

CLÉS

pour le train
miniature

3,50€

EN CADEAU:
un pont
métallique
en H0 ou en N
en carton à découper



p. 30

Arbres : la nature
au service du modéliste



p. 17

Des façades pour fond
de décor



p. 22

Lima, le tombeur de Jouef

p. 10

Construisez votre réseau

4^e étape : murs et pavés
en texture Redutex

p. 27

Les opérateurs fret privés en France



JURA MODELISME

TOUTES ÉCHELLES, LE PLUS GRAND CHOIX NATIONAL DE MATÉRIEL FERROVIAIRE

Site INTERNET : www.jura-modelisme.fr

S.A.R.L. MILLION

E-mail : contact@jura-modelisme.fr

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. 41361: meilleur rapport qualité prix !!!



Une locomotive à vapeur 030 T.
Deux voitures voyageurs "1 voit 1 cl et 1 voit 2 cl".
Une centrale avec amplificateur.
Une commande digital « Multimauss »,
un transformateur et connecteurs de voies.
Un circuit ovale de voies ballastées Géoline type A.

Au prix incroyable de 279 €!!!

Une gamme étendue de produits, pour le débutant comme pour le modéliste confirmé : coffrets, locomotives, voitures et wagons, produits de décor...

Vous pouvez régler en plusieurs fois sans frais 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 limitée au 4 fois sans frais pour des raisons de sécurité.

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 150 €

Expédition en Europe 12 €, franco de port à partir de 150 €

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



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 19 €
AUFAGEN 16 €	MARKLIN Z 9 €
BRAWA 20 €	MDK 6 €
BUSCH ENVIRONNEMENT 16 €	NOCH 17 €
BUSCH VERBOD 8 €	PECO 14 €
ELECTROTREN 12 €	PREISER 14 €
ESU 9 €	PKO 9 €
FALLER 16 €	PMD 16 €
FLEISCHMANN HO 14 €	POLA 16 €
FLEISCHMANN N 12 €	FINAROS 12 €
HELI 15 €	ROCO 12 €
HUMMEL + APPEL 6 €	JOUEF 12 €
JOUEF 12 €	SOMMERFELD 16 €
KATO 14 €	TILLIG SACHSEN MODEL 14 €
KBR 14 €	Tra HO et N 12 €
LENZ DIGITAL 12 €	VISSMANN 12 €
LENZ 0 13 €	VOLLMER 16 €
LCB 12 €	WOODLAND 12 €
MARKLIN HO 16 €	

BP 80175 - 14 RUE D'ARCHEMEY - 39800 Poligny - Tél. : 03 84 37 31 83 - Fax : 03 84 37 22 76

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
Décor : Faller, Woodland Scenics
Voie et accessoires : Peco, Preiser, Roco, Tortoise
Électronique : LEDs, réglettes et rubans à LEDs, ...

www.cdfinformatique.com
 Paiement sécurisé CyberMut - Expédition Colisposte Expert



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

L'imagination au service du modélisme

C'est le but que nous nous sommes fixé en créant *Clés pour le train miniature* : vous donner envie de vous inspirer de la réalité pour créer un monde miniature, vivant et animé, sur lequel les trains roulent et manœuvrent selon des séquences ou des règles précises ou bien, tout simplement, au gré de votre imagination... Et ce nouveau numéro, justement, va vous permettre de faire jouer à fond votre imagination, en vous inspirant par exemple des tech-

niques de Robert Gesuelli pour créer des personnages inédits et originaux, en continuant la construction de votre réseau, le « 57, rue Eiffel », en fabriquant une usine ancienne ou bien en réalisant des arbres tout simplement à partir de plantes naturelles. Et l'article sur les opérateurs privés pourrait vous donner envie d'imaginer votre propre compagnie ferroviaire, avec son matériel, ses couleurs et son trafic spécifiques. L'imagination est un turbo pour le modéliste ferroviaire !

