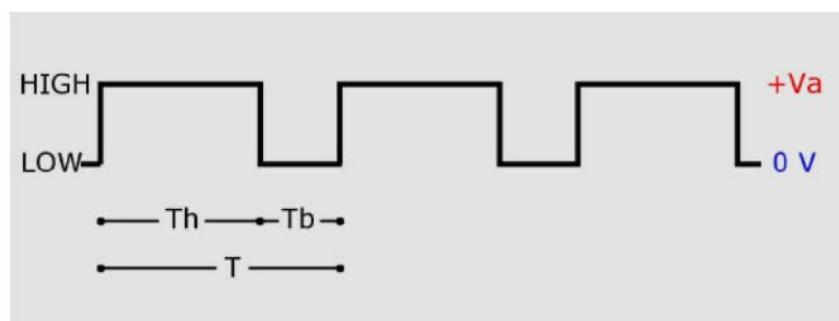
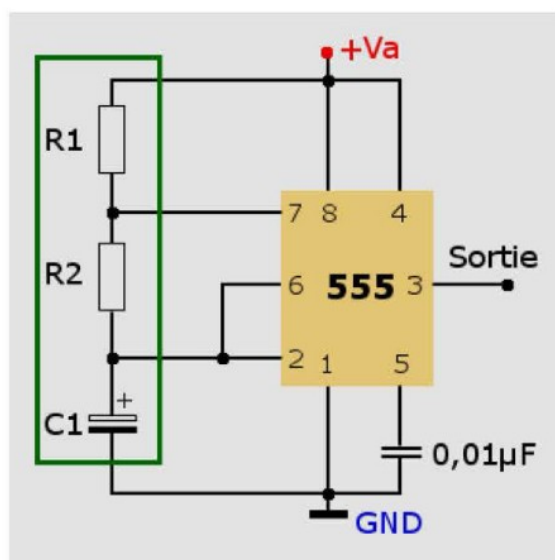


Une LED clignotante, AVEC LE CIRCUIT INTÉGRÉ 555



1

Montage du 555 en multivibrateur astable, encore appelé oscillateur ou horloge.

2

Signal récupéré sur la sortie du 555 (broche 3).

Le circuit intégré 555 est considéré comme le circuit intégré (CI) à tout faire par les électroniciens. En effet, en fonction des quelques composants qui l'entourent, ce CI peut se comporter en monostable, en bistable, ou encore en multivibrateur astable, c'est-à-dire un montage produisant des signaux rectangulaires périodiques encore appelés signaux d'horloge. Ces signaux sont utiles chaque fois qu'il faut compter le temps qui s'écoule. Cette fiche pratique vous propose de faire clignoter une LED en utilisant le 555 comme multivibrateur astable et ce principe sera utilisé pour d'autres montages proposés dans d'autres fiches pratiques à venir.

Le 555 comme multivibrateur astable

Le montage de la **figure 1** a déjà été décrit dans la fiche pratique III.34 (LR 827 de juin 2016). Les trois composants inté-

ressants sont ceux encadrés en vert (deux résistances et un condensateur). Le signal généré est récupéré sur la sortie du 555 (broche 3) et se présente comme le montre la **figure 2**.

On voit une série de crêteaux rectangulaires, passant successivement de l'état haut (HIGH) à l'état bas (LOW). Les valeurs des composants entourés en vert permettent de déterminer la période du signal selon la formule:

$$T = 0,7 \times (R1 + 2 \times R2) \times C1$$

La durée du signal à l'état haut (Th) et la durée du signal à l'état bas (Tb) sont donnés par:

$$Th = 0,7 \times (R1 + R2) \times C1$$

$$Tb = 0,7 \times R2 \times C1$$

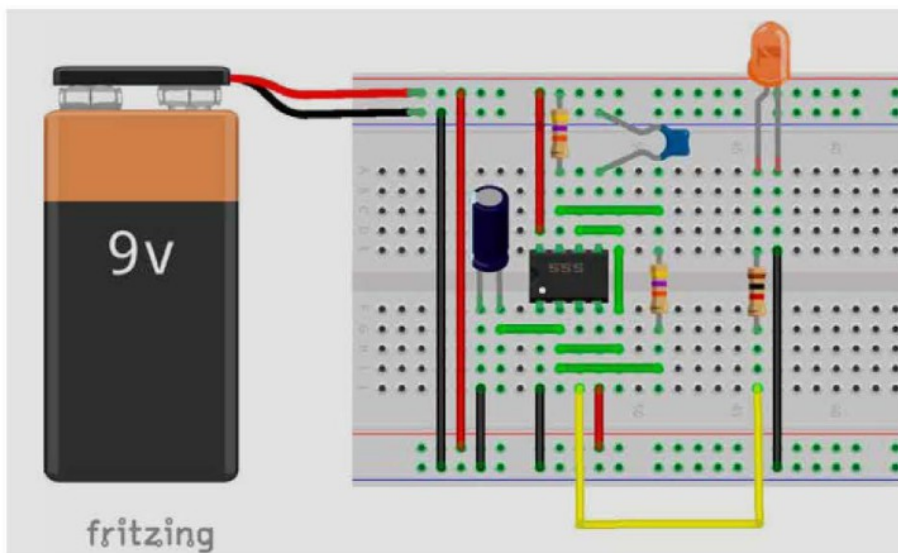
Par exemple, si $C1 = 10 \mu F$ et $R1 = R2 = 47 \text{ k}\Omega$, alors la fréquence vaut 0,987 Hz (soit pratiquement 1 Hz).

Les formules exactes font intervenir le coefficient 0,693 au lieu de 0,7; pour le modélisme ferroviaire et vue la précision

des composants qu'on utilise, le coefficient 0,7 est tout à fait acceptable.

