

Loco-Revue recommande



CLÉS

pour le train
miniature

3,50€

EN CADEAU:
des façades
d'immeubles
à construire
en H0 ou en N



p. 21

Facile: des touffes
d'herbe



p. 27

La numérotation des autorails



p. 23

Les autorails AS en H0:
une grande famille

p. 10 Les Tagueaires:
le quartier de la gare



p. 17

Un parc à charbon
pour un petit dépôt

L 12902 - 11 - F: 3,50 € - RD



JURA MODELISME

Site INTERNET : www.jura-modelisme.fr

S.A.R.L. MILLION

E-mail : contact@jura-modelisme.fr

TOUTES ÉCHELLES, LE PLUS GRAND CHOIX NATIONAL DE MATÉRIEL FERROVIAIRE

SPÉCIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE, EMBALLAGE TRÈS SOIGNÉ

En Métropole, garantie vol et contre toute détérioration du matériel due au transport

MAGASIN OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI de 9h à 12h et de 14h à 17h - commandes ou renseignements : 03 84 37 31 83

Ligne réservée uniquement pour passer commande : 03 84 37 26 90

COFFRET COMPLET DÉPART DIGITAL ROCO réf. 41342F18 - Meilleur rapport qualité prix!!!

R41342F18 Coffret départ digital train de marchandises 2 rails

Contenu :

- 1 x R62478 : locomotive électrique 2D2 9108 - EP IV - SNCF
- 1 x R46031 : wagon plat à ranchers
- 1 x R56168 : wagon tombereau - EP III - SNCF
- 1 x R10764 : centrale
- 1 x R10810 : Multimaus
- 1 transformateur
- Circuit type A voie Geoline

**Au prix
incroyable
de 299 € !!!**



Coffret entrée
de gamme SNCF



Nous stockons l'ensemble des gammes SNCF des fabricants jusqu'à épuisement complet de leurs stocks, n'hésitez pas à nous contacter pour des références ne se trouvant pas sur cette publicité

CATALOGUES ET TARIFS Pour obtenir des tarifs : 1€ par tarif, catalogues prix franco avec nos tarifs.

ARNOLD : 12€	MARKLIN 1 : 9€
AUHAGEN : 16€	MARKLIN HO : 16€
BRAWA : 20€	MARKLIN Z : 9€
BUSCH ENVIRONNEMENT : 16€	MKD : 6€
BUSCH VEHICULE : 8€	NOCH : 17€
ELECTROTREN : 12€	PECO : 14€
ESU : 9€	PIKO G : 16€
FALLER : 16€	PIKO : 9€
FLEISCHMANN HO : 14€	PIKO G : 16€
FLEISCHMANN N : 12€	POLA : 16€
HEKI : 15€	PREISER : 14€
HUMBROL + AIRFIX : 6€	RIVAROSI : 12€
JOUEF : 12€	ROCO : 12€
KATO : 14€	SOMMERFELDT : 16€
KIBRI : 14€	TILLIG SACHSEN MODEL : 14€
LENZ DIGITAL : 12€	Trix HO et N : 12€
LENZ O : 10€	VISSMANN : 12€
LGB : 12€	VOLLMER : 16€
	WOODLAND : 12€

Consultez-nous et rejoignez-nous sur www.jura-modelisme.fr

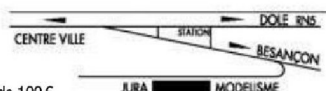
E-mail : contact@jura-modelisme.fr

Pour la vente par correspondance en colissimo suivi (garantie vol & casse) :

Expédition en France 9€, franco de port à partir de 159€

Expédition en Europe 12€, franco de port à partir de 199€

Expédition en Suisse 19€, franco de port à partir de 299€



Vous pouvez régler en plusieurs fois sans frais UNIQUEMENT par chèques datés du jour de la commande suivant les conditions ci-dessous : en 2 fois à partir de 100€, en 3 fois à partir de 150€, en 4 fois à partir de 300€, en 5 fois à partir de 500€, en 6 fois à partir de 900€. Le premier encaissement se fait à l'expédition de votre commande et les suivants au 10 des mois qui suivent. (changement de mois à partir du 25 du mois en cours). Le paiement par carte bancaire est réservé au PAIEMENT COMPTANT, pour des raisons de sécurité.

BP 80175 - 14 RUE D'ARCHEMEY - 39800 Poligny - Tél. : 03 84 37 31 83 - Fax : 03 84 37 22 76 - Site internet : www.jura-modelisme.fr - email : contact@jura-modelisme.fr

STAR BOUTIQUE

Commandez sur notre site : www.star-boutique.fr

**ACHAT - REPRISE
TOUTES COLLECTIONS
FERROVIAIRES (selon état)**

Paiement comptant - Nous contacter au 06.33.42.78.12

64/66 Av. Haussmann - lot 1 B - 89000 AUXERRE
Tél : 03.86.40.56.95 - Fax : 03.86.40.75.49
E-mail : contact@star-boutique.fr

Magasin ouvert du mardi au samedi inclus
10 h - 12 h et 14 h 30 - 19 h

**Spécialiste en modélisme ferroviaire
toutes échelles (neuf et collection)**

Toutes les grandes marques à des prix super attractifs !

CDF

22 rue Cantin,
92400 Courbevoie
Tel : 01 47 89 84 42
Mardi-Samedi : 9h30 - 18h

www.cdfinformatique.com

Le spécialiste du Digital

CDF, ESU, LDT, Lenz, Roco, ZIMO

**Module de cantonnement
CDF pour réseau DCC**

Commande d'arrêt
Signalisation 2 et 3 feux

Nouveau : **REGIONS & COMPAGNIES**

Matériel roulant : EPM, LS Models, REE, Roco
Décors : Faller, Woodland Scenics
Voie et accessoires : Peco, Preiser, Roco, Tortoise
Électronique : LEDs, réglettes et rubans à LEDs, ...

www.cdfinformatique.com



Denis Fournier Le Ray,
rédacteur en chef
de *Clés pour
le train miniature*

Bonne année 2014!

Comme il est de tradition à cette époque, nous vous présentons tous nos meilleurs vœux de bonheur et de réussite pour cette nouvelle année ! Nous vous remercions pour votre fidélité et notre vœu le plus cher est de continuer à vous retrouver tout au long de 2014, dans cette aventure passionnante qu'est le modélisme ferroviaire. Dans ce nouveau numéro de *Clés pour le Train Miniature*, nous continuons le décor sur Les Tagueaires, réseau qui a obtenu un vif succès à la très

réussie exposition de Meursault en décembre dernier. Vous découvrirez également comment réaliser un petit parc à charbon, fabriquer simplement des arbres à partir de branches de thym, mettre en place aisément des touffes d'herbe, bref tout ce qu'il faut pour bien réussir l'environnement naturel de votre projet ! Et n'oubliez pas que vous pouvez toujours très facilement échanger avec d'autres passionnés sur notre forum (forums.lrpresse.fr) ; n'hésitez donc pas à vous y rendre !

Clés pour le train miniature

Directeur de la publication:

Christian Fournereau

Rédacteur en chef:

Denis Fournier Le Ray

Création graphique,

1^{re} rédactrice-graphiste:

Clotilde Clervoy

Graphiste:

Bertrand Bourn

Ont participé à ce numéro:

Yann Baude,

Hugo Coron,

François Fontana,

François Fouger,

Christophe Franchini,

Gérard Gsell,

Aurélien Prévot

Publicité:

09 63 03 83 28 - 06 72 23 81 20

publicite@lrpresse.fr

Revendeurs & professionnels :

Magalie Rous : 02 97 59 37 66

marous@lrpresse.fr

Abonnement : 02 97 24 01 65

equipe_commerciale@lrpresse.fr

Inspection des ventes:

Ethy de Carvalho, VN Développement:

0952289801

(A l'usage des professionnels uniquement)

Photogravure: Photext

Imprimé en Belgique par CORELIO

Dépôt légal à la date
de parution

N° de CPPAP 0714K91428

N°ISSN 2261-0170

LR PRESSE Sarl. BP 30104 - F-56401

AURAY Cedex -

Tél. (33) 02 97 24 01 65 -

RCS Lorient B.381289719

Paraît les mois impairs

Prochain numéro

le 15 mars 2014

SOMMAIRE



Portrait de modéliste

Un club atypique,
une réalisation
originale !



Coup de cœur, Où voir du train

Des expos !
Ils nous disent...
Nous avons aimé !



Vu pour vous

Des peintures
pour tous
les usages



Je construis mon réseau

Décorons
le quartier
de la gare



Pour réussir mon projet

Les signaux,
indispensables
pour les trains



Mes premières maquettes

Un parc
à charbon
pour le dépôt



Bricolage express

Des touffes
d'herbe réalistes,
très facilement



Comprendre et choisir

Modélisme
en famille,
pourquoi pas ?



Les trains du grenier

Le monde
des autorails
vu par AS



1 question des réponses

Comment lubrifier
correctement mes
locomotives ?



Aux sources de la réalité

La numérotation
des autorails:
décryptage



Nature en miniature

Des arbres
en branches
de thym

Site internet: www.clespourletrainminiature.com

Contact: redaction@clespourletrainminiature.com

L'Association des Modélistes Turripinois : **un club atypique!**

A la Tour du Pin dans l'Isère existe un club ouvert à tous : l'adhésion en est gratuite ! Et ce club se distingue également par ses réalisations originales. Visite guidée.

L'Association des Modélistes Turripinois a été fondée en 1981 à la Tour du Pin. Club pluri-disciplinaire au début, l'activité s'est peu à peu centrée sur le modélisme ferroviaire. Le fonctionnement de l'association est original: si le club bénéficie d'un local prêté par la mairie, en contrepartie il ne reçoit pas de subventions, mais il ne demande pas non plus de cotisations aux membres! Ainsi, il n'y a aucune contrainte. Des manifestations sont régulièrement organisées (bourses d'échange, expositions). Le premier réseau construit reproduisait la gare de Saint-André-le-Gaz en H0 dans son

état des années 1960. Exposée en 1984, cette maquette remporte un franc succès. Par la suite, les membres du club s'attaquent à la reproduction de la gare de La Tour du Pin à l'occasion de l'électrification de la ligne. D'autres réseaux voient le jour, reproduisant tous des gares de la ligne Lyon <=> Chambéry <=> Grenoble. Un changement de local en 2005 oblige la destruction de la maquette de la Tour du Pin. Cependant une partie des bâtiments est conservée pour le nouveau projet du club: la reproduction à l'échelle exacte

de cette même gare de la Tour du Pin, mais en 1938, lorsque le tramway local existait encore!

Une maquette à l'échelle

Pour réaliser ce grand réseau, le club est tout simplement parti... des plans SNCF d'époque, réduits à l'échelle 1/87. La transposition est traitée strictement à l'échelle, ce qui donne une maquette de douze mètres de long environ. Seules quelques aiguilles ont été légèrement déplacées pour éviter qu'elles ne tombent sur une jonction



entre deux modules. La voie est classiquement de la voie Peco au mètre (code 100) avec des aiguilles à grand rayon alimentées par des moteurs de la même marque.

Le plus difficile fut de trouver de la documentation pour reproduire les bâtiments dans leur état de 1938. Même si le club est installé à La Tour du Pin, nombreuses sont les constructions à avoir été modifiées ou détruites. Heureusement, les membres du club sont parvenus à réunir force photos et cartes postales anciennes. Pour permettre un transport des modules tête-bêche, quelques adaptations ont cependant été réalisées au niveau de la volumétrie de certaines bâtisses.

Des matériaux variés

L'infrastructure du réseau se compose de seize modules de 1,53 m de long par 0,80 m de profondeur, construits en contreplaqué de 10 mm d'épaisseur. Les bâtiments sont en carton fort ou Carton Plume®, parfois recouverts de papier de couleur ou de toile émeri. Les toitures sont en bandes de papier Canson®, en papier imprimé ou en plastique. Les nombreuses petites plaques tournantes permettant de virer les wagons sont réalisées intégralement à la main. Les petites



Vue générale de la cour de débord de la gare : c'est très grand... comme en réalité!



Le tramway s'apprête à livrer ses marchandises en gare. Elles seront transbordées dans les wagons du PLM.

030 du tramway sont fabriquées à partir d'un modèle-maître moulé ensuite en résine et superdétaillé. Le modèle-maître a été réalisé

en se basant sur de nombreuses photos. Les dimensions ont été adaptées pour pouvoir utiliser les châssis moteur des 030 Tillig. ●



Un wagon en train d'être tourné sur une des nombreuses petites plaques de la gare.

Le réseau

- Échelle: H0/H0m
- Époque: 1938
- Dimensions: 12 x 1,60 mètres
- Type d'alimentation: analogique
- Type de réseau: modulaire
- Inspiration: gare de la Tour du Pin
- Localisation: Association des Modélistes Turripinois
78 rue d'Italie
38110 La Tour du Pin

Où voir du train miniature ?

Les 1^{er} et 2 février à Pont-à-Marcq (59):

Exposition de modélisme ferroviaire.

Rens.: 03 20 64 90 03.

Le 2 février à Condren (02):

29^e expo bourse toutes collections.

Rens.: 03 23 57 01 34.

Le 2 février à Talange (57):

19^e bourse d'échanges modélisme.

Rens.: armand.gendarme@wanadoo.fr

Le 2 février à Chappes (63): 13^e bourse

d'échange de jouets et modèles réduits.

Contact: Ph. Saulnier, 04 73 63 95 48

ou M. Bosio, 06 74 20 62 64..

Les 8 et 9 février à Saint-Martin-de-Crau

(13): Salon de la maquette du RMCC.

Contact: Roland Decompte, 04 42 05 38 05

ou 06 18 66 12 56, www.rmcc13.net

Les 8 et 9 février à Campagne (40 -

près de Mont-de-Marsan): Exposition de

modélisme ferroviaire. Contact: B. Lienard,

05 58 07 54 51 ou alac40@aol.com

Le 9 février à Bourg-les-Valence (26):

14^e bourse d'échanges du 26 Mistral.

Rens.: Franck Despesse, 04 75 80 29 57

après 19h ou M. Torregrosso, 06 08 89 61 33

après 19h ou bourse26mistral@yahoo.fr

Le 9 février à Saint-Héand (42): Bourse

de modélisme. Rens.: 06 83 62 28 77.

Les 15 et 16 février à Saint-Nizier-

de-Fornas (42): Expo bourse.

Rens.: bernard.chargois@sfr.fr

Les 15 et 16 février à Lille (59):

Exposition Wemfal, week-end de

modélisme ferroviaire. Rens.: www.lillemodelisme.fr - onglet Wemfal -

Le 16 février à Bron (69): Bourse d'échange

annuelle de l'A.M.F.L. Rens.: Mathieu

Fournier, 06 10 17 07 41, www.amfl.fr/

Le 16 février à Cahors (46): 15^e bourse du

jouet ancien. Rens.: tél/fax 05 65 20 26 58.

Les 22 et 23 février à Guilheand-Granges

(07): Expo bourse multimodélisme du

Club Ferroviaire Grangeois. Contact:

M. Gilbert, 06 31 41 53 28.

Les 22 et 23 février à Quillan (11):

Expo-Model trains, avions, bateaux,

etc., du Club Maquettiste de Quillan.

