15 octobre, à Naucelles, à 5 km d'Aurillac.

CAICA

AURILLAC (15)

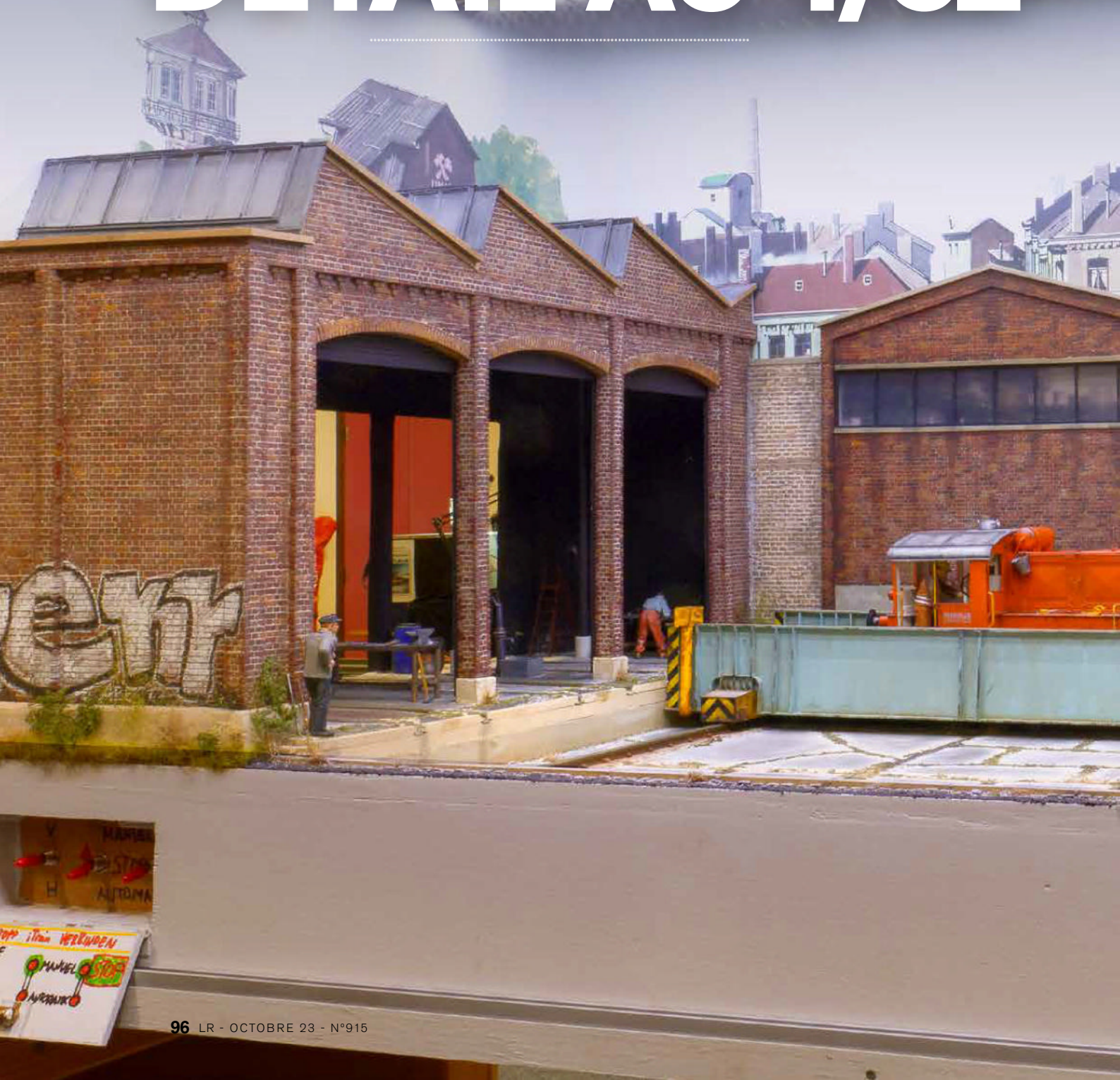
CLUB ARTISTIQUE ET INTELLECTUEL

DES CHEMINOTS D'AURILLAC

Année de création : 1970
Localisation : Aurillac, Cantal
Adresse : 52 rue du Cayla
Contact : poujol.jc@wanadoo.fr
Échelles pratiquées : H0, N, O, 1/10
Permanence : soirée du mercredi
et samedi après midi
Affiliations : UAICF

Dreisnitz de Thomas Schmid

L'AMOUR DU DÉTAIL AU 1/32



Thomas Schmid régale régulièrement les visiteurs des expos de maquettes originales, à la mise en scène spectaculaire. Nous avons découvert son nouvel opus au 1/32 en décembre dernier, qui sera présenté à Chambéry, les 28 et 29 octobre prochains

Texte et illustrations: Aurélien Prévot



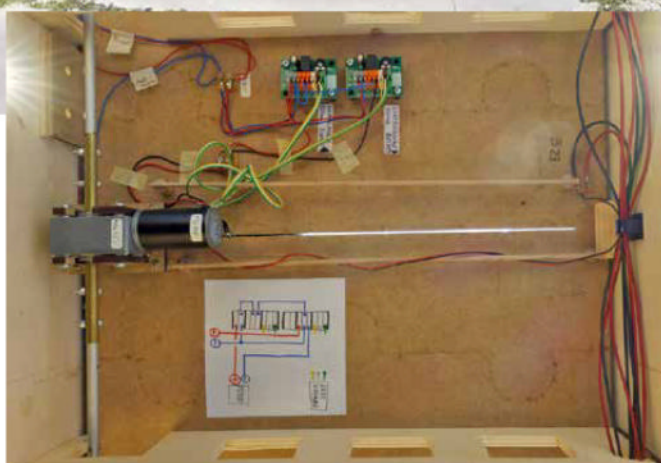
Le premier tableau reproduit un atelier de réparation ferroviaire.

L'élément central est bien évidemment l'immense pont transbordeur qui permet le déplacement des engins. Il est dimensionné pour accueillir une machine DB imposante : la BR 234-304 Ludmilla. Ici, un petit locotracteur Märklin. Une petite trappe donne accès aux commandes manuelles.

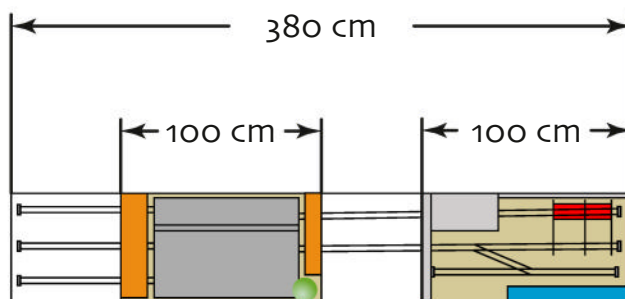


LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle : I (1/32)
- Dimensions des parties décorées : 50 x 300 cm
- Infrastructure: caissons en contreplaqué de 5 et 10 mm
- Thème: ambiance industrielle dans le port de Bâle
- Époque: années 2000
- Voie: Märklin et construction intégrale (profilés Peco)
- Commande des aiguilles: servomoteurs
- Alimentation: numérique (centrale Dynamo)
- Type d'exploitation: manœuvres
- Bâtiments: constructions intégrales en carton, en bois et en plâtre



Les dessous du réseau, avec la motorisation de l'un des ponts transbordeurs.

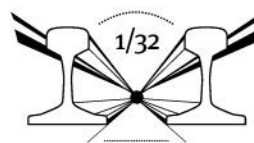


Le locotracteur s'apprête à entrer dans la remise qui sert également d'atelier. Le voici à l'intérieur du pont transbordeur, soigneusement reproduit... Même si c'est invisible depuis le bord du réseau!



Le réseau en vidéo

Retrouvez le réseau de Thomas Schmid et les commentaires de son auteur en vidéo sur la chaîne YouTube LR Presse Officiel <https://lien.lrpresse.com/Dreisnitz>



Après A La Sombra Del Volcàn (présenté à Trainsmania 2017, voir LR 839) puis Ga Long Bien (exposé à Trainsmania 2019, voir LR 864), Thomas Schmid nous invitait à l'exposition de Meursault en décembre dernier dans une zone industrielle : Dreispitz.

Aurélien Prévot : Bonjour Thomas, peux-tu nous expliquer quel est exactement le thème de cette nouvelle maquette ?

Thomas Schmid : C'est, comme toujours en ce qui me concerne, un mélange de lieux, mais cette fois en rapport avec la ville de Bâle en Suisse. Le nom du réseau, Dreispitz, est d'ailleurs le nom d'un quartier industriel de la ville, aujourd'hui en pleine reconversion.

AP : Comment t'es venue l'idée ?

TS : L'idée initiale était de reproduire des transbordeurs car j'ai toujours été fasciné par ceux du port de Bâle. Mais il fallait un décor à construire autour, et je me suis peu à peu éloigné du thème de départ, même s'il reste un petit bout de quai au premier plan de l'un des deux modules.

AP : L'échelle est peu courante. Pourquoi ce choix ?

TS : J'ai toujours rêvé devant les grandes locomotives en I. Puis un jour, j'ai sauté le pas et j'en ai acheté. Dès lors, il me fallait construire un réseau pour les faire rouler ! L'avantage du 1/32, c'est qu'il est relativement proche du 1/35. Par conséquent, il existe une large gamme de personnages dès lors que l'on prend soin de bien les sélectionner puis de les adapter avant de les repeindre.

AP : Peux-tu nous décrire rapidement ton réseau ?

TS : À gauche, il y a les ateliers de réparations des locomotives avec un long pont transbordeur. Sa taille a été dictée par la longueur de la CC BR 234-304 « Ludmilla » de Kiss, que je me suis offerte. Puis les convois traversent une petite coulisse avant d'arriver au deuxième tableau évoquant davantage une zone industrielle, avec une aire de dépôtage de wagons-citernes, et un deuxième pont transbordeur, plus petit, permettant la manœuvre de wagons.

AP : Les ponts transbordeurs sont absolument magnifiques... et fonctionnels ! Comment les as-tu construits ?

TS : En utilisant des profilés plastique. Chacun d'eux est motorisé par une vis sans fin. Des tiges sont fixées sur la vis et le pont transbordeur est simplement encliqueté, ce qui facilite la conception et les interventions éventuelles. Les roues des ponts sont bien sûr indépendantes de la motorisation.

AP : J'ai noté également au premier plan du deuxième tableau un petit pousse-wagon ?

TS : Tout à fait ! Il est motorisé avec un câble et il peut pousser ou tirer un wagon. Grâce à un servomoteur, j'ai rendu le bras fonctionnel : succès garanti en expo ! Mais j'ai aussi modifié le locotracteur Märklin pour lui ajouter un attelage automatique en métal fonctionnel avec un petit servomoteur. ►

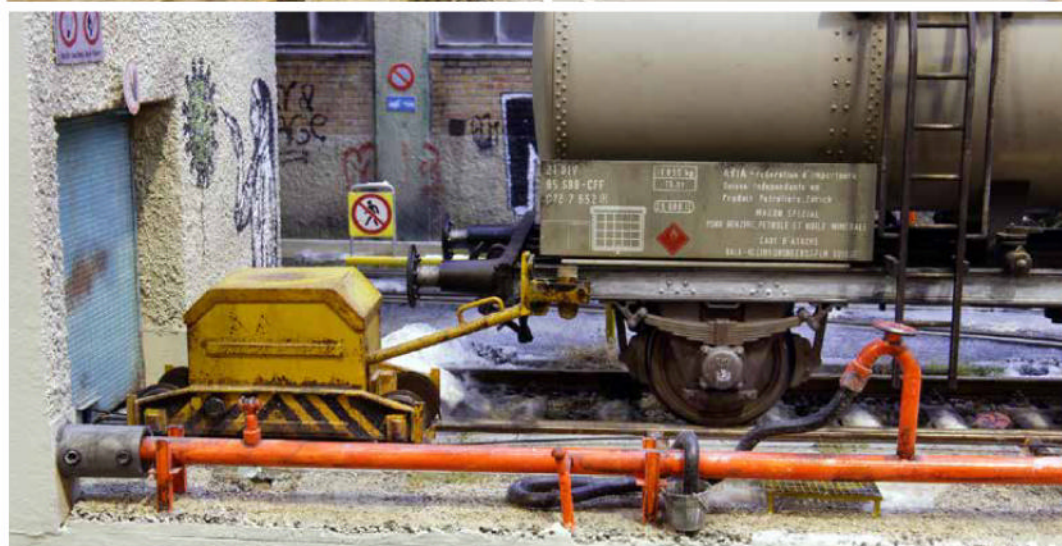
Gros plan sur le pont transbordeur construit à partir de profilés en plastique. La fosse en béton est particulièrement soignée. Le petit locotracteur pousse un wagon-citerne...

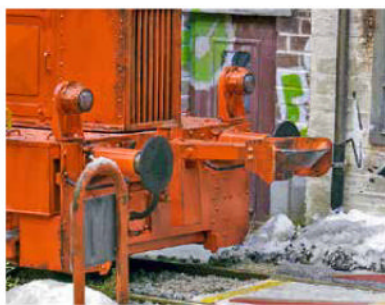




↑ On retrouve le wagon-citerne sur le deuxième tableau évoquant une zone portuaire industrielle.

← Le wagon est récupéré par un pousse-wagon (fonctionnel!) qui le tire vers la zone de dépotage. Le voici en place, prêt à être vidé.





L'équipe ne chôme pas ;
et voici qu'un wagon
couvert arrive à son tour.
Le 1/32 permet un très
haut niveau de détail.
Le locotracteur Märklin a
été amélioré par Thomas
avec l'installation d'un
attelage automatique
fonctionnel. Idéal pour
les manœuvres !

Le wagon est
placé sur le second
transbordeur. Le
fond de décor a été
astucieusement
choisi et offre une
belle profondeur.





Thomas Schmid aux commandes de son réseau à l'exposition de Meursault. S'il est possible de lancer des séquences automatiques, Thomas s'est laissé la possibilité de commander les circulations manuellement !

► **AP: Si le décor du premier tableau est assez homogène, avec beaucoup de briques, celui du deuxième tableau est plus varié. Peux-tu nous expliquer comment tu as construit tes bâtiments?**

TS: Les différences sont bien évidemment voulues. Le premier module évoque un atelier de réparation. C'est d'origine un grand bâtiment qui a finalement peu évolué depuis sa construction. À l'inverse, le deuxième module évoque une zone industrielle à proximité d'un

port. C'est un lieu où les constructions s'ajoutent les unes aux autres, sans réel plan d'ensemble. L'idée est d'avoir un bâtiment fonctionnel et peu coûteux. On retrouve donc des murs en brique, crépis ou en béton. Les bâtiments sont des constructions en bois ou en carton découpé au laser. Pour représenter le crépis, j'ai saupoudré du sable sur un lit de colle: résultat garanti. Le bâtiment en béton est un peu plus complexe: j'ai coulé du plâtre sur une forme en bois. Toutes les huisseries sont découpées au laser.

AP: Tu as conçu des sessions automatiques. Impressionnant. Comment as-tu fait?

TS: Rien de plus simple. J'ai relié ma centrale Dynamo à mon ordinateur et j'ai totalement informatisé le réseau avec le logiciel iTrain. Le réseau est découpé en cantons indépendants et iTrain estime l'emplacement du train en se basant sur la vitesse du convoi. Évidemment, la position est recalculée automatiquement à chaque entrée dans un nouveau bloc. J'ai ensuite créé des itinéraires et des séquences de jeu. En exposition, il est très important d'être entièrement disponible pour le public. Mais il est aussi très important de faire circuler des trains: c'est un réseau, pas un diorama! Donc pour concilier les deux, une seule solution: automatiser! Bien sûr, quand je suis chez moi, je manœuvre tout seul avec une commande à main. C'est plus amusant. J'ai dissimulé les commandes d'aiguilles et des transbordeurs derrière de petites trappes. Il me suffit de les ouvrir et c'est parti pour un bon moment de plaisir!

AP: Grand merci Thomas! As-tu de nouvelles idées de réseau?

TS: Les idées ne manquent pas, et il me reste encore de la place sur mon étagère à réseau pour deux nouvelles créations... Alors qui sait... ■

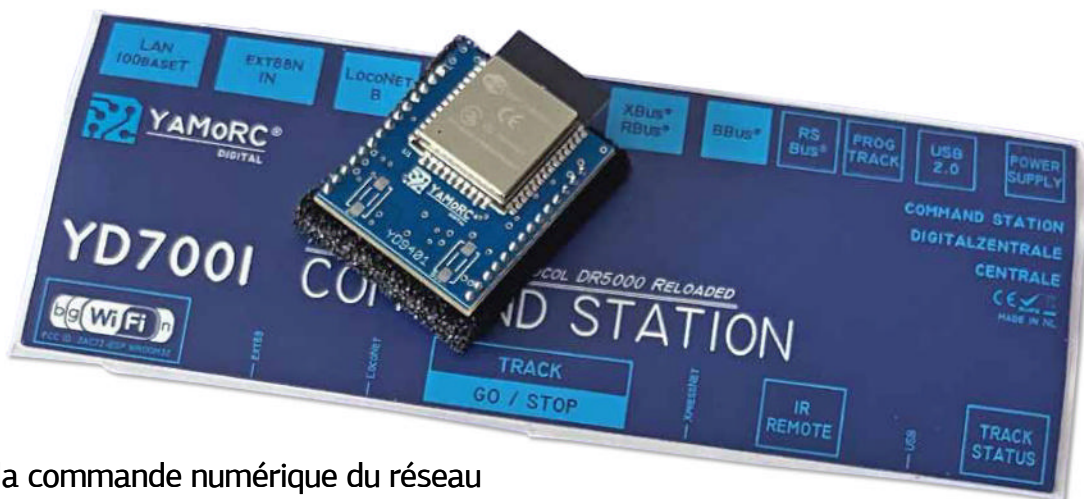


L'accès aux coulisses a bénéficié de soins attentifs.