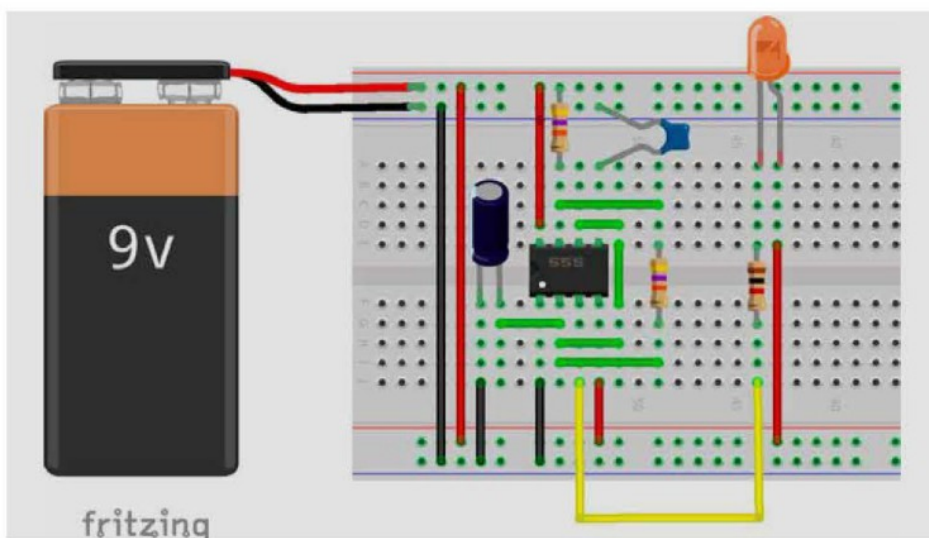
Réalisation du clignoteur

La **figure 3** montre le montage à faire sur une platine d'essai. C'est le signal (fil jaune) récupéré sur la sortie du 555 (broche 3) qui sert à faire clignoter la LED. Il vous faut un 555, deux résistances de 47 k Ω (jaune, violet, orange), un condensateur chimique de 10 μF , un condensateur de 10 nF (0,01 μF), une LED et une résistance de 1 k Ω (marron, noir, rouge) ainsi qu'une pile de 9 V avec son connecteur. Commencez par positionner les composants sur la platine: attention, l'encoche du 555 doit être à gauche (la broche 1 est repérée par le point blanc sur le schéma). Attention aussi à bien orienter la LED et le condensateur chimique (la broche à relier au GND (pôle négatif de l'alimentation) est repérée). Positionnez les fils (cavaliers pour platine ou bien câbles Dupont). Après avoir vérifié que le ►►



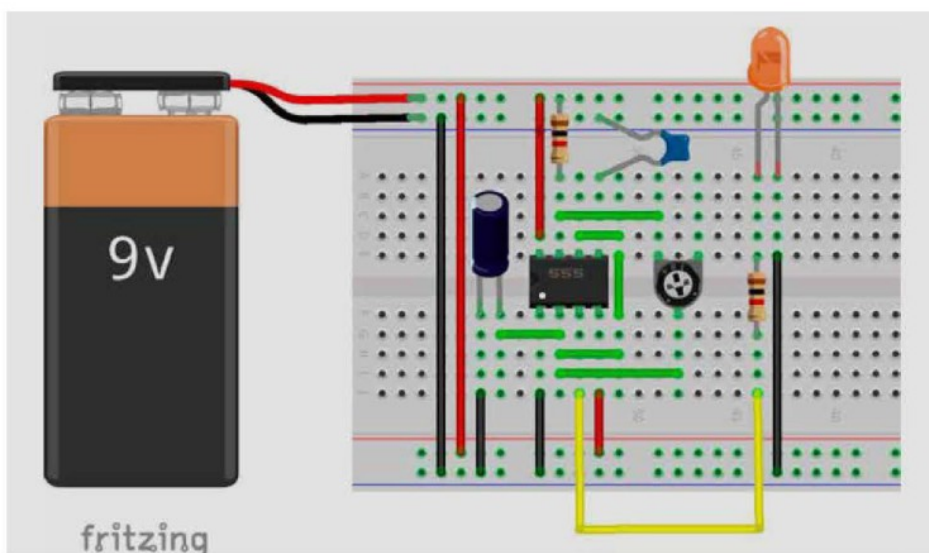
3

Montage du clignoteur à 1 Hz sur une platine d'essai. La LED est allumée durant deux tiers de période.



4

Montage du clignoteur à 1 Hz sur une platine d'essai. La LED est allumée durant un tiers de période.



5

Le clignoteur avec un potentiomètre pour faire varier le rythme.

► montage est correctement réalisé, vous pouvez connecter la pile de 9 V et constater que la LED clignote à une fréquence d'un hertz à peu près. Vous pouvez bien évidemment choisir d'autres valeurs de composants pour obtenir un rythme différent.

Modification du clignoteur

Avec le montage de la figure 3, la LED est allumée les deux tiers du temps (T_h) et éteinte le dernier tiers (T_b). Vous pouvez faire l'inverse: dans ce cas, retournez la LED pour que le fil jaune soit relié à la cathode au lieu de l'anode et reliez cette dernière au plus de l'alimentation, comme le montre la **figure 4**.

Clignoteur à rythme variable

Refait le montage précédent avec d'autres valeurs de composants: utilisez une résistance de 1 k Ω (R1), un potentiomètre de 10 k Ω (R2) et un condensateur de 4,7 μ F (C1). La **figure 5** montre ce nouveau montage.

En agissant sur le potentiomètre, le rythme de clignotement de la LED varie. Il est donc facile, à partir de quelques composants, de faire clignoter une LED selon le rythme désiré. Mais ce qui compte vraiment dans ce montage, c'est qu'il constitue une horloge capable de générer des signaux périodiques qui seront exploités dans d'autres montages à venir. Ne démontez pas trop vite ce montage car il vous sera utile très bientôt. ■



10,80€

Le magazine du train et de son histoire

100 pages tous les 2 mois

Les grands sujets de ce numéro :

- Les 230 K fuel carénées de l'Est
- Un dossier de 25 pages sur la seconde partie de la carrière des A1A A1A 68000 et 68500
- Les voitures Transat Etat à la SNCF
- Les embranchements du port de Saint-Malo dans les années 1980



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



MAQUETTES HO

Silo à Céréales



Ce kit comprend un élévateur à grains, 8 grands silos de stockage, 2 abris de déchargement et de nombreuses

pièces de super détailage : aérateurs, ventilateurs, etc... Dim : 34 x 24 x 34 cm

VW3022 Silo	64.98 €
VW3123 Silo en tôle	29.98 €
VW3124 Convoyeur grains	25.98 €
VW3128 Séchoir à grains	25.98 €

USINE à Concassage



Ce kit industriel peut justifier un embranchement particulier sur votre réseau et est

facilement modulable. Le kit comprend le bâtiment principal, un chargeur à wagons et des convoyeurs à bande.

Dim : 24 x 28 x 26 cm	
VW3062 Usine à Concassage	67.98 €
VW3149 Convoyeurs supp.x3	22.98 €

CIMENTERIE



Ce méga-kit comprend tous les bâtiments pour représenter une cimenterie : silos, convoyeurs, stockage, cheminée... Ce kit peut être disposé de plusieurs façons.

Dim : 102 x 59 cm	
VW3098 Cimenterie	109.98 €

RAFFINERIE



Ce kit super détaillé comprend la principale de fractionnement, le four, la pipe d'aspiration,

le groupe de pompage et les échangeurs de chaleur.

Dim : 34 x 21 cm Haut. 37 cm

VW3705 Raffinerie	84.98 €
VW3104 Plateforme Chargement	22.98 €
VW3105 Kit pipage au sol	20.98 €
VW3114 Kit pipage aérien	20.98 €
VW3167 Citerne Horizontale	55.98 €
VW3168 Citerne Verticale	55.98 €

Compagnie MINIERE



Kit de mine à plusieurs possibilités. Jusqu'à 3 voies pour wagons trémies ou tombereaux.

Dim : 32 x 23 cm + 18 x 7 m.

Lot de 2 lamelles

VW3017 Mine	72.98 €
-------------	---------

Sous-Station Electrique



Ces installations sont utilisées pour abaisser le courant et le router. Ce

kit comprend tous les détails du prototype depuis les transformateurs jusqu'au grillage de sécurité. Livré avec des décals de signaux de danger.