Rens.: 04 68 69 80 28 ou [http://](http://clubmaquettistequillanais.jimdo.com/)

Les 22 et 23 février à Palavas-les-Flots

(34): 11^e salon de la maquette, de la

figurine et du modèle réduit. Contact:

06 82 91 17 82 ou amm34000@aol.com

ou www.maquetland.com

Le 23 février à Saint-Georges-de-

Didonne (17): Bourse d'échange

trains, voitures, poupées, etc. Contact:

05 46 22 80 31 ou 06 27 79 65 86.

Le 23 février à La Couture-Boussey (27):

16^e bourse aux miniatures. Réserv. ou

rens.: 06 75 06 12 82, 06 14 78 39 02

ou 02 32 26 01 14 après 19h ou

cam.ivrylabataille@wanadoo.fr

Retrouvez le calendrier complet des bourses et expositions sur: clespourletrainminiature.fr. Renseignez-vous avant de vous déplacer. Certaines manifestations ont pu être annulées.

ça s'est passé ici



Meursault

Une inauguration en grandes pompes à Meursault, le 14 décembre...



Photo Laurent Caillier

... pour cette reproduction exceptionnelle du viaduc de la Combe Bouchard sur la ligne Paris-Dijon. Réalisée de main de maître par Yann Baude et Philippe Muzeau, cette maquette mesure près de 6 mètres de long. Le viaduc lui-même est réalisé en carton recouvert de papier épais découpé et gravé au laser.

700 arbres environ assurent l'habillage de l'arrière-plan. Sur la photo, MM. Alain Suguenot, député-maire de Beaune et Denis Thomas, vice-président du Conseil Général de Côte-d'Or et organisateur de l'exposition (à droite), coupent le traditionnel ruban tricolore.

Yann Baude



Le coup de cœur de la rédaction

«La Source Tranquille», un concentré de charme et de plaisir

Le nom de ce réseau présenté à RailExpo en novembre dernier évoque parfaitement «une cer-

taine idée de la France» des années 50-60, à l'époque où les trains départementaux à voie

étroite croisaient, pour quelque temps encore, 2 CV, 403 ou Panhard PL 17 comme sur la photo. Réalisé à l'échelle 0 et roulant sur voie H0 (ce que l'on appelle le 016,5) par Jean-Claude Rincet, ce réseau est composé de 4 modules de 100 x 60 cm. Son

propriétaire se plaît à expliquer qu'il a construit ce réseau en six ans, avec un budget équivalant à une dépense de 20 euros par mois!

Denis Fournier
Le Ray



Photo François Fontana

Paroles de modélistes

« J'aime reproduire la réalité »

« J'aime les trains depuis que l'âge de sept ans. Mon arrière grand-père était mécanicien sur le réseau de l'Est, cela doit être pour ça ! Mon grand-père me racontait souvent de belles histoires sur son père quand j'étais petit. J'ai commencé un réseau en H0 en 1993, j'avais alors huit ans. Puis avec les études, j'ai arrêté pour reprendre en 2002 avec les Amis du tramway Orléans miniature. Ensemble, nous avons reproduit le dépôt de la ligne 1 du tramway d'Orléans. J'aime reproduire la réalité et je regrette qu'il n'y ait pas de matériel banlieue de la région parisienne. Ce qui me plaît, c'est l'époque IV-V (années 1975-2000) car il reste encore



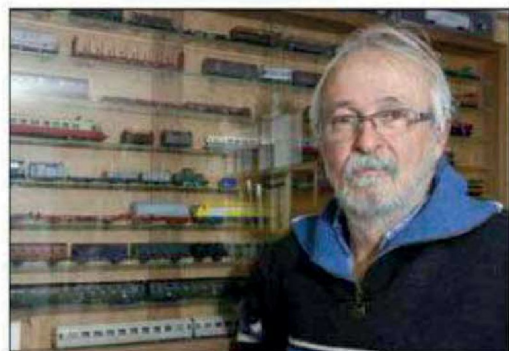
Dominique, 28 ans

beaucoup de trains remorqués par des diesels, ce qui donne des circulations variées. Je suis aussi conducteur et receveur sur le train touristique du Parc des Chantereines (92) et je vous invite tous aux 30 ans de l'association ! »

Recueilli par
Aurélien Prévot

« Je complète ma collection »

« J'ai commencé le train miniature enfant avec un beau coffret Hornby en 0. La locomotive se remontait avec une clé ! Puis je suis passé au H0, toujours avec du matériel Hornby-Acho certes, mais également avec des locomotives, des wagons Fleischmann et même du Märklin transformé pour le deux rails ! Je me suis vraiment bien amusé avec plusieurs circuits. Puis est



Jean-Louis, 61 ans

arrivé le N. J'ai alors construit un grand réseau en N avec plus de trente mètres de voies... sur 3 m² ! Le réseau était à double voie, il y avait trois boucles, les trains allaient dans tous les sens : un vrai bonheur. Avec la naissance de mes enfants, j'ai été contraint de le démonter et de le mettre en carton... où il est toujours aujourd'hui. Cependant, si je n'ai plus de réseau, je continue à acquérir régulièrement du matériel H0 pour compléter ma collection. J'aime flâner dans les bourses et les expositions. Je ne désespère pas d'ailleurs de construire un nouveau réseau bientôt... en H0 cette fois ! »

Recueilli par
Aurélien Prévot

REPÈRES express

MiniWorld à Lyon : le projet se concrétise



Avec une ouverture prévue fin 2014, ce futur réseau au 1/87 sera la plus grande maquette ferroviaire française ouverte au public, sur plus de 300 m². Inspiré par l'exemple allemand de Miniatur Wunderland, le réseau formera le point central d'un parc d'attractions avec boutiques, restaurants, etc. Le budget estimé est de l'ordre de 3,7 millions d'euros. Pour en savoir plus et suivre l'actualité de cette réalisation : www.miniworldlyon.over-blog.com

La FFMF a 60 ans

Fondée en 1953 par Jean-Edmond Fournereau (également fondateur de *Loco-Revue*), la Fédération Française de Modélisme Ferroviaire a fêté sa soixantième année d'existence lors de l'exposition du RAMMA à Sedan en octobre dernier. Rappelons que l'objet de la fédération est d'animer et de soutenir l'action des différents clubs affiliés pour les aider à développer et promouvoir le modélisme ferroviaire.

Renaissance de la 140 C 38 !

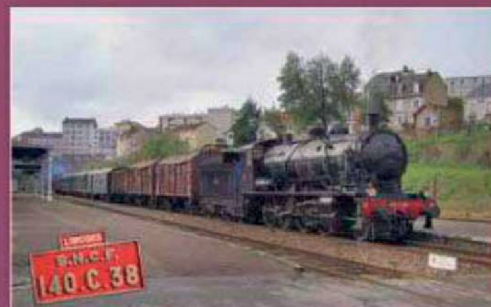
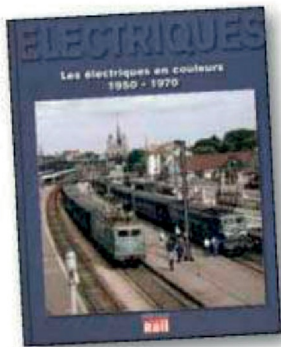


Photo Christophe Masse

Après 17 années de travaux, cet ancêtre de 95 ans a retrouvé les rails du Chemin de Fer Touristique Limousin Périgord, l'association qui a mené à bien cette restauration. Cette 140 C 38 a été la dernière locomotive à vapeur à assurer un train régulier en France en 1975, elle méritait bien cette renaissance !

LIVRE



Les électriques en couleurs

Cette série de livres de la Vie du Rail est destinée aussi bien aux passionnés qu'aux néophytes. Philippe Feunteun a sélectionné quelques centaines de photographies en couleurs de matériel moteur électrique (motrice ou automotrice) qu'il présente de fort belle manière par une courte légende toujours très documentée. Les locomotives sont variées, les trains remor-

qués sont divers et toutes les régions de France sont représentées: un vrai régal, page après page! Cet ouvrage est donc un excellent complément à l'article consacré à la numérotation des locomotives électriques paru dans notre n° 9. A noter qu'il existe deux autres volumes dans cette collection: le premier sur les autorails et le second sur les diesels. Les deux sont tout aussi bien conçus. Aurélien Prévot Par Philippe Feunteun. 144 pages (format 22 x 27 cm) illustrées en couleurs aux Editions La Vie du Rail. En vente chez LR Presse pour 39 euros + port (code LESELECT).

Coup d'œil chez votre détaillant

Au Pullman (Paris)

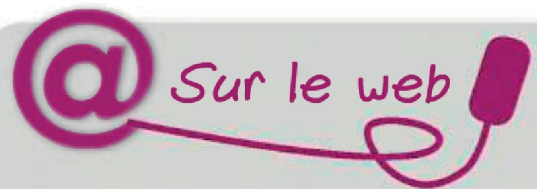
Fondée en 1946 et animée par M. Dumazeau, cette institution parisienne située 70 rue d'Amsterdam dans le 9^e arrondissement a bénéficié



d'une rénovation complète en août dernier, permettant de doubler la surface qui atteint désormais les 120 m²! Une place bienvenue pour ranger les milliers de références disponibles: en Z, en N, en H0 (2 rails ou 3 rails, le magasin étant le spécialiste parisien Märklin), et même en I! Le choix est donc une qualité de ce détaillant, mais on peut aussi citer l'accueil, les conseils, le service et les réparations,

effectuées par deux techniciens présents dans le magasin (en plus des trois vendeurs). Autre spécialité, la réalisation de réseaux à la demande et sur mesure avec la remise au goût du jour des réseaux «valise» qui ne prennent pas de place une fois rangés! Un nouveau site internet est en cours de construction, mais vous pouvez déjà aller visiter l'actuel (www.aupullman.com).

Aurélien Prévot



Les sites de vidéos regorgent de sources d'inspiration pour les modélistes. En voici quelques exemples, mais il en existe bien d'autres!

La première source est bien sûr celle des trains à l'échelle 1/1, dans leur décor naturel et avec la présence de cette magnifique échelle! Voyez par exemple ces quelques vidéos sur des trains d'hiver serpentant dans les lignes des Alpes, avec double-traction, longs convois plus ou moins homogènes et courbes et contre-courbes (www.dailymotion.com/user/rail-images/1), ou encore celles du rural TrainAgri (www.youtube.com/user/trainagri).



L'autre source d'inspiration du modéliste peut se révéler être un autre modéliste, désireux de partager son savoir-faire et son expérience, sachant passer l'information de façon claire et précise et de plus, sachant réaliser des vidéos agréables et de qualité. Il en existe quelques-uns sur la toile, dont le déjà cité Renaud Yver (www.youtube.com/user/RENAUDYVER), le diversifié et toujours excellent Aiguillages (www.youtube.com/user/aiguillages), ou le très prolifique André Gay et son réseau de Chalindrais (www.youtube.com/user/chalindrais).



Christophe Franchini

Vu pour vous

Les peintures : quel type pour quelle utilisation ?

Lorsque l'on construit son réseau souvent on se demande quelle peinture utiliser pour ce que l'on souhaite réaliser: le choix est en effet très important. Il était donc indispensable de vous conseiller quelques produits !



La gouache n'est pas la meilleure peinture pour le modélisme en raison de son côté réversible. On peut cependant éventuellement l'utiliser en lavis pour colorer des roches, par exemple. La gouache peut aussi servir pour patiner un bâtiment. Pour cela, on prend un tout petit peu de peinture (le pinceau doit être presque sec) et l'on caresse l'élément à patiner délicatement, sans appuyer.

Les peintures acryliques **Andréa Miniatures** (en vente chez LR Modélisme, 2,80 euros + port le flacon) sont également multi-supports. Pour une application au pinceau, on peut les diluer à l'eau. Le grand nombre de teintes, la finesse de la peinture, le temps de séchage rapide et la facilité d'emploi en font un allié précieux ! Vous les utiliserez par exemple pour peindre des personnages, des bâtiments, etc...



Les bombes d'apprêt **Modelmates** (en vente chez LR Modélisme, www.lrmodelisme.com, 9,50 euros + port l'aérosol de 400 ml) sont idéales pour peindre un modèle ou un bâtiment. Comme il s'agit d'apprêt, l'adhérence est parfaite, quel que soit le support (carton, plastique, métal...). Le conditionnement en bombe permet une utilisation très simple et très rapide. Le temps de séchage est d'une demi-heure environ. Quatre coloris sont disponibles : blanc, noir et deux teintes de gris.



Les peintures glycérophthaliqes **Humbrol** (en vente chez les détaillants) sont bien connues de tous les maquettistes. Le catalogue est riche de plus d'une centaine de teintes. L'adhérence est parfaite, sur tous les supports. La peinture se lisse très bien au séchage faisant disparaître les éventuelles traces de pinceau. On peut donc l'utiliser pour peindre tout ce que l'on veut. Il y a cependant quelques inconvénients : odeur forte, nettoyage des outils au white spirit et un temps de séchage très long, surtout pour les peintures brillantes.

Les peintures **Decapod** (en vente chez LR Modélisme, 4,80 euros + port le flacon) sont des peintures acryliques à solvant. Elles se diluent donc à l'aide du diluant de la marque. En raison de leur séchage rapide, elles sont plutôt destinées à être utilisées à l'aérographe mais il est possible de reprendre quelques détails au pinceau. Un test complet a été publié dans *Loco-Revue* n°798 de janvier 2014. La gamme comprend des teintes décor et des teintes ferroviaires.



Le terminus du bout de « Les Tageaires »

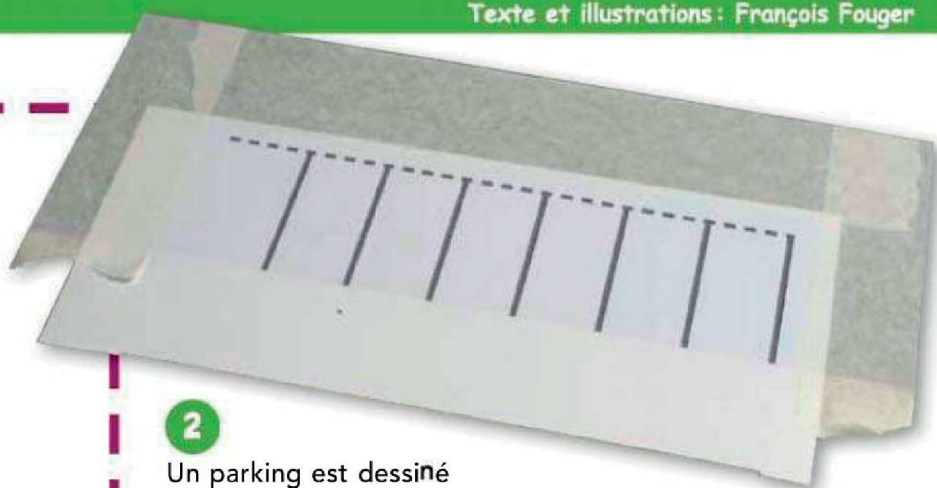
Nous allons nous intéresser ce mois-ci au côté gauche de notre réseau, c'est-à-dire au quartier de la gare.

1 Il faut remonter un peu le niveau du sol pour compenser la hauteur du ballast. Sur toute la zone délaissée entre la voie arrière et le fond et donc « sous » les futures gare et halle à marchandises, on va coller une épaisseur de Dépron de 3 mm peint en « gris macadam » (voir *Clés pour le train miniature* n° 9).