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 Clorvoy

rédactrice-graphiste :
Stéphanie Gravat

Ont participé à ce numéro :
Daniel Aurilio, Philippe Cousyn,
François Fontana, François Fouger,
Pierre Julien, 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

Gestion des ventes au numéro :
Ajuste titres - Émilie Tricon :
04 88 15 12 46

(À l'usage des professionnels uniquement)
Magazine disponible sur
www.direct-editeurs.fr

Photogravure : Photext

Imprimé en Belgique par CORELIO

Dépôt légal à la date
de parution

N° de CPPAP 0714 K91428
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 janvier 2014

SOMMAIRE



Portrait de modéliste

Robert,
le carton
et rien d'autre



Coup de coeur, Où voir du train

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



Vu pour vous

Coffrets
de départ
pour Noël



Je construis mon réseau

Sous les pavés,
la voie
du « 57 »



Pour réussir mon projet

Des personnages
pour
le réseau



Mes premières maquettes

Façades
pour
fond de décor



Bricolage express

Reproduire
facilement
des étagères



Les trains du grenier

Lima,
le tombeur
de Jouef



Astuces de modélistes

C'est l'hiver,
tombe
la neige !



Aux sources de la réalité

Des privés
sur
les rails français



Nature en miniature

Des arbres avec
des plantes
naturelles



Découpage

Le pont métallique
de la rue Eiffel

Site internet : www.clespourletrainminiature.com

Contact : redaction@clespourletrainminiature.com - Retrouvez nous sur [facebook](#)



Robert devant son petit diorama évoquant le rôle des taxis parisiens dans la victoire française lors de la première bataille de la Marne.

Petit, Robert Gesuelli habitait à Paris près de la gare Montparnasse. Son activité favorite? Passer sur le pont qui enjamait la gare, admirer les trains et se laisser envelopper dans un nuage de fumée! Puis la ligne a été électrifiée et le parapet est devenu un mur de béton... Restaient les souvenirs et le modélisme pour les faire vivre!

Des débuts inattendus

Plus grand, Robert accumule du matériel en vue d'un éventuel futur réseau. Il limite rapidement sa collection au matériel ayant circulé en Angleterre au XIX^e siècle. Il monte de nombreux kits en plastique qu'il modifie, avant de construire entièrement en carton des locomotives statiques. Mais des trains sans personnages, ce n'est pas très amusant. Robert se lance donc dans la création de personnages au 1/76^e, d'abord en fil électrique et perles, puis... avec des pièces en carton! En 2000, un ami lui demande de l'aider à réaliser des personnages pour un diorama représentant le grand pardon de Sainte-Anne d'Auray en Bretagne. Robert devait habiller des personnages du commerce (en H0!) en costume tra-

ditionnel. Très vite, il trouve plus simple de les fabriquer entièrement en carton. Le déclic est là, et il est définitif!

Des techniques très simples

Les techniques utilisées consistent en une multitude de petits tours de mains répétés plusieurs fois. Pour faire des personnages en carton, il faut juste du carton, de la colle

Robert Gesuelli Tout en carton!

Robert Gesuelli n'est pas un amateur comme les autres! Sa passion? Fabriquer des personnages et du matériel roulant... en papier et en carton, pour les mettre en scène dans des décors historiques.

blanche (uniquement!), un cutter, de petits ciseaux pour ébavurer, un emporte-pièce à ceinture (pour les petits ronds), un réglet et un tapis de découpe. Des mouchoirs et des serviettes de couleur en papier sont bien utiles pour faire des manches ou des coiffures. Les personnages sont peints à la peinture Humbrol, ce qui permet de rigidifier le carton. Et si le résultat n'est pas à la hauteur des espérances... il suffit de recommencer, ce n'est que du carton après tout! On peut tout faire en carton et Robert réalise aussi des accessoires (charrettes, brouettes...) et même du matériel roulant!