VW3025 Sous-station	45.98 €
VW3126 Transformateur	19.98 €



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



Flocages Fin

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

Flocages Epais

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

Filets Floqués

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

Ballast Fin

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

Ballast Médium

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

Flocages - Ballast - Flocages Statiques (Pots de 945 cm³)



Flocage Fin

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

Flocage Epais

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

Flocages Statiques

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

Ballast Fin

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

Ballast Médium

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

Moules pour Rochers

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

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

BANDAGES HO

40066 Bandages (10) Diam 12.5/13.8 mm	6.50 €
40067 Bandages (10) Diam 6.8/8.2 mm	6.50 €
40068 Bandages (10) Diam 8.3/10.2 mm	6.50 €
40069 Bandages (10) Diam 10.3/12.8 mm	6.50 €
40070 Bandages (10) Diam 12.9/14.6 mm	6.50 €
40071 Bandages (10) Diam 14.7/16.5 mm	6.50 €
40072 Bandages (10) Diam 16.5/19 mm	6.50 €
40073 Bandages (10) Diam 8.8/10.2 mm	6.50 €
40074 Bandages (10) Diam 10.3/12.4 mm	6.50 €
40075 Bandages (10) Diam 12.5/15.3 mm	6.50 €

WAGON ASPIRATEUR HO



Wagon à bogies équipé d'une turbine d'aspiration motorisée. Livré avec jeux de patins pour nettoyage, ponçage, balayage. Peut être équipé d'un décodeur 8 pins. DAB800 Wagon Aspirateur 104.98 € DAB803 Pack d'accessoires 19.98 € DAB804 Patins nettoyeurs 10.98 € DAB805 Liquide de Nettoyage 13.98 €

FONDS DE DECOR



Tous ces fonds de décor sont sur un papier de qualité en trois éléments de 915mm

Longueur Totale : 2745mm	
Hauteur : 304mm	
100701 Vallée & Collines	14.98 €
100702 Campagne	14.98 €
100703 Champs de plaine	14.98 €
100704 Village	14.98 €
100705 Ciel Nuageux	14.98 €
100706 Industries	14.98 €
100707 Arrière de lotissement	14.98 €



58, bd. de la Fraternité
34550 BESSAN

Horaires d'ouverture

Lundi au vendredi
Magasin : 10h à 12h uniquement
Téléphone : 10h-12h & 14h-18h

Internet : 24/24h

Forfait Port Emballage : 8.90€
Gratuit à partir de 170€ d'achat
Pas de minimum de commande !

1) Chèque ou CCP à la commande

2) Carte de crédit: indiquer n° et date de fin

3) Par téléphone: Visa ou Eurocard

DOCUMENTATION : GRATUITE

Contre enveloppe 16cm x 23cm - Timbrée 100g

(Gratuite avec première commande)

Envoyez votre commande à

**FBS dt 56 B.P. 20
34550 BESSAN**

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

www.fbsystems.com

SAI Collections

www.sai-collections.fr

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

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

Artitec, AWM, Bachmann narrow gauge, BoS, Brekina, Busch, Faller, Ferro Train, Heris, Herpa, Igra, Jägerndorfer, les classiques, Liliput, Minichamps, Minitrains, Noch, Norev, PCX 87, Piko, Preiser, REE Modèles, Régions & Compagnies, rétro87, Ricko, Roco, SAI Collections, Seuthe, Sommerfeldt, Tillig, Uhlenbrock, vmodel, Wiking.

H0m 12mm **H0e 9mm**

H0e 9mm

H0f 6mm

BREMINA
Citroën DS 19 cabriolet 1963

Evènement boutique
Après plus de 10 salons depuis début janvier, c'est à votre tour de venir nous voir ! les vendredis 9, 16, 23, et 30 mai 2025 6, 13, 20, et 27 juin 2025 de 9h30 à 19h30

réglément : cb, chèque, virement, Paypal ; livraisons métropole Colissimo contre signature 12 €, offerts dès 199 € en France

Venez nous aussi nous voir à Le Mans Classic au Mans (72) du 3 au 6 juillet 2025

Collection routes de France
Toute la France en panneaux Michelin béton posés entre 1931 et 1971

BREMINA
Citroën Dyane 6 1973 - 1977 cassette ouverte et fermée

les classiques
H0/1.87 Nouveautés

Citroën BX, phase 1 1983-1986

Peugeot 205 3 portes

Peugeot 205 GTI - GTI - Cabriolet

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 pinçeau à l'eau, pour aérographe à solvant ou en bombe

Catalogue 88 pages couleurs + tarifs: 20€ franco

Nouvelle adresse!
AMF87-62 rue du Bourg-59249 AUBERS
Boutique en ligne: www.amf87.fr

au Pullman
Spécialiste **märklin**
H0-1-Z/my world/START UP
TRIX
H0-MINITRIX

Tél : 01.48.74.56.17 www.aupullman.com

Du mardi au samedi de 10 h à 18 h
70, Rue d'Amsterdam - 75009 PARIS
Métro : St-Lazare, Liège, Place de Clichy
Autres marques, atelier et conceptions de réseaux

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

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

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

info@angersjmr.com / www.angersjmr.com

I PROD-HO
Les nouveaux bogies pour la motorisation des Autorails, automotrices et motrices ! et toujours les kits de remotorisations et les accessoires

KBU100 28 à 34mm
KBU026 à **KBU034**
KAC03xx / KAM03xx **KEC03xx / PIG / VSF**

Le spécialiste des kits de re-motorisations Pour les JOUEF, Homy-ach, LIMA et ATLAS

7 Impasse de Peyroland N°2 - 42410 - CHAVANAY - France
Tél : +33 (0) 6 25 36 60 06 (H 8)
iprod.ra@gmail.com / <http://www.iprod-ho.com/>

45000 ORLÉANS

Au P'tit Magasin Bleu
LGB / I / H0 / N / Z
Point Digital Märklin - Point Digital Roco Märklin Shop
L'ACCUEIL D'UN PASSIONNÉ ... QUI JOUE AU TRAIN.

69, rue du Faubourg Bannier - 45000 ORLÉANS
Tél. 02 38 62 49 73 • www.magbleu.com

ARCHIVES.LRPRESSE.COM

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

29480 LE RELECQ-KERHUON

LVT MODELISME
BREST METROPOLE
neuf & occasion
réparation
digitalisation

vente en magasin et en ligne trains - autos - maquettes

1, rue Robert Schuman - 29480 Le Relecq-Kerhuon
tél. 0659442999 - site : lvtmodelisme.com

TRAINS160

Spécialiste du N français sur internet
Modèles de prestige exclusifs Atelier GUARNIERO
Accessoires en exclusivité JPPENATI/TRAINS160
Toutes les marques en matériel roulant et décor

www.trains160.com
Email: contact@trains160.com - Tél.: 04 78 82 00 22

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

DES VIDÉOS DE QUALITÉ !
en complément de vos magazines

RETROUVEZ CHAQUE MARDI AUX ALENTOURS DE 18H UNE NOUVELLE VIDÉO SUR VOTRE CHAÎNE YOUTUBE PRÉFÉRÉE !