POUR CONVERTIR LA
CENTRALE DR 5000,
YAMORC A PRÉVU UN
NOUVEAU MODULE
ÉLECTRONIQUE ET MÊME
UN NOUVEL HABILLAGE
AUTOCOLLANT.

Digikeijs est mort
VIVE Y AMoRC!

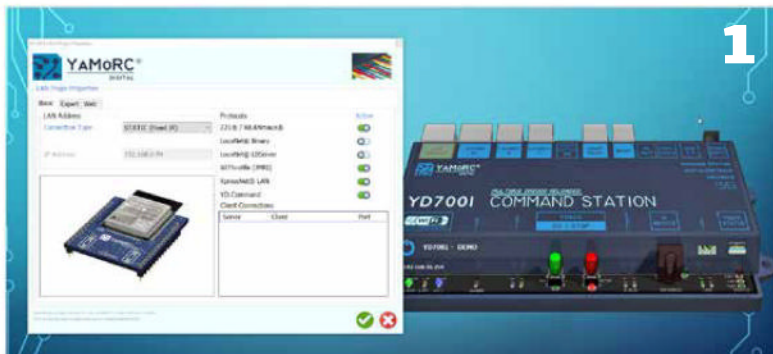


Dans le monde de la commande numérique du réseau aussi, la production subit des aléas humains. Après la disparition de Digikeijs, YaMoRC entend poursuivre le développement d'une commande attractive.

Texte et illustrations: Laurent Roekens

Modéliste passionné depuis l'enfance, Karst Drenth a conçu de nombreux équipements DCC dont ceux commercialisés par Digirail/Digikeijs (NL) dans les séries DR4xxx et DR5xxx dont la fameuse centrale DR5000 plébiscitée par de nombreux modélistes. Fin 2019, la collaboration entre Karst et Digikeijs a cessé (voir rubrique Actu de notre dernier numéro). La société YaMoRC a ensuite été ►►

1: Après mise à jour de la partie logicielle, c'est une nouvelle centrale YaMoRC qui apparaît à l'écran.





3

2: L'interface de contrôle, avec l'écran de conduite de locomotive, commande 64 fonctions, indique direction et vitesse, et éventuellement d'autres informations complémentaires...

3: Interface de commande d'accessoires: signaux, aiguilles... On peut personnaliser l'icône et ne pas avoir une simple bascule « rouge/vert ».

4: La centrale YaMoRC YD7001, une ancienne DR5000 convertie.



<http://yamorc.de>
<https://rail-modelisme-alsace.fr/>

► fondée par Karst en 2020. Cette nouvelle société propose une gamme de produits d'équipement du réseau en DCC, à destination des modélistes, avec la philosophie de son concepteur lui-même modéliste, mettant en avant la qualité, la fiabilité, la modularité et la complémentarité de l'offre. Fabriqués en Allemagne pour la partie électronique, leur commercialisation progressive a démarré et va se développer: centrale DCC, booster, décodeurs d'accessoires, décodeurs pour aiguillages, modules de rétrosignalisation...

Un premier maillon concret

Immédiatement disponible, mais victime de son succès partout en Europe, un premier élément, le YaMoRC réf. YD9401 (62,50 euros) a retenu particulièrement notre attention. Ce module, à base d'ESP32, bien connu du monde Arduino, permet de mettre à jour une centrale Digikeijs DR5000, en remplacement du module WIFI interne présent plus ancien.

Les améliorations portent sur:

- La gestion du WIFI qui est fortement améliorée et permet à présent plus d'options d'utilisation dont le paramétrage de la centrale sans besoin de connexion par câble Ethernet ou USB.
- Une connectivité étendue avec une prise en charge simultanée multi protocoles: XpressNet-LAN, Z21®, LocoNet Binary, LocoNet LBServer, JMRI WiThrottle et YD.Command.
- La prise en compte du protocole Xpressnet V4.0 offre notamment la gestion des fonctions jusqu'à F68.
- Une stabilité améliorée de la rétrosignalisation et du port USB
- La personnalisation des images des périphériques pilotés par les boutons de commande.
- La prise en charge de nouveaux protocoles dont le DCCext. (Méthode d'adressage des accessoires avec un nombre réduit d'adresses utilisées.)

L'installation du module annule la garantie initiale de deux ans de Digikeijs. Néanmoins la plupart des centrales DR5000 des utilisateurs sont déjà au-delà de cette période. YaMoRC assurera exclusivement le support des fonctionnalités et des mises à jour ultérieures en plus de la garantie matérielle du module YD7401. L'installation sur PC de l'application de configuration permettra de procéder aux mises à jour du logiciel interne de la centrale. Il vous faudra être préalablement muni des clés de déblocage obtenues après enregistrement auprès de YaMoRC directement. Les clés vous sont envoyées par mail sous 24 h en jours ouvrés. Chaque clé est unique et propre au numéro de série de la DR5000 dont on procède à la mise à jour. La mise en place physique est très simple. En plus d'une notice (pas de version française pour le moment), une vidéo est disponible sur le site web de la marque, qui détaille chaque étape de la mise à jour. Enfin, un nouvel autocollant viendra remplacer celui de la DR5000 ainsi upgradée et devenue une YD7001!

La distribution est assurée par un réseau de revendeurs partout en Europe. Pour la France c'est Rail-Modélisme-Alsace qui est le premier à proposer les produits de YaMoRC. ■

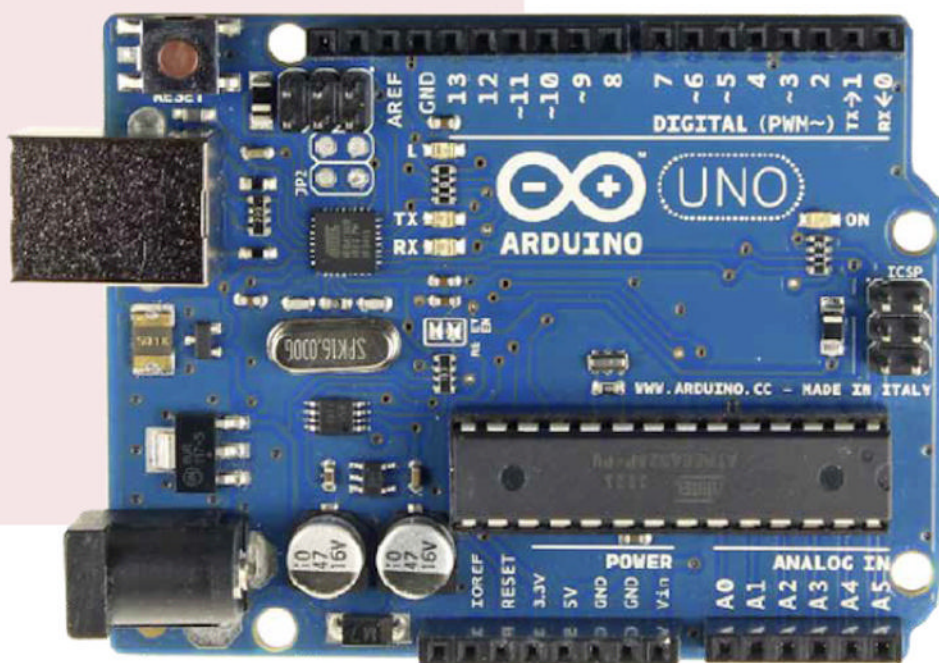


Fig 1. L'Arduino Uno, du haut de ses dix ans, rend encore bien des services.

LOCO-REVUE ET ARDUINO

DIX ANS DÉJÀ!

Loco-Revue est toujours à l'affût des nouvelles technologies prometteuses. Il y a dix ans, nous ouvrons nos colonnes à Christian Bézanger pour qu'il nous présente un système alors plein d'avenir.

Texte : Christian Bézanger

Cela fait dix ans, en octobre 2023 qu'Arduino s'est invité dans le modélisme ferroviaire, grâce à *Loco-Revue*, première revue à en parler (« Arduino, un microcontrôleur pour nos trains », dans LR 795 et 796). Mais qu'est-ce qu'Arduino ? C'est une petite carte électronique contenant un microcontrôleur programmable très facilement : pas besoin d'équipement, un simple ordinateur suffit, et pas besoin d'apprendre un langage compliqué grâce à des fonctions, faciles à utiliser, qui font le travail.

Une petite carte, un forum, puis un site

J'ai tout de suite vu le potentiel de ces petites cartes bon marché pour créer des animations pour le train électrique, alors j'en ai parlé à *Loco-Revue* qui m'a ouvert

ses colonnes. Les premiers montages publiés étaient des animations lumineuses (feu tricolore, feux de travaux, enseigne de commerçant) et très vite, on a commencé à évoquer de petits automatismes (repérage des trains, commande de moteurs ou de servomoteurs, alimentation des voies). Un forum spécialisé Arduino a été créé et une

petite équipe s'est constituée; un an plus tard naissait le site Locoduno spécialisé dans l'utilisation de cartes Arduino dans le domaine du modélisme ferroviaire. Une collaboration avec *Loco-Revue* a vu le jour; les articles publiés expliquaient les principes du montage et le programme était récupéré sur Locoduno. ►►



Fig 2. Il y a dix ans, dans *Loco-Revue* 795, le premier article d'initiation.

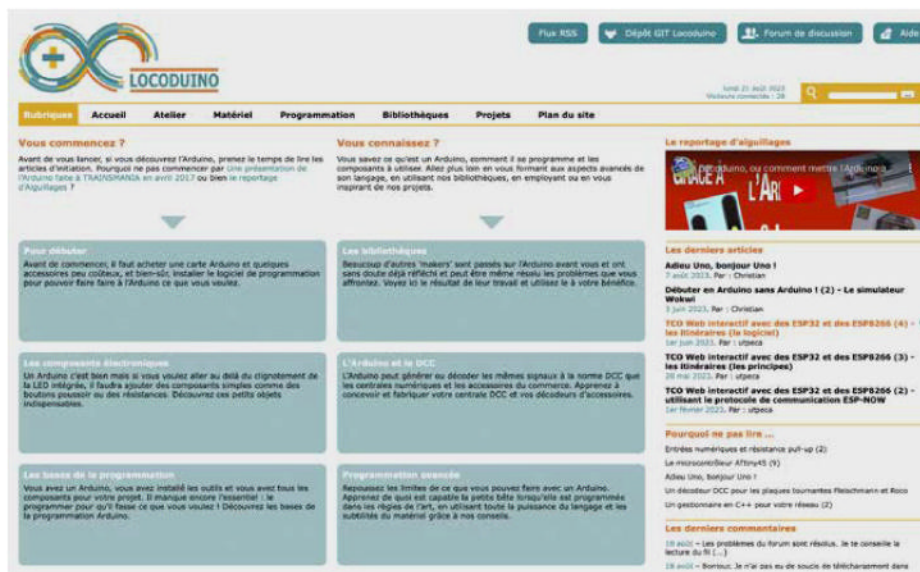


Fig 3. La page d'accueil de Locoduino

Bien des progrès, en dix ans

Au fil des ans, les cartes Arduino ont été capables d'utiliser de plus en plus de composants comme des écrans couleurs par exemple, permettant de faire du mobilier urbain (panneaux d'affichage en ville ou en gare). Et comme les cartes Arduino peuvent travailler avec le langage Processing, il devenait possible de tracer un TCO sur ordinateur afin de commander son réseau en cliquant avec la souris. D'autres marques ont proposé leurs cartes à microcontrôleur, souvent plus puissantes et avec plus de mémoire (Raspberry, Teensy, ESP, Nucleo) et la gamme Arduino a aussi évolué ; les microcontrôleurs 8 bits ont été remplacés par des 32 bits et certaines fonctions ont été ajoutées (bus de communication, horloge intégrée, convertisseur numérique-analogique, etc.). Toutes ces cartes sont programmables avec le logiciel d'Arduino. De nombreuses marques propo-

saient des cartes électroniques compatibles avec Arduino pour faciliter l'utilisation de périphériques (moteurs, écrans, bus de communication, reconnaissance de tags par RFID, sonorisation) : la partie électronique devenait facile à concevoir puisqu'il suffisait de relier des cartes entre elles. Le principal progrès des cartes Arduino ou autres marques est le fait qu'elles peuvent se connecter en WiFi ou Bluetooth, ce qui permet de concevoir des objets connectés et par exemple commander une locomotive ou un pont tournant à partir d'une tablette ou d'un smartphone. D'autres langages sont alors utilisables comme HTML, CSS, javascript, micropython, assembleur pour ceux qui connaissent mais de nombreux logiciels en facilitent l'usage pour les néophytes. L'IoT (Internet of Things) d'Arduino se charge d'écrire le programme à votre place et vous aide à concevoir votre écran de contrôle sur votre tablette ou smartphone (dashboard).

Aujourd'hui, au cœur du train miniature

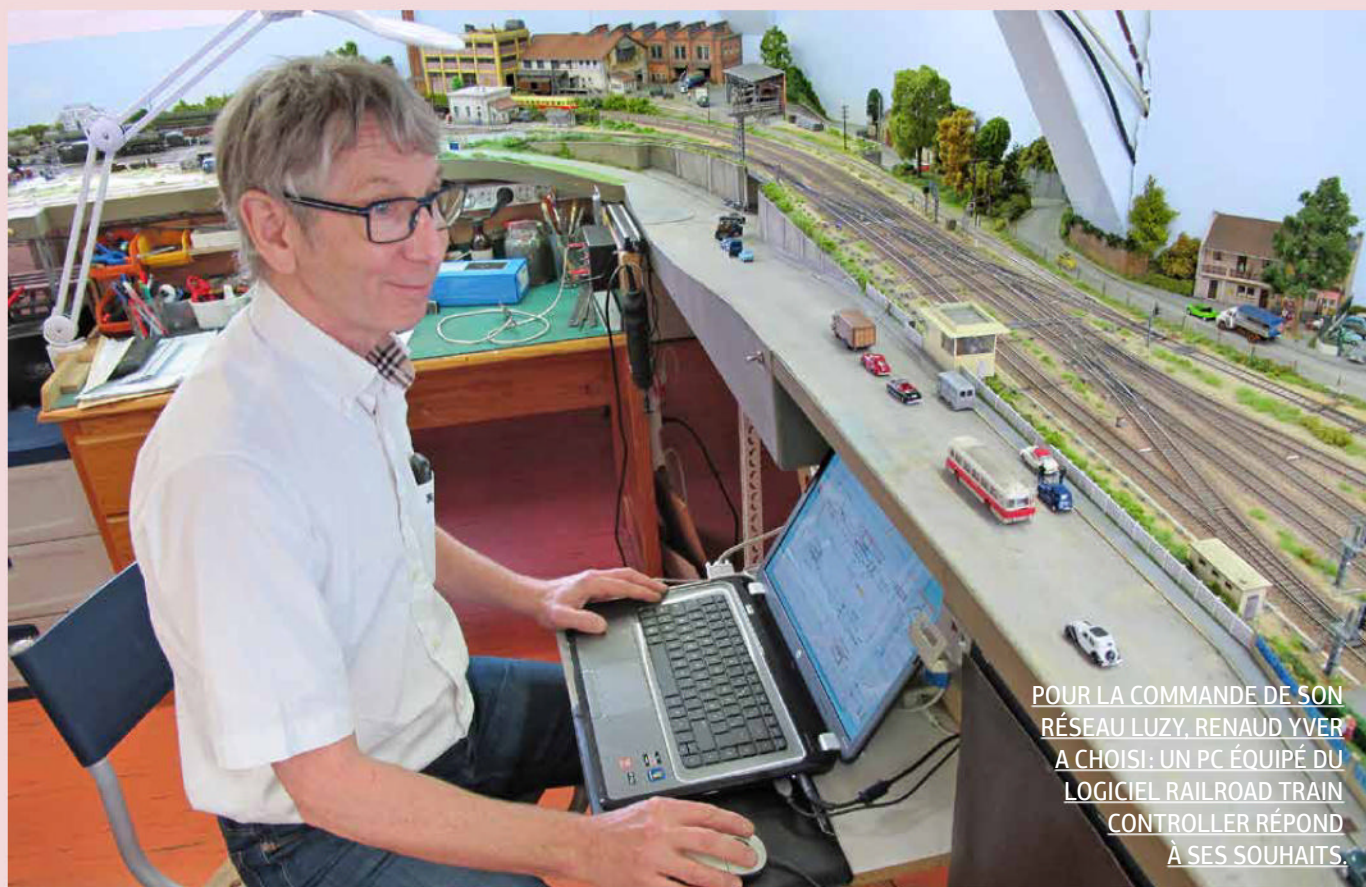
Enfin, des simulateurs d'Arduino ou de montages électroniques ont vu le jour (Tinkercad, Wokwi), ce qui facilite notre travail de publication puisque nous pouvons fournir dans l'article un lien qui permet au lecteur d'essayer le montage sans avoir à le construire ! Tout cela a été décrit dans les colonnes de *Loco-Revue*, parfois complété sur le site Locoduino. Tout ce qui peut se trouver sur un réseau de trains miniatures a été imaginé et mis à la disposition de tous les modélistes : animation de décor, motorisation d'aiguilles, signalisation lumineuse, bloc automatique lumineux (BAL), gare cachée, va-et-vient, boucle de retournement, passage à niveau, pont tournant, TCO interactif, automatisme, reconnaissance de trains et annonce en gare, centrale DCC, objets connectés. Nous sommes bien loin de nos débuts et l'évolution des techniques nous a permis de dépasser nos espérances. Aujourd'hui, nous pouvons affirmer que tout ce qui est imaginable pour le train miniature peut se concevoir et se réaliser. Quant à Arduino, il est de plus en plus utilisé par les clubs et les particuliers, tant en analogique qu'en numérique (DCC), et le phénomène va encore s'accroître. Un jour, vous aussi aurez envie de vous y mettre et vous vous rendrez compte que c'est facile car un montage électronique peut être réalisé à la façon d'un mécano, et des bibliothèques spécialisées facilitent la programmation. C'est dans ce but que *Loco-Revue* continuera à vous tenir informés des progrès des cartes à microcontrôleur et à vous encourager à les utiliser. ■



EN SAVOIR PLUS

Que vous souhaitiez vous initier à l'emploi d'un microcontrôleur Arduino, ou que vous envisagiez développer vos connaissances en mettant en application vos découvertes et créant des automatismes, ne manquez pas notre dernier guide pratique (en vente auprès de la boutique LR Modélisme, 22 euros, code GPARDUINO).