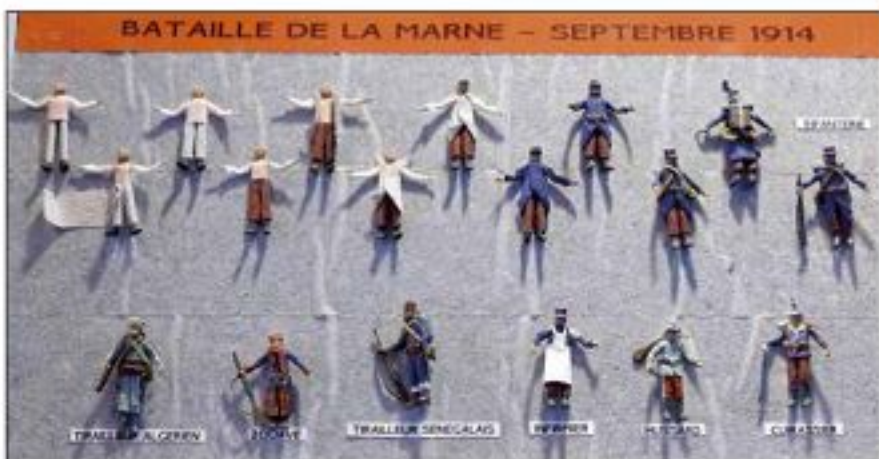
Les combats font rage à Monthion!

Des défis originaux

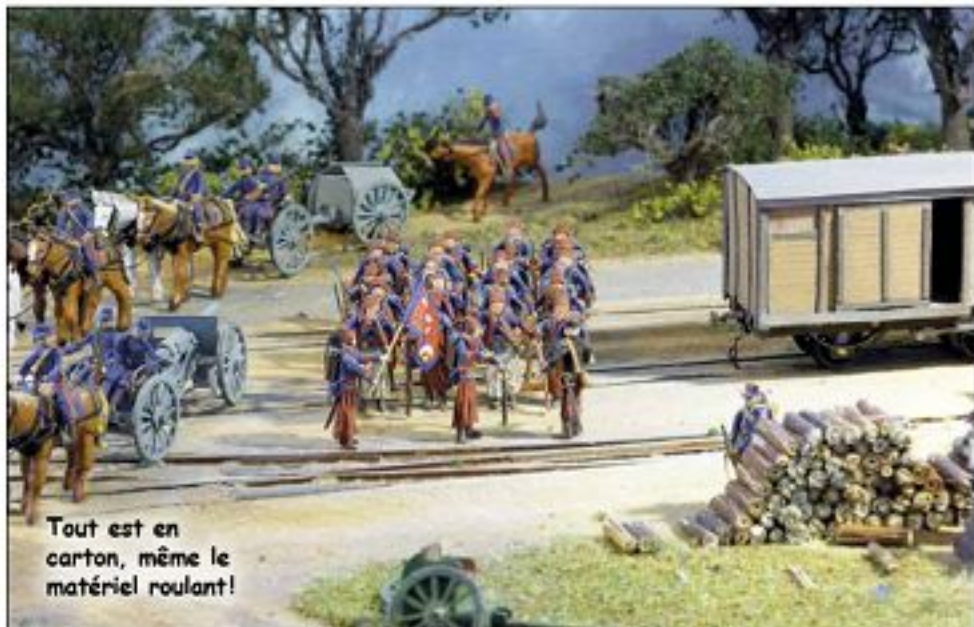
Membre actif du Rail-Club de Meaux, il est à l'initiative d'un atelier féminin constitué pour animer une maquette pédagogique destinée au Musée de la Grande Guerre de Meaux (voir *Loco-Revue* 806). Canons, voitures, charrettes, soldats... confectionnés selon ses méthodes sont sortis par centaines ou milliers en quelques mois seulement ! Un vrai succès ! Robert aime les défis. Chaque année, il se lance donc dans la réalisation d'un nouveau diorama pour présenter ses créations. C'est l'occasion de faire des recherches pour trouver de la documentation afin d'être le plus fidèle possible. Pas question de faire des choses qui existent dans le commerce ou même des personnages modernes à placer sur un quai ! Au Mondial du Modélisme 2014 à Paris, Robert présentait un diorama évoquant les taxis parisiens utilisés lors de la première bataille de la Marne tandis qu'au Salon du Train Miniature d'Orléans, c'est Jeanne d'Arc qui est à l'honneur, car comme il le dit si bien : « tous les sujets ne peuvent pas être ferroviaires : le costume existait bien avant ! ».



Une planche didactique expliquant comment former une infirmière. Que des techniques simples !



Même en carton, le zouave n'est pas habillé comme le hussard ou le tirailleur sénégalais !



Tout est en carton, même le matériel roulant !

Où voir du train miniature ?