LR PRESSE
LRPresseOfficiel

Retrouvez :
• Reportages
• Constructions
• Tests
et beaucoup d'autres sujets à découvrir !

www.youtube.com/c/LRPresseOfficiel

Les Trains de Daliplumes

www.lestrainsdedalipumes.com

Spécialiste compagnies étrangères / Accessoires /
Décor / Toutes échelles



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

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

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

5 rue de Paris - 77580 Villiers sur Morin

+33 (0)950 87 87 10

Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée

Réservez votre espace publicitaire
en contactant

LR PRESSE

Tél. : 07 67 67 14 27

Mail : publicite@lrpresse.com

37510 BALLAN-MIRÉ

NOUS

Maquette d'Art de Touraine

14 rue de Miré

37510 Ballan-Miré

www.mat-boutique.com

Tél. : 02 47 53 57 70

C'EST LE DÉCOR

14000 CAEN

baron du rail
neuf et occasion
train • décor • outillage

19 place de la république 14000 CAEN

www.barondurail.com

contact@barondurail.com - 02 61 53 58 90

VOTRE BOUTIQUE UTM MODELISME FERROVIAIRE
à Crouy sur Ourcq - Nord Seine et Marne 77



Du Mardi au Samedi : 10h - 12h30 / 14h30 - 18h30
Château de Bellevue, Avenue de Coulombs, 77840 Crouy sur Ourcq
Tél : 01 60 22 80 00 / contact@utmmodelismeferroviaire.fr
Vente en ligne : www.utmmodelismeferroviaire.fr

HO - N
HOe
HOm
G - 0 - ...

54000 NANCY

NANCY TRAIN



**LE SPÉCIALISTE
DU MODÉLISME
FERROVIAIRE**

4, rue de la Commanderie
Tél. 03.83.28.01.21

LR mOdélisme ...plus de
4000
références
disponibles !
LRMODELISME.COM

*Votre boutique
de train miniature*



Liste des annonceurs

Alsace Modélismep. 14	LR Modélismep. 60
AMF 87p. 86	Maquette d'Art de Tourainep. 87
Atelier du Trainp. 86	Maurienne Trainsp. 14
Au P'tit Magasin Bleup. 86	Multitrexp. 91
Au Pullmanp. 86	Nancy Trainp. 87
Baron du Railp. 87	Pierre Dominique...p. 22, 23, 24, 25, 80 et 3 ^e de couverture
Citerne Mauricep. 80	Rafael Sanchez.....p. 80
DLY Moteursp. 87	Roco Fleischmannp. 18
Doudou Modélisme.....p. 6	S.A.I.p. 87
FB Systemsp. 04 et 85	Trains de Rêvep. 14
Hornby.....4 ^e de couv.	Train Service Danckaertp. 12
Jouets Modèles Réduits ...p. 86	Train-modelisme.comp. 80
Jura Modélisme2 ^e de couv.	Trains 160p. 86
L'Atelier du trainp. 86	UTM Modélisme.....p. 86
La vallée des trains.....p. 86	
Les Trains de Dalipumes ..p. 87	

n°79



**Clés, tous les 6 numéros,
un projet commence !**

**Au sommaire de ce numéro, le fond de
décor. Peinture, trompe-l'œil, bas-relief...**
découvrez toutes les techniques pour
créer l'illusion d'un décor plus profond
qu'il n'est en réalité et plonger un peu plus
le spectateur dans l'atmosphère de votre
réseau !



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

En vente chez votre
marchand de journaux **4,80 €**

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



Ventes

Annonces commerciales

01 - Musée du Train Miniature à reprendre. Pour cause de retraite, le musée est proposé à la reprise. Nous serions vraiment heureux de pouvoir transmettre le fruit de notre travail à une personne également passionnée par le monde du train miniature. 96 Place des Halles - 01400 Châtillon-sur-Chalaronne. **Tél. 04 74 55 03 54 - 06 15 16 26 39** <http://museedutrainminiature.com>

13 - Les Petits Trains de Septemes, 35 Vallon de la Rougier 13240 Septemes-les-Vallons : achète collections de trains **O, HO, N**, récents ou anciens. **Tél. : 06 15 67 59 34.**

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

Départements 21 à 30

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

Départements 61 à 70

67 - Vds 241-A SNCF noire **Märklin** 1 réf. 55082, état neuf : 4500 € • CE 6/8 III SBB verte sapin **Märklin** 1 réf. 55681 peu utilisée, état comme

neuve : 3000 € • Centrale commande digitale CS3 **Märklin** 60226 peu utilisée, état comme neuve : 400 € • Remise uniquement en mains propres. Contacter M. Garoux à l'adresse : **garoux.jean-michel@orange.fr**

Île-de-France

92 - Vds **NBO** LSM 10060 EAD X 4309 + 8503 : 389 € - **REE** MB 018 BB 67035 : 219 € - MB 076 CC 7107 : 279 € - MB 030 vapeur 1-231 G 191 : 399 € - **Trix** 22318 vapeur 150X5 : 299 €. **Tél. : 06 49 61 90 19.**

Achats

Annonces commerciales

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

Départements 81 à 90

84 - Échange éch. **N** autorail ABJ 3 contre autorail ABJ 1 ou 4 en **N**. Faire offre au **06 18 51 46 13.**

Île-de-France

93 - Rech. **Fleischmann** voie **HO** Profi Rail extensible, réf. 6110. **Tél. : 06 08 15 54 01**

République Tchèque

Recherche une 150 B **Lemaco** (0-080/2A SNCF 150 B 10) à l'échelle zéro. Herbert Beranek, **herbert.beranek@gmail.com** - tél. : +420 777 921 673.

Repères

Voyages

Le 31 mai à Versailles (78) : L'association Pacific Vapeur Club, avec le concours de l'A.A.P.M.F., organise le 31 mai son événement « Grande Ceinture- Voyage dans le temps autour de Paris ». À bord d'une CC 65512 (traction Diesel) de l'A.P.P.M., aller-retour entre Versailles-Chantiers (12h31) et Creil. Retour à 18h12. Train composé de voitures 1^{ère} & 2^e cl., voiture cabaret, voiture-bar, voiture postale et d'un fourgon. Aller-retour en seconde cl. : 35 €. **Rens. : www.pvc-asso.fr - 02 35 72 30 55 - pvc.reservations@orange.fr**

Du 1er mai au 31 août à Bussière-Galant (87) : Le Petit Chemin de Fer des Rivières est un train touristique associatif situé au cœur du Parc Naturel Régional Périgord Limousin, dans une nature préservée et apaisante. Ouvert tous les dimanches et jours fériés de 14h à 18h30. Espace Hermeline. Entrée : 4€, dégressif dès le second billet. Les rames sont tractées par des locomotives à vapeur vive, thermiques ou électriques selon

les disponibilités de nos chauffeurs et les conditions météorologiques. Règlements acceptés : espèces et carte bleue. **Rens. : 06 84 24 36 99 - asstrafer.free.fr - Facebook, Instagram et TikTok : "traindesribieres".**