Pour cette cinquième étape

- Barrière béton Régions et Compagnies réf. VOI009 (14,00 €)
- Barrière béton « Courbevoie » Decapod réf. DEC507 (12,80 €)
- Choux Busch réf. 1213 (13,00 €)
- Fleurs Busch réf. 1229 (13,00 €)
- Bombe apprêt blanc Modelmates réf. 49103 (9,50 €)
- Bombe apprêt gris clair Modelmates réf. 49102 (9,50 €)
- Enduit Gesso (magasins de loisirs créatifs, 10,00 €)
- Option: Gare Faller « Aubance » réf. 190605 (46,50 €)



2

Un parking est dessiné dans la cour de la gare à l'aide d'un pochoir découpé dans une feuille de carte plastique de 0,25 mm d'épaisseur. Dans la vraie vie, les places font 5 m de long et 2,30 m de large pour les places normales, (3,30 m pour les places handicapés) avec des traits de 10 cm de large, soit à l'échelle H0 26 x 57 mm avec des traits de 1,2 mm de large que l'on agrandira à 1,5 ou 2 pour le côté visuel.



3

La cour de débord (zone où les marchandises sont manutentionnées) reçoit une double épaisseur pour être au niveau du bas de rail. En effet, dans les « zones techniques » des petits réseaux, les traverses étaient noyées dans le sol. Seul dépassait le haut du rail, pour en permettre un franchissement aisé par les piétons, les chevaux, les camions...



4

La cour de débord est encollée et recouverte de sable fin pour figurer du « compacté ». La partie encollée est délimitée par de l'adhésif de peinture.



5

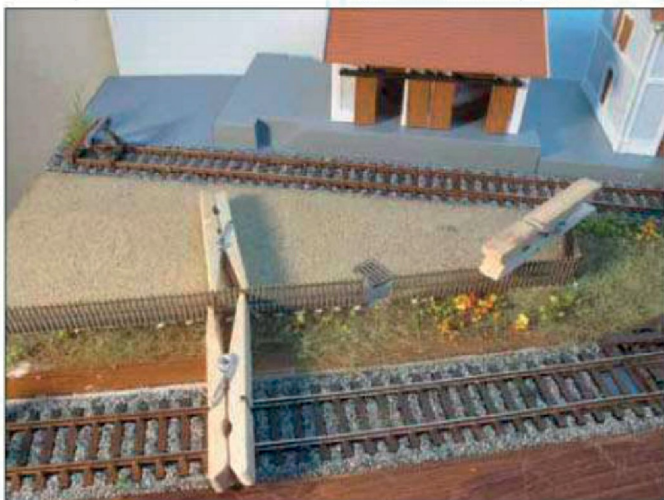
Une petite vaporisation d'eau permet à la colle de remonter et de bien coller le sable.



6 Le reste du terrain à traiter est peint en marron, couleur terre, avant d'être recouvert d'un flochage en terre naturelle tamisée, ou autre produit industriel semblable.



7 La cour est ensuite fermée par une barrière, par exemple la réf. VOI009 de Régions et Compagnies.



8 La gare d'Aubance, réf. Faller 190605 est une possibilité d'installation de l'ensemble gare / halle à marchandises. On peut bien sûr trouver d'autres bâtiments, par exemple dans la collection Architecture et Passion.



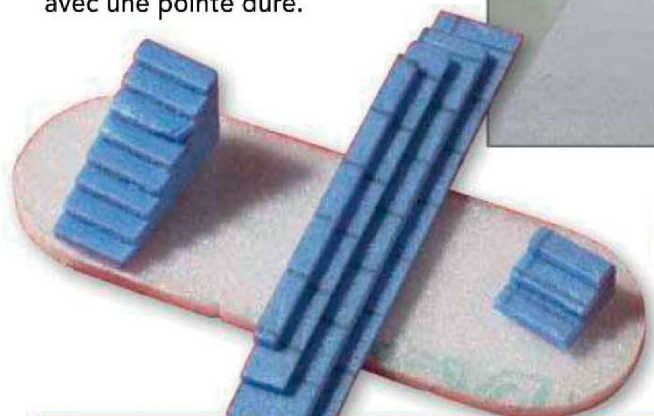
9 Nous avons choisi de mettre en situation les 2 premiers découpages de *Clés pour le train miniature*: la halle marchandises (n° 1) et la petite gare (n° 2).



10 Ces bâtiments demandent à être posés sur des quais. Le quai voyageurs est taillé dans un morceau de MDF de 110 x 140 x 10 mm, et le quai marchandises dans une chute de bois de 110 x 120 x 18 mm.



11 Les quais sont recouverts d'une couche d'enduit Gesso (y compris la tranche), tapoté avec une brosse à pochoir – ou autre brosse dure – pour imiter le crépi. Une fois sèches, les bordures de quai sont gravées avec une pointe dure.

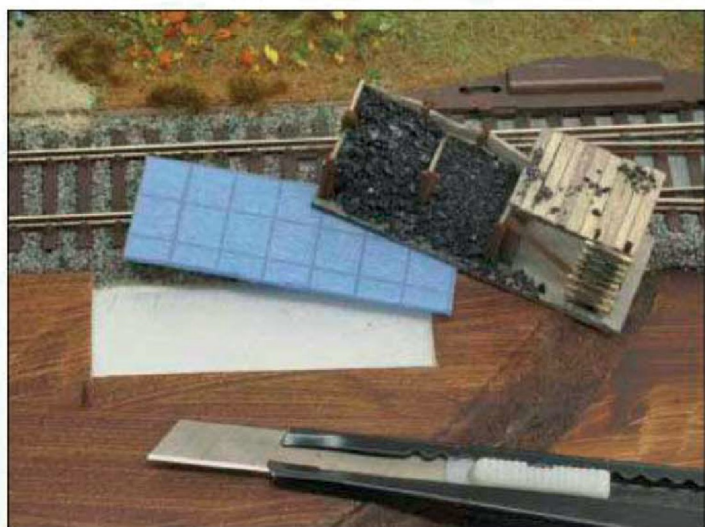


12 Des escaliers taillés dans du polystyrène de 2 mm d'épaisseur (utilisé en isolant sous-plancher) ou en carton bois complètent l'installation. Une fois les escaliers collés au quais, l'ensemble est peint à la bombe Modelmate gris clair, puis mis en place.



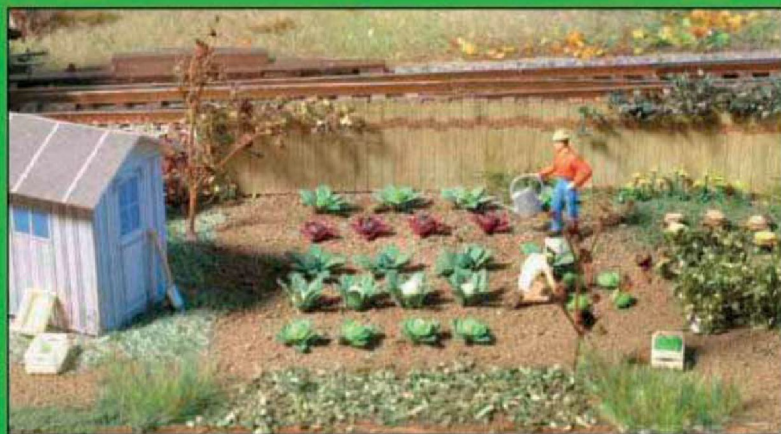
13 La cour est complétée par un îlot central destiné aux autocars et taxis. Cet élément est réalisé en Dépron, puis peint et gravé pour figurer les bordures de trottoir.

14 Enfin, la cour de la gare est fermée en posant la barrière Decapod décrite ci-après en encadré, avec, éventuellement, une fermeture sur le quai.



15 Une découpe du Dépron est nécessaire pour intégrer le parc à charbon décrit dans ce numéro.

16 L'étape suivante est la pose de la remise (*Clés pour le train miniature n° 10*) et du flocage des différentes zones, en utilisant les mêmes produits que pour les environs du silo (voir *Clés pour le train miniature n° 9*) suivant des méthodes déjà évoquées.



17 Un jardin ouvrier va agréablement meubler le premier plan. La cabane vient du premier découpage de *Clés pour le train miniature*, les fleurs et légumes sont des références Busch. Quelques plantes naturelles séchées complètent l'ensemble. Le jardin est isolé du chemin qui borde la voie par une clôture en traverses réf. VOI011 de Régions et Compagnies.

Montage d'une barrière Decapod



L'artisan Decapod vient de sortir des «barrières béton» ultra fines. J'ai choisi de monter le modèle «Courbevoie».



Le sachet contient une plaque de laiton photodécoupé pour les barrières proprement dites, et des piliers en métal blanc. Il faut un minimum d'outillage: ciseaux à dégrapper, lime douce et colle cyanoacrylate.



Après avoir nettoyé les éléments à l'eau tiède et au savon (rincés et séchés)...



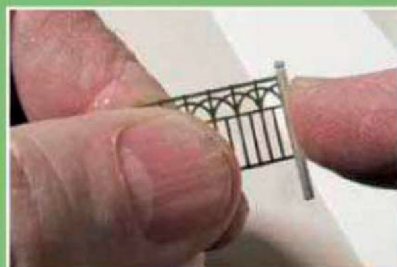
... les différents éléments sont découpés...



... et les attaches soigneusement limées.



Un peu de colle cyanoacrylate est déposée le long de chaque élément de barrière...



... introduite dans la fente latérale de chaque poteau. Il est préférable de monter d'abord des sous-ensembles une barrière + un poteau.



Pour un bon alignement des éléments, il est préférable d'utiliser un guide ou, comme ici, un «martyr» en bois.



L'ensemble sera ensuite recouvert d'un apprêt. Ici, un apprêt Modelmates blanc représente assez bien la peinture blanche de barrières fraîchement peintes.

Dans le prochain numéro, nous finirons «Les Tagueires» par le village et l'ajout des petits détails qui donnent vie à l'ensemble.

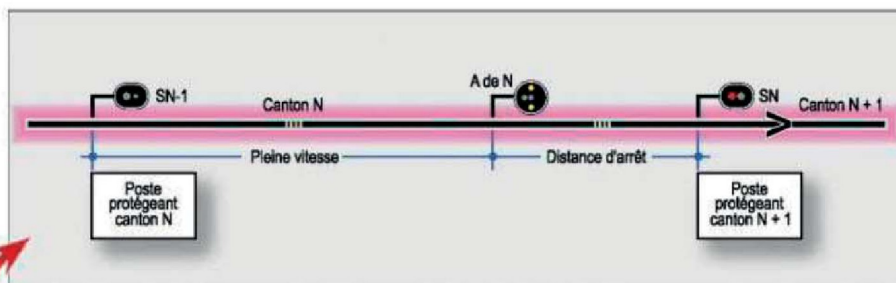
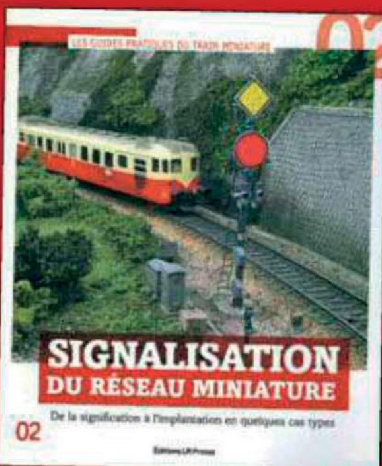
Les signaux : indispensables pour un réseau réaliste !

Garants de la marche des trains et de la sécurité du trafic, les signaux font partie intégrante du paysage ferroviaire et doivent, à ce titre, figurer sur votre réseau. Petit tour d'horizon.

La signalisation ferroviaire est un domaine très complexe, et il ne saurait être question ici d'en expliquer par le détail les règles, qui font l'objet de nombreuses et volumineuses publications. Nous allons nous cantonner, dans les lignes qui suivent, à décrire le fonctionnement général de la signalisation et les principaux types de signaux utilisés.

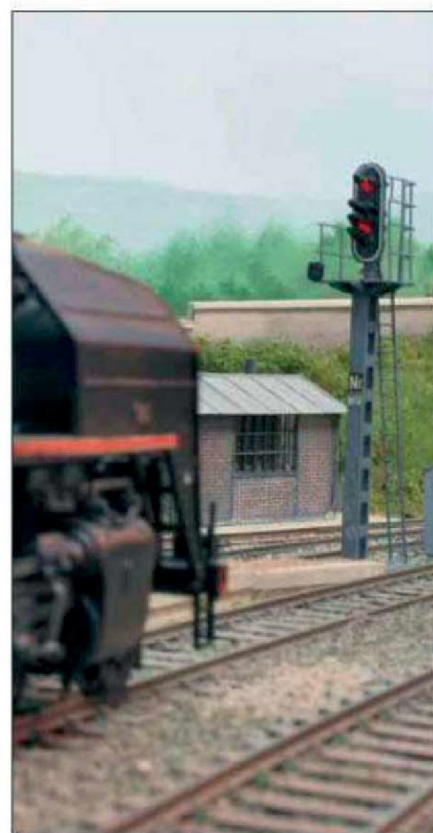
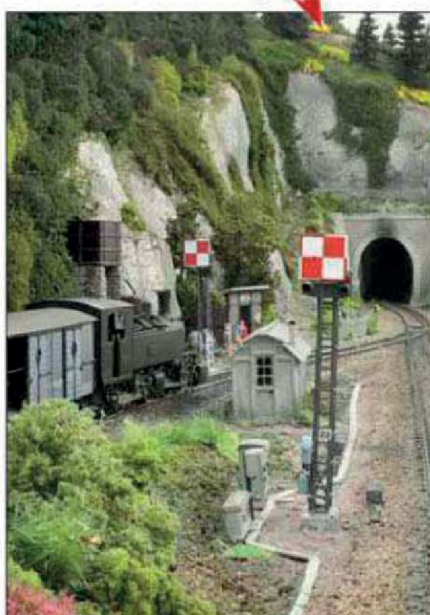
Pour en savoir plus

Le Guide pratique de la signalisation du réseau miniature (LR Presse, code GPSIGNAL) vous expliquera, en quelques cas-types, comment implanter les signaux de manière réaliste et cohérente sur votre réseau.

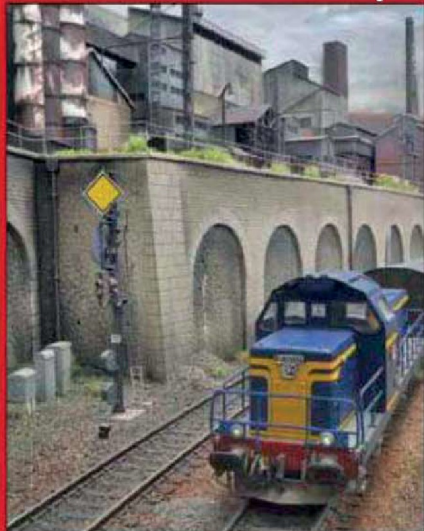


La fonction première de la signalisation est d'assurer la sécurité des trains, pour éviter qu'ils ne se rattrapent ou se retrouvent face à face sur une même voie. Cette fonction est réalisée par le block-system, qui consiste à affecter à chaque train une portion de voie protégée par des signaux, appelée canton. Le principe, matérialisé sur le schéma ci-joint, est le suivant : un train pénètre dans un canton et ferme le signal (c'est-à-dire le fait passer au rouge) d'entrée ; il fait également passer le signal d'entrée du canton précédent à l'avertissement (le fait passer du vert au jaune). Le train se trouvant dans ce dernier canton doit ralentir, car il sait que le feu suivant restera au rouge tant que le premier train ne sera pas passé dans le canton d'après.