Les 22 et 23 novembre à Moncheourt (59): Salon du modélisme Modelmania 2014 du Club Modélistes de Moncheourt. Salle Louis Griffon, rue Pierre de Coubertin, 10h-18h. 2 €, gratuit -12 ans accompagnés. 06 87 46 87 05, 06 80 40 28 19, <http://modelmania.skyrock.com>

Les 22 et 23 novembre à Givrenchy en Gohelle (62): Expotrails et modélisme 2014 sans bourse, de l'Amicale laïque. Salle des fêtes, sam. 10h-12h et 14h-18h, dim. 10h-12h et 14h-17h. gouss62@gmail.com

Les 22 et 23 novembre à Juziers (78): Portes ouvertes de l'Ass. ferroviaire de la Vallée de la Seine. Maison pour tous, 115 avenue de Paris, 14h-17h30. Entrée libre. G. CARRÉ, 01 30 92 26 45.

Les 22 et 23 novembre à Bussière-Galant (87): 8^e salon régional de modélisme ferroviaire en limousin de l'Ass. Traction ferroviaire et Modélisme de Bussière-Galant. 06 84 24 36 99 ou leclodsaline@orange.fr

Le 23 novembre à Châteauroux (36): 17^e bourse de miniatures "36000 Jouets" du Maquette Club 36. Salle des fêtes de Belle-Isle, à partir de 8h30. 02 54 34 59 07 ou 02 54 36 34 38 après 18h.

Le 23 novembre à Dison (B): 14^e bourse de modélisme du Royal Club ferroviaire de l'Est de la Belgique. Salle des fêtes, place Luc Hommel, 9h-13h. +32(0)878 833 20 ou +32(0)486 796 880, www.rcfeb.be

Les 29 et 30 novembre à Thionon (73): Expobourse Lemanotrain de l'Ass. thionnaise et chablaisienne des Amis du Rail. Espace Tully, 8, avenue des Abattoirs, sam. 10h-19h, dim. 10h-17h. 4 €, pass famille 10 €. J.-M. TAVERNIER, 43, route de Tully, 74200 THIONON.

Les 29 et 30 novembre à Limoges (87): 3^e salon du modélisme ferroviaire du CMFL. Salles Blanqui, Maison du Temps Libre et JP Timbaud, sam. 14h-19h, dim. 9h-18h. 5 €, gratuit -12 ans. 05 55 30 73 10 ou 06 15 94 42 98.

Les 29 et 30 novembre au Plessis-Pâté (91): 2^e exposition de modélisme ferroviaire et bourse le dimanche, de la Mairie et du CMFA. Espace Michel Berger, sam. 14h-19h, dim. 10h-18h. 3 €, gratuit -12 ans. contact@cmfa-arpajon.fr

Le 30 novembre à Le Vaudreuil (27): 21^e bourse aux jouets anciens et modélisme de l'Amicale des Grands Enfants. Gymnase des Tilleuls, 8h30-17h. 1 €, gratuit -12 ans. Contact: 06 26 17 80 01.

📧 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



Le salon Montélirail à Montélimar

Cette manifestation, qui s'est tenue les 18 et 19 octobre dernier dans la capitale du nougat a permis à plus de

5000 visiteurs d'admirer les nombreux réseaux exposés. Parmi ceux-ci, celui présenté par le Model Club de la Crau de Saint Martin de Crau se distinguait par une installation originale, une évocation du pont tournant de Caronte au 1/87. Cette installation ferroviaire impressionnante se trouve au-dessus du canal de Caronte qui relie l'étang de Berre à la Méditerranée. La pile centrale porte une double travée pivotante destinée à laisser le libre passage aux cargos. Cette maquette, réalisée en bois et carton est fonctionnelle, bien entendu les trains s'arrêtent quand le pont se met en mouvement et les feux de circulation changent de couleur, comme on peut l'observer sur les photos !

François Fontana



Le coup de cœur de la rédaction

Brékina : une 4L fourgonnette en H0

C'est un véhicule qui ravivera bien des souvenirs chez les modélistes de plus de 30 ans !