Bourses

Le 1er juin à Bouge (B) : 20^e bourse ferroviaire organisée par Rail Miniature Mosan à l'occasion de son 60^e anniversaire. École communale du Moulin à Vent, rue Charles bouvier 1, 5004, Bouge-Namur, de 9h à 13h. Entrée : 4€. **Rens. : secrétaire@club-rmm.be - 0475/424639 - www.club-rmm.be**

Les 7 et 8 juin à Saint-Martin-de-Crau (13) : Salon du Modélisme organisé par RMCC. En intérieur : Bourse d'échanges toutes collections sur 200 m² ; Exposition de modélisme et de maquettes statiques (trains, avions, bateau, voitures, figurines, etc.) ; En extérieur : Circuit de train à vapeur pouvant transporter des enfants ; Démonstrations de bateaux en bassin ; Démonstrations de véhicules routiers ; Salle Mistral, ZA du Cabrau, rue des Compagnons, de 10h à 17h30. Entrée : 5€ ; 10-16 ans : 3€ ; gratuit -10 ans. Petite restauration sur place. **Rens. : 04 42 05 38 05 - 07 77 96 80 37 - www.rmcc13310.net**

Les 14 et 15 juin à Riorges (42) : Le CMFR organise sa bourse trains, voitures, documentations, automobilia... neufs et anciens. Petite restauration et buvette

disponible sur place. Salle du Grand Marais (près du centre commercial Leclerc). Sam. de 10h à 18h et dim. de 9h à 17h. Entrée: 2.50€; gratuit -12 ans accompagnés. **Rens. : contact@cmfr42.com**

Le 15 juin à Neuville-sur-L'Île (24) : Bourse exposition de modélisme ferroviaire, miniatures, jouets anciens et tout modélisme, organisée par Modélisme Train Neuville 24. Deux réseaux ferroviaires d'exposition de plus de 10 mètres de longueur. 27 rue du Grand Mur, de 9h à 18h. Entrée: 2 €. Parking et restauration sur place (foodtruck).

Rens. : mtn24neuville@gmail.com - 06 70 17 66 21 (laisser message)

Les 28 et 29 juin à Meaux (77) : 35^e Salon du Jouet ancien organisé par le Rail Club du Pays de Meaux. Nous organisons conjointement à Melditoys une exposition de modélisme ferroviaire. Salle le Colisée - 73, avenue Henri-Dunant. Sam. de 10h à 18h; dim. de 9h à 17h. **Rens. : rail-club-de-meaux@orange.fr - https://railclubmeaux.fr**

Les 5 et 6 juillet à Cuincy (59) : Cuincymania 2025, salon du

modélisme, organisé par le club MDM Modélistes De Monchecourt FFMF. Expo et bourse, réseaux de trains, documentations, dioramas et maquettes, véhicules miniatures, figurines, bourse neuf et occasion. Salle du club de Tennis, rue du Marais. Sam. de 10h à 18h et dim. de 10h à 17h. Entrée 4€. (-12ans accompagnés gratuit). **Rens. : MDM Modélistes De Monchecourt Philippe Moine, 7 rue Léo Lagrange - 59234 Monchecourt 06 87 46 87 05 - 06 80 40 28 19 - philippe.moine2@wanadoo.fr**

Le 6 juillet à Migennes (89) : Rail 89 organise sa 6^e Bourse aux trains. Présence de nombreux vendeurs professionnels et particuliers, buvette, snacking. 1 bis rue du 4 septembre (derrière le collège Paul Fourrey), de 9h à 16h. Entrée 1€. **Rens. : M. Henry - 06 67 30 76 01**

UNIVERS RETRO

L'INCROYABLE HISTOIRE DES TRANSPORTS

AUTO - MOTO - TRAIN - AVION - BATEAU



N° 11
MAI
JUIN
JUILLET
2025

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°11 Disponible en kiosque
ou sur **notre site:**
universretro-lemag.com



Dans ce numéro 11, découvrez l'histoire du scooter Lambretta, rival du Vespa, qui a marqué les années 60 en Italie et en France. Ça s'enchaîne avec l'arrivée des premières voitures japonaises en France, révélant leur supériorité industrielle. Une rétrospective est consacrée aux impressionnantes berlines présidentielles américaines, puis à la Peugeot 504, symbole de l'ascension de la classe moyenne française. Côté aviation, le Latécoère 631, plus gros hydravion civil de son temps, est à l'honneur. Véritable prouesse technique, l'automotrice Bugatti alliait aérodynamisme et modularité pour relier les ports à Paris, mais souffrait de fragilité. Enfin, revivrez l'épopée des ponts transbordeurs avant de conclure sur les fourgonnettes Panhard et Simca, indispensables aux artisans de l'après-guerre.



DU RÊVE À LA RÉALITÉ ! CONSTRUISEZ VOS RÉSEAUX avec *Loco-Revue*



ABONNEZ-VOUS !

lien.lrpresse.com/AboLR



NE RATEZ PLUS AUCUN NUMÉRO

Recevez votre magazine directement chez vous

FAITES DES ÉCONOMIES

Abonnement = prix réduit par rapport au kiosque

BOOSTEZ VOS PROJETS

Des techniques, des plans, des conseils

FAITES LE PLEIN D'INSPIRATION

Des réseaux, des décors, des idées !

REJOIGNEZ LE CLUB ABONNÉS

Économisez sur vos achats dans la boutique LR Modélisme

Dans Loco-Revue, tous les mois :

- » Tests de matériel et nouveautés du marché
- » Astuces pour rénover et améliorer votre matériel
- » Pas-à-pas pour vos bricolages et décors
- » Plans et projets à toutes les échelles
- » Visites de réseaux, clubs et expos
- » Focus sur les outils numériques utiles au modéliste



SEULEMENT

6,28€

le numéro !*



Le Club Abonnés LR Presse

En vous abonnant, vous rejoindrez gratuitement notre Club Abonnés et profiterez d'**AVANTAGES EXCLUSIFS** !

*Avec l'abonnement 2 ans France
Prix kiosque : 9,80€ à 12€ (numéros spéciaux)

Nouveau !

08

Loco-Revue

LES DOSSIERS THÉMATIQUES

Pratique du modélisme



N°8

- ▶ 116 pages
- ▶ + de 300 illustrations

**Entre rail et asphalté,
il n'y a souvent qu'un pas...
ou une voie !**

Ce nouveau Dossier thématique vous emmène à la croisée des chemins là où véhicules routiers et engins hybrides s'invitent sur nos réseaux. Entre transport combiné, passages à niveau, voie noyée et véhicules insolites, explorez cet univers où le modélisme ferroviaire se joue sur deux terrains.