Y. Baude

COMMANDE NUMÉRIQUE

Quelles solutions pour quelles pratiques ?

Pour la commande des trains et des itinéraires, diverses options existent. Christophe Dally a établi son cahier des charges et nous fait part de son expérience. Très enrichissant.

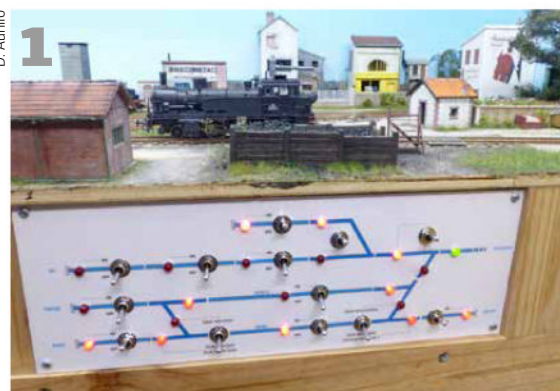
Texte: Christophe Dally

Lorsque je me suis lancé dans l'agrandissement de mon réseau numérique, la question de la commande s'est posée. D'autant plus que je décidai de créer une gare cachée, et donc qu'une partie des voies serait également cachée. J'avais déjà en ma possession la Z21 de chez Roco. Je l'avais d'ailleurs achetée dans l'optique d'informatiser mon réseau à moyen terme, alors que tout le potentiel de la centrale n'était pas encore implanté; c'était avant le projet d'extension. Je vous présente les résultats de mes investigations, de mes recherches.

Que souhaitons nous faire ?

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il faut faire un état des lieux de ce que vous voulez faire, de ce que vous êtes aussi capable de faire. Aujourd'hui, la commande numérique s'est démocratisée dans nos pratiques. L'offre numérique s'est grandement étoffée, des constructeurs se sont spécialisés dans ce domaine et nous pouvons reproduire de plus en plus fidèlement la réalité, comme la signalisation que je vous ai présentée dans un précédent article. Beaucoup d'entre nous hésitent sans doute à sauter le pas vers une gestion informatisée de leur réseau. Cette

D. Aurilio

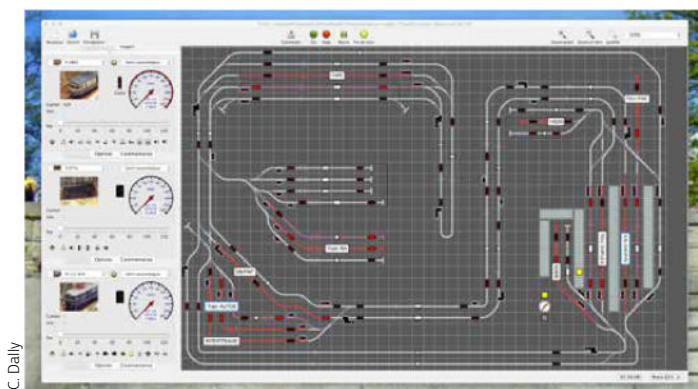


1: Pour son réseau, Daniel Aurilio a opté pour la simplicité, et préféré se passer du numérique: un TCO analogique fait l'affaire (LR 873)

question s'est posée à moi au gré de ma pratique, qui a suivi l'évolution technologique. D'analogique, mon réseau a été converti progressivement au numérique avec emploi de la gamme Roco (Maus2, puis multiMaus, ►►

TABLEAU 1. DES OPTIONS ENVISAGÉES

	Centrale EcoS d'ESU	Z21 et son application	Logiciel informatique
Commander les locomotives et leurs fonctions	Oui. Locomotives sous forme de photo et fonctions avec pictogrammes	Oui. Locomotives sous forme de photo et fonctions avec pictogrammes	Oui. Locomotives sous forme de photo et fonctions avec pictogrammes. Compteur kilométrique et de durée
TCO analogique (avec boutons-poussoirs)	Pris en charge	Pris en charge	Pris en charge avec l'ajout du décodeur LW 150 Lenz, par ex.
TCO numérique	Oui sur l'écran de la centrale, si les aiguilles sont équipées de décodeurs. Possibilité d'utiliser le TCO traditionnel avec le LW150 par ex.	Oui sur l'application si les aiguilles sont équipées de décodeurs. Possibilité d'utiliser le TCO traditionnel avec le LW150 par ex.	Oui si les aiguilles sont équipées de décodeurs ou du module de Lenz LW150
Gestion des itinéraires	Oui, mais il faut que les aiguilles soient numérisées	Oui, mais il faut que les aiguilles soient numérisées	Oui, mais il faut que les aiguilles soient numérisées
Les signaux	Oui (avec pictogramme sur le TCO)	Oui, mais pas d'interaction avec les trains	Oui, dont la signalisation SNCF selon les logiciels. Interaction avec les trains si cantons et zones de surveillance
Les zones de surveillance (rétrosignalisation)	Oui, à placer dans le TCO numérique	Oui à placer dans le TCO numérique	Oui à placer lors de la construction du TCO. Ces zones font parties d'un canton.
Automatisation des circulations	Oui, si cantons et rétrosignalisation (possibilité de créer des navettes par ex.)	Non	Oui, si cantons et rétrosignalisation
Sécurisation des circulations	Oui, si rétrosignalisation	Non	Oui, si découpage du réseau en cantons avec zone de surveillance
Déclenchement d'actions	Oui	Non	Oui
Programmation des décodeurs	Oui	Oui, avec l'application	Selon les versions et les logiciels choisis
Wi-Fi	Oui	OUI, grâce au routeur	Oui, si votre centrale numérique le permet (Z21, Digikeijs, par ex.)



2 : Écran principal du logiciel ITrain (V4.1.15) avec le TCO, la fenêtre des locomotives. Sur le TCO, nous retrouvons les cantons, la signalisation SNCF prise en charge par le logiciel, les cantons occupés...

2

avec la Z21 via son routeur WLAN dédié et sans doute avec d'autres centrales qui communiquent en Wi-Fi. Cette application s'enrichit à chaque mise à jour de nouvelles fonctionnalités. Deuxième avantage, vous pouvez facilement échanger vos données avec vos invités ou amis par exemple. Enfin, dernier avantage pour ceux qui possèdent des locomotives récentes de la marque Roco ou Fleischmann, vous pouvez directement télécharger les données de la locomotive ainsi que les fonctions depuis une base de données. Plus besoins d'entrer manuellement toutes les fonctions du décodeur. Efficace et bien pratique si vous avez plusieurs dizaines de locomotives...

L'application permet aussi de gérer très facilement les aiguilles grâce à un TCO. Mais si vous avez peur de vous lancer dans un réseau 100 % numérique, ou si la programmation vous fait peur, vous pouvez garder votre ancien TCO. Depuis quelques années, la marque Lenz propose un petit module très pratique qui permet de transformer un TCO analogique en TCO numérique sans avoir à tout recâbler. Vous pouvez ainsi commuter les aiguilles soit en analogique soit en numérique. Si vous le souhaitez, vous pouvez même créer des itinéraires. Pour cela, il faut que vos

►► Z21 et son application associée). Il nous faut donc établir un cahier des charges de ce que nous voulons faire: commande des trains, commande des aiguilles à l'aide d'un TCO (tableau de contrôle optique) ou non, gestions des itinéraires, automatisation des circulations, sécurisation des trajets et circulations, gestion réaliste de la signalisation avec influence ou non sur les trains... Faisons-nous les transformations par étapes ou bien tout d'un coup. De ce cahier des charges va dépendre le choix de la solution, ordinateur ou non, et le choix du logiciel.

Quelles solutions pour quels choix ? L'appli Z21

Si vous ne souhaitez que commander les locomotives, et gérer les différentes fonctions de celles-ci, cette application est faite pour vous. L'usage d'un smartphone est largement suffisant. Mais vous n'aurez pas accès aux cabines de conduite que vous pouvez télécharger sur le site dédié de la Z21. Elle offre l'avantage d'être entièrement gratuite et de vous affranchir d'un lien filaire puisque vous communiquez en Wi-Fi

TABLEAU 2. RÉGLAGE DE DÉCODEUR LENZ POUR ACTIVATION DE LA FONCTION ABC

CV	Signification	Réglages
CV 8	Code constructeur	99 = Lenz
CV 7	Version	95 = Silver + 99 = Silver21 + 91 = Gold + 92 = Gold21 +
CV 51		11 Bit 0 à 1 (1) pour arrêter sur une distance constante Bit 1 à 1 (2) pour activer l'ABC Bit 4 à 1 (8) pour exploiter en navette sans arrêt intermédiaire
CV 52	Distance d'arrêt constante	Valeur usine = 50. Cette distance de freinage est indépendante de la vitesse à laquelle roule la locomotive qui entre sur la zone
CV 54	Durée de l'arrêt	Plage de réglage = 0 à 255 Soit de 1 à 256 secondes



E. Limousin



A. Querquelin

3: Pour son réseau PK 149, Eric Limousin préfère l'EcoS ESU, et commande aussi bien les trains que les itinéraires à l'aide d'une tablette (LR 785)

4: André Querquelin a construit son TCO sur tablette avec l'appli Z21 Roco (voir LR 888, puis Fiche Pratique dans LR 912)

aiguilles soient numérisées et donc recourir à un décodeur accessoires pour la commande des aiguilles. La création d'un itinéraire via l'application est une procédure très simple, intuitive. Vous placez votre bouton itinéraire et ensuite vous le configurer. Votre plan de voie s'affiche et il suffit de cliquer sur les aiguilles pour créer votre itinéraire. Pratique lorsque votre plan de voie est complexe.

La signalisation est aussi prise en charge par cette application: vous pouvez commander des signaux à deux feux (carré violet par exemple), trois feux (un sémaphore par exemple) et quatre feux (un carré avec feux blanc, si vous n'utilisez pas la fonction sémaphore du signal par exemple, ou des signaux présentant le ralentissement ou le rappel de ralentissement si vous n'utilisez pas, par exemple, le sémaphore ou le carré du signal). Là aussi, pour que l'application prenne en charge le signal, un décodeur d'accessoires est nécessaire. Il existe plusieurs marques qui développent des décodeurs prenant en charge la signalisation SNCF (Digikeijs, CDF informatique, LDT). Cependant, la signalisation n'aura aucun effet sur la circulation des trains.

L'application gère aussi la rétrosignalisation en incorporant dans votre TCO des zones de détection d'occupation de la voie. S'offrent à nous deux solutions: la détection via des ILS

ou des détecteurs infrarouge, et la détection par consommation de courant. Cette dernière semble la plus fiable d'après les forums. À l'époque du déploiement de la rétrosignalisation par détection de courant sur mon réseau, la firme Uhlenbrock disposait de modules compatibles (réf. 63320) avec la centrale Z21 en utilisant le protocole Loconet. Aujourd'hui d'autres fabricants en proposent: Digikeijs, LDT, et Roco. Le Digikeijs est un produit intéressant car seize zones sont réparties en deux groupes qui peuvent être alimentés par une source différente. Malheureusement cette marque n'est pour le moment plus commercialisée, en attendant une possible reprise par YamoRC (voir rubrique Actu de notre dernier numéro, et p. 103 de ce numéro). Roco a aussi développé une interface intéressante: le Z21 Pro Link afin de programmer très simplement les décodeurs accessoires de la gamme. Pour le paramétrage des adresses desdits boîtiers, je vous renvoie à la notice du fabricant. Là aussi, les paramétrages sont assez intuitifs dans l'application. Après avoir programmé le module de rétrosignalisation, vous paramétrez la zone de détection dans l'application. Vous choisissez la zone à paramétrer puis le petit crayon. Ensuite, vous indiquez le fabricant de votre module (six choix sont proposés) puis le numéro de sortie. Si vous avez bien paramétré la zone, celle-ci

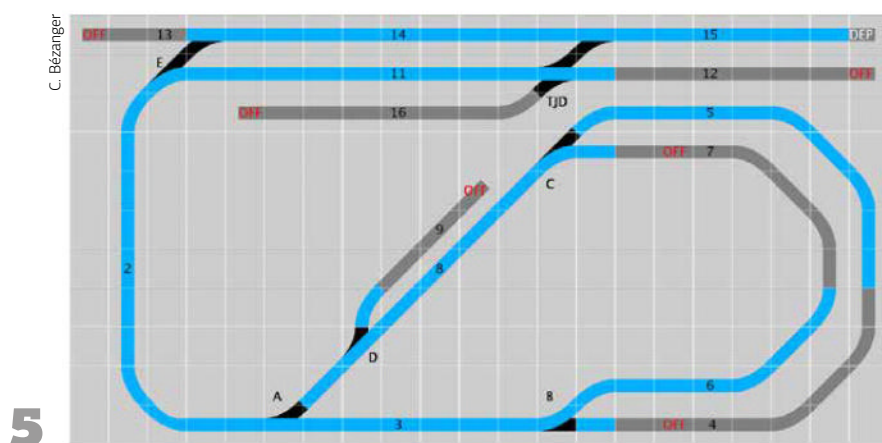
s'affichera en rouge si une loco s'y trouve et en gris si elle est libre. Ceci peut s'avérer utile dans la gestion d'une gare cachée.

La solution de la tablette/smartphone avec application Z21 s'avère intéressante pour des réseaux de taille modeste et moyenne, ou pour effectuer des manœuvres, car à ce stade il n'y a aucune sécurisation des itinéraires, des circulations, ni même action de la signalisation sur les trains. C'est à vous d'être attentif. Vous pouvez partager les rôles: un intervenant qui assure le rôle d'aiguilleur-régulateur et un ou plusieurs intervenants qui conduisent les trains et respectent la signalisation se présentant à eux. Cependant pour votre confort visuel et donc pour une utilisation plus pratique, une tablette s'avère à mon sens nécessaire. En effet, grâce à son écran plus large, vous avez la possibilité de partager votre écran en deux: contrôle du TCO et contrôle de votre locomotive (ou bien deux écrans locomotive).

Si vous voulez avoir une sécurisation des circulations, une automatisation, il faudra passer à la solution informatique, ou utiliser la technologie ABC avec les modules BM de la marque Lenz.

La fonction ABC (Automatic Brake Control)

La firme Lenz propose à son catalogue plusieurs modules très intéressants: BM1 (module de freinage), BM2 (module de freinage avec prise en charge d'un signal et ralentissement sans arrêt), BM3 (block automatique). Grâce à ces modules vous pouvez automatiser une partie de votre réseau sans avoir recours à la rétrosignalisation et un ordinateur. Malheureusement, pour que ces modules fonctionnent, il faut que le décodeur installé dans vos machines prenne en charge cette fonction. Pour le savoir, il suffit de vous reporter à la notice de votre décodeur, ►►



5: D'autres solutions existent, comme un TCO élaboré en faisant appel à un microcontrôleur Arduino (LR 912).

► ou bien de lire les CV 8 (code constructeur) et CV 7 (version du décodeur) si vous ne savez plus quel est le décodeur installé dans votre machine et retrouver ainsi les manuels sur Internet. Les décodeurs Silver + et Gold de chez Lenz sont par exemple compatibles.

Concrètement, pour activer le ABC, il vous suffit de cinq diodes 1N4007, quatre que vous montez en série et une en parallèle, que vous insérez sur votre réseau (fil droit du rail dans le sens de marche). Grâce à ce petit montage, le module génère une asymétrie dans la tension numérique normalement symétrique et donne l'ordre à la locomotive de s'arrêter. Le module BM1 reprend ce principe. Cela peut être utile afin de créer des zones d'arrêt automatique devant un heurtoir, devant un signal, une aiguille... En paramétrant quelques CV de votre décodeur compatible (voir tableau pour les paramétrages), vous créez ainsi une navette entre deux gares, par exemple (voir **tableau 2**).

Avec le BM3, vous pouvez générer un système block mais le signal ne présente que deux aspects: rouge et vert. C'est donc un BAPR (block automatique à permissivité restreinte) qui sera créé. Ici, les feux auront une incidence sur la circulation des trains (si le décodeur accepte la technologie ABC). Bien sûr, il est possible de combiner les modules entre eux en fonction de vos besoins.