Le signal d'arrêt a longtemps été matérialisé par cette cocarde à damier rouge et blanc, appelé « carré ». En général, il impose au mécanicien l'arrêt absolu de son convoi. Sur le réseau de Dominique Buraud, ces carrés protègent une disposition un peu particulière : l'interpénétration de la voie métrique, à gauche, dans la voie principale à écartement normal.



À partir des années 1950, la signalisation lumineuse remplace progressivement la signalisation mécanique. Le « carré » est alors matérialisé par deux feux rouges superposés.



Un autre signal caractéristique et indispensable: l'avertissement, représenté par un losange jaune. En signalisation lumineuse, il est remplacé par un feu jaune.

Photo Dominique Buraud

Une combinaison fréquemment rencontrée sur les lignes à faible trafic: l'avertissement surmonté du disque rouge. Ce dernier indique au mécanicien qu'il doit ralentir et se mettre en « marche à vue », c'est-à-dire à une vitesse suffisamment faible pour pouvoir stopper son convoi sur une distance très courte. En signalisation lumineuse, cet ensemble est représenté par un feu jaune et un feu rouge disposés horizontalement.



Photo coll. LR Presse



Les signaux peuvent être montés sur des mâts, comme dans les illustrations ci-dessus, ou bien sur des potences, représentées sur les photos ci-contre. En signalisation lumineuse, les cocardes peuvent supporter plusieurs fonctions, d'où leur grand nombre de feux.



Photos Yann Baude

Et en modélisme ?

Mettre en place une signalisation totalement fonctionnelle, commandant réellement la marche des trains, représente le souhait d'un grand nombre de modélistes. Il faut cependant savoir que ces dispositifs requièrent d'abord de bien connaître les règles réelles, ensuite de disposer d'un niveau de technicité conséquent, surtout avec les commandes numériques actuelles. Mais il est en revanche tout à fait possible d'implanter une signalisation purement fictive, juste pour le plaisir de l'oeil et pour recréer un environnement réaliste, comme sur le réseau de Yann Baude.



Photo Yann Baude

À côté de la signalisation assurant directement la sécurité des trains, il existe des signaux d'indication fixes, tels ce panneau « Gare » placé à l'approche d'un établissement, ce pan-

neau « S » indiquant au mécanicien d'utiliser son avertisseur, ou bien ce « TIV » (tableau indicateur de vitesse) obligeant le mécanicien à réduire sa vitesse selon l'indication.



Photos Yann Baude

Un petit parc à charbon



À savoir

- Échelle : H0
- Niveau de difficulté : avancé
- Estimation du coût : charbon Drakkar Models : 7,80 €
- Temps moyen de réalisation : 3 heures
- Outillage et fournitures :
 Rail H0 de récupération
 Bois en lamelles de 1 mm d'épaisseur
 Chute de polystyrène extrudé et de carton fort de 1 mm d'épaisseur
 Charbon pilé Drakkar Models réf. DM049
 Peinture acrylique noire, patine rouille Modelmates réf. MM 49302
 Un couteau de découpe ou cutter, une paire de ciseaux, un pinceau fin, crayon, règle, colle en tube, colle à bois.

Devant une remise pour locomotives à vapeur, un petit parc à charbon s'impose. Voici comment faire simplement un parc en rails de réemploi et planches.

Je vous propose de construire un petit parc à charbon à deux cases, accolé à une estacade pour déverser les paniers dans les soutes des locomotives. Une échelle permet

de monter sur l'estacade : attention, pour les besoins de la photo elle a été positionnée du mauvais côté. Les cases du parc sont ouvertes côté voie, l'échelle se trouve à l'opposé. ●



1

Dans une chute de rail H0, j'ai découpé huit tronçons de 2 cm de long. J'utilise du charbon en sachet Drakkar Models de deux calibres différents, la référence DM 049 de la boutique LR Modélisme. Pour les planches de bois je fais appel à des

«touillettes» à café, le bois est de belle qualité, le grain fin et il prend bien la teinte. Mais il est tout à fait possible, bien entendu, d'utiliser des baguettes de peuplier vendues dans les magasins de modélisme.



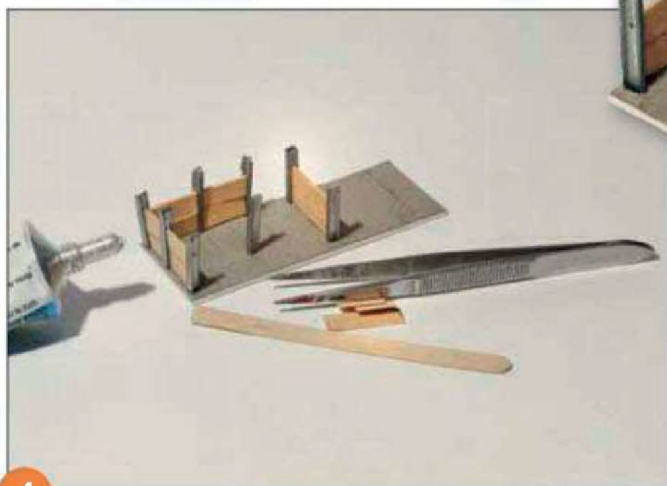
2

Sur un rectangle de carton fort de 1 mm d'épaisseur et de 8 x 2 cm je trace le parc à charbon : deux cellules pour le charbon et la petite estacade pour poser les paniers au niveau des soutes de la locomotive. Les emplacements des rails sont percés avec un foret de 2,2 mm de diamètre, et les tronçons de rails collés à la colle en tube.



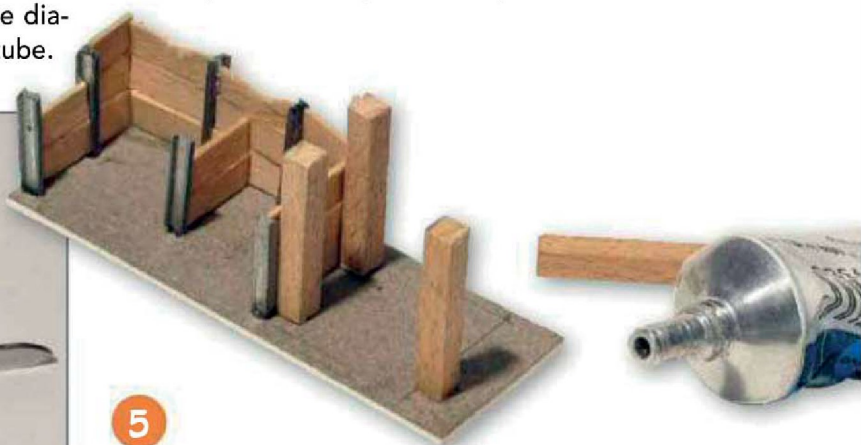
3

Les planches entre chaque rail sont découpées à la bonne longueur avec une paire de ciseaux ; simple et efficace ! Comme les rails ne sont pas plantés parfaitement droits, chaque planche est ajustée à sa position.



4

Les planches sont collées à la colle en tube, dans les profils des rails et sur leurs propres tranches. Je les manipule avec une pince à épiler à bords fins ; outil indispensable dans la trousse du bricoleur de trains miniatures.

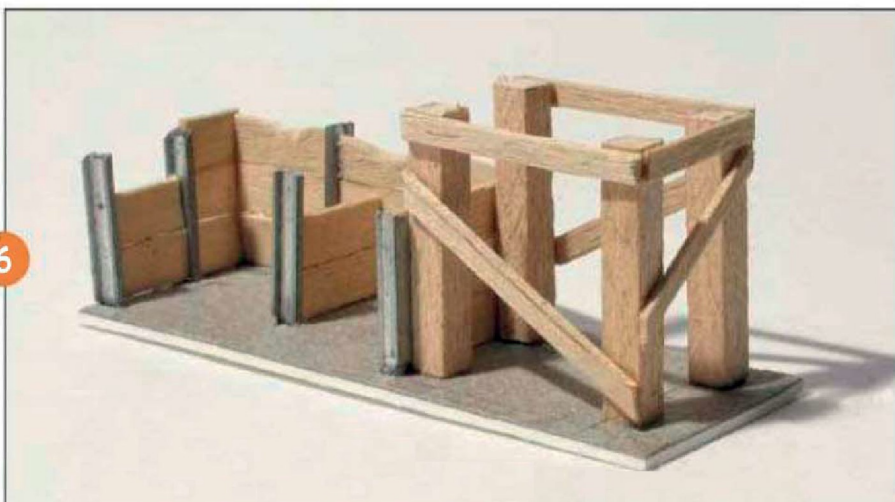


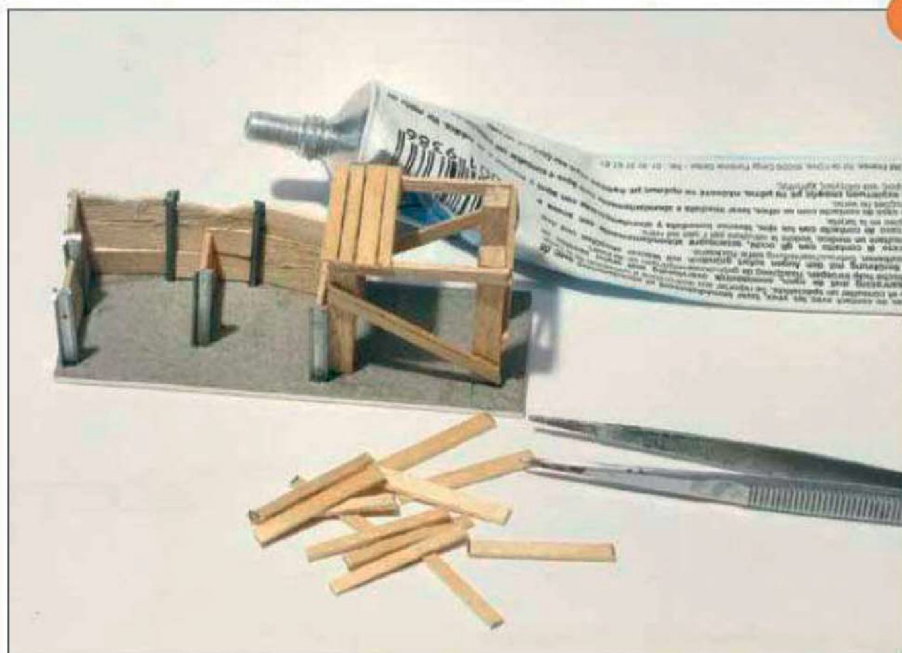
5

L'estacade est montée sur quatre pieds de section carrée de 30 mm de long. Ils sont coupés dans un bâton de barbe à papa ! On trouve aujourd'hui quantité de profilés bois de relativement belle qualité à cause de leur destination alimentaire ! Leur usinage en série garantit une certaine homogénéité, la diversité de leur emploi justifie la palette des formes et dimensions : ronds pour brochettes et cure-dents, carrés pour confiseries, planchettes pour touillettes, etc.

Les renforts de l'estacade sont découpés dans les touillettes divisées en deux dans le sens de la largeur. Pour le collage bois sur bois et bois sur carton, j'utilise de la colle à bois à prise rapide. J'en applique un soupçon sous les pièces à coller avec un pinceau fin.

6

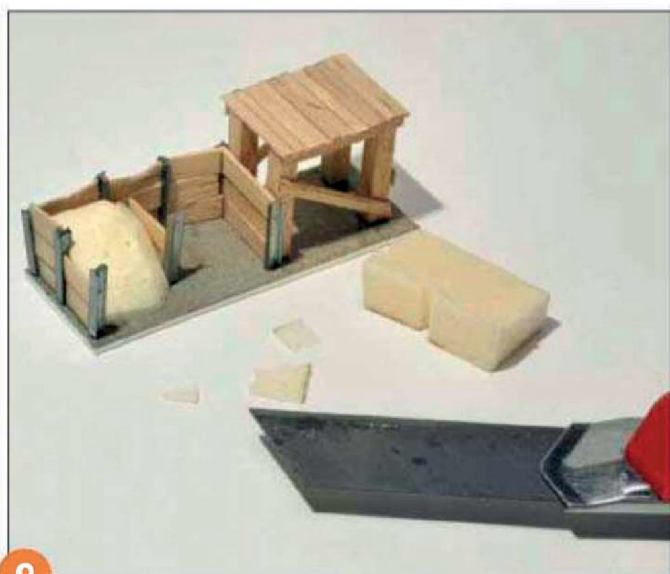




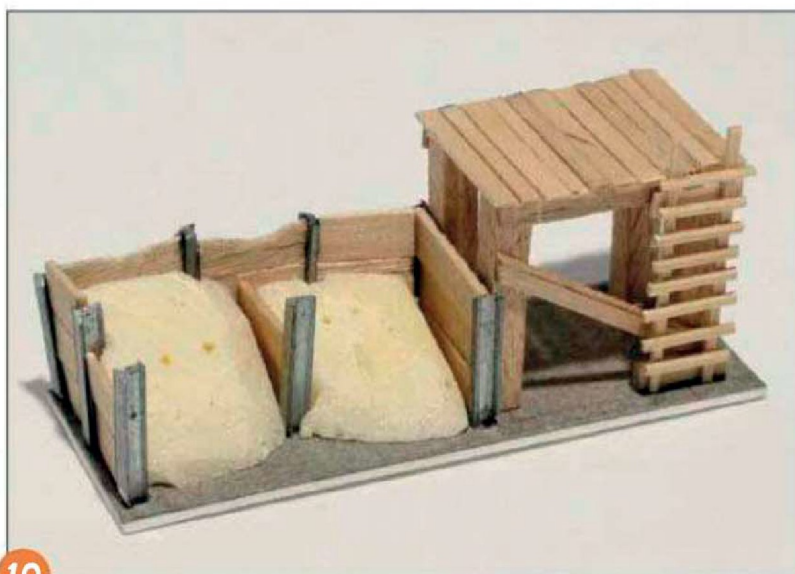
7 Toujours dans les touillettes, j'ai débité les planches de l'estacade de 22 mm de long. Je ne les ai pas calibrées en largeur volontairement, et j'alterne planches larges et planches plus étroites. Elles sont manipulées avec les pinces à becs fins. On peut très bien utiliser la colle en tube, mais il faut faire attention de ne pas en mettre en excès. Si la colle à bois se teinte facilement, il n'en va pas de même de la colle en tube !



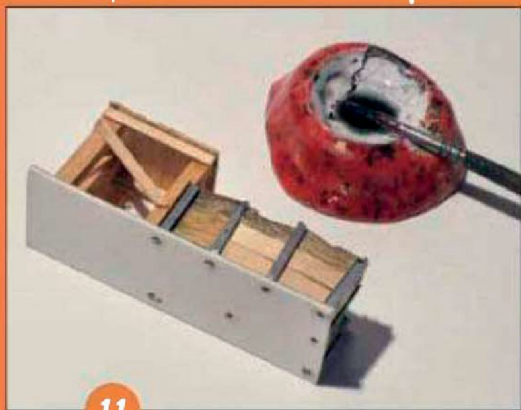
8 La petite échelle est composée de profilés carrés de 1 mm découpés dans les touillettes, décidément toujours elles ! La découpe avec un couteau de modéliste ou un cutter est très facile. Puis les éléments sont collés en place grâce à l'utilisation d'un gabarit tracé sur une feuille de papier. Les échelons sont répartis tous les 4 mm, ils mesurent 12 mm de long.