16,80 €

14,50 € abonnés
Code DTLR08



Retrouvez ce dossier thématique chez votre marchand de journaux ou commandez-le sur trains.lrpresse.com ou par le bon de commande en fin de numéro, code **DTLR08**



MULTIREX

Hobby & Créa

Spécialiste du mini outillage

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

AÉROGRAPHE DOUBLE ACTION



EXTRACTEUR PULLER I

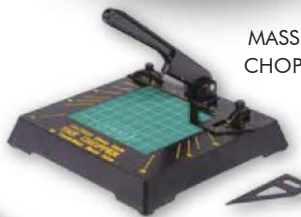
Remise sur tout le site *

60%
avec le code
Loco5506

LAMPE LOUPE
À LED



MASSICOT
CHOPPER II



MINI MARTEAU
À TÊTES INTERCHANGEABLES



COUPEUR À FIL CHAUD
PROXXON



Vous pouvez passer commande sur notre site web

www.multirex.net

ou par téléphone au 02.40.01.02.03 ou par courrier (sur papier libre)

17 rue de la Grenouille Verte - 44350 Guérande

Tél: 02.40.01.02.03 - contact@multirex.net

* Offre promotionnelle non cumulable. Valable sur tout le catalogue mini-outillage. Valable jusqu'au 30/06/2025 pour la France métropolitaine, la Corse et la CEE. Livraison en 24h sous réserve disponibilité produit.



NOUVEAUTÉS

DISPONIBLE !



24x32 cm - 272p.
57,80 €
100 ANS de signalisation ferroviaire lumineuse française
RÉF. 100ANS

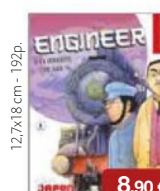
PARUTION JUIN 2025



24 x 32 cm - 160 p.
49,00 €
Le chemin de fer de Cannes à Grasse - Histoire et renaissance
RÉF. CANNES



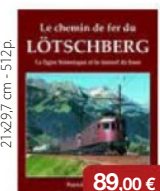
21x15 cm - 184 p.
17,00 €
Trevithick, génie méconnu d'une incroyable aventure industrielle
RÉF. TREVITHICK



12,7x18 cm - 192p.
8,90 €
Manga : Engineer À la conquête du rail Tome 1
RÉF. BDENGINE1



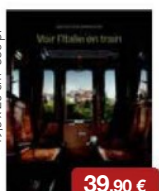
17,8x23,7 cm - 224p.
25,95 €
En Train en Asie 22 itinéraires sur les rails
RÉF. TRASIE



21x29,7 cm - 512p.
89,00 €
Le chemin de fer du Lötschberg
RÉF. LOTSCHBERG



24x32 cm - 192p.
55,00 €
Les étoiles ferroviaires du Cantal
RÉF. ETOILE



19,5 x 26 cm - 336p.
39,90 €
Voir l'Italie en train
RÉF. ITALIE



29,7 x 21 cm - 126p.
49,00 €
Vapeur en couleurs Tome 1, Types 030 à 151
RÉF. VAPCOUL1



29,7 x 21 cm - 126p.
49,00 €
Vapeur en couleurs Tome 2, Types 230 à 242
RÉF. VAPCOUL2



21x27 cm - 160p.
42,00 €
La saga des nez cassés Tome 2 : La série des BBB et CC
RÉF. SAGA2



32x24 cm - 200p.
62,00 €
La ligne des Causses et de l'Aubrac
RÉF. CAUSSES

MODÉLISME les indispensables



19x23 cm - 96p.
16,90 €
Signalisation du réseau miniature
RÉF. GPSIGNAL



19x23 cm - 96p.
14,90 €
Comment tracer votre réseau
RÉF. TRACERRE



19x23 cm - 128p.
19,50 €
Les commandes numériques pour tous
RÉF. GPDC



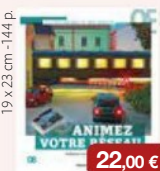
19x23 cm - 128p.
19,50 €
L'électricité du réseau : commande et câblage pour tous
RÉF. GPELEC



19x23 cm - 144p.
19,50 €
Voies réelles et voies modèles
RÉF. GPVOIE



19x23 cm - 144p.
23,80 €
50 plans & projets
RÉF. GP50PP



19x23 cm - 144p.
22,00 €
Animez votre réseau Initiation au système Arduino
RÉF. GPARDUINO



18x25,5 cm - 68p.
12,80 €
Mon réseau pas à pas Réseau Les Tagueires Clés 7 à 12
RÉF. CLESTAGEAIRES



18x25,5 cm - 68p.
12,80 €
Mon réseau pas à pas Réseau Montjustin Gare - Clés 13 à 18
RÉF. CLESMONTJUSTIN



18x25,5 cm - 68p.
12,80 €
Mon réseau pas à pas Réseau Laporte paru dans les Clés 1 à 6
RÉF. CLESLAPORTE



Logiciel plans de réseau Raily 4 SE sur clé USB pour PC et Mac
36,50 €
RÉF. RAILLUSB

COLLECTION B.A.-BA DU MODÉLISME FERROVIAIRE

4,99 €
le fascicule

La collection complète !

Les 24 fascicules
RÉF. BABAPACKCOMPL
118,90 €

Protégez vos B.A.-BA !

Écric B.A.-BA
RÉF. ECRBABA
17,80 €



1 - La conception du réseau
RÉF. BABAC



2 - La forme et le plan du réseau
RÉF. BABA02



3 - Le jeu, l'exploitation ferroviaire du réseau
RÉF. BABA03



4 - Les plans des gares
RÉF. BABA04



5 - La structure de soutien du réseau
RÉF. BABA05



6 - Les voies et aiguilles
RÉF. BABA06



7 - L'électrification du réseau
RÉF. BABA07



8 - La signalisation ferroviaire
RÉF. BABA08



9 - La commande numérique des trains
RÉF. BABA09



10 - Les gares et bâtiments ferroviaires
RÉF. BABA10



11 - Les locomotives et trains de voyageurs
RÉF. BABA11



12 - Les locomotives et trains de marchandises
RÉF. BABA12



13 - Les reliefs et paysages
RÉF. BABA13



14 - Ponts et tunnels
RÉF. BABA14



15 - Les champs, bois & chemins
RÉF. BABA15



16 - Les rues et places
RÉF. BABA16



17 - Les bâtiments civils urbains
RÉF. BABA17



18 - Les bâtiments civils ruraux
RÉF. BABA18



19 - Les fonds de décor
RÉF. BABA19



20 - Les effets visuels, sonores et lumineux
RÉF. BABA20



21 - Les scènes de vie
RÉF. BABA21



22 - Les détails ferroviaires
RÉF. BABA22



23 - Les détails urbains et campagnards
RÉF. BABA23



24 - Voie étroite et secondaire
RÉF. BABA24

DVD



ALBI - RODEZ avec l'X-2403 du CFHA
RÉF. DVDLOC067



Sur les rails du Poitou, La Rochelle - La Roche-sur-Yon
RÉF. DVDLOC068



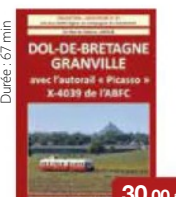
Des Sables-d'Olonne à La Roche-sur-Yon et Saumur
RÉF. DVDLOC069



Les locomotives SNCF SYBIC BB26000
RÉF. DVDLOC034



Le Mans - Rennes - St Malo avec l'autorail Picasso X-4039 de l'ABFC - pack 2 DVD
RÉF. DVDLOC056



Dol de Bretagne - Granville
RÉF. DVDLOC057



Sur les rails du Limousin avec l'X-2403 du CFHA Saint Sulpice-Laurière à Guéret et Felletin
RÉF. DVDLOC063