La solution informatique

Il existe sur le marché plusieurs logiciels, des gratuits comme RocRail et des payants comme Railroad Train Controller (RTC) ou Itrain pour ne citer que les plus connus, les plus populaires auprès des modélistes. Avant de faire mon choix, j'ai testé les versions gratuites de ces logiciels. Ces essais ont été menés il y a déjà quelques années, et là aussi les progrès sont importants et réguliers: les versions ne cessent d'évoluer avec la prise en charge de nouvelles fonctionnalités. Personnellement, j'utilise Itrain, l'un des rares à fonctionner sous environnement Mac. La

suite de l'article se basera donc sur ce logiciel, même si les principes de base sont similaires. Bien sûr, l'interface, les modalités de programmation, le nom des onglets diffèrent d'un logiciel à l'autre, tout comme la logique. Il faut donc dans un premier temps les tester afin de vous faire votre propre idée: celui qui vous plaît le plus, celui qui vous semble le plus facile à manipuler, celui qui possède l'interface la plus logique et pratique.

Quelques aspects techniques généraux

Ici votre réseau doit être 100 % numérique: aiguilles, feux de signalisation, et posséder un système de rétrosignalisation. Vous devez programmer les différents décodeurs d'accessoires (aiguilles et signaux) et les modules de rétrosignalisation avant. Il faudra aussi que votre circuit de voies possède des cantons, c'est-à-dire des « morceaux ». Pour cela, il faudra donc couper (en insérant par exemple une éclisse isolante) physiquement une fil de rail, toujours du même côté. Sur les forums, certains préconisent de couper les deux fils de rails car nous ne savons pas ce que l'avenir nous réserve (qui peut le plus peut le moins). La position des cantons de pleine voie est à réfléchir aussi en fonction du décor, notamment l'emplacement des tunnels, ponts, points singuliers, afin de déclencher facilement des actions que nous développerons plus loin dans l'article.

Pour le logiciel Itrain que j'utilise, la notice préconise de ne pas intégrer les zones d'aiguilles dans les cantons. Bien vérifier les recommandations du logiciel pour la création des cantons.

Les logiciels définissent un canton de la manière suivante: le canton en lui-même qui aura un nom spécifique, du sens souvent matérialisé par une flèche, du signal et des contacts/zones de surveillance. En règle générale, il faut au minimum trois zones de surveillance et deux feux pour une voie banalisée (parcourable donc dans les deux

sens), deux zones et un feu pour une voie unique. Chaque zone de surveillance sera donc câblée vers une sortie du module de rétrosignalisation. Pour simplifier les câblages, je préconise l'emploi d'un feeder ceinturant votre réseau.

Je vous conseille aussi de prévoir des plages pour chaque type d'accessoires si votre réseau est conséquent: de 1 à 100 pour les aiguilles, de 201 à 400 pour les signaux par exemple. Cela évite de tout reprogrammer et reparamétrer en cas d'évolution du réseau. Cela permet aussi de transformer progressivement un réseau, d'adapter par phase votre réseau à la commande informatique. Évidemment, il faut au préalable programmer les différents décodeurs accessoires qui servent à commander les aiguilles. Selon les modèles, cette programmation peut être plus au moins simple. Pour les aiguilles, j'utilise des décodeurs Lenz. Il suffit d'appuyer pendant 5 s sur le bouton de programmation. Lorsque la LED est fixe, commutez une aiguille à l'aide de votre télécommande. Et voilà vous avez programmé vos six sorties.

Les premiers pas: construction du TCO

Après avoir défini dans un premier temps la configuration de votre centrale (protocoles, types de connexion, ce qu'elle gère, la rétrosignalisation) et les paramètres généraux (échelles, horloge, vitesse, langue), vous construisez votre TCO. Pour cela vous disposez de plusieurs éléments qui demeurent somme toute classiques: dans Itrain, il y a aiguillage (droit, gauche, triple, croisement, TJS, TJD), sens préférentiel de circulation, canton, contact pour la rétrosignalisation, signalisation (française, allemande, belge, néerlandaise, américaine...).

Je vous conseille d'intégrer dès le départ tous ces éléments, même si vous n'en avez pas l'utilité. Cela n'altère en rien le bon fonctionnement du logiciel. Je préconise aussi de placer toutes les aiguilles et voies.

Appli Z21		Itrain	RocRail	Rail Train Controller
Prix	Gratuit	Payant (4 versions possibles) de 119 à 349 €	Gratuit	Payant (3 versions : Bronze, Silver et Gold) De 132 à 611 €
Système d'exploitation	iOS et Android	Mac, Linux, Windows	Mac, Linux, Windows	Windows
Langue de l'interface	Français	Français	Français	Anglais/allemand mais possibilité de trouver des fichiers permettant la traduction de la barre des tâches en français
Prise en charge de la rétrosignalisation	Oui	Oui	Oui	Oui
Gestion de la signalisation	Oui mais sans influence sur le train sauf si vous utiliser un générateur de freinage	Oui avec influence (si rétrosignalisation) ou sans influence	Oui avec influence (si rétrosignalisation) ou sans influence	Oui avec influence (si rétrosignalisation) ou sans influence
Signalisation française	Non, mais en bidouillant vous pouvez l'avoir	Prise en charge depuis la version 4	Non, mais en bidouillant vous pouvez l'avoir	Oui si vous avez la version Gold grâce au site Pk149 pour le téléchargement (tutoriel, cible)
Canton	Pas possible d'en créer	Pris en charge en incorporant la rétrosignalisation		
Sécurisation des circulations	Non	Oui, si canton et rétrosignalisation	Oui, si canton et rétrosignalisation	Oui, si canton et rétrosignalisation
Actions	Non	Oui : allumage de l'éclairage des maisons si raccordé à un décodeur numérique, déclenchement de l'avertisseur à l'entrée d'un tunnel	Oui	Oui
Gestion horloge accélérée	Non	Oui	Oui	Oui
Horaire				

Car qui peut le plus, peut le moins. Cela vous évitera de refaire votre TCO si vous décidez de déployer la signalisation et la surveillance de votre réseau et donc de créer des cantons. Une fois que vous êtes satisfait de votre TCO, il faut passer au paramétrage.

Le paramétrage consiste à reporter les adresses physiques dans le logiciel : aiguille, zone de détection, signal... Dans Itrain, le logiciel vous demande un nom, une description, des longueurs (utile pour le mode automatique, pour la libération anticipée des cantons, pour l'étalement des vitesses). Vous avez la possibilité d'intervenir sur beaucoup de paramètres. La configuration peut donc s'avérer fastidieuse. Il ne faut pourtant pas négliger cette étape car en découle le bon fonctionnement de votre réseau, notamment en mode automatique. Elle nécessite de votre part de la rigueur et de la patience.

La puissance de l'informatique à notre service

Les possibilités sont énormes (quasi infinies) pour ceux qui maîtrisent les logiciels. Bien évidemment, les gestions de bases sont intégrées : bibliothèque de locomotives et de leurs fonctions, TCO avec les itinéraires, la signalisation SNCF sont prises en charge. Les exemples développés ci-après se basent sur le

logiciel Itrain qui est déployé sur mon réseau. Il se peut que les intitulés entre logiciels diffèrent un peu mais la logique et les bases restent semblables.

À partir de la version 4, la signalisation SNCF et ses particularités sont prises en charge. Lors de la construction de votre TCO, il suffit simplement de choisir votre cible et ensuite de paramétrer les indications présentées par le signal. Avec la version 5 de Itrain, le logiciel allumera un RR 30 pour un itinéraire, un RR 60 pour un second itinéraire et VL pour un troisième. Tout ceci est transparent pour l'utilisateur. Il suffit « juste » de renseigner la vitesse de franchissement des aiguilles lors du paramétrage de celle-ci. En fonction de l'itinéraire choisi, l'ordinateur sélectionne la cible à allumer. Si le signal est équipé d'un feu blanc (autorisation de manœuvre) et que vous enclenchez un déplacement manœuvre, le logiciel allume le feu blanc. Un vrai régal. Pour les locomotives, il est possible de définir l'autonomie pour les machines diesel et à vapeur, ainsi que le pas d'un entretien en fonction du nombre d'heures d'utilisation. Si vous oubliez de « remplir le réservoir de diesel », le train tombera en rade en pleine voie.

Avec la rétrosignalisation, les circulations sont soit en mode automatique (c'est l'ordinateur qui prend en main les convois grâce aux renseignements fournis), soit manuel, soit semi-

automatique (grâce aux déclenchements des itinéraires que vous imposez aux circulations). Des actions peuvent aussi être déclenchées très simplement en fournissant les conditions à remplir (occupation d'un canton, d'un contact qui change d'état et en utilisant la logique ou/et). Ainsi, nous pouvons actionner des feux et des barrières de PN lorsqu'un train arrive. Vous pouvez donc demander au logiciel d'activer ou de désactiver un son de locomotive au passage d'un viaduc, tunnel, déclencher le son du sifflet pour le départ, couper le son dans la partie cachée du réseau. Pour que toutes les locomotives puissent activer les sons, il faut s'assurer que l'icône soit identique pour toutes les locomotives. Le logiciel possède une horloge qui peut être accélérée en utilisant un coefficient. En le couplant aux actions, si l'éclairage des bâtiments et des rues est géré avec des décodeurs d'accessoires, comme le LS100 de Lenz ou le Digikeijs, vous pouvez programmer un jour/nuit.

Pour conclure, à chaque situation il y a une solution en fonction de ce que vous pouvez faire et de ce que vous voulez faire. Nous pouvons très bien nous passer de la solution ordinateur (EcoS, modules BM de Lenz) et avoir quand même des automatismes, une sécurisation des circulations. ■



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

DIMANCHE 22 OCTOBRE 2023

DE 9H30 À 14H

LA SEULE MANIFESTATION RÉGULIÈRE EN RÉGION PARISIENNE !

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

Entrée : 6,50 euros Buvette sur place
Contact : SDMF tél. 06 12 94 82 31 sdmf@wanadoo.fr

M. CITERNE

Trains Miniatures N - HO

Occasions - Dépôt-Vente

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

VENTE PAR CORRESPONDANCE

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

21 Bd du Temple - 75003 Paris

Tél./fax 01.42.78.00.16

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

COLLECTION
B.A.-BA
DU MODÉLISME FERROVIAIRE

2 nouveaux titres disponibles !



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

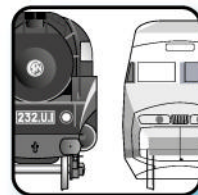


B.A.-BA du modélisme ferroviaire : c'est une collection de 24 fascicules qui vous donneront les bases de ce qu'il faut savoir pour réussir son projet de réseau miniature !



*Encore plus de
réalisme*

LR PRESSE



Personnalisons nos immatriculations avec **HFR160** (ÉCHELLE N)



La BB 351 n'était autre qu'une BB 325 Hobby 66, convertie grâce aux plaques proposées par HFR160.

Dans un passé pas si lointain, il était inconcevable, pour les amateurs pratiquant l'échelle N, de posséder un modèle avec une immatriculation bien précise. Mais grâce à HFR160, ce temps est révolu.

Hugues Fruchet, animateur de la marque, a lancé il y a quelque temps déjà une collection inédite de plaques d'immatriculations produites en photodécoupe. De la vapeur aux électriques en passant par les diesels, une collection nous est proposée, qui s'enrichit régulièrement au fil des mois

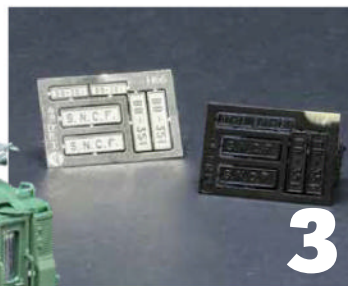
par l'intermédiaire des souhaits que les amateurs peuvent exprimer dans un sujet ouvert à cet effet sur le forum du N. Il est donc désormais possible de piocher directement dans le catalogue à un prix avantageux (3 euros) ou d'exprimer



1 Voici un très petit échantillon de ce que l'on peut trouver dans le catalogue. Il y en a pour tous les goûts : CC 72000, BB 67400, CC 40100, HLE 18 SNCF, BB 8100, BB 4200, BB 4700, etc.

2

La BB 325 Hobby66 fraîchement sortie de sa boîte va recevoir des plaques spécialement commandées à HFR160 afin de permettre sa réimmatriculation en BB 351.



3

Les plaques reçoivent une couche de noir satiné, dans le cas de cette BB 300. Il est préférable d'utiliser un aérographe ou un aérosol équipé d'une buse fine (par exemple AMF 87). Ayez la main la plus légère possible afin de ne pas empâter les inscriptions.



4

Après séchage, et toujours avec une grande délicatesse, poncer la surface des plaques à l'aide d'un papier de verre pour carrosserie au grain le plus fin possible, par exemple 1200, pour faire ressortir les reliefs.



5

La BB 325 présente des reliefs entourant les plaques, mais on voit clairement que les chiffres et les lettrages ne le sont pas. Ils n'ont pas besoin d'être arrasés et permettront de conserver une certaine épaisseur.



6

Du Micro Kristal Klear, déposé à l'aide de la pointe d'une aiguille, permet de boucher le creux de la plaque, ceinturé par le relief précité. Son emploi permet un nettoyage simple en cas de débordement, sans laisser la moindre trace sur la caisse.

son souhait pour un prix un peu supérieur (6 euros). Cerise sur le gâteau, ces plaques permettent également d'ajouter une belle touche de réalisme car les modèles produits à cette échelle sont souvent affublés de plaques essentiellement tampographiées et dépourvues de tous reliefs. Voyons comment équiper simplement nos modèles. Pour cet exemple, j'ai choisi une BB 325 Hobby 66, transformée en quelques minutes en BB 351. J'ai profité de cet exercice pour peindre certains détails afin de parfaire l'aspect de la machine. Les amateurs de patine pourront ensuite exercer leur talent. ■



7

Les plaques posées et après séchage complet, la mise en peinture de quelques détails, tels que les palettes de pantographes (gris ardoise 807) et les câbles (en noir) permettent d'obtenir une touche de réalisme supplémentaire.



POUR PONCER ET PLUS

Le cabron

Le cabron est par exemple largement employé pour le travail de la carte plastique.

J'ai dans ma trousse à outils un élément tout simple : le cabron. Utilisé en menuiserie ou en orfèvrerie, c'est un simple tasseau de bois recouvert d'émeri ou de papier de verre. Sa construction est simplissime, et son utilisation bien plus polyvalente qu'on ne pourrait le penser. En effet, bien qu'il se rapproche d'une lime, le cabron présente quelques avantages par rapport à cette dernière. ■



Comment faire?



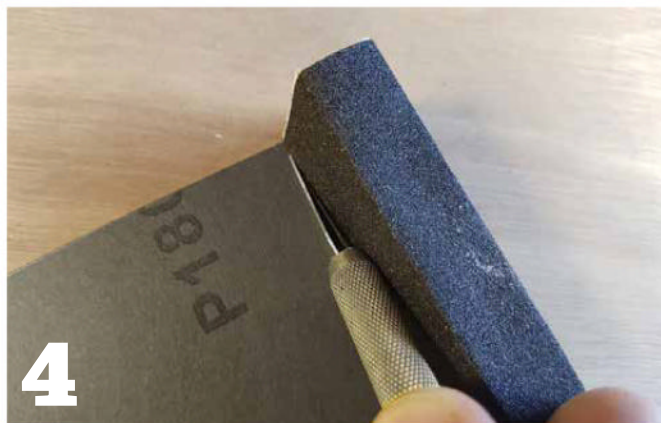
Les composants de base : papier de verre, adhésif double-face et chute de tasseau bien droit.



On colle l'adhésif sur le tasseau, en veillant bien à ce qu'il n'y ait pas de plis. Deux morceaux sont nécessaires, les débordements sont coupés au cutter. Le grain est indiqué sur le tasseau ; je suspends mes cabrons pour les ranger, d'où le trou.

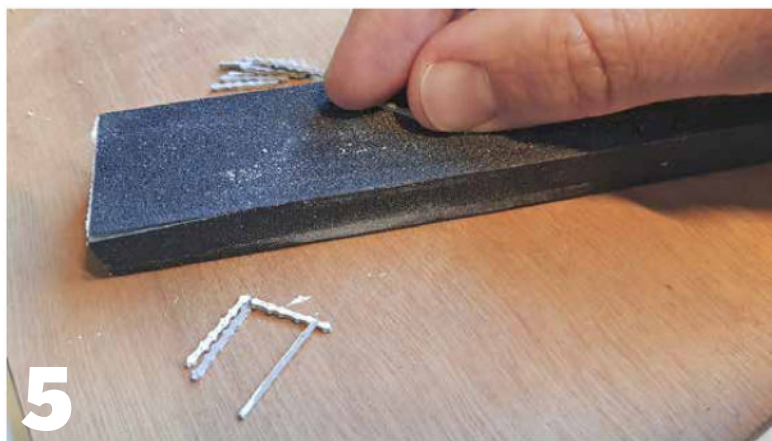


3 On colle le papier de verre, en le tendant bien. L'objectif est d'obtenir une surface plane. Ce cabron est avec un grain de 180, pour dégrossir ; j'ai d'autres cabrons aux grains plus fins.