Nous avons tous connu cette voiture ; le boulanger itinérant, le plombier, le facteur et ses colis, le service des ponts et chaussées, même le livreur de la pharmacie en avait une ! Vendue à partir de 1961 et jusqu'en

1992 la 4L Renault est, avec plus de huit millions d'exemplaires, le second record de vente d'automobiles françaises derrière la Peugeot 205. C'est dire si une 4L sur votre réseau est indispensable !

Le modèle, en plastique injecté vendu moins de 11 €, produit par Brekina est très mignon. Il présente même l'option "girafon", ce petit panneau ouvrant vers le haut au-dessus de la large porte arrière. La voiture est livrée dans une boîte transparente, les rétroviseurs doivent être installés par l'amatteur. La chose n'est pas facile, armez vous de pinces brucelles et de patience !

François Fontana



Paroles de modélistes

« J'ai franchi le pas de la construction de modules »

« J'ai débuté le train miniature avec un TGV Jouef reçu lorsque j'ai eu sept ans. Pendant de nombreuses années, j'ai fait de la voie normale en H0. Mais il y a quatre ans, lorsque je suis monté pour la première fois dans le train à vapeur touristique des Pignes, ce fut le coup de foudre ! J'ai immédiatement arrêté la voie normale pour me consacrer à la voie métrique en H0, et je me suis lancé dans le montage de kits artisanaux. J'ai franchi le pas de la construction de modules pour participer au concours de Châtelleraut « Foncez dans le décor » et notre réseau a eu la chance d'être primé ! Je participe à de nombreux forums sur internet ce qui me permet de progresser plus



Clément, 17 ans

rapidement en bénéficiant des conseils avisés. À l'avenir, j'envisage de poursuivre l'aventure avec la halte de Colomars sur les Chemins de fer de Provence... évidemment ! »

Recueilli par
Aurélien Prévot

« Ce qui me plaît le plus dans le modélisme, c'est de recréer une ambiance »

« J'ai commencé le train miniature vers 1974. Comme gamin, j'avais toujours rêvé d'un train électrique que mes parents n'avaient jamais pu m'offrir. J'ai donc cra-



Bernard, 68 ans

qué et j'ai acquis deux coffrets Jouef : l'un vapeur et l'autre électrique. Depuis, j'ai construit 5 réseaux. Du train jouet je me suis dirigé vers le modélisme, grâce aux visites d'expositions et la lecture de revues. Mon réseau actuel a été conçu pour les expositions, il est donc modulaire et automatisé. Ce qui me plaît le plus dans le modélisme, c'est de recréer une ambiance, un décor... pour faire rouler le train dans un univers réaliste. J'ai donc choisi de sonoriser le réseau. Je circule en analogique encore mais j'ai franchi le pas et mon prochain réseau sera en digital et totalement différent ! »

Recueilli par
Aurélien Prévot

REPÈRES express

Miniworld Lyon, ça avance !

Prévue pour le premier trimestre 2015, l'ouverture de ce spectaculaire réseau s'approche à grands pas ! Le décor promet d'être spectaculaire, avec en particulier ce barrage en cours de réalisation, mais aussi une église monumentale, un grand pont suspendu... Rappelons que la maquette, une fois terminée, occupera une surface de 300 m² environ. Rendez-vous sur le site www.miniworld-lyon.com.



Miniworld Lyon

Le défi original de la FFMF pour 2015 !

Appelé « Défi Diorama Boîte Archive », il consiste à réaliser un mini-réseau dans une boîte d'archive standard, l'idée étant de permettre à tout un chacun de construire un mini-réseau à peu de frais et en peu de temps, en se focalisant sur le décor et l'ambiance plutôt que la technique. Lancé à l'occasion du Salon du Train Miniature à Orléans, tous les détails seront bientôt consultables sur le site de la FFMF : www.ffmf.fr.



LIVRE



La France en train

Voici un ouvrage attrayant, le cadeau de Noël idéal pour tous ceux qui aiment le train ! Au fil des 116 pages, les auteurs nous font découvrir de manière originale les différents aspects du chemin de fer et de son histoire. Le tout est agrémenté d'une très belle iconographie et de reproductions de documents d'époque insérés dans des pochettes ou collés sur des rabats, une technique très en vogue actuellement sur ce genre d'ouvrage. La dernière partie du livre est consacrée à des récits de voyageurs vus par des écrivains tels que Victor Hugo ou Guy de Maupassant, mais également Marguerite Yourcenar, Georges Simenon ou Joseph Joffo, ce qui illustre combien le chemin de fer reste un sujet d'inspiration pour la littérature.