9 Deux tas de charbon sont évoqués avec un bloc de polystyrène extrudé. Il est taillé au plus juste, épousant même les contours des rais. Une mise en forme grossière, à la lame de cutter, permet d'évoquer un tas tout juste constitué, ce qui est le cas ici.



10 Pour un tas déjà utilisé on inversera la sculpture en creusant le centre et laissant remonter les bords. Le polystyrène est collé à la colle à bois sur le fond en carton.



11

Les planches sont colorées avec un lavis de noir. Plusieurs passes sur les planches les plus anciennes, une seule sur les plus neuves qui sont moins sales.



12

Le sol du parc, le plancher de l'estacade et les barreaux de l'échelle reçoivent un brossage à sec de noir. Les tas en polystyrène sont généralement peints eux aussi, on prendra bien soin des joints entre tas et planches.

13

Les rails sont badigeonnés à l'effet rouille Modelmates. Une couche sur certains, plusieurs sur d'autres, en particulier sur le sommet des rails où la rouille est plus présente.



14

Au final, sur une bonne couche de colle à bois, je saupoudre du charbon sur les tas et un peu sur le sol. Gros grains d'un côté, grains fins de l'autre et sur le dessus de l'estacade.



LR mOdélisme

Le meilleur pour vos modèles et votre réseau !

Redutex

des textures en revêtement malléable

textures 3D

ÉCHELLE
O

ÉCHELLE
HO

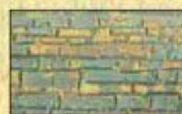
ÉCHELLE
N

Habillez vos murs avec la gamme spécifique de Redutex !

Toutes les références sur le site www.lrmodelisme.com

LES MURS

6,90 € la texture. Format: 300x120 mm.



Mur pierres plates
HO -R087BL122
N -R160BL122



Mur de pierres plates 1
HO -R087PL111
N -R160PL111



Mur de pierres plates 2
HO -R087PL121
N -R160PL121



Mur de pierres de bâtiment
HO -R087PL122
N -R160PL122



Mur de briques régulières
HO -R087LV122
N -R160LV122



Briques irrégulières
HO -R087LV112
N -R160LV112



Briques régulières
N -R160LD112



Mur moellons ou sol pierres rondes
HO -R087CR111
N -R160CR111



Opus incertum
HO -R087OP211
N -R160OP211



Service client
02 97 24 01 65

LR Modélisme est une marque du groupe LR PRESSE

Des touffes d'herbe faciles!



Les touffes d'herbe font partie intégrante du décor et sont indispensables sur nos réseaux ! La marque MiniNatur propose une solution intelligente et simple pour parvenir à un résultat de qualité.

À savoir

- Échelle: H0
- Niveau de difficulté: facile
- Temps de réalisation: 30 secondes par touffe
- Références et prix des produits utilisés:
MiniNatur: touffes d'herbes « courtes » printemps 71721 - 13€
MiniNatur: touffes d'herbes « moyennes » printemps 73721 - 13€
- Outillage et fournitures: de la colle néoprène ou colle à bois et vos mains !



1 Les touffes sont « collées » sur un film en plastique, il suffit d'en attraper une et de tirer pour la décrocher.



2 On dépose ensuite au dos de la touffe une goutte de colle néoprène ou de colle à bois.



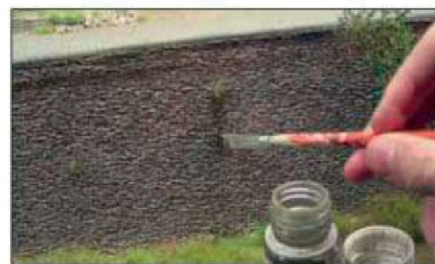
3 La touffe est ensuite mise en place sur le réseau, on la maintient en place quelques instants, le temps que la colle prenne.



4 L'herbe aime s'installer entre les voies et sur la piste.



5 Elle pousse aussi sur le quai, par exemple entre un tas de traverses usagées ou encore au pied d'un tas de bois.



6 Plus insolite, les touffes d'herbes poussent aussi sur les murs de pierres sèches. On peut en profiter pour réaliser une patine à la terre à décor « ombre naturelle » pour figurer les coulures d'eau.

Le modélisme en famille, c'est possible!

Loin des réticences et des clichés, pratiquer son hobby en famille est une expérience enrichissante qui renforce les liens entre les membres de la communauté, et permet aussi à de grands projets de voir le jour.



**Gilles,
41 ans**

«Toute la famille vit avec!»

«Je n'associe pas directement le reste de la famille à mes travaux de modélisme mais tout le monde vit avec, ne serait-ce que parce que mon réseau est au milieu du salon! Je n'ai pas de buffet breton ou de home cinema, mais un grand réseau de 3,50 mètres de long à la place, qui a été en construction pendant de nombreuses années. La pièce est donc régulièrement encombrée d'outils, ce qui surprend toujours nos invités! Quand je peins à l'aérographe ou que je manie le fer à souder, je m'installe dans la cuisine qui est la pièce la plus lumineuse de la maison. Mon épouse a une patience d'ange: elle supporte vaillamment ma passion! Cependant, j'essaie de ne plus utiliser de produits chimiques à odeur tenace et j'agrandis la maison pour me construire une pièce à l'étage et libérer ainsi le rez-de-chaussée du train. J'ai essayé d'intéresser mes enfants au train miniature. J'ai donc acheté un train de jardin LGB et ils s'amuse bien avec. Mon fils aîné de 12 ans s'intéresse un peu à ce que je fais. Je lui ai appris à se servir d'un fer à souder et il était ravi!»



**Eric,
55 ans**

«C'est le plus beau des cadeaux »

«Je pratique le modélisme en famille depuis plus de 20 ans mais j'ai commencé le train il y a bien plus longtemps en trouvant au pied du sapin un coffret Jouef. Quand j'ai eu 16-17 ans, j'ai eu la chance d'avoir une pièce de 9 m² pour construire un grand réseau. Evidemment, impossible, une fois marié, de l'emmener avec moi et le train a donc été mis de côté pendant quelques années. Un jour, le déclic est revenu en visitant par hasard une exposition, j'ai recommencé à jouer au train. Antoine, mon fils aîné était né depuis quelques mois. L'appartement était petit, et lorsque la famille s'est à nouveau agrandie, nous avons déménagé pour une maison. Le cahier des charges était clair: avoir une pièce pour un grand réseau que j'ai commencé à construire avec l'aide d'Antoine. En 1998, je découvre le digital et je comprends immédiatement que c'est l'avenir. En 2006, nous faisons le pari de construire un grand réseau 100% digital: c'est la naissance de PK 149, régulièrement présenté dans les expositions. Le réseau est conçu à quatre mains en deux ans seulement et il est le fruit de longues discussions enflammées et passionnées! Mon épouse participe aussi à l'aventure en donnant son point de vue éclairé. Jouer au train en famille, c'est le plus beau des cadeaux, c'est une aventure formidable que je souhaite à tous!»



AS : voyage au pays des autorails



Au début des années 80, très peu d'autorails en H0 sont proposés par les fabricants français. La marque AS vient opportunément combler ce manque.



En 1982, la firme lance son premier modèle d'autorail en H0, le Renault ABJ4 X 3600. Doté d'une mécanique un peu rustique mais performante et d'une caisse en ABS injecté, cet engin avait pour principal défaut d'être un peu surdimensionné pour du H0. Il existait en version à toit crème ou rouge, et il y eut même une version espagnole en couleur aluminium.



L'année 1983 verra la sortie d'un nouveau modèle, l'autorail ADN dit « Standard » X 23000, qui gommait les défauts de dimensionnement du précédent modèle.

De Panhard au train miniature

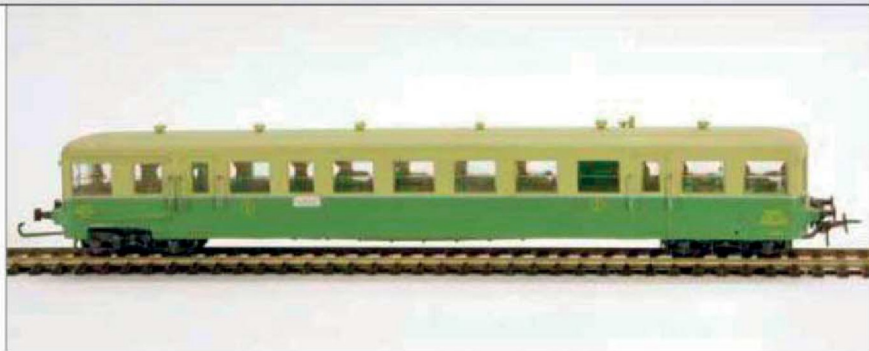
La société AS a été fondée en 1980 par deux anciens du constructeur automobile Panhard, Pierre Adnot et André Sennedot. Ils décident tout d'abord de lancer une gamme originale de modèles « tin-plate » en O (ici, une voiture postale), qui connaîtra un grand succès avec notamment des reproductions des anciennes rames du métro parisien, de voitures CIWL, et de plusieurs modèles de locomotives. La production H0 démarre en 1982 et comportera, outre les autorails, une belle série de voitures de banlieue « Talbot ». La marque



connaît des difficultés à partir de 1988 et disparaîtra en 1997, après plusieurs tentatives de redémarrage.



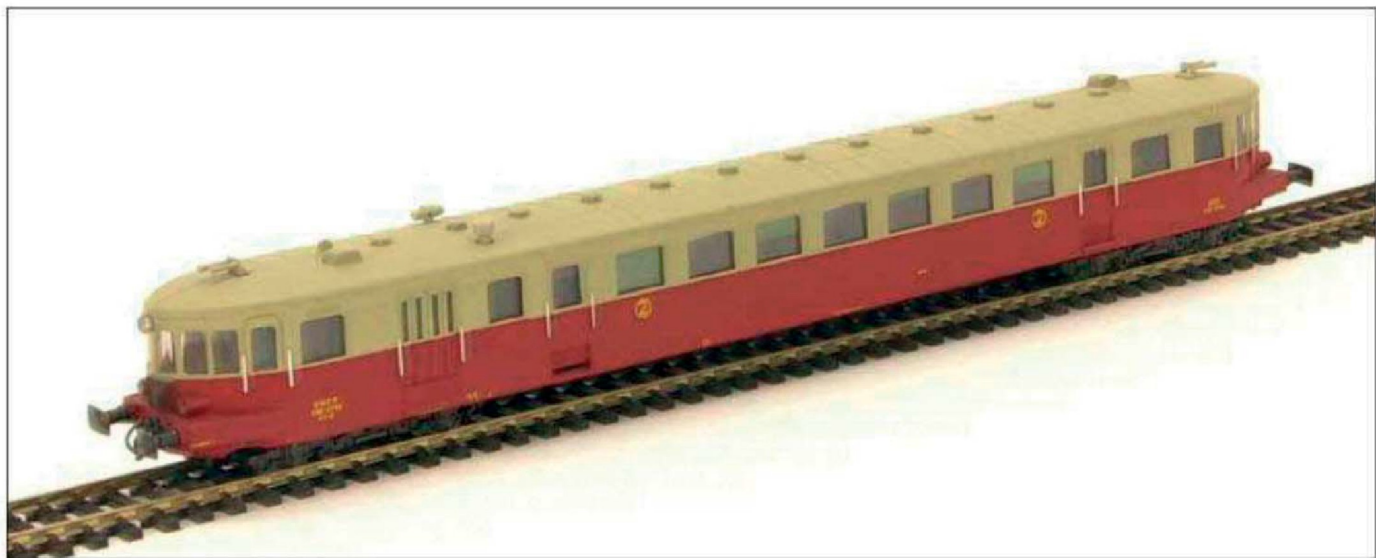
En 1984, la gamme est complétée par une série de remorques type XR 7000 et 8000 dans plusieurs variantes: grand et petit fourgon, 2^e classe, mixte 1^{re}/2^e, avec toit crème ou rouge, et même 1^{re} classe vert et crème pour les relations « luxe ». Ces remorques remportent un vif succès auprès des amateurs, qui n'avaient à leur disposition jusque là que la version Jouef des années 60, totalement incorrecte.



1984 est l'année des autorails chez AS. Sortent en effet également durant cette année les autorails ABJ3 X 3500 dits « bigoudennes » (en rapport avec leur radiateur proéminent sur le toit et leur affectation principalement en Bretagne). Trois versions sont proposées: toit crème, toit rouge, et une version dite « de commandement » (pour les tournées officielles des cadres de la SNCF) vert et crème.



Toujours en 1984, voici les deux derniers de la série : l'ABJ2 X 3100 en version toit crème (à gauche) et toit rouge, et l'ADP X 4900 (toit crème uniquement, ci-dessous). Ces deux modèles clôturent la série des autorails Renault chez AS. Cette gamme eut un grand succès auprès des amateurs, car très représentative des « michelines » des années 50-60 qui étaient omniprésentes sur toutes les lignes de la SNCF à l'époque.



En 1986, AS sort un modèle totalement inédit, à plusieurs titres : c'est un de Dietrich X 3700, qui possède la particularité de posséder une caisse entièrement transparente, les « tôles » étant simplement figurées par la peinture ! Cette disposition a été retenue car elle permettait de reproduire plus facilement la disposition des baies d'extrémité. Une mécanique entièrement revue, et plus performante, équipe cet engin qui sera proposé en version toit crème ou rouge, ainsi qu'en version luxembourgeoise (CFL) rouge et gris. Une version X 42000, dont la caisse était un peu différente, sera commercialisée en 1987.

Les modèles AS aujourd'hui.

Vous pourrez en trouver régulièrement dans les bourses ou sur internet, à des prix très variables, mais presque toujours au-dessus de 100 euros. Les autorails ABJ, reproduits depuis de façon beaucoup plus fidèle par Electrotren, sont de peu d'intérêt, les modèles les plus prisés (mais aussi les plus chers) restent le standard ADN et les de Dietrich. Attention, la digitalisation de ces engins reste délicate...

Comment lubrifier correctement mes locomotives ?

Comme toutes les mécaniques, il est indispensable que celles de vos locomotives soient régulièrement lubrifiées, c'est une garantie de bon fonctionnement et de longévité. Voyons comment procéder efficacement.