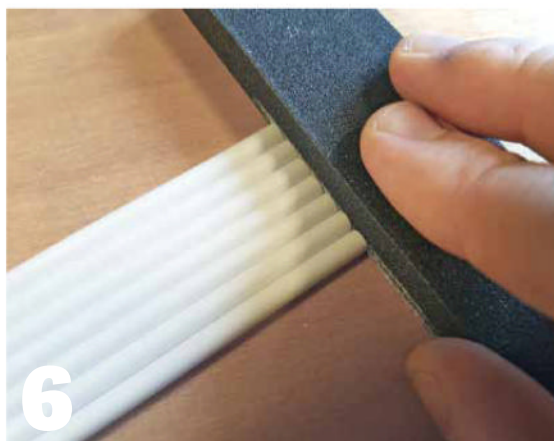


4 On coupe le papier de verre à ras, et le cabron est prêt pour le service.

Pour quel usage ?



5 Posé sur une surface plane, le cabron est stable. Il permet, d'une seule main, de limer ou poncer des pièces en série, plus facilement qu'à la lime.



6 Un cabron permet d'aligner des pièces, en ponçant toutes les extrémités d'un seul coup. Vous avez la garantie d'un angle droit, ce que la lime ne permet pas toujours.

Le papier de verre rendant les cabrons antidérapants, je les utilise pour caler des pièces, ici pour un coup de peinture, mais aussi pour les maintenir pendant des collages.



7 La surface du cabron, plus large qu'une lime, permet d'aplanir et d'aligner une construction. Pour des surfaces plus grandes, on peut carrément créer une plaque de ponçage, en recouvrant une planche de la même manière que pour un cabron.



www.ferrovissime.com

ferrovissime

Le magazine du train et de son histoire

DOSSIER DU MOIS

PROJETANT SUR PNEU

C 61000 - TC 61000

X 2800

Toulouse/Lyon

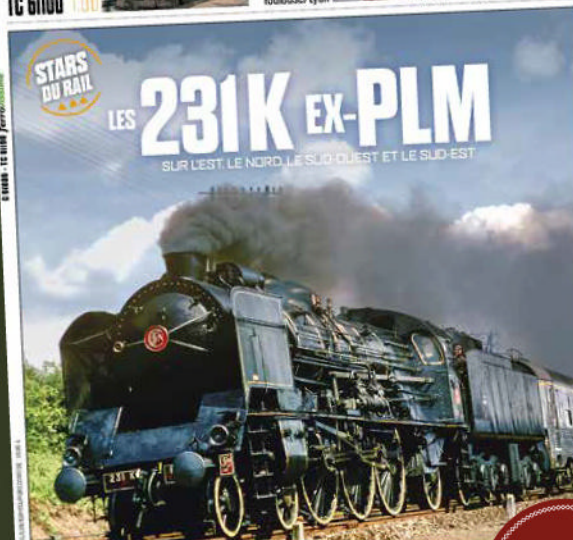
202 9100

sous la loupe

STARS DU RAIL

LES 231K EX-PLM

SUR L'EST, LE NORD, LE SUD-OUEST ET LE SUD-EST



10€

Disponible

Le magazine des passionnés de trains et de leur histoire

- Bimestriel
- 80 pages

Au sommaire ce mois-ci :

Histoire au présent

- 4 Le Panoramique des Dômes en rénovation
- 5 Le TGV M est testé en Bretagne
- 6 Nouvelle robe à l'ancienne pour le Z26 ABH des CP
- 7 Premières sorties pour les TER2N Modernisées
- 8 De l'Oxygène pour les Intercités
- 9 Une Vectron essayée en France
- 10 On mise encore sur le fret à voie métrique
- 11 MÉDIATHÈQUE Livres, revues, DVD

Montez à bord

- 12 STARS DU RAIL
- LES 231 K EX-PLM : DES MACHINES ÉCONOMIQUES ET EFFICACES**
- 20 TRÉSORS D'ARCHIVES L'embranchement de la sucrerie de Chevières

- 30 DES TRAINS SOUS LA LOUPE Il y a 50 ans, une 2D2 9100 remorque l'Express 5053

Les portraits du rail

- 36 **LES C 61001 À 61048** PREMIÈRES LOCOMOTIVES DIESEL POLYVALENTES FRANÇAISES ET LEURS TRUCKS TC 61001 À 61048

Le monde des cheminots

- 57 MATÉRIEL ROULANT D'HIER Quand les X 2800 assuraient la relation Toulouse/ Lyon
- 63 Entre Lyon et le sud-ouest, le terrain de jeu des autorails
- 66 GARES ET INSTALLATIONS Tréguennec : une ligne insolite, éphémère et déletère
- 72 COMMENT ÇA MARCHE La réversibilité vapeur en Sud-Est avec les 5-242 TE
- 74 CŒUR DE MÉTIER L'opération mi-vie du matériel moteur

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



FBS SYSTEMS

Commande Rapide 04 67 77 29 71

Trains Miniatures & Automatisme

BANDAGES HO

40066	Bandages (10) Diam 12.5/13.8 mm	6.50 €
40067	Bandages (10) Diam 6.8/8.2 mm	6.50 €
40068	Bandages (10) Diam 8.3/10.2 mm	6.50 €
40069	Bandages (10) Diam 10.3/12.8 mm	6.50 €
40070	Bandages (10) Diam 12.9/14.6 mm	6.50 €
40071	Bandages (10) Diam 14.7/16.5 mm	6.50 €
40072	Bandages (10) Diam 16.5/19 mm	6.50 €
40073	Bandages (10) Diam 8.8/10.2 mm	6.50 €
40074	Bandages (10) Diam 10.3/12.4 mm	6.50 €
40075	Bandages (10) Diam 12.5/15.3 mm	6.50 €

SEMELLE BALLAST HO



Semelle de ballast en liège souple avec une excellente absorption sonore. Côté biseautés avec pré découpage dans l'axe. Léger. Facile à couper et mettre en forme. Dim : 904mmx44mmx5mm.

FB3015 Le pack de 5 longueurs 19.98 €

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 €**

ROUTES FLEXIBLES



100370 Route Droite HO (1m x 80mm) **9.98 €**
100371 Virages x 2 HO (2 p.) **9.98 €**
100375 Route Droite HO (1m x 88mm) **9.98 €**
100376 Virages HO (1m x 88mm) **9.98 €**

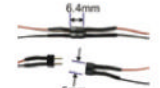
ESSIEUX



Essieux en métal à 1 axe isolé à pointes pour remplacement sur JOUEF, ROCCO, FLEISCHMANN

100037 Sachet de 8 essieux Diam 9 mm **16.98 €**
100017 Sachet de 8 essieux Diam 10.4 mm **16.98 €**
100013 Sachet de 8 essieux Diam 11 mm **16.98 €**
100014 Sachet de 8 essieux Diam 11.4 mm **16.98 €**

MICRO CONNECTEURS



Ces connecteurs bi-polaires sont très discrets et permettent le passage de câbles d'un véhicule à l'autre pour l'éclairage, ect... Sachet de 10 paires. 850210 Lot de 10 **17.98 €**

Lamelles de Contact HO



Lamelles Chrysocal à monter sur Boggie

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

Barrettes de connection



Cette barrette comprend une fiche male et 1 fiche femelle de 12 points de connection

BR3093 Barrette de connection **9.98 €**

Rail Tracker



Nettoyez votre voie les yeux fermés ! Le rail tracker suit la voie et vous permet de facilement nettoyer les endroits difficiles comme sous les tunnels, sous les caténaires et autour des batiments. Le kit contient tout ce qu'il faut !

784550 Rail tracker **44.98 €**

Banc nettoyeur



Ce banc permet de nettoyer les roues des locomotives ou wagons. Fonctionne aussi bien en DC ou en DCC. L'appareil est livré complet et prêt à l'emploi. Instructions en français.

784561 Rail tracker **39.98 €**

FONDS DE DECOR



Tous ces fonds de decor sont sur un papier de qualité en trois éléments de 915mm

Longueur Totale : 2745mm
Hauteur : 304mm

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

Intérieur de Poste Aiguillage



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

R0553 Int. Poste Aig 22.98 €

Clôtures & Rambardes



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

211601 Clôt. & Rambardes 14.98 €

Echelles & Escaliers



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

211602 Echelles & Escaliers 14.98 €

WAGON ASPIRATEUR HO



Wagon a boggies équipé d'une turbine d'aspiration motorisée. Livré avec jeux de patins pour nettoyage, ponçage, balayage. Peut être équipé d'un décodeur 8 pins.

DAB800 Wagon Aspirateur **99.98 €**
DAB803 Pack d'accessoires **17.98 €**
DAB804 Patins nettoyeurs **8.98 €**
DAB805 Liquide de Nettoyage **11.98 €**

Fils de câblage

Bobines 10 mètres en 18 brins x 0.1

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

Bobines de 100 mètres en 7 brins x 0.2

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

FBS SYSTEMS

58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN

Horaires d'ouverture
Lundi au vendredi
Magasin : 10h à 12h uniquement
Téléphone : 10h-12h & 14h-18h

Internet : 24/24h
Fortail 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

656062

Valises, coffres, diables (12 pièces) **5.98 €**

656064

Tonneaux et Sacs (24 pièces) **5.98 €**

656066

Sacs de charbon (24 pièces) **5.98 €**

656067

Bidons d'huile (12 pièces) **5.98 €**

656081

Asst Palettes (3 x 18 pièces) **6.98 €**

SAI Collections

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"



Venez nous voir les 14 et 15 oct à l'exposition du Rail Club Chaunois, Chauny 02 du 3 au 5 nov à Faszination Modellbau, Friedrichshafen All. les 11 et 12 nov au Salon du Train Miniature Bourges 18 du 17 au 19 nov Interclassiques Bruxelles Belgique du 24 au 26 nov à Railexpo, Dreux 28

règlement : cb/virement/chèque ; frais de livraison métropole DPD predict 9,95 €, offerts dès 99 € Colissimo contre signature 12 €, offerts dès 139 €

Collection routes de France



les classiques HO/1.87

Nouveautés



Peugeot 205 GTI

Peugeot 204, assistance Tour de France 1965/1972



RAILCOLOR
Gamme complète de soudures pour montage de kits, patine à l'aérographe, teinture pour bois naturel et 250 teintes ferroviaires Françaises et Belges pour pinceau à l'eau, pour aérographe à solvant ou en bombe!
Boutique en ligne: www.railcolor.fr

Catalogue 88 pages couleurs + tarifs: 20€ franco

Nouvelle adresse!
AMF87-62 rue du Bourg-59249 AUBERS
Boutique en ligne: www.amf87.fr

Réservez votre espace publicitaire en contactant

LR PRESSE
Tél. : 07 67 67 14 27
Fax : 02 97 24 28 30
Mail : publicite@lrpresse.com

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

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

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

64200 BIARRITZ
le magasin qui rachète vos collections au meilleur prix
06.87.34.87.33

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

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

Prolongez votre lecture sur YouTube
Reportages
Constructions
Tests

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

Les Trains de Daliplumes

www.lestrainsdedalipumes.com

Spécialiste compagnies étrangères / Accessoires / Décors / Toutes échelles



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

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

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

5 rue de Paris - 77580 Villiers sur Morin

+33 (0)950 87 87 10

Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée

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



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

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



Du Mardi au Samedi : 10h - 12h30 / 14h30 - 18h30
Château de Bellevue, Avenue de Coulombs, 77840 Crouy sur Ourcq
Tél : 01 60 22 80 00 / contact@utmodelismeferroviaire.fr
Vente en ligne : www.utmodelismeferroviaire.fr

HO - N
HOe
HOm
G - 0 - ...

NANCY TRAIN



LE SPÉCIALISTE
DU MODÉLISME
FERROVIAIRE

4, rue de la Commanderie
Tél. 03.83.28.01.21

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 MARKLIN • Réparations

VENTE NEUF & OCCASION

LENZ • ROCO • JOUEF • NOREV • ESU • ZIMO • MARKLIN • KUEHN
NOCH • LDT • PIKO • LS MODELS • MISTRAL • REE
• WIN DIGIPET (vente et formation) •

contact@lestrainsdedomdom.com 06 78 10 81 36
www.lestrainsdedomdom.com 18 rue de la pépinière 45750 Saint Pryvé Saint Mesmin

Liste des annonceurs

Alsace Modélisme	p. 14	LR Modélisme	p. 71
AMF 87	p. 118	Maquette d'Art de Touraine	p. 119
Atelier du Train	p. 118	Maurienne Trains	p. 14
Au P'tit Magasin Bleu	p. 118	Miniatures Passion	p. 118
Au Pullman	p. 6	Monsieur Maquettes	p. 118
Baron du Rail	p. 119	Multitrex	p. 123
Blarritz Trains Miniatures p. 120		Nancy Train	p. 119
Citerne Maurice	p. 112	Pierre Dominique ... p. 22, 23, 24, 25, 112 et 3 ^e de couv.	
DLY Moteurs	p. 119	Radio Commande 2000 ..	p. 119
Doudou Modélisme	p. 14	REE	p. 20
FB Systems	p. 04 et 117	S.A.I.	p. 119
Hornby	4 ^e de couv.	Trains de Rêve	p. 14
I-Prod HO	p. 119	Train Service Danckaert	p. 12
Jouetec	p. 118	Train-modelisme.com	p. 112
Jouets Modèles Réduits ..	p. 118	Trains 160	p. 118
Jura Modélisme	2 ^e de couv.	Trains de DomDom	p. 119
La Locomotive Bleue	p. 118	UTM Modélisme	p. 119
L'Atelier du train	p. 118		
Les Trains de Daliplumes p. 119			
Les Trains de DomDom	p. 119		

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

IPROD-HO S.A.R.L.

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
Tél : +33 (0) 6.25.36.60.06 (H.B.)
VPC iprod.rd@gmail.com / http://www.iprod-ho.com/ VPC

N°69

Clés, tous les 6 numéros un nouveau projet commence !

4,50 €

► Un réseau en N, adaptable en HO
► De la manœuvre et du fun sur moins de 2m²
► 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 bâtiment à découper et à monter offert dans chaque numéro

Un réseau présenté par son créateur

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

Le Petit train de la Heste

Film 1  14€90 "Le petit train de la Heste": un documentaire / fiction captivant avec une intrigue unique et une maquette ferroviaire extraordinaire. 56 min + bonus DVD + VOD	Film 2 Nouveau!  19€90 13 ans après le premier film, découvrez le passionnant 2ème volet de "Le Petit Train de la Heste". Laissez-vous captiver par une intrigante enquête policière. 55 min + bonus DVD + VOD	Le livre Nouveau!  49€50 "Un Jean-Claude peut en cacher un autre!": captivant récit d'une passion d'enfance pour une maquette ferroviaire: fil rouge de sa vie
---	--	--

Disponible sur www.petit-train-hestre.com ou envoyer un chèque à l'ordre de «Petit train heste» au 5 allée de la Heste, 64600 Anglet

Ventes Achats

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

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

Départements 31 à 40

32 - Vds NBO **Hornby** Jouef, HJ2135 2D2 5409, HJ2051 2D2 5423, HJ 2164 2D2 5549, HJ 2322 2D2 PO 540, HJ 2037 2D2 5516, 189 € l'unité. HJ2245 vapeur O30 T418, 189 €. **Tél. : 06 01 00 94 29**.

33 - Vds cause doublon, set 3 voitures voyageurs Aura, réf. 41222, **LS Models**, 200€ plus 12€ de port. **Tél. : 07 86 48 03 46** ou **05 56 54 37 50**.

Départements 61 à 70

66 - Particulier vend à l'unité ou lot matériels **H0e9**, Bemo **Liliput**. Liste sur demande. André. **Tél. : 06 27 88 44 74**.

Île-de-France

93 - Vds neuf BO : R37 voitures OCEM A8, 35€ - C10, 35€ - A9, 35€ - B9, 35€ - Mistral remorque autorail XR6003, 55€ - REE fourgon OCEM 32, 45€. **Tél. : 06 08 15 54 01**.

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. la BR1103 rouge électrique de **Roco**, **H0DB**. **Tél. : 06 31 01 50 12 HR**.

Départements 31 à 40

32 - Le musée du train et du jouet ancien de Crastes (32) cherche des jouets et trains, à toute échelle, afin d'étoffer son patrimoine. Nous fonctionnons via des dons mais sommes en mesure de défiscaliser, si vous le souhaitez. Ne laissez pas vos trésors se morfondre dans un grenier ou une cave. Pensez à nous ! **modeljo3r@gmail.com** ou **06 07 34 35 85**.

Départements 51 à 60

58 - Rech. autorail X73580 Bourgogne Franche-Comté, HJ2071. Faire offre à : **garattjfr@orange.fr**

Repères

Musée

La Petite France à Savigné-sur-Lathan (37) : musée du train des années 20 à nos jours, sur 600 m². Ouvert du

1^{er} avril au 31 octobre. Exposition des tableaux ferroviaires du peintre illustrateur savignéen Thierry Moreau (Prix Schefer 1997). Durée : 90mn. 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. Adulte Plein tarif : 10€ Visite guidée; Tarif enfant : 8€ 10/18 ans; Tarif groupe : 8€ A partir de 15 adultes. Gratuit - de 10 ans. 1 rue du pont de la Forge. Bâtiments accessibles aux PMR. **Rens. : 02 47 24 60 19** -

Expos et bourses

Le 1^{er} octobre à Charmes-sur-Rhône : Bourse organisée par Amorevo. Quartier de la gare, de 9h00 à 17h30. Entrée : 3€, gratuit -12 ans. Petite restauration. **Rens. : 06 83 28 09 89 - 06 52 76 36 23 - amorevo07@gmail.com**.