Sur les voies du Morvan avec l'X-4039 de l'ABFC - pack 3 DVD
RÉF. DVDLOC064



Sur les voies du Translozérien avec l'X-2403 du CFHA Marvejols - Mende - La Bastide
RÉF. DVDLOC065



Sur la ligne impériale de Dijon à Monet-Venoux-les-Sablons
RÉF. DVDLOC066



1 - Blainville - Baroncourt - Lumes
RÉF. DVDLOC061



Vapeurs 1960 : Nord et Est
RÉF. DVDVAPEUR



Vapeurs 1960 : Est et Ouest
RÉF. DVDVAPEUR2



Vapeurs 1960 : Bourbonnais et Nivernais
RÉF. DVDVAPEUR3



La traction électrique SNCF 1960 - 1980
RÉF. DVDTRACTION



La SNCF au temps des autorails
RÉF. DVDATAIRAILS



Les petits trains de Corrèze
RÉF. DVDCORREZE



2 - Lumes - Somain - Hazebrouck
RÉF. DVDLOC062



Le dépôt de Nogent-Vincennes à toute vapeur
RÉF. DVDNOGENT



Le festival AJECTA 2023
RÉF. DVDAJECTA

Loco-Revue LES DOSSIERS THÉMATIQUES

N°8 À la croisée des chemins
Entre rail et asphalté
RÉF. DTLR08

N°7 Maintenance du réseau réel et miniature
L'entretien du réseau
RÉF. DTLR07

N°6 De l'aiguillage réel au modèle au 1/87
Aiguillez vos trains !
RÉF. DTLR06

N°5 Du N au Zéro en passant par le H0
11 projets de réseaux câblés pour vous
RÉF. DTLR05

N°4 Un écran unique et original
Autorails et centres autorails
RÉF. DTLR04

N°3 Du site réel à sa reproduction au 1/87
La gare de Saint-Claude
RÉF. DTLR03

N°2 Les essentiels d'un réseau fonctionnel
Du projet aux premiers tours de roues
RÉF. DTLR02-93

N°1 Baronette-Les-Eaux
Le terminus au pied des montagnes
RÉF. DTLR01-92

16,80€
14,50€ pour les abonnés



16,50€
14,50€ pour les abonnés

Loco-Revue HORS-SÉRIE

- ★ **HSLR7** Réseauxrama 2
- ★ **HSLR13** Les commandes numériques du réseau
- ★ **HSLR18** La patine en modélisme
- ★ **HSLR22** Réseauxrama 4
- ★ **HSLR23** Les commandes numériques pour le réseau
- ★ **HSLR24** La locomotive à vapeur, 1re partie
- ★ **HSLR28** Réseauxrama 5
- ★ **HSLR31** Commandes numériques
- ★ **HSLR34** De Saint-Sever à Hagetmau
- ★ **HSLR36** La ligne de la Bosse
- ★ **HSLR44** Construisons Suzon-Les-Pins
- ★ **HSLR45** RéseauxScopie (8,25 € - 6,75 € abonnés)
- HSLR46** Train miniature tendances 2015 (18,50 € - 15 € abonnés)
- HSLR48** 20 étapes pour un réseau ludique et réaliste...
- HSLR51** Trains secondaires, faire du modélisme autrement
- HSLR52** L'atelier du modélisme
- HSLR53** Les modélistes exposent leurs talents
- HSLR54** 40 nouvelles fiches inédites
- ★ **HSLR55** MFAO 2
- ★ **HSLR59** Atmosphère ferroviaire en banlieue industrielle
- ★ **HSLR62** Réseauxrama 8
- ★ **HSLR63** Avenue de la gare, créez une rue commerçante
- ★ **HSLR71** MFAO 3 Au service des ponts et viaducs ! 13€ abonnés
- HSLR72** 6 réseaux, 4 thèmes. 4 façons de propager la passion 13€ abonnés
- HSLR73** Soignez votre ligne ! 13€ abonnés
- HSLR74** Métamorphosez votre matériel roulant ! 13€ abonnés
- HSLR75** Construisons Massy-sur-Aisne ! 13€ abonnés
- HSLR80** De Pau à Canfranc les coulisses d'un réseau exceptionnel 13€ abonnés
- HSLR81** 100 compositions pour petits et grands réseaux ! 13€ abonnés
- HSLR82** Mettez-vous au vert !
- HSLR83** Végétation et éléments naturels du paysage 13€ abonnés
- HSLR84** Autour de la gare marchandises 13€ abonnés
- HSLR85** La Patine en pratique pour tous 13€ abonnés
- HSLR86** Dunières l'histoire d'un réseau hors normes 13€ abonnés
- HSLR87** Saint-Hilaire-La-Mine. Votre réseau pas-à-pas en 21 jours ! 13€ abonnés
- HSLR88** Réalité et modélisme
- HSLR89** embranchements de particuliers 13€ abonnés
- HSLR90** La voie normale secondaire, trains courts, idées larges 13€ abonnés
- HSLR91** Réseau d'exception, Tren Groc, au pays du train jaune 13€ abonnés
- HSLR92** Talents vérifiés, dépaysement assuré 13€ abonnés
- HSLR93** 2 m2 en L pour s'amuser. Construisez Daul-Saint-André en H0 13€ abonnés

Promotion
- 50%*

15,00€
12,50€ pour les abonnés
sauf mention contraire

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



LR035 - Prix validés jusqu'à fin juin 2025 et dans la limite des stocks disponibles



Charles R. Gordon-Stuart, le photographe anglais qui aimait les trains français 1938-1964
RÉF. STUART



L'Âge d'or de l'échelle zéro en France, 1930 - 1970
RÉF. AGEZERO



L'Âge d'or du modélisme 1950-2000
RÉF. AGEDOR



Trains d'exception, toutes les voitures et fourgons de la CIWL 1872-1930
RÉF. CIWL



Voitures d'exception, toutes les voitures et fourgons de la CIWL 1872-1930
RÉF. CIWL2



Le réseau breton - Tome 1 De la création aux années 1940
RÉF. RESEAU1



Le réseau breton - Tome 2 De 1945 jusqu'à nos jours
RÉF. RESEAU2



Vu de ma cabine (15€ abonnés)
RÉF. PK01



Les paysages ferroviaires (16€ abonnés)
RÉF. PK02



Vapeur d'hier dans le monde d'aujourd'hui (16€ abonnés)
RÉF. PK03



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



150 ans de wagons postes en France 1844-1994
RÉF. CARNETST2



Les 141 TA et le dépôt d'Ussel
RÉF. 141TA



La Degulbeef & Cradding railroad
RÉF. DEGULFR



Les chemins de fer du Vivarais et du Velay
RÉF. CHIVARAI



Un siècle de trains miniatures en France
RÉF. UNSIECLE



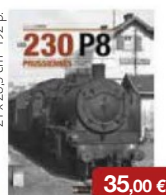
Marcel Ackle, un talent naturel
RÉF. TALENT