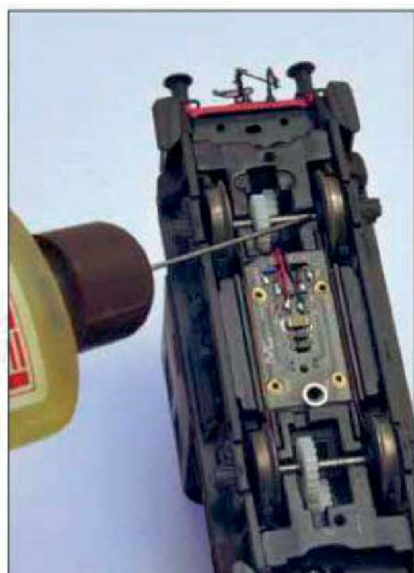
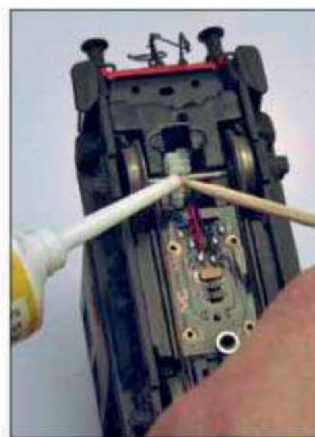
1 Voici le type de lubrifiant à utiliser : de l'huile spéciale « modélisme » avec un embout aiguille, et de la graisse au silicone. Proscrivez fermement les huiles de cuisine, les graisses pour l'automobile ainsi que les dégripants type « 3-en-1 » ou autres. Les produits illustrés ici se trouvent couramment chez les détaillants, ou à défaut dans les magasins d'électronique pour la graisse silicone.



Huile ou graisse ?

Les deux, mon capitaine ! L'huile sera préférée pour les paliers (passage des essieux et des axes dans leurs supports) et la graisse pour les engrenages. L'huile, plus fluide, offre moins de résistance à la rotation mais, en contrepartie, son efficacité dure moins longtemps, et les risque de projection vers les parties électriques ou à l'intérieur de la superstructure sont plus importants.

2 Si votre matériel est neuf, il aura été lubrifié par les soins du fabricant (qui a d'ailleurs parfois la main un peu lourde...). Au bout d'un certain nombre d'heures d'utilisation, il sera peut-être nécessaire de remettre un peu de graisse sur les engrenages. Après avoir nettoyé les résidus qui peuvent contenir des poussières, appliquer une petite quantité de graisse à l'aide d'un cure-dents, qui vous permettra de la doser avec précision. Inutile d'en mettre à chaque dent de chaque engrenage, mais la répartir sur la totalité de la couronne d'un engrenage sur deux, la rotation se chargera de la communiquer au voisin.



3 Une goutte d'huile sur les paliers sera le gage d'un roulement meilleur et plus silencieux de votre modèle. Cette opération doit être menée avec grande précaution, en évitant en particulier la jante des roues et les prises de courant. L'huile est un isolant électrique !



4 Sur un engin ancien qui n'a pas fonctionné depuis longtemps, il sera sans doute nécessaire de lubrifier les paliers de l'axe moteur. Ici encore, la prudence doit être de mise sur cette vieille 040 TA Jouef : pour éviter de répandre de l'huile à l'intérieur du moteur et sur la courroie de transmission, il est conseillé de déposer une goutte d'huile sur la pointe d'une épingle et de la laisser « filer » sur l'axe.



Numérotation des autorails : compliqué !

Contrairement à celle des locomotives électriques, la numérotation des autorails ne répond pas à une logique claire et explicite. Décryptage.

Photo collection Aurélien Prévot



En 1938, à la création de la SNCF, tous les autorails ont leur immatriculation qui débute par un double Z. Puis, le numéro de la région suit. Enfin, un code constructeur (composé d'une ou plusieurs lettres) précède le numéro de l'engin moteur.

Sur ce cliché de 1939, on peut voir deux autorails Michelin, donc de vraies « Michelin's », circuler sur la région Est. Ils sont immatriculés ZZ (pour les autorails) 1 (région Est) M (pour Michelin), puis numéro d'ordre de l'engin.



La numérotation de 1947

En 1947, une refonte complète de la numérotation des autorails est entreprise. Les lettres ZZ font place à la lettre X. Le reste de la numérotation ne change pas. Pour les autorails construits après 1947, le code constructeur disparaît et des tranches de numérotations sont réservées, basées sur les caractéristiques techniques de la caisse et des organes de roulement. Les autorails à caisses multiples ont un numéro compris entre 1 000 et 1 999. Les autorails à caisse unique montée sur bogies, un numéro entre 2 000 et 4 999. Les autorails à essieux indépendants, un numéro entre 5 000 et 5 999.



Photo Thierry Porcher

Cet ABJ 4 construit en 1949 suit donc la nouvelle numérotation de 1947. Il a été immatriculé X 3600 dans la tranche 2000 à 4999. Cet engin est très représentatif de toute une série d'autorails fabriqués par Renault et évoque inmanquablement la « France profonde » des années 50.



Photo Pascal Mirmand



Pour lutter contre la concurrence du car, la SNCF commande à Renault de petits autorails de 150 chevaux : les X 5500. Ils sont livrés à partir de 1948. Leur particularité est d'être montés sur deux chariots ayant chacun deux essieux indépendants (d'où leur immatriculation dans la tranche 5 000 à 5 999). Ils sont surnommés « Mobylettes » en raison de leur faible puissance...

Photo Michel Lavertu



En 1950, la SNCF reçoit des autorails unifiés plus puissants : les X 3800 (300 chevaux). Ils sont rapidement surnommés « Picasso » par les cheminots en raison de la position de la cabine de conduite décentrée et surélevée. Le kiosque en toiture permet de faire des économies mais est bien sûr moins sécuritaire, le conducteur ayant une mauvaise vision de la voie.

L'X 2422 du dépôt de Rennes assure l'omnibus Quimper-Vannes. Les X 2400 correspondent aux autorails unifiés 600 chevaux conçus dans l'immédiat après-guerre pour renouveler le parc.



Photo Jehan-Hubert Lavie

Photo François Durivault



Les X 2800 sont les plus puissants des autorails unifiés conçus juste après-guerre : 825 chevaux, une puissance très appréciée dans les régions comme le Massif Central où de nombreuses lignes ont un profil particulièrement difficile. Livrés en 1957, ces autorails ont circulé de manière régulière jusqu'en 2009. Une belle longévité.

Au début des années 1960, la SNCF songe à remplacer une partie de son parc autorail. Elle commande donc des autorails à deux ou trois caisses qui sont rapidement surnommés « Caravelle » par les cheminots. Ils sont numérotés dans plusieurs tranches entre 4 300 et 4 926. Ils sont modernisés dans les années 1980 et radiés au début du XXI^e siècle.



Photo Yann Baude



Photo Aurélien Prévot



La numérotation de 1986

En 1986, la SNCF remet à plat la numérotation du matériel pour éviter toutes les ambiguïtés. Cette nouvelle numérotation n'est appliquée que pour le matériel neuf à livrer. Tous les engins moteurs ont désormais cinq chiffres. Les autorails se voient attribuer un numéro commençant par 7, toujours précédé du X. Le deuxième chiffre est celui de la série. Les trois derniers sont le numéro d'ordre.

Les X 72500 ou « Aspirateurs » en raison de la casse régulière de leurs capots avants ont une immatriculation qui respecte la numérotation de 1986. Le 7 associé à la lettre X est en effet réservé aux autorails. Ils ont été livrés entre 1997 et 2002 pour des dessertes locales ou pour de longues distances.

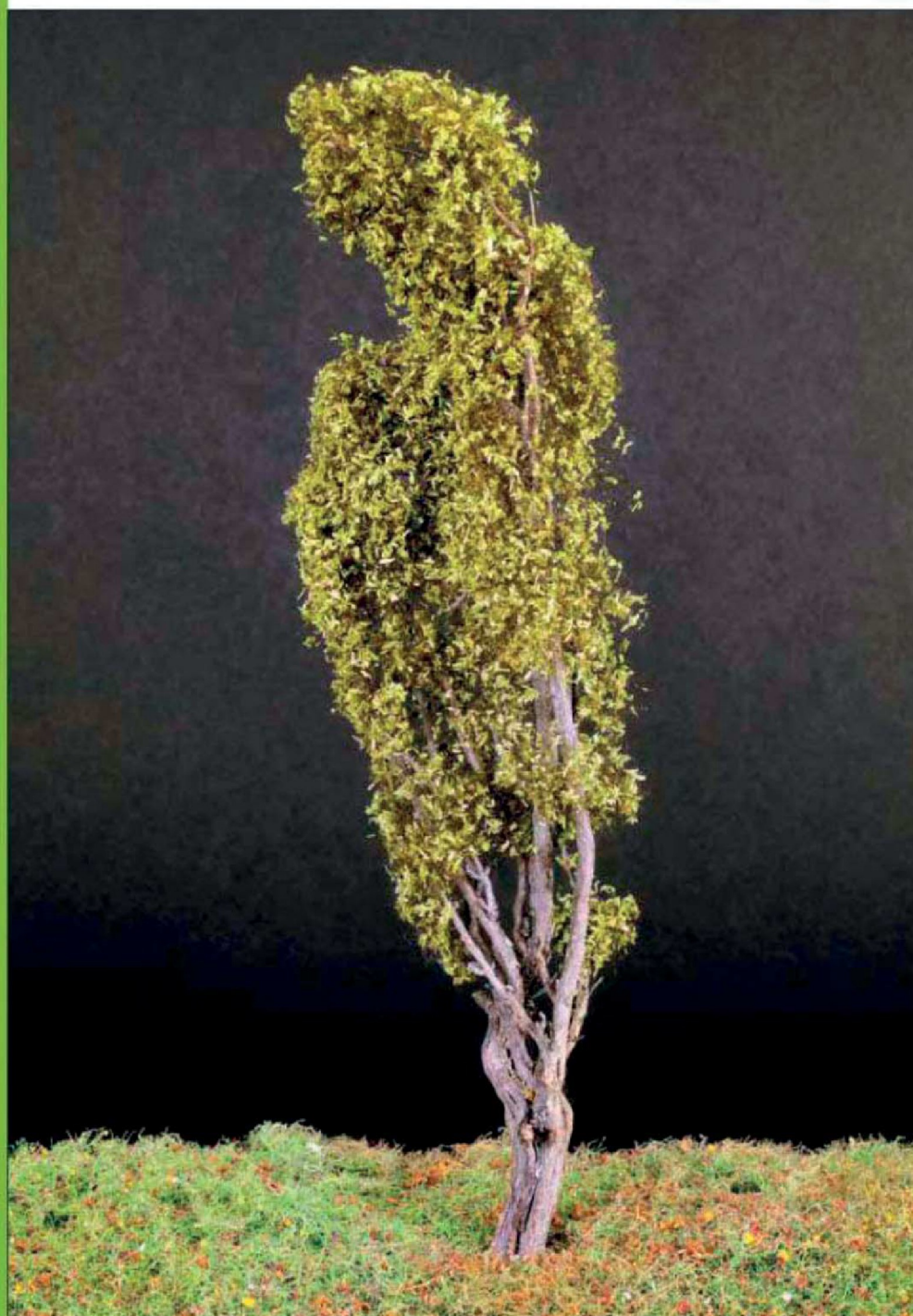
Les X 73500 sont les autorails actuels pour les dessertes rurales. Ils sont surnommés « baleine bleue » ou « suppositoire » en raison de leur forme. Ils ont été livrés entre 1999 et 2002



Photo Aurélien Prévot

Réalisation d'arbres en thym

Omniprésent dans la nature, l'arbre dans un décor est aussi indispensable que les rails; pas de paysage sans lui. Avec les techniques modernes, Gérard Gsell nous montre qu'il est relativement facile de les réaliser.



Cependant, bien les réussir n'est pas aussi évident qu'on pourrait le croire. Comme chez nous les humains, il y en a des beaux, des vilains, des tordus, des gros, des maigres etc... Notre marge de manœuvre pour les fabriquer est donc assez large ! Pour ceux qui ont la chance d'habiter dans le sud de la France, trouver du thym est très facile ; néanmoins, il faudra bien l'observer depuis le ras du sol avant de le couper, de préférence en janvier ou février.



À savoir

- **Niveau de difficulté :**
moyen
- **Temps de réalisation :**
15 minutes
- **Estimation du coût :**
3€ environ
- **Outillage et fournitures :**
 - Petit outillage classique du bon modéliste (pinces, ciseaux, colle)
 - Branches de thym
 - Filet Sylvia - réf. sy35 vert
 - Sylvia flochage feuilles gamme fr19 (entre autres)
 - Polak filet floqué - réf. 9003
 - Héki filet floqué - réf. 1675
 - MiniNatur - réf. 980-22 / 23



1 Le branchage étant déjà bien sec, il est utilisable presque immédiatement. Il faudra quand même jouer du ciseau pour lui donner une jolie forme, et surtout supprimer les anciennes fleurs à

l'aide d'une pince fine. De la taille de notre thym dépendra son esthétique. Une hauteur de 15 à 20 cm me paraît intéressante pour du H0. A ce stade, nous pouvons déjà prévoir un petit trou au bas du tronc afin de coller un



clou ou une aiguille pour son installation sur le réseau. La particularité du pied de thym est la forme tourmentée du tronc, souvent noueux et tortueux, tel un olivier ou un chêne vert, voir certains hêtres. Il est possible de trouver des spécimens ressemblant à des peupliers ou à tout autre arbre banal que l'on trouve un peu partout dans notre environnement.



2 Pour la réalisation du feuillage, j'ai testé différentes méthodes de plusieurs fabricants : les fillets floqués de Heki, Polak, MiniNatur et Sylbranche de Sylvia. Quelle que soit la marque utilisée, l'astuce essentielle, avec les fillets, floqués ou non, est d'en étirer au maximum les bouts afin d'aérer l'effet visuel du feuillage de votre futur arbre, il n'en sera que plus beau. Plusieurs essais seront nécessaires, la patience est de rigueur. Le tronc et les branches des modèles qui pourront imiter les bouleaux devront être peints avec une peinture en bombe de couleur blanche ou gris clair ; quelques petits coups de grattoir imiteront l'éclat de l'écorce.



3 Passons à la réalisation avec le filet vert Sylbranche ; arrachez des petits bouts, puis étirez-les, posez-les avec une pince fine, à chaque extrémité de branche. Posez ensuite un nouveau morceau, et ainsi de suite jusqu'à faire le tour complet de l'arbre. Le filet s'accroche bien, mais il est possible de le repositionner, il n'est pas nécessaire de coller. Dès qu'il vous paraîtra réussi, il faudra passer de la colle en bombe puis saupoudrer parcimonieusement le flochage (mini-feuilles), ensuite le tapoter afin de retirer le surplus. L'opération peut être recommencée, mais attention, il faut absolument pouvoir apercevoir par transparence les branches charpentières pour plus de réalisme.

4 La méthode pour le filet floqué Heki est identique : il peut être utile de coller les bouts des branches avec de la colle à bois. Veillez en utilisant ces filets à ne pas créer un effet de saucissonnage, ou de cocons de chenilles. Il faut créer ce feuillage en utilisant des petits bouts de filets, ceci est valable aussi pour le MiniNatur qui présente l'inconvénient d'être en plastique et supporte mal d'être étiré, cela génère des mèches un peu rigides qu'il faudra supprimer au ciseau. Méfiez-vous de l'effet bandelette lorsque vous placez le feuillage avec ces filets floqués. Après leur pose, ils n'ont plus besoin d'être re-floqués, ou alors très parcimonieusement.



5 Une fois votre arbre terminé, il devra être figolé en supprimant toutes les petites fibres qui dépassent disgracieusement, voire des extrémités de branches qui débordent. Vous vérifierez aussi la taille du tronc qui devra rester harmonieux. Voilà, il ne vous reste plus qu'à prendre un TGV : direction... les garrigues provençales !

LR mOdélisme

Le meilleur pour vos modèles et votre réseau !