Le 1^{er} octobre à Ivry-La-Bataille (27) : Bourse aux collectionneurs : cartes postales, jouets anciens, trains, autos, motos, philatélie, monnaies, tout objet de collection. Organisée par Ivry Philatélie et le Club Auto Miniature. Toute la journée, exposition de Lego. Distillerie, 23 Bd de la Gare, de 8h à 17h. Entrée gratuite. **Rens. : 06 75 06 12 82 - 06 14 78 39 02 - cam.ivry@free.fr**

Le 1^{er} octobre à Sarreguemines (57) : Bourse d'échanges de modélisme ferroviaire organisée par le Club BB15003. Gymnase du Rowing, Avenue de la Blies, de 9h à 17h. GPS : 49.12150; 7.07068. Entrée : 3€. **Rens. : club.bb15003@yahoo.fr - 06 21 35 48 97**

Le 7 octobre à Saint-Nazaire (44) : Bourse d'échange de trains en **O, H0, H0e, H0m** et **N** organisée par Rail Miniature Côte d'Amour. Local de l'association, dans l'ex-gare de Saint-André-des-Eaux, 82 route de Fondeline - Zone de Braix. De 9h à 18h. **Rens. : 06 14 63 51 12 - www.rmca44.fr**

Les 7 et 8 octobre à Saint-Martin-de-Crau (13) : Salon de la maquette, du modélisme organisé par le Rassemblement du Model Club de la Crau. Bourse d'échanges toutes collections; Exposition de modélisme et maquettes statiques. Circuit de train à vapeur pouvant transporter des enfants. Petite restauration. Salle Mistral, ZA du Cabrau, 310 rue des Compagnons, de 10h à 17h30. Entrée : 5€; de 10 à 16 ans : 3€; gratuit -10 ans. **Rens. : 06 18 66 12 56 - decomp@cegetel.net - www.rmcc13310.net**

Les 7 et 8 octobre à Montreuil Juigné (49) : Exposition multidisciplinaire avec réseaux de trains jusqu'à la maquette militaires avion camion bateau etc. Vendeurs présents ! Surface de 1300 m² à la salle de Tennis Simonne Mathieu. **Rens. : ducros.nicolas@orange.fr - 06 89 34 18 50**

Le 8 octobre à Saint-Étienne (42) : Loire Modélisme : trains, bateaux, avions, RC, briques de construction, dioramas. Clubs et particuliers. Entrée 3€, gratuit jusqu'à 12 ans. Bourse du Travail cours Victor Hugo 42000 St Etienne, de 9h-18h. **Rens. : 06 28 32 04 71 - modelrailsaintetienne@gmail.com - https://sites.google.com/view/association-modelrail/accueil**

Le 8 octobre à Ammerschwyr (68) : 32^e bourse d'échanges de modèles réduits : voitures miniatures, trains, maquettes et jouets anciens organisée par la Musique Municipale d'Ammerschwyr. 40 exposants, salle de 800 m². Salle polyvalente, de 9h00 à 16h30. **Rens. : 03 89 27 70 30**.

Le 8 octobre à Criqueotot-L'Esneval (76) : 26^e bourse d'échanges de jouets anciens et de collection organisée par Caux Anim. Salle des Fêtes, de 8h30 à 16h. Entrée : 2€. **Rens. : 02 35 27 26 19 - 07 66 01 35 85 - cauxanim@gmail.com**

Le 8 octobre à Limoges (87) : Bourse d'échanges de trains miniatures et de jouets anciens ou contemporains de

Pas d'annonces commerciales gratuites y compris sur internet.
Photocopiez cette grille si vous avez besoin de plus de lignes.

N° **04**
AOÛT
SEPTEMBRE
OCTOBRE
2023

UNIVERS RETRO

L'INCROYABLE HISTOIRE
DES TRANSPORTS

AUTO - MOTO - TRAIN - AVION - BATEAU

UN MAGAZINE DE 100 PAGES,

pour découvrir la prodigieuse et récente histoire des transports terrestres, aériens et maritimes et de ces engins fabuleux qui nous ont fait rêver.

Parution
tous les 3 mois
**n°4 Disponible
en kiosque**

Ou sur
notre site



universretro-lemag.com

Des découvertes
et des surprises à
chaque numéro



Découvrez « Univers Rétro »
le nouveau magazine sur
l'incroyable histoire
du transport au XX^{ème} siècle
! Maritime, aérien, fluvial,
routier ou encore ferroviaire,
prenez plaisir à lire l'histoire des
transports et les anecdotes qui
l'ont émaillées, voire de faire
des découvertes : saviez-vous
par exemple que la trottinette
électrique date... de 1920 ?



Loco-Revue

LES HORS-SÉRIES



Dans ce nouveau hors-série, suivez Daniel Aurilio dans la construction de Daul-Saint-André, son nouveau réseau en H0. Un petit terminus portuaire ludique en L qui occupera parfaitement le mur et l'angle d'une pièce !

100 pages, plus de 300 illustrations !

Retrouvez ce hors-série chez votre marchand de journaux ou commandez-le sur trains.lrpresse.com ou par le bon de commande en fin de numéro, **code HSLR91**

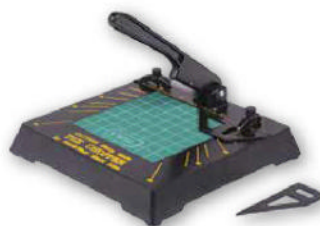


MULTIREX

Hobby & Créa

Spécialiste du mini outillage

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



MASSICOT CHOPPER II



TROISIÈME MAIN



CHARBON NATUREL



LAMPE LOUPE
A LED



COUPEUR À FIL CHAUD
PROXXON



MICRO CHALUMEAU

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 31/10/2023 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.

NOUVEAUTÉS

NOUVEAUTÉ LR PRESSE



Charles R. Gordon-Stuart, le photographe anglais qui aimait les trains français 1958-1964
RÉF. STUART

47€



24,5x17,7 cm - 162p
14,99€

Agenda semainier Trains et paysages de rêve
RÉF. TRAGENDA



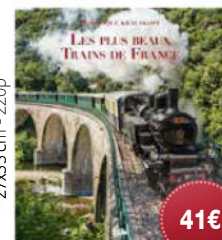
27x33 cm - 220p
29,95€

Découvrir le monde en train : merveilleux itinéraires
RÉF. DECOUVRIR



18x18 cm - 16p
12,95€

Coffret livre et puzzle - les trains
RÉF. TRPUZZLE



27x33 cm - 220p
41€

Les plus beaux trains de France
RÉF. BEAUXFR

Parution octobre 2023



24x29 cm - 160p
39€

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

Parution fin octobre 2023



21x28 cm - 176p
32€

Histoire de la Gare de Paris Austerlitz
RÉF. AUSTERLITZ

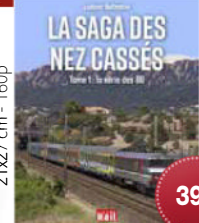
Parution novembre 2023



25x33 cm - 414p
69€

Les chemins de fer du charbon
RÉF. CHARBON

Parution novembre 2023



21x27 cm - 160p
39€

La saga des nez cassés Tome 1 La série des BB
RÉF. SAGA

MODÉLISME Les indispensables



19x23 cm, 120 p. 14,90€ Bien débuter à l'échelle 1/160 RÉF. BIENDEBN
19x23 cm, 96 p. 14,90€ Signalisation du réseau miniature RÉF. GPSIGNAL
19x23 cm, 96 p. 14,90€ Comment tracer votre réseau RÉF. TRACERRE
19x23 cm - 128 p. 19,50€ Les commandes numériques pour tous RÉF. GPDC
19x23 cm - 128 p. 19,50€ L'électricité du réseau : commande et câblage pour tous RÉF. GPELEC
19x23 cm - 144 p. 19,50€ Voies réelles et voies modèles RÉF. GPVOIE
19x23 cm - 144 p. 23,80€ 50 plans & projets RÉF. GP50PP
19x23 cm - 144 p. 22€ Animez votre réseau Initiation au système Arduino RÉF. GPARDUINO

2 derniers titres parus !



20 - Les effets visuels, sonores et lumineux RÉF. BABA20
22 - Les détails ferroviaires RÉF. BABA22



36,50€
Logiciel plans de réseau Raily 4 SE sur clé USB pour PC et Mac
RÉF. RAILUSB



117x21 cm, 118 p. 11,50€
Le réseau miniature 04 - Relief & Paysage
RÉF. RMRP



12,80€
Mon réseau pas à pas Réseau Laporte paru dans les Clés 1 à 6
RÉF. CLESLAPORTE



12,50€
DIVOC BAIE Un réseau avec les moyens du bord en 17 étapes et 8 semaines
RÉF. DIVOC



29,90 € 14,50 €
Trains miniatures
RÉF. TRAINMIN

LR15 - Prix valides jusqu'à fin octobre 2023 et dans la limite des stocks disponibles



1 - La conception du réseau RÉF. BABAC
2 - La forme et le plan du réseau RÉF. BABA02
3 - Le jeu, l'exploitation ferroviaire du réseau RÉF. BABA03

4,99 € l'un

COLLECTION
B.A.-BA
DU MODÉLISME FERROVIAIRE

Les clés pour s'initier au train miniature !
Les numéros 21, 23 et 24 sont toujours en cours de rédaction.
Format 24 x 19 cm - 28 pages

RÉF. ECRBABA
Écrit B.A.-BA



17,80 €



4 - Les plans des gares RÉF. BABA04
5 - La structure de soutien du réseau RÉF. BABA05
6 - Les voies et aiguilles RÉF. BABA06
7 - L'électrification du réseau RÉF. BABA07
8 - La signalisation ferroviaire RÉF. BABA08
9 - La commande numérique des trains RÉF. BABA09
10 - Les gares et bâtiments ferroviaires RÉF. BABA10
11 - Les locomotives et trains de voyageurs RÉF. BABA11
12 - Les locomotives et trains de marchandises RÉF. BABA12
13 - Les reliefs et paysages RÉF. BABA13
14 - Ponts et tunnels RÉF. BABA14
15 - Les champs, bois & chemins RÉF. BABA15
16 - Les rues et places RÉF. BABA16
17 - Les bâtiments civils urbains RÉF. BABA17
18 - Les bâtiments civils ruraux RÉF. BABA18
19 - Les fonds de décor RÉF. BABA19

DVD



NOUVEAUTÉS

Parution octobre 2023

Sur les voies du Morvan
avec l'autorail X-4039 de l'ABFC
- pack 3 DVD
RÉF. DVDLOC064

Durée : 195 min

49€

Sur les voies du Translozérien
avec l'X-2403 - pack 2 DVD
RÉF. DVDLOC065

Durée : 135 min

49€

Le festival AJECTA 2023
de Corrèze
RÉF. DVDJAECTA

Durée : 75 min

30€

Les petits trains de Corrèze
RÉF. DVDCORREZE

Durée : 66 min

30€

Le dépôt de Nogent-Vincennes à toute vapeur
RÉF. DVDNOGENT

Durée : 64 min

30€

Sur les rails du Limousin
avec l'X-2403 du CFHA Saint Sulpice-Laurière à Guéret et Felletin
RÉF. DVDLOC063

Durée : 74 min

30€

Le Mans - Rennes - St Malo
RÉF. DVDLOC056

Durée : 2h45

32€

Dol-de-Bretagne - Granville
RÉF. DVDLOC057

Durée : 67 min

30€

LE LOT de 2 DVD
RÉF. PACKDVD5657

49€

Les autorails SNCF X-73500-73900 et VT 641 de la DB
RÉF. DVDX73500

Durée : 70 min

30€

Vapeurs 1960 : Nord et Est
RÉF. DVDVAPEUR

Durée : 68 min

30€

Vapeurs 1960 : Est et Ouest
RÉF. DVDVAPEUR2

Durée : 72 min

30€

Vapeurs 1960 : Bourbonnais et Nivernais
RÉF. DVDVAPEUR3

Durée : 70 min

30€

La traction électrique SNCF 1960 - 1980
RÉF. DVDTRACTION

Durée : 67 min

30€

La SNCF au temps des autorails
RÉF. DVDRAUTORAILS

Durée : 64 min

30€

Les Trans-Europe-Express en France
RÉF. DVDTEE

Durée : 1 h 05 min

30€

1 - Blainville - Barancourt - Lumes
RÉF. DVDLOC061

2 DVD - Durée : 2h30

39€

2 - Lumes - Somain - Hazebrouck
RÉF. DVDLOC062

Durée : 3h50

49€

Chemins de fer de Provence
RÉF. DVDPROVENCE

Durée : 80 min

30€

Paris Amiens avec la A1A-A1A 68081
Pack de 2 DVD
RÉF. DVDLOC054

Durée : 100 min

30€

Les tramways de Lyon années 1950
RÉF. DVDLYON

Durée : 85 min

30€

Avignon - Lyon par la Rive-Gauche du Rhône
avec la BB 27142 de Régional
RÉF. DVDVAVIGNON

Durée : 2h45

32€

Les locomotives BB ALSTHOM
RÉF. DVDALSTHOM

Durée : 80 min

30€

Les automotrices historiques SNCF
RÉF. DVDLOC031

Durée : 62 min

30€

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

Durée : 62 min

30€

Loco-Revue

HORS-SÉRIE

Dernière parution !

Loco-Revue 91
2 m2 en L pour s'amuser.
Construisez Daul-Saint-André en H0

15€

Hors-série
Loco-Revue 91
2 m2 en L pour s'amuser.
Construisez Daul-Saint-André en H0



Plus de 50 hors-séries disponibles !
sur trains.lrpresse.com

- * **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**
- * **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**
- * **HSLR41 40 fiches pratiques inédites pour le réseau**
- * **HSLR42 Le modélisme ferroviaire assisté par ordinateur (MFAO)**

PROMOTION *
-50%

- 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...**
- 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**
- HSLR62 Réseauxrama 8**
- HSLR71 MFAO 3 Au service des ponts et viaducs ! 13€ abonnés**
- HSLR73 Soignez votre ligne ! 13€ abonnés**
- HSLR74 Métamorphosez votre matériel roulant ! 13€ abonnés**
- HSLR75 Construisons Massy-sur-Aisne ! 13€ abonnés**
- HSLR77 Le dépôt de Pointzéraut de A à Z 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 !**
- HSLR83 Végétation et éléments naturels du paysage 13€ abonnés**
- HSLR84 Autour de la gare marchandises 13€ abonnés**
- HSLR84 La Patine en pratique pour tous 13€ abonnés**
- HSLR85 Dunières l'histoire d'un réseau hors normes 13€ abonnés**
- HSLR86 Saint-Hilaire-La-Mine.**
- HSLR87 Votre réseau pas-à-pas en 21 jours ! 13€ abonnés**
- HSLR87 Réalité et modélisme embranchements de particuliers 13€ abonnés**
- HSLR88 La voie normale secondaire, trains courts, idées larges 13€ abonnés**
- HSLR89 Réseau d'exception, Tren Groc, au pays du train jaune 13€ abonnés**
- HSLR90 Talents vérifiés, dépaysement assuré 13€ abonnés**
- HSLR91 2 m² en L pour s'amuser.**
- HSLR91 Construisez Daul-Saint-André en H0 13€ abonnés**

15€
12,50 € abonnés
Sauf mention contraire

ÉDITIONS LR PRESSE

29,3 x 24 cm - 320 p.

57,80€

L'Âge d'or de l'échelle zéro en France, 1930 - 1970
RÉF. AGEZERO

23 x 30 cm - 164 p.

55€

L'Âge d'or du modélisme 1950-2000
RÉF. AGEDOR

21 x 28 cm - 300 p.

55€

Trains d'exception, toutes les voitures et fourgons métalliques de la CIVL 1922-1970
RÉF. CIWL

21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

Le réseau breton - Tome 1 De la création aux années 1940
RÉF. RESEAU BRET1

21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

Le réseau breton - Tome 2 De 1945 jusqu'à nos jours
RÉF. RESEAU BRET2

29,7 x 21 cm - 84 p.

19,50€

150 ans de wagons postes en France 1844-1994
RÉF. CARNETST2

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

23x28 cm - 100 p.

19,50€

Vapeur d'hier dans le monde d'aujourd'hui (16€ abonnés)
RÉF. PK03

21 x 25,8 cm - 130 p.

29,90€

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

21 x 28,5 cm - 300 p.

49,50€

La grande marque des petits trains
RÉF. VBTRAINS

21 x 28,5 cm - 256 p.

39,90€

Les 141 TA et le dépôt d'Ussel
RÉF. 141TA

21x28,5 cm - 192 p.

39,50€

La Degulbeef & Cradding railroad
RÉF. DEGULFR

21 x 28,7 cm - 300 p.

49,50€

Les chemins de fer du Vivarais et du Velay
RÉF. CHVIVARAI

21 x 28,5 - 272 p.

49,50€

Un siècle de trains miniatures en France
RÉF. UNSIECLE

24,5 x 29,7 cm - 208 p.

39,90€

Marcel Ackle, un talent naturel
RÉF. TALENT

21 x 28,5 cm - 184 p.

29,90€

Les lignes et les gares de France en cartes
RÉF. POUHEY

29,30 x 24 cm 260 p.

39,90€

FOURNERAU 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

21x28,5 cm, 250 p.

44,50€
42,30€

Les petits trains de Ch'Nord
RÉF. CHNORD

21x28,5 cm, 144 p.

29,90€
14,50€

60 ans de compositions de trains de nuit français
RÉF. COMPOUIT

30x23,5 cm, 184 p.

44,50€
14,90€

Goodbye Vapeur Française
RÉF. GOODBYE

21 x 28,5 cm, 300 p.

44,50€
42,30€

Le dernier tramway à vapeur de France.
RÉF. CORREZE

21 x 28,5 cm, 250 p.