Denis Fournier Le Ray

Par Marie-Hélène Westphalen et Clive Lamming aux éditions Les Arènes, 116 pages (format 24,5 x 29 cm) illustrées en couleurs et N&B sous couverture cartonnée en coffret. En vente chez LR PRESSE pour 34,80 € + port (code FRANCETR).

Coup d'œil chez votre détaillant

Citerne (Paris)

Maurice Citerne a ouvert sa boutique en 1962 près de la Place de la République à Paris. Parole de client : « On est bien reçu, on trouve pratiquement tout ! » Vous y trouverez en effet en stock toutes les nouveautés (françaises mais aussi allemandes, suisses, italiennes... et même russes !) en N et en H0, mais aussi de la voie, des éléments de décor, de la peinture, des véhicules routiers... à des prix modérés. Un produit n'est pas disponible sur place ? Rien de grave, Maurice Citerne peut vous le commander... et l'obtenir ! Ce dernier n'est jamais avare de conseils pour aider à faire les bons choix



au moment de la création d'un réseau ou pour trouver le matériel avec lequel on prendra vraiment du plaisir à jouer. Les locomotives peuvent être digitalisées sur place. Des signes qui ne trompent pas : certains clients fréquentent le magasin depuis son ouverture et l'on ne compte plus les relations amicales nouées entre modélistes devant le comptoir de la boutique !

Aurélien Prévot



Ambiance américaine à très petite échelle



L'échelle Z (1/220)

est très peu pratiquée en France, contrairement à l'Allemagne ou les États-Unis. Et c'est ce dernier pays qui a inspiré Jean-Baptiste Mérillot pour son spectaculaire réseau de 4,50 x 2,00 m réalisé à cette échelle. Il a également adopté les principes du « fine-scale », construisant lui-même sa voie aux normes fines, ses signaux, ses bâtiments, avec en particulier la reproduction intégrale d'une centrale électrique au charbon... Il nous présente tout cela sur son site www.ztrain.eu sur lequel, outre une très belle galerie de photos, vous trouverez la description de la construction pas à pas de cette maquette impressionnante !

Denis Fournier Le Ray



Vu pour vous

Sous le sapin, un beau coffret !

Bientôt Noël et quoi de mieux, pour un modéliste passionné, que de vouloir transmettre sa passion à ses enfants, petits-enfants, neveux ou nièces... Le coffret de départ est idéal pour cela ! Nous avons sélectionné pour vous quelques nouveautés 2014.



Photo Hornby France

Jouef propose un coffret en H0 pour tous les amateurs de vitesse comprenant une rame (de deux voitures seulement) du TGV Atlantique et un ovale de voie (100 euros environ). Prévoir des rails supplémentaires et même des aiguilles permettra d'accroître les possibilités de jeu qui restent cependant limitées, même si le TGV est le train le plus connu des enfants.



Photo Märklin

Pour les plus jeunes, Märklin propose sous la dénomination « My world » des coffrets de départ

attrayants en H0, dont ce coffret « Mes débuts avec Märklin » (réf. 29162, 110 euros environ) composé d'une petite locomotive diesel et de deux wagons marchandises, commandés par une liaison infrarouge. Le système permet d'entrer de plain-pied dans l'univers Märklin, car tous les éléments sont compatibles avec « le train des grands ».

Märklin propose un coffret digital en H0 (réf. 29255, 440 euros environ), livré avec un ovale, deux aiguilles, une locomotive électrique série BB 22200 en livrée Infra, un wagon-grue Krupp-Ardelt avec wagon de protection, un tombereau et un couvert. La commande digitale est infrarouge. Le coffret est évidemment en alimentation 3 rails, comme tout le système Märklin.

Le premier réseau de Clés pour le train miniature s'était appuyé sur le coffret de départ « Multi-traffic » de Jouef en H0, désormais appelé « Messageries Express » (environ 130 euros). Le coffret comprend une locomotive diesel BB 67400, un wagon porte-conteneur, un wagon tombereau, un wagon benne et un ovale de voie de petites dimensions