JOEFIX STUDIOS
MADE IN BELGIUM

Un décor étonnant
de réalisme grâce
aux produits Joefix

**Touffes d'herbe
couleur hiver**

Réf. JF145 - 9,90€



**Branches avec
feuillage vert**

Réf. JF113 - 10,10€



**REGIONS &
COMPAGNIES**

ÉCHELLE 0 ÉCHELLE HO ÉCHELLE N

Gagnez du temps sur le décor et la peinture grâce à la gamme complète de bâtiments ferroviaires et civils de Régions et C^{ie}.

**Deux jeux d'équerres
magnétiques pour vous
faciliter le collage des murs**

Réf. MAT058 - 18€



**432 mm de palissade en
bois + 1 portail à 2 vantaux**

Réf. VIL028 - 12€



Pour commander: -> lrmodelisme@lrpresse.fr

-> LR Presse, BP 30104, 56401 Auray Cedex. Tél. 02 97 24 01 65

LR Modélisme est une marque du groupe **LR PRESSE**

PIKO

une gamme de matériel roulant SNCF
fiable et performant distribué en France par SAI



040 B



BB 8500 / BB 25500



BB 25500



BB 61000



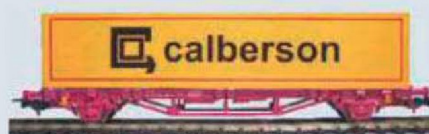
BB 63000



BB 26000



BB 66000



Porte containers



BB 67400



Voitures corail, VU et VTU

SAI

B.P. 27
F. 45730 SAINT BENOIT SUR LOIRE
Tél : 33 (0)2 38 35 11 00
Fax : 33 (0)2 38 35 11 33
f : <http://www.facebook.com/saimaquettes>
Site : <http://www.maquettes-sai.fr>

Maquettes de bâtiments français

Echelle HO - 1/87^{ème}

Environnement ferroviaire



100 - Gare de Chateaufort

Environnement industriel



137 - 'Constructions Métalliques du Centre'

Environnement rural



157 - La ferme de Marie

Environnement routier



168 - Station-service Azur avec garage



160.4 - Garage Citroën, station-service Avia, atelier de pneus

Environnement routier

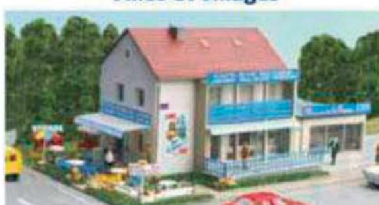


169 - Relais Aux Amis de la Route et station ANTAR

Villes et villages



Villes et villages



182 - Café-bar du Loir 'chez Ginette'

Villes et villages



191 - 2 maisons de ville avec boutiques

Architecture ferroviaire



301 - 2 entrées de tunnel à deux voies



310 - Viaduc

Clés pour le Train Miniature

le magazine pour bien débuter en modélisme ferroviaire !

OFFRE D'ABONNEMENT :

17,90€
pour
6 numéros
(-17% de réduction)

+ le plan de réseau
n° 2 OFFERT!*

* Offre réservée aux nouveaux abonnés.



Labonnement
débutera avec
le prochain numéro
soit le n°12

VOTRE PLAN DE RÉSEAU :

un vrai plan-patron en couleur pour vous guider tout au long de la pose des éléments de voie, avec l'emplacement des bâtiments et de la végétation.

Clés pour le Train Miniature

BON DE COMMANDE - ABONNEMENT

Mes coordonnées : Mme ☐ M. ☐

Nom & Prénom : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Code postal : _____

Pays : _____ Tél. : _____

E-mail : _____

Coupon à retourner à : LR PRESSE - BP 30104 - 56401 AURAY CEDEX - Tél. 02 97 24 01 65

☐ Bimestriel 6 numéros par an France : 17,90 €

☐ Bimestriel 6 numéros par an Etranger : 23 €

Cadeau : un plan réseau offert avec l'abonnement *

Règlement : ☐ Par chèque à l'ordre de LR Presse (libellé en euros)

☐ Par carte bancaire (Toutes les cases doivent être remplies)

_____ Clé : _____

Date d'expiration : ____ / ____ (3 chiffres au dos de la carte)

Date et signature (Obligatoire) :

☐ Par virement



• Belgique: IBAN CCP Bruxelles: BE67 0000 6000 3287 BIC: BPOTBEB1
• Suisse: IBAN CCP Bâle: CH09 0900 0000 4002 1791 0 BIC: POFICHBE
• IBAN CCP Paris: FR97 2004 1000 0102 0813 9U02 076 BIC: PSSTFRPPAR

* Offre réservée aux nouveaux abonnés.

CTM011

NOUVEAU
Hors Série
Loco-Revue

De Saint-Sever à Hagetmau

Je construis facilement mon réseau H0 !

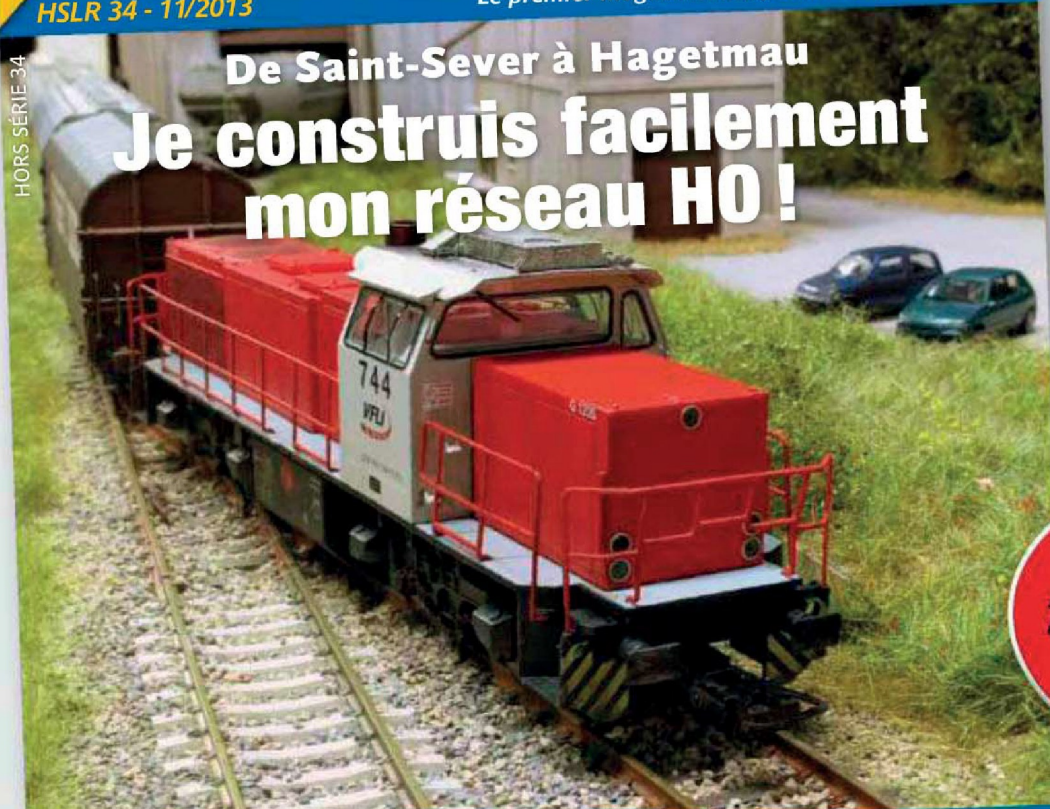
Réalisez votre premier réseau à partir d'éléments disponibles chez tous les détaillants : c'est ce que vous propose Philippe Cousyn, modéliste chevronné, avec ce projet modulable et évolutif qui aborde toutes les phases de la construction.

HORS SÉRIE 34 www.locorevue.com

Loco-Revue

HSLR 34 - 11/2013 *Le premier magazine français de train miniature*

De Saint-Sever à Hagetmau
Je construis facilement mon réseau H0 !



Techniques inédites ! Plus de 450 photos-gestes !
Et en annexe, la liste et le prix de toutes les fournitures...

Menuiserie des modules **Voie et ballast** **Réalisation du décor** **Construction de bâtiments** **Peinture et patine**

France METRO: 15,00 € - BEL: 16,30 € - LUX: 16,40 €
DUTTA: 16,30 € - ESP/PORT. CONT.: 16,10 €
L 19187 - 48 H - F: 15,00 € - RD

Au Sommaire :

- 1 - Les choix
- 2 - Les possibilités
- 3 - La menuiserie
- 4 - Le fond de décor
- 5 - La voie et l'électricité
- 6 - Les bâtiments
- 7 - Le relief et les routes
- 8 - Le décor
- 9 - Le détaillage du réseau
- 10 - Le matériel roulant
- 11 - Exploisons
- 12 - Et ensuite ?

15,00 €
12,50 € abonnés
CODE HSLR34

Produits Modélisme

BÂTIMENTS FERROVIAIRES

Bâtiment voyageur Est 5 portes

Rez-de Chaussée aménagé.
Avec socle (quai+trottoir)



L = 140 mm
l = 100 mm
Echelle HO

Réf. GAR701

42 €

ÉQUIPEMENTS DE VILLE

Gouttières et descentes pluviales

En plastique injecté, deux plaques
contenant chacune 4 longueurs de



20 cm de
gouttières et
4 descentes
pluviales de
9 cm.
Echelle HO

Réf. DE5960

5,80 €

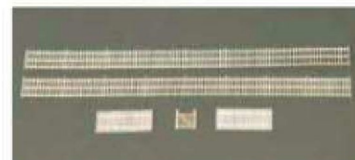
ÉQUIPEMENTS DE VOIES

Barrières bois/béton

428 mm de barrières + 1 portillon

L = 428 mm

Echelle HO



Réf. VOI009

14 €

HABILLAGE SURFACE



Ardoises

Planche autocollante de
300 x 120 mm
Echelle HO

Réf. R087PC112

6,90 €

MATÉRIEL



Pinceau nylon

Toutes échelles
Taille 2/0

Réf. AMBS20

1,50 €

ARBRES

Arbres ornement vert chêne



Arbre réaliste
prêt à
l'emploi.
Echelle HO

Réf. SYHARBVC

8,10 €

PRODUITS



Primer d'accrochage 4 coloris

Noir, blanc, gris foncé, gris clair
Toutes échelles

Réf. MM49100
à MM49103

9,50 €

PEINTURE



Ensemble de peinture 6 teintes « noir »

Peinture acrylique
Toutes échelles

Réf. AMACS002

21 €

Extrait de notre catalogue. Retrouvez l'ensemble de nos produits sur notre site internet.
Choisissez vos articles parmi nos marques :



MODEL MATES



Commandez vos produits sur www.lrmodelisme.com

Façade : 4, rue de la Lanterne

Conception François Fouger

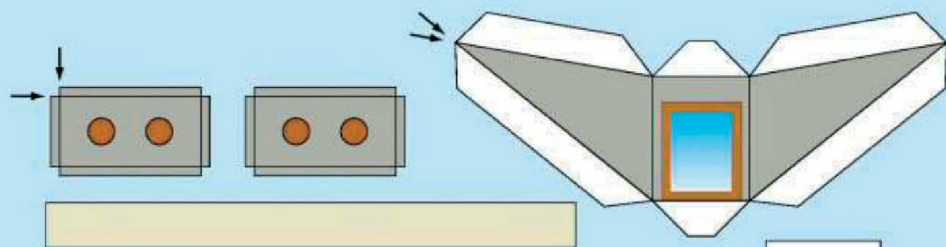


CLÉS pour le train miniature

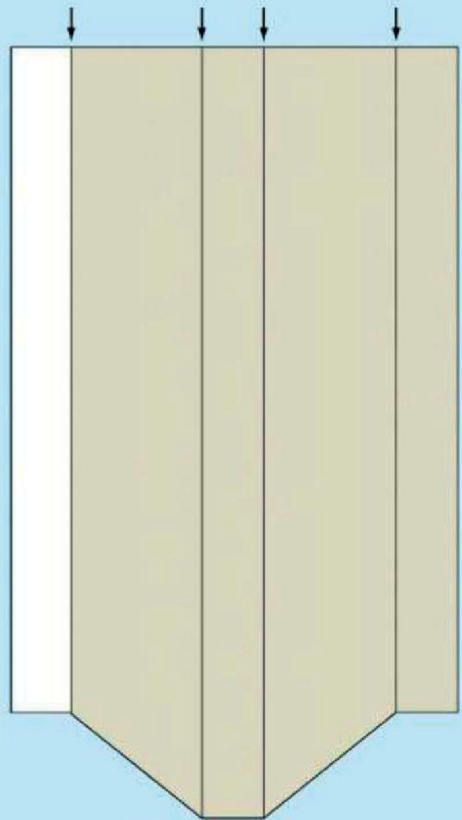


Retrouvez la notice de montage sur www.clespourletrainminiature.com, dans la rubrique « blog »

Échelle H0 (1/87)