44,50€
42,30€

Le chemin de fer du Blanc à Argent
RÉF. BLANCARG

21 x 28,5 cm - 400 p.

49,50€
47€

Angers, une histoire de tramways
RÉF. ANGERTRAM

BANDES DESSINÉES

24 x 32 cm - 56 p.

14,90€
15,90€

RÉF. BDEPOPEE
 Une épopée ferroviaire
RÉF. BDEPOPEE2
 Une saga familiale Tome 2
RÉF. BDEPOPEE3
 Un nouveau monde Tome 3

24 x 32 cm - 48 p.

14€
14,90€

RÉF. BDBRIGAD2
 Les naufragés de Malpasset
RÉF. BDBRIGAD3
 Requiem chez les cheminots

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

14,50€

RÉF. BD TINTIN

AUTRES ÉDITEURS

19,8x28,5 cm - 136p

27€

Secrets ferroviaires d'Auvergne et un peu au-delà
RÉF. AUVERGNE

21x29,7 cm - 232p

49€

Le chemin de fer Rhétique 2000 - 2020
RÉF. RHETIQUE

21 x 25 cm - 368 p.

26€

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

27x22,50 cm - 272p

75€

Signalisation et automatismes ferroviaires Tome 4
RÉF. SIGNAUT4

23,50x17 cm - 157p

25€

Chemins Justes parmi les Nations
RÉF. JUSTES

21,5x17 cm - 48p

12€

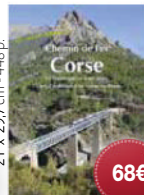
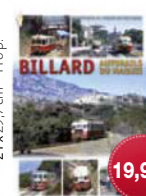
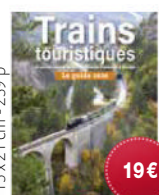
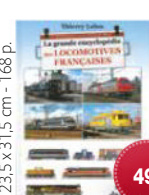
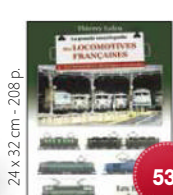
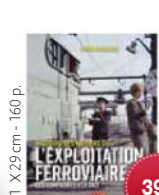
Les Autorails panoramiques en Cévennes
RÉF. CEVENNES

21,5x17 cm - 48p

35€

Remarquables postes d'aiguillage
RÉF. POSTES

AUTRES ÉDITEURS

21 x 15 cm - 112 p.  20€ MKD, la passion du décor REF. MKD	21 x 15 cm - 112 p.  29€ Les chemins de fer des Côtes-du-Nord REF. CFCDN	21x17 cm - 56p  15€ Le Translozérien REF. TRANSLO	24x31 cm - 160p  49€ Images de trains Dernières missions REF. IMAGES30	30x24 cm - 240p  49€ Gruppo E428 Le grandi Locomotive Italiana - en italien REF. LOCOIT	16 x 23 cm - 288 p.  25€ Les tramways suisses années 1960 REF. TRAMSUISSES	21 x 29,7 cm - 448 p.  68€ Le grand album du Chemin de Fer Corse REF. ALBCORSE
22,5 x 27 cm - 196 p.  35€ Le dépôt de Chaumont REF. CHAUMONT	22x 27 cm - 128 p.  25€ La ligne de Sceaux Le laboratoire ferroviaire du RER REF. SCEAUX	24 x 32 cm - 224 p.  49€ Passport pour la vapeur REF. PASSEPORT	23x28,5 cm - 254p  45€ La folie des trains de luxe REF. FOLIE	24 x 32 cm - 160 p.  42€ L'atlas des viaducs de France - Tome 1 REF. VIADUCS1	22x27 cm - 160 p.  32€ La longue marche du dépôt de Mans Tome 2 REF. DEPTMANS2	18 x 24 cm - 320 p.  25€ Trains de nuit 30 trajets inoubliables en Europe REF. TRAJETS
22 x 27 cm - 160 p.  39€ Signalisation et sécurité de l'exploitation ferroviaire REF. SECURITE	19x24 cm - 240 p.  29€ Technologie et systèmes de sécurité ferroviaire REF. SYSTEMES	21x29,7 cm - 116 p.  19,90€ Billard autorails de prestige REF. BILLARD	17 x 22,5 cm  24,90€ Patrimoine du CF dans les Pyrénées REF. PATIRPYR	24 x 31 cm - 304 p.  49€ Atlas historique des chemins de fer français REF. ATLAS1	24x31 cm - 304 p.  49€ Atlas historique des chemins de fer français Tome 2 REF. ATLAS2	24 x 31 cm - 304 p.  52€ Atlas historique des chemins de fer français Tome 3 REF. ATLAS3
22x27 cm - 192 p.  39€ Chemin de fer et cheminots d'antan REF. ANTAN	21,6 x 27,9 cm - 192 p.  40€ Trains du monde REF. TRAINSMONDE	17x 21 cm - 386 p.  29€ Arduino - Faites le jouer avec le train 2^e édition REF. ARDUINO2	22x27 cm - 160 p.  39€ Il y a 50 ans... Paris Bastille REF. BASTILLE	13 x 18 cm - 208 p.  13€ Stations de métro, leurs histoires, leurs noms, leurs anecdotes REF. STATIONS	21 X 29,7 cm - 346 p.  29€ Le Salève et son chemin de fer à crémaillère REF. SALEVE	17 x 24 cm - 254 p.  23,90€ Manuel d'exploitation ferroviaire 2^e édition REF. MANUEL
27,5 x 21,5 cm - 224 p.  43€ French Narrow Gauge Album - en anglais REF. NARROW	27 X 24,4 cm - 2160 p.  39€ Orient-Express & Co Archives photographiques d'un train mythique REF. OEANDCO	30x22 cm - 160p  40€ Decauville Steam Locomotives - A works list Bilingue Frs /Anglais REF. STEAM	26x27 cm - 168 p.  35€ Steam Power bilingue français / anglais REF. POWER	27 x 21 cm - 160 p.  27€ Le Diplodocus REF. DIPLODOCUS	27x27 cm - 160 p.  47€ Les locomotives BB 9400 - 9600 REF. BB9400	15x21 cm - 239 p.  19€ Le guide 2020 des trains touristiques REF. TRTOURI20
14 x 22,5 cm - 520 p.  26,90€ La fabuleuse histoire des transports parisiens REF. FABULEUSE	23,5 x 31,5 cm - 168 p.  49€ La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 1 REF. LOCOFRAN1	23,5 x 31,5 cm - 216 p.  53€ La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 2 REF. LOCOFRAN2	24 x 32 cm - 208 p.  53€ La grande encyclopédie des locomotives françaises Tome 3 REF. LOCOFRAN3	24x32 cm - 224p  49€ La grande encyclopédie des locomotives françaises - Vol.4 REF. LOCOFRAN4	17x23,5 cm, 308 p.  42,50€ L'électronique pour les débutants... REF. ELECDEB	21 X 29 cm - 160 p.  39€ L'exploitation ferroviaire REF. EXPLOITATION

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

No 514 September 2013 - 107 pages

Loco-Revue

LA RÉFÉRENCE DES TRAINS MINIATURES

UN

BENICARLÓ TÉRMINO

Une méditerranéenne imaginaire (H0)

TESTS

- RD 62000 B&L (H0)
- EAB Pigeon du Louvre
- B&L 2011
- Ray Boy B&L (H0)

BOURGOGNE A
L'Échelle
de 1/87

deco
Le café de la

Économisez
jusqu'à
22,9%

**Économisez
jusqu'à
32 %**

- Jusqu'à **32% d'économies** par rapport au prix kiosque soit **6,20 € seulement le numéro** (calculé sur la base de l'abonnement 2 ans France).
- Vous **recevez votre magazine avant sa sortie**, directement dans votre boîte aux lettres.
- Vous êtes **à l'abri des hausses de prix** et en plus **vous payez les numéros de 132 pages au prix du numéro normal**.
- Vous **protégez l'environnement** (les magazines non vendus en kiosque sont malheureusement détruits...)
- Vous **bénéficiez de tarifs privilégiés** sur les produits LR Presse (hors-séries, écrans, accès au site archives).

Je m'abonne !

BON DE COMMANDE		Quantité	Prix unitaire	Prix total
Insérez le code de l'article dans les cases ci-dessous en MAJUSCULES				
Exemple : DVDALB2013		1	21,00 €	21,00 €
SOUS-TOTAL			€	
FORFAIT EXPEDITION Si uniquement magazine(s) et hors série, tarif par unité : France Métropolitaine : 0,90€ - UE : 1,50€ - Autres pays : 2,15€ Si livres, DVD ou produits modélisme France Métropolitaine : 7,80€ Europe-DOM/TOM : 15€ Autres pays : 40€			(Forfait expédition à reporter)	
N° d'abonné :		TOTAL DE VOTRE COMMANDE (frais d'expédition inclus)		€

Mme M.

LR mOdélisme
une marque du groupe
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

QUELLE PLACE EST LAISSÉE AU PATIENT PLAISIR DE FABRIQUER ?



Dans notre dernier numéro, nous posons cette question dans notre billet d'humeur. Pierre Bidallier, apporte sa réponse :
« Pour moi, une place énorme, celle du réseau. Je suis incapable de faire mieux, et même aussi bien

que nos chers (à tous les sens du terme) fabricants, mais il me reste la possibilité d'essayer de construire un univers autour de ces magiques modèles, et dans mon cas d'évoquer une époque définitivement éloignée. C'est beaucoup. »

Pour mettre en scène le merveilleux matériel produit récemment, Pierre Bidallier concentre son activité de modélisme sur son réseau.

REJOIGNEZ L'ÉQUIPE LR !

Nous recherchons des correspondants en régions pour *Loco-Revue*, le magazine mensuel et les hors-série. Pour assurer des reportages aux quatre coins de la France, chez des particuliers ou en expos, une bonne connaissance du chemin de fer réel et miniature est requise, des qualités d'écriture (nous n'entendons pas débusquer un nouveau Victor Hugo, mais apprécions des textes clairs et précis, sans digressions), la capacité de produire de belles photos de modélisme, une aisance avec la vidéo... Bien entendu, toute peine mérite salaire, et nous rétribuons les auteurs. Propositions et questions à redaction@lrpresse.com

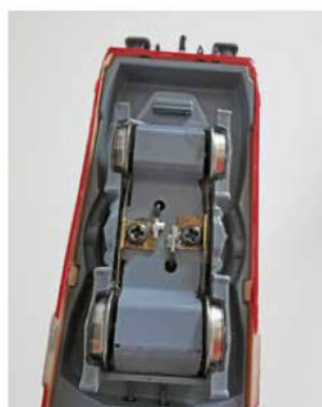
PICASSO ATLAS

UN PEU PLUS QUE DE LA FIGURATION

La série d'autorails produite par les Éditions Atlas permet d'obtenir, pour un prix modique, des engins non motorisés, mais pouvant, moyennant quelques adaptations très simples, circuler en jumelage derrière un autorail motorisé. J'ai appliqué ce principe à l'X 3800 Atlas, modèle d'allure générale plutôt correcte.

Les modifications sont peu nombreuses :

- Remplacement des essieux à roues en plastique par ceux d'un X 2400 Electrotren (dont les bogies très dégagés ont reçu pour leur part des essieux de RGP 1 Roco que je trouve plus fins : voir photo).
- Les bogies eux-mêmes sont munis de lamelles de contact pour prendre le courant et permettre l'installation d'un éclairage intérieur et de feux rouges. La fixation utilise les vis existantes.
- En complément, j'ai remplacé l'essentiel des vitrages latéraux par ceux du compartiment central d'un X 2400 (que j'avais transformé en motrice RGP 2) : les dimensions coïncident parfaitement !
- À partir de là, la mise en peinture de l'aménagement intérieur s'impose naturellement : banquette brun tabac, cloisons beige clair (tirant sur le jaune autorail) et sol marron foncé.
- J'ai également amélioré le poste de conduite dont le moulage me paraissait un peu grossier : ponçage après démontage (le collage cède facilement), et remplacement des barres garde-corps par des fils de laiton de 4/10. La gouttière est reconstituée avec un segment de profilé Evergreen de 0,5 x 0,25 mm. La remise en peinture a été faite à partir d'un mélange ajusté à l'œil d'ivoire CIWL et de blanc de la gamme hydrocellulosique d'AMF87. Je suis ainsi parvenu à retrouver sensiblement la teinte de la toiture, m'évitant



une remise en peinture complète avec en particulier le masquage fastidieux des moustaches.

- Pour terminer, on colle un boîtier d'attelage court à l'extrémité non équipée de feux rouges, moyennant une découpe adéquate dans la traverse de tamponnement, ainsi qu'à l'extrémité du bogie. Simple et bon marché, mais je crois, tout à fait satisfaisant sur un réseau !

Hubert Blanc

Prochainement
dans **Loco-Revue**

LR 916 de novembre sera chez vous fin octobre

Au sommaire de ce numéro

(sauf changements dus à l'actualité)



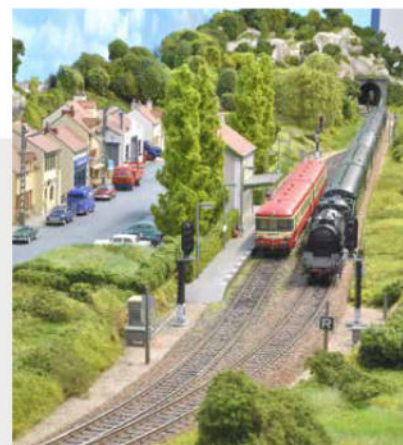
- **Test** : RGP REE et nouvelles Prima Os-Kar/Distribromodél en H0 (sous réserve de disponibilité)

- **Réseaux N** :
L'Arbresle, de la réalité au 1/160

- **Réseau H0** :
Mélodie en sous-sol

- **Matériel roulant** :
Réversibilité pour la 15000
L.S.Models (H0)

- **Bon Plan** : Pratiquer l'époque VI



- **Décor** : Et si on ne devait garder que dix pots de peinture ?

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

MIEUX QUE LES SOLDES !! GROS DESTOCKAGE REE, + DE 63 RÉFÉRENCES (CAMIONS, BUS, LOCO, VOITURES, WAGON) JUSQU'À -50% !!!

ECHELLE NO

MB043 LOCOMOTIVE A VAPEUR 030 TO 989.03 OBB **254,9€ 155€**
MB137 5-231 E 46 MONTARGIS, TENDER 25MP - ANALOGIQUE **499€ 399€**
MB137S 5-231 E 46 MONTARGIS, TENDER 25MP - DCC SOUND & FUMÉE **649€ 529€**
MB164 X 2805 MODERNE, BLEU, LOGO NOUILLE, LIMOGES, SNCF EP.V-VI **285€ 229,9€**
MB164S DCC SOUND **399€ 319,9€**
MB222 5-2271 ORIGINE VERT 306-TRAVERSES ROUGES EP.III ANALOGIQUE **169€ 133€**
MB222S DCC SOUND **279€ 209,9€**
VB350 FOURGON A BOGIE EP.III SNCF VERT 306 TOIT NOIR BOUT VERT GUÉRITÉ SANS ÉCHELLE PETITS MARCHEPIEDS **79,9€ 39,9€**
VB351/VB352 IDEM PETITS MARCHEPIEDS **79,9€ 39,9€** pce
VB460 VOIT METALLISÉE EX-PLM, AD N°5496, FEUX DE FIN DE CONVOI, VERT 301, SNCF EP.III D - FEUX FONCTIONNELLS **75,5€ 47,5€**
VB463 IDEM N°5427, FEUX FIN DE CONVOI, VERT 301, SNCF EP.III D - FEUX FONCTIONNELLS **75,5€ 47,5€**
VB467 IDEM B4D N°13866, FEUX FIN DE CONVOI, VERT 306, SNCF EP. V-VI - FEUX FONCTIONNELLS **75,5€ 47,5€**
VB364 FOURGON A BOGIE ex-PLM N°51 87 92-47 342-4 SNCF - AVEC FEUX FIN DE CONVOI **89,9€ 45,5€**
VB360 FOURGON A BOGIE ex-PLM N°58847 SNCF - SANS FEUX FIN DE CONVOI **79,9€ 39,9€**
VB322 FOURGON OCEM 32 N°50 87 93-20 067-8 OUEST SNCF - AVEC FEUX FIN DE CONVOI **74€ 36,5€**
WB542 WAG PLAT TP RANCHERS LONGS N° RYV, PLM EP.II **46,5€ 24,9€**
WB543 IDEM, EST EP.II **46,5€ 24,9€**
WB545 IDEM ET GUÉRITÉ SNCF EP.III A **46,5€ 24,9€**
WB546 IDEM ET GUÉRITÉ SNCF EP.III B **46,5€ 24,9€**
WB635 UFR BIPOURTEUR EP.III HR 598106 BRUN - CHÂSSIS NOIR + 2 REMORQUES (STEF AVEC PROTECTIONS EN BOIS + STG) **89,9€ 45€**
WB636 UFR BIPOURTEUR EP.III HR 598143 BRUN - CHÂSSIS NOIR + DEUX REMORQUES STEF **89,9€ 45€**
WB639 UFR BIPOURTEUR FREIN A VIS HRV 598231 BRUN - CHSSIS NOIR2 REMORQUES FOURGONS : PAVESI BOURGEOY-MONTREUIL SNCF **89,9€ 45€**
WB646 UFR MONO-POURTEUR BRUN UIC, ROUES PLEINES N°21 87 042 0 257-9 + CITERNE « BOURGEOY-MONTREUIL » EP.IV **55,9€ 34,5€**
WB647 UFR MONO-POURTEUR NOIR, ROUES PLEINES N°597661 + REMORQUE FOURGON « BOURGEOY-MONTREUIL » EP.III **55,9€ 34,5€**
WB648 IDEM N°597804 + REMORQUE FOURGON « TRANSPORTS PAVESI » EP.III **55,9€ 34,5€**
WB649 IDEM ROUGE, ROUES A RAYONS N°597829 + REMORQUE FOURGON PARIS TURIN EP.III **55,9€ 34,5€**
WB659 CITERNE FAUVET-GIREL, BOGIE Y 23 "MOBIL", EP.III **49,5€ 29,9€**