Les lignes et les gares de France en cartes
RÉF. POUY



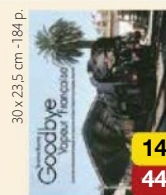
Fourmureau Trois générations de passion pour le modélisme ferroviaire
RÉF. FOURN3G



Les 230 P8 Prussiennes sur les rails de France
RÉF. 230P8



Les petits trains de Ch'Nord
RÉF. CHNORD



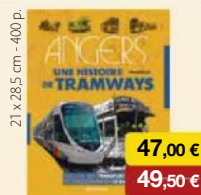
Goodbye Vapeur Française
RÉF. GOODBYE



Le dernier tramway à vapeur de France
RÉF. CORREZE



Le chemin de fer du Blanc à Argent
RÉF. BLANCARG



Angers, une histoire de tramways
RÉF. ANGERTRAM

PROMO BANDES DESSINÉES



Silence sur le quai
RÉF. SILENCE



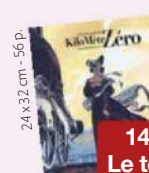
Hergé, Tintin et les trains
RÉF. BD TINTIN



Le Transcontinental
RÉF. BD CONTI



Les naufragés de Malpasset
RÉF. BD BRIGAD2



Une épopée ferroviaire
RÉF. BD POPEE



Une saga familiale Tome 2
RÉF. BD POPEE2



Un nouveau monde Tome 3
RÉF. BD POPEE3

Autres éditeurs



Les tramways des villes françaises, années 1960
RÉF. TRAM60



Le train bleu
RÉF. TRAINBLEU



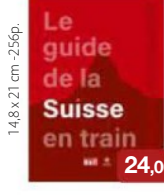
Une histoire insolite des trains
RÉF. INSOLITE



Explorer le monde en train
RÉF. EXPLORER



Le grand pari du métro
RÉF. GRANDPARI



Le guide de la Suisse en train
RÉF. GUIDESUISSE



Murs murs en vues
RÉF. MURS

Consultez notre site internet pour plus d'informations sur ces ouvrages :

trains.lrpresse.com





25x33 cm - 414 p.



69,00 €

Les chemins de fer du charbon
RÉF. CHARBON

24x30 cm - 240 p.



40,00 €

Reims la magnifique
RÉF. REIMS

18x18 cm - 16 p.



12,95 €

Coffret livre et puzzle - les trains
RÉF. TRPUZZLE

21 x 28,5 cm - 320 p.



30,00 €

Secrets ferroviaires d'Auvergne
et un peu au-delà
RÉF. AUVERGNE

21 x 28,5 cm - 320 p.



41,00 €

Les plus beaux trains de France
RÉF. BEAUXFR

21 x 28,5 cm - 320 p.



59,00 €

Le chemin de fer Rhétique
2000 - 2020
RÉF. RHETIQUE

27x22,50 cm - 272 p.



75,00 €

Signalisation et automatismes
ferroviaires Tome 4
RÉF. SIGNAL4

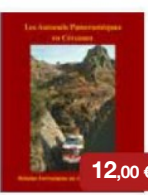
21x27 cm - 160 p.



39,00 €

La saga des nez cassés
Tome 1 : La série des BB
RÉF. SAGA

21x17 cm - 48 p.



12,00 €

Les Autorails panoramiques
en Cévennes
RÉF. CEVENNES

21,5x17 cm - 48 p.



35,00 €

Remarquables postes
d'aiguillage
RÉF. POSTES

24x31 cm - 160 p.



49,00 €

Images de trains
Dernières missions
RÉF. IMAGES30

24 x 32 cm - 224 p.



49,00 €

Passeport
pour la vapeur
RÉF. PASSEPORT

23x28,5 cm - 254 p.



45,00 €

La folie des trains de luxe
RÉF. FOLIE

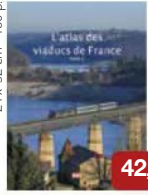
21,5x17 cm - 56 p.



15,00 €

Le Translozérien
RÉF. TRANSLO

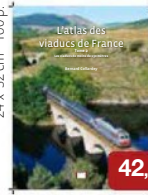
24 x 32 cm - 160 p.



42,00 €

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

24 x 32 cm - 160 p.



42,00 €

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

24 x 31 cm - 304 p.



49,00 €

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

24 x 31 cm - 304 p.



52,00 €

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

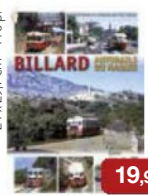
21 x 25 cm - 368 p.



26,00 €

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

21 x 29,7 cm - 116 p.



19,90 €

Billard autorails
de prestige
RÉF. BILLARD

22x 27 cm - 160 p.



32,00 €

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

21 x 28 cm - 176 p.



32,00 €

Histoire de la Gare de
Paris Austerlitz
RÉF. AUSTERLITZ

21,6 x 27,9 cm - 192 p.



40,00 €

Trains du monde
RÉF. TRAINSMONDE

23,50x17 cm - 157 p.



25,00 €

Cheminots Justes
parmi les Nations
RÉF. JUSTES

24x30 cm - 176 p.



45,00 €

Ferrovie italiane nel Corno
d'Africa - en italien
RÉF. CORNO

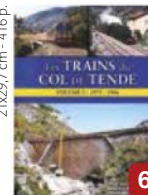
14 x 22,5 cm - 520 p.



26,90 €

La fabuleuse histoire des
transports parisiens
RÉF. FABULEUSE

21x29,7 cm - 416 p.



69,00 €

Les trains du Col de Tende - Volume
3 : La reconstruction 1975-1981
RÉF. TRTENDES3

19x 24 cm - 240 p.



29,00 €

Technologie et systèmes
de sécurité ferroviaire
RÉF. SYSTEMES

27 x 33 cm - 220 p.



29,95 €

Découvrir le monde en
train : merveilleux itinéraires
RÉF. DECOUVRIR

27 X 24,4 cm - 2160 p.



39,00 €

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

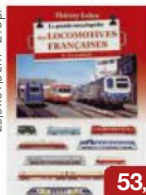
23,5x31,5 cm - 208 p.



58,00 €

La grande encyclopédie
des locomotives françaises Tome 1
RÉF. LOCOFRAN1

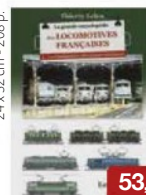
23,5x31,5 cm - 216 p.



53,00 €

La grande encyclopédie
des locomotives françaises Tome 2
RÉF. LOCOFRAN2

24 x 32 cm - 208 p.



53,00 €

La grande encyclopédie
des locomotives françaises Tome 3
RÉF. LOCOFRAN3

24x32 cm - 224 p.



49,00 €

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

24x32 cm - 224 p.



58,00 €

La grande encyclopédie des
locomotives françaises - Tome 5
RÉF. LOCOFRAN5

30x24 cm - 240 p.



49,00 €

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

17x23,5 cm - 308 p.



42,50 €

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

21 x 15 cm - 112 p.



29,00 €

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

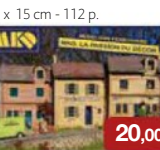
17x 21 cm - 386 p.



29,00 €

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

21 x 15 cm - 112 p.



20,00 €

MKD, la passion du décor
RÉF. MKD