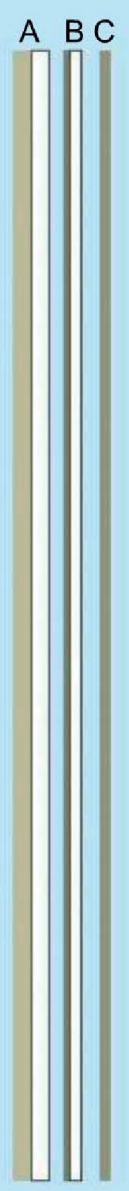
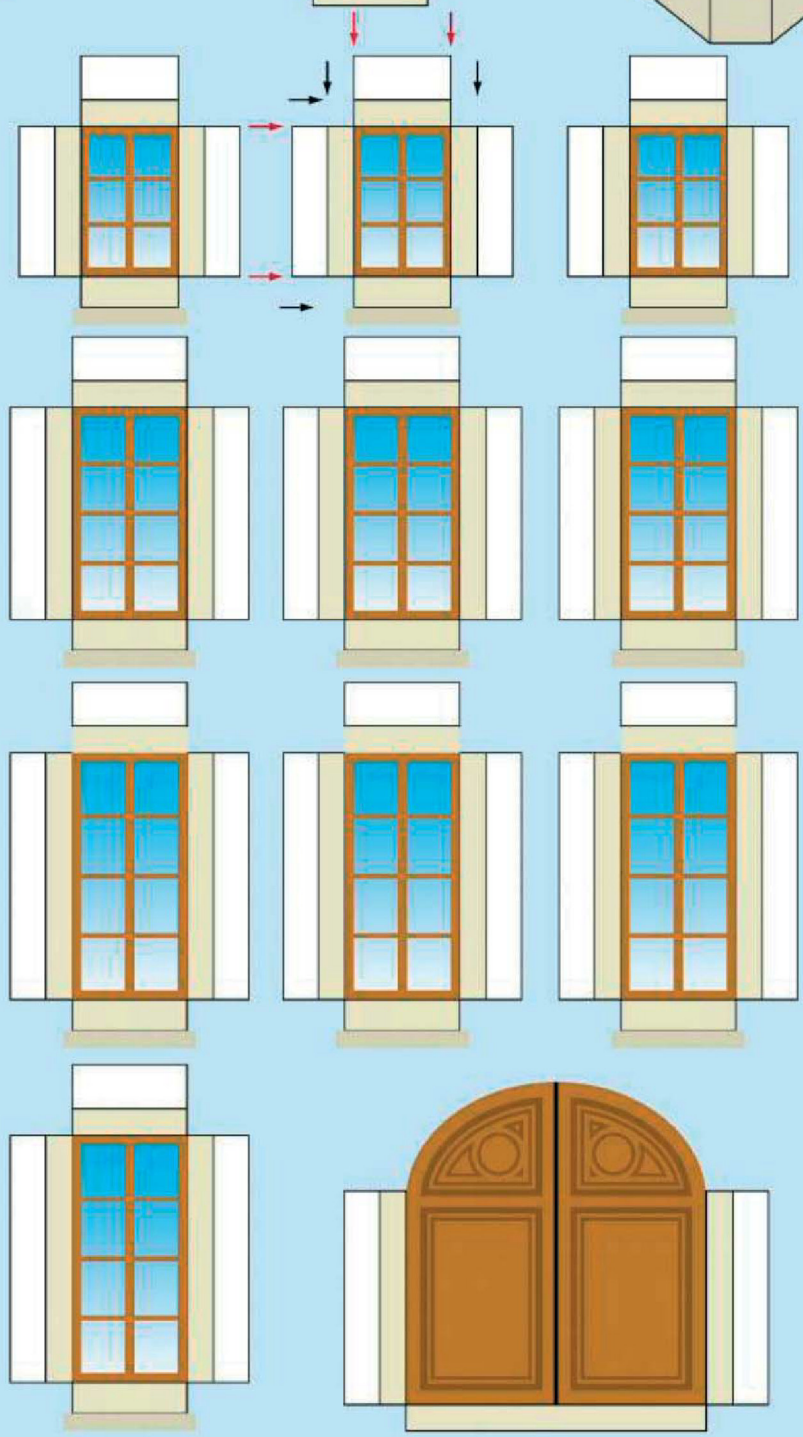
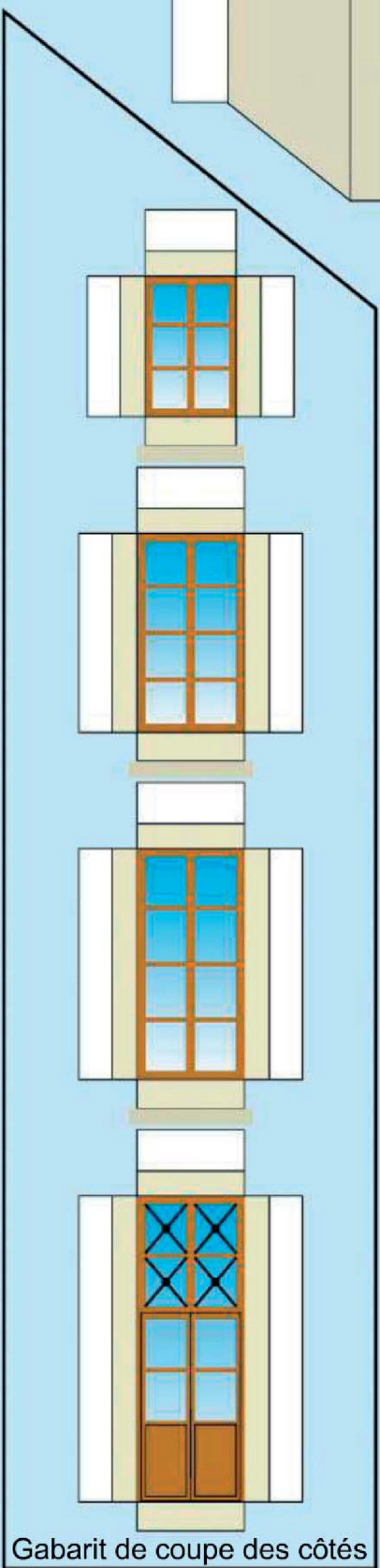


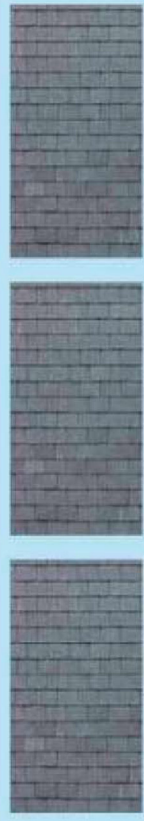
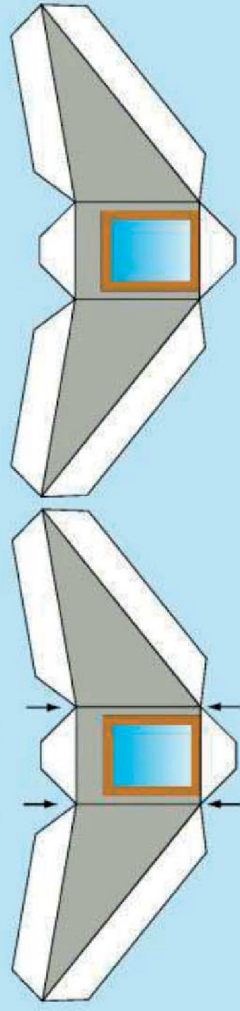
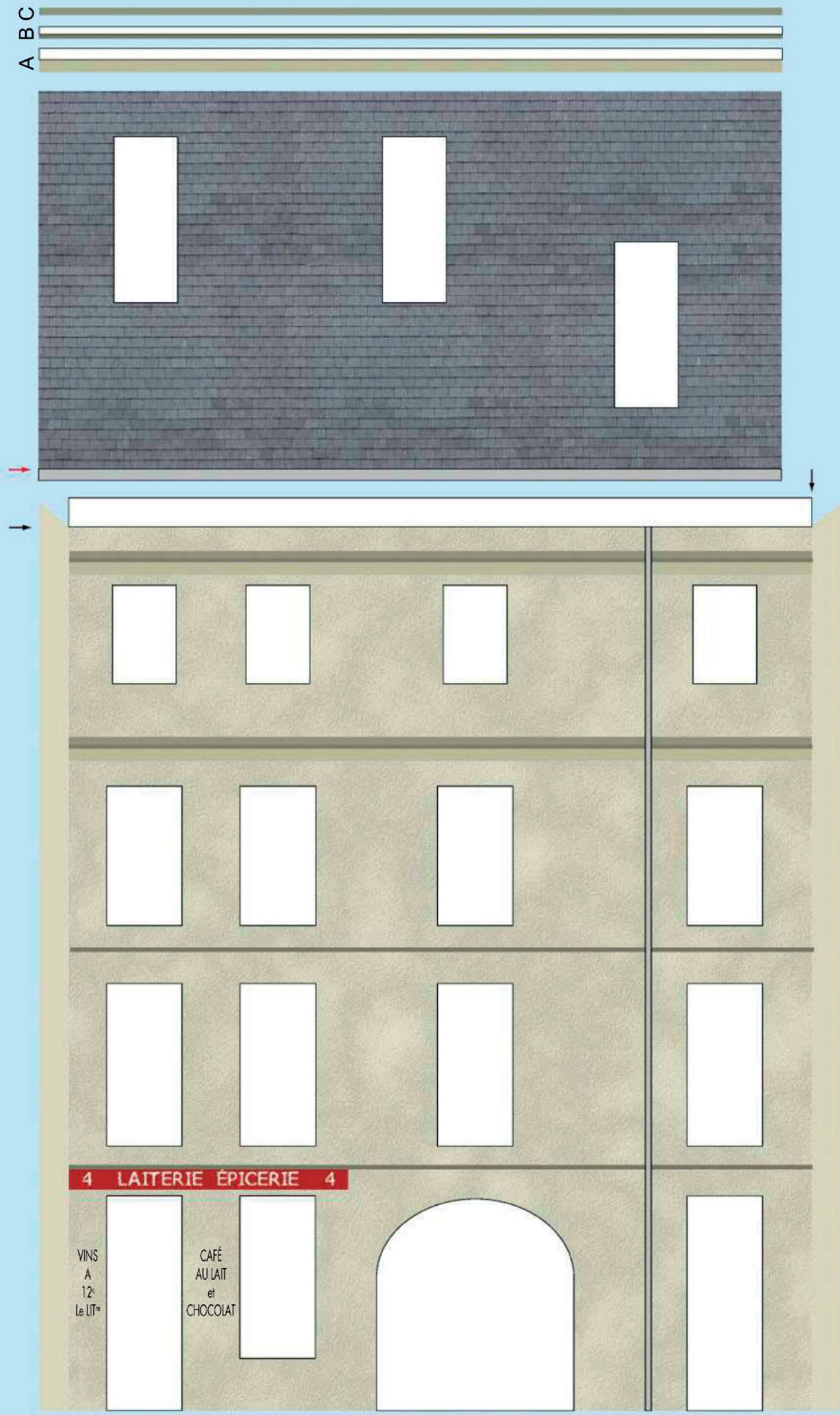
4 LAITERIE ÉPICERIE 4



Clés pour le train miniature

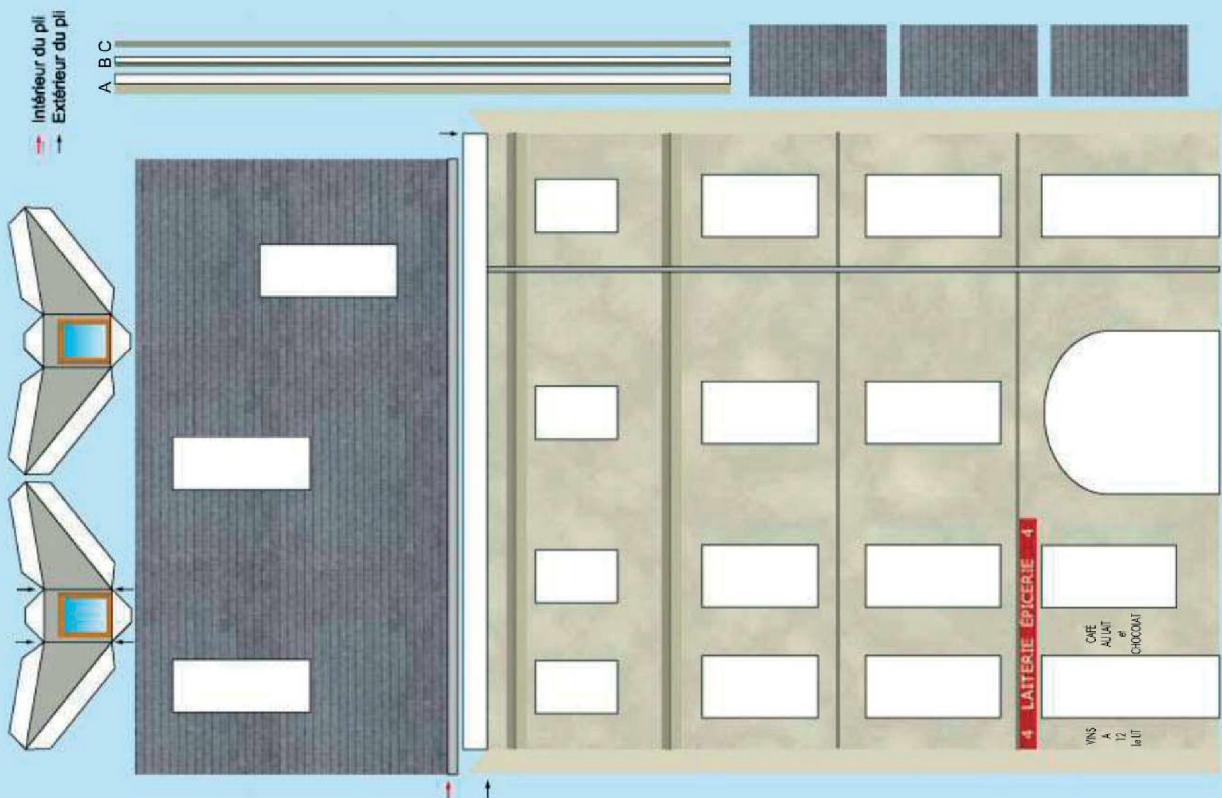
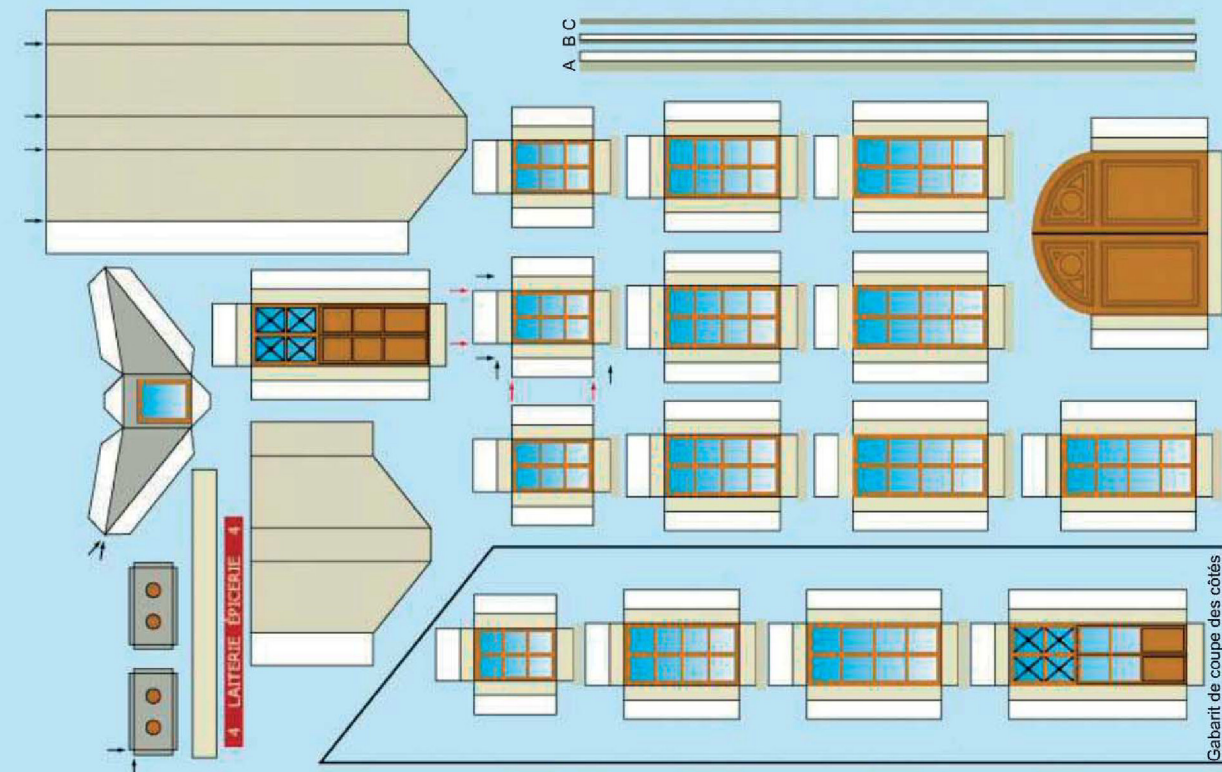
Retrouvez la notice de montage sur www.clespourletrainminiature.com, dans la rubrique « blog »





Intérieur du pli → Extérieur du pli

Façade : 4, rue de la Lanterne



Conception François Fouger

Clés pour le train miniature



Échelle N (1/160)

Retrouvez la notice de montage sur www.clespourletrainminiature.com, dans la rubrique « blog »