WB662 SET 3 CITERNES FAUVET-GIREL, BOGIE Y 23 "MOBIL", EP.III **144,9€ 88€**
WB674 TREMIE A BALLAST F70 UAS SNCF EP. IV **49€ 35€** **WB680** IDEM EP.V **49€ 35€**
WB681 IDEM EP.V **49€ 35€**
WB698 SET 2 COUVERTS PLM 20 T BRUN, AVEC GUÉRITÉ AVEC RENFORTS DE CAISSE EN Z, SNCF EP.III A **69,9€ 42,9€**
WB699 COUVERT PLM 20 T BRUN WAGON 540, AVEC GUÉRITÉ, SNCF EP.III A **37,5€ 22,5€**
WB700 COUVERT PLM 20 T, N° KKW 141282 AVEC RENFORTS DE CAISSE EN Z, SNCF EP.III A **37,5€ 22,5€**
WB723 SET 2 WAG CÉRÉALIERS CTC ET CTC UNAC, GRIS CHÂSSIS NOIR, EP. III **79€ 55,5€**
WB732 SET 2 WAG CÉRÉALIERS « GRANDS MOULINS DE COUTRAS », JAUNES, EP. IV **79€ 55,5€**

ECHELLE N

NW168 EAD, TOIT CRÈME, GRAND PARE-BRISÉ, 2 FEUX, XBD 4537 + XRB 8532, NICE, EP.III **269,9€ 175€**
NW169 IDEM, XBD 4502 + XRB 8545, MARSEILLE, EP.III **269,9€ 175€**
NW198 EAD TOIT ROUGE, 3 FEUX, SNCF PEINT XBD 4584 + XRB 8375, LONGUEAU, EP. IV **269,9€ 175€**
NW199 IDEM, 3 FEUX, SNCF ENCADRE XBD 4582 + XRB 8373, LONGUEAU, EP. IV **269,9€ 175€**
NW202 IDEM, 3 FEUX, SNCF NOUILLE XBD 4524 + XRB 8534, SOTTEVILLE, EP. V **269,9€ 175€**
NW210 WAG SGMRRS 90 TOUAX + 2 CAISSES MOBILES "MAGETRA" - EP.V-VI **59,9€ 42€**
NW223 CITERNE ANF "ADAMS" BOGIES Y 23M, - TRANSPORT DE VINS EP. IV **79,9€ 25,9€**
NW230 SET 2 CITERNES ANF "MILLET" TRANSPORT DE LUBRIFIANTS EP. V **74,9€ 49,9€**
NW240 CITERNE ANF LONGUE "SIMOTRA" BOGIES Y25S, TRANSPORT ENGRAIS EP. V **37,9€ 25,9€**
NW241 SET 2 CITERNES ANF LONGUES "SIMOTRA" TRANSPORT D'ENGRAIS LIQUIDES EP. V **74,9€ 49,9€**
NW244 CITERNE ANF LONGUE "SIMOTRA" BOGIES Y 25S, TRANSPORT PÉTROLIERS EP. V **37,9€ 25,9€**
NW245 CITERNE ANF LONGUE "MARCEL MILLET" BOGIES Y25S, TRANSPORT PÉTROLIERS ERA V **37,9€ 25,9€**
NW275 VOIT DEV AO, A8 VERT LOGO BLANC ENCADRÉ CARTOUCHE CORAIL EP. IV **52,5€ 31,5€**
NW276 SET 2 VOITS DEV AO, A8 ET B10 VERT LOGO BLANC ENCADRÉ CORAIL EP. IV **102,5€ 59,9€**
NW277 SET 2 VOITURES DEV AO, B8 ET B10 VERT/GRIS LOGO BLANC ENCADRÉ CORAIL EP. IV **102,5€ 59,9€**
NW278 SET 2 VOIT DEV AO, 2 X B8 VERT/GRIS LOGO BLANC ENCADRÉ CORAIL EP. IV **102,5€ 59,9€**
NW279 SET 2 VOITURES DEV AO, A8 ET B10 VERT/GRIS LOGO BLANC ENCADRÉ CORAIL EP. IV **102,5€ 59,9€**
NW280 VOIT DEV AO, A8 EP. III B **52,5€ 31,5€**
NW284 VOIT DEV AO, B8 EX-A3B5 VERT LOGO JAUNE ENCADRÉ EP. IV **52,5€ 31,5€**
NW286 SET 2 VOIT DEV AO, A8 ET B10 VERT LOGO JAUNE ENCADRÉ EP. IV **102,5€ 59,9€**
NW287 SET 2 VOIT DEV AO, B8 EX-A3B5 ET B10 VERT LOGO JAUNE ENCADRÉ EP. IV **102,5€ 59,9€**

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

NOUVEAU DESTOCKAGE EXCLUSIF JOUEF, ARNOLD À PRIX CASSÉS ! - LA FIN ! INCROYABLE ! PRIX EN BAISSE DE PLUS DE 20% SUR LES 4 ABJ SOUND !

285€ 215€ 199€ PRIX UNITAIRE
AU CHOIX PAR 2 : 389€ (SOIT 194,50€ L'UNITÉ !)
AU CHOIX PAR 3 : 589€ (SOIT 196,66€ L'UNITÉ !)
AU CHOIX PAR 4 : 719€ (SOIT 179,75€ L'UNITÉ !)
HJ2408S ABJ 2 SNCF TOIT CRÈME DIG SOUND
HJ2409S IDEM TOIT ROUGE DIG SOUND
HJ2410S ABJ 3 SNCF TOIT ROUGE DIG SOUND
HJ2411S ABJ 4 SNCF TOIT ROUGE DIG SOUND
RESTE EN ANALOGIQUE SEULEMENT :
HJ2409 DIESEL ABJ 2 SNCF, TOIT ROUGE **185€ 129€ 119€ !**
HJ2384S BB 1500 EP. IV SNCF Dig Sound **349€ 219€**
Et les complémentaires TGV
HJ4119 Voit intermédiaire TGV La Poste **79€ 39€ !**
HJ3004 idem TGV 2N2 EURODUPLIX 2nd cl **65€ 39€ !**

ARNOLD

HN6548 Set 2 trémies, 4 ess. FAOOS charbon SGW SNCF **81,90€ 61,90€ !**
HN6549 idem SIMOTRA **81,90€ 61,90€ !**
HN6550 idem CAPCOUEF **81,90€ 61,90€ !**
HN2477 Autorail diesel X73505 TER SNCF **169€ 109€ !**
HN2480 Autorail diesel X739003 TER SNCF **169€ 109€ !**
Nouvelle Promo sur des modèles SNCF récents
HN6524 Set 2 citernes GAZ SALTRA RENFE **64,90€ 40€**
HN6525 idem, gris, bande orange **64,90€ 40€**
HN6526 idem Air Liquide **64,90€ 40€**
HN4347 Set 2 portes autos DD DEV 66 SNCF **69,90€ 59€**
HN4348 idem logo Carmillon EP. VI **89,90€ 59€**

ROCO FRANCE LA FIN !

76033 Set De 3 Wagons Cerealiars Transcereales Sncf **109,90€ 69,90€**

OFFRE VALEM prix incroyable

A PARTIR DE 100€ D'ACHAT, VOUS POUVEZ COMMANDER LES MODÈLES CI-DESSOUS À PRIX INCROYABLE PUIS TOUTES LES TRANCHES DE 100€ SUPPLÉMENTAIRES, VOUS POUVEZ AJOUTER UN MODÈLE DE VOTRE CHOIX
Ex : Pour 501€ d'achat, la possibilité d'aller jusqu'à 5 modèles identiques ou différents !
MAQUETTE GARAGE MKD LOUER VALEM A 9,90€ PIECE
CITROEN C35 LOUEZ VALEM A 2,5€ PIECE
CITROEN C25 LOUEZ VALEM BLANC A 3€ PIECE
CITROEN C25 LOUEZ VALEM BLEU A 3€ PIECE
PEUGEOT 403 BLEU JAUNE LOUEZ VALEM A 3€ PIECE
Marque PRALINE moules BUSCH SANS BOITE
VOITURE MERCEDES LOUEZ VALEM A 2,5€ PIECE
CAMION MERCEDES L8909 SANS RETRO LOUEZ VALEM A 2,5€ PIECE
CAMIONNETTE BUS 9 PLACES CITROEN C25 LOUEZ VALEM A 2,5€ PIECE

JOUEF SNCF NOUVELLES PROMOTIONS SUR

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

HJ2404 040 D 262 NORD chaudière 3 couples symétriques **379,90€ 319€**
HJ2405 140 C 70 avec tender 18 B 64 livrée noir **359,90€ 299€**
HJ2407 140 C 362 avec tender 18 C 550 livrée noir vert et lignes jaunes **359,9€ 299€**

La fin, reste moins de 5 pièces à la références

HJ2386S RGP2 X2700 vert/jaune SNCF

Dig Sound 464,90€ 429€ 369€

HJ2387S RGP2 X2700 jaune/orange/argent SNCF Dig

Sound 464,90€ 429€ 365€

HJ2388S Autorail RGP2 X2700 jaune/orange/gris SNCF

Dig Sound 464,90€ 429€ 365€

A nouveau en baisse :

HJ2423 CC14015 2 fanaux, verte **319€ 289€ /**

HJ2423S Dig Sound **469€ 399€ - Reste 2 à 4 pieces à la ref**

HJ2424 CC14018 2 fanaux, verte **319€ 279€ /**

HJ2424S Dig Sound **469€ 399€ - Reste 2 à 4 pieces à la ref**

HJ6242 Wag porte-conteneurs 4 ess. SGSS + 2 conteneurs 20'

Citroën SNCF 51,90€ 45€

HJ6243 Wag porte-conteneurs 4 ess. S70 + caisse Mobile Rail

Route SNCF Touax 51,90€ 43€

HJ6244 Wag porte-conteneurs 4 ess. S70 + caisse Mobile Rail

Route SNCF Transfer 51,90€ 43€

HJ6209 Set 2 wag trémies EF60 Millet SNCF Plaques Orange

103,90€ 92€ 79€

HJ6210 Set 3 wag tombereaux EF60 EDF **103,90€ 92€ 79€**

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

229€ 219€ 199€

HJ4172 Coffret De 2 Voitures Voyageurs Civi Pullman Composite

De 1 Voiture Etoile Du Nord N°4151 / 1 Voiture Restaurant

Taurus N°2976 169€ 135€

Les dernières 6500 et 13000

HJ2369S CC 6512 béton SNCF Dig Sound **329€ 287€**

HJ2370S CC 6543 à persiennes décales sigle casquette

SNCF Dig Sound 329€ 287€

HJ2371S CC 6550 Maurienne a marquage jaune SNCF Dig Sound **329€ 287€**

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

HJ2402S BB 13020 2nd série Dig Sound **385€ 337,50€ 319€**

Prix en baisse

HJ6211 Wag porte conteneur SGSS SNCF + caisse mobile

MEDINA 49,90€ 35€

HJ6213 Idem 3 SUISSES **49,90€ 35€**

HJ6214 Idem TRANSALIANE **49,90€ 35€**

HJ2338S BB 12079 vert jaune SNCF Dig Sound **385€ 309€**

HJ6236 Wag plat porte autos, 3 ess. LAEKS MEGA CAR

CARRIER TRANSFESA HISPANAUTO 61,90€ 49€

HJ6240 porte-conteneurs 4 ess. SGSS + conteneur 45' P&O

FERRYMASTERS SNCF 68,90€ 57,90€

HJ6241 Idem 45' Norbert Dentressangle **68,90€ 57,90€**

Prix en baisse

LS MODELS NOUVEAUX MODÈLES EN PROMOTION, VALABLE

JUSQU'À ÉPUISEMENT DE NOTRE STOCK !

10330 CC6534 gris béton, Arzens, Casquette, Verissieux, 160Km/h Ep.V-VI

339€ 249€ / 10330S Dig Sound **459€ 349€** - Les dernières

10331 CC6535 gris métallisé, livrée Arzens, logo Belfarra dépôt Lyon Mouche,

blason St Chammond, pré-équipé 200km/h SNCF 339€ 269€

10332S CC6553, Maurienne, Fret, Casquette, Verissieux, Ep.V-VI Dig Sound

459€ 349€

10333 CC6568, Lyon-Mouche, Ep.IV-V **339€ 249€ /**

10333S Dig Sound **459€ 349€**

10333.1 CC6568, gris béton/orange, Nouille, Verissieux,

160Km/h, Ep.IV-V **339€ 249€ / 10333.1S Dig Sound **459€ 349€****

10334S CC6510, gris béton, Arzens, RMT, panto 1AM/1AL, Paris Sud-Ouest,

200km/h, Carcassonne, Ep.IV-V Dig Sound **459€ 349€**

10481 BB 15040 SNCF gris beton/orange, logo nouille, 160

KM/h, blason LIVRY-GARGAN STRASBOURG **305€ 249€ /**

10481S Dig Sound **429€ 349€**

10488S BB 10004 STRASBOURG SNCF Dig Sound **439€ 349€**

10490S BB 15061 ACHERES SNCF Dig Sound **439€ 349€**

10492 BB 15020 SNCF gris métallisé, Arzens, plaques, dépôt

Strasbourg **295€ 269€ / 10492S Dig Sound **419€ 369€****

11055 BB 22223 Sncf, Livree Pac Transilien Logo Carmillon,

Petite Cabine, 160km/h Depot: Villeneuve **305€ 279€ /**

11055S dig sound **429€ 389€**

11057 BB22400r SNCF, Livree En Voyage Simplifiée, 160 Km/h Grande

Cabine, Logo Carmillon. Depot: Chambrery. Blason: Montigny En Ostrevant

****319€ 289€ / 11057S** dig sound **439€ 399€****

11203 BB 7248r Sncf, Ter Bourgogne Livree En Voyage Logo Carmillon,

Grande Cabine **329€ 279€ / 11203S Dig Sound **429€ 389€****

11204 BB 7369 SNCF gris beton/orange, nouille, grande

cabine, UM PV 100 KM/H CHAMBERY **309€ 269€**

11204S Dig Sound **429€ 369€**

41202 Set 3 Corail A5B5TU 1^{er}cl / B10TU 2ndcl TER RHONE ALPES **289€ 249€**

41204 Set 3 voit Corail A8TU 1^{er}cl / B91/2Tux 2ndcl INTERLOIRE **289€ 249€**

40313 Set 3 voit VTU B10RTU + B11TU + ASB5Tux PLC, LTER LANGUEDOC

ROUSSILLON, Carmillon SNCF **289€ 249€**

40997 Set De 2 Voitures Voyageurs Vtu Plc A10rtu + A10rtu Voitures

D'affrètement Livree Corail Logo Nouille Sncf **192€ 155€**

41231DC Set Voitures Voyageurs / Pilote Vtu B5uxh Ter Alsace Sncf - 3

Elements **339€ 299€**

40368 Voiture VSE A8u, Corail, Lcasquette, ep.IV SNCF **79€ 55€**

40370 Voiture VSE A8u, Corail, L.Camillon, ep.V-VI SNCF **79€ 55€**

40996 Set de 2 voit VTU PLC A10RTU + A10RTU voit

d'affrètement avant pelliculage croisière SNCF **192€ 155€**

****105€ 85€ 79€** par référence Set 2 tombereaux SNCF**

H0 1:87

Jouef

Nouveautés
Automne
2023

Wagons bâché à 3 essieux de type Las / Lailps

HJ6253 IV-V ³⁰⁴ K SNCF

SNCF, wagon bâché à 3 essieux type Lailps, livrée marron/gris, « Citroën », ép. IV-V



Articulation centrale
assurant une qualité de
roulement optimale



Reproduction très réaliste
des bâches



HJ6252 IV-V ³⁰⁴ K SNCF

SNCF, wagon bâché à 3 essieux type Lailps, livrée bleue, « Flumroc », ép. IV-V



Crochets conformes à la norme
NEM 362 avec traction au timon
sur les capuchons d'extrémité

Les wagons articulés à 3 essieux avec bâche coulissante de type Las, plus tard Lails/ Lailps, ont été construits à partir de 1974 par la SNAV en collaboration avec EVS sur la base du châssis d'un wagon de transport de voitures à 3 essieux déjà construit par la SNAV elle-même. Au départ, ils ont été achetés par EVS (France) et Indesit (Italie), puis par Transfesa (Espagne) - dans la version à essieux à écartement variable introduite en 1976 - et par Ausiliare Milano (Italie). Au cours des années suivantes, d'autres sous-séries avec de petites variations ont été livrées. Au fil du temps, certains de ces wagons ont également été loués ou vendus à d'autres entreprises, avec des changements de logos correspondants.

Ils sont encore utilisés aujourd'hui pour le transport de grandes marchandises palettisées qui doivent être transportées à l'abri des intempéries et qui nécessitent un grand espace de manœuvre pour être chargées, soit en compositions homogènes, soit en unités isolées avec des wagons d'autres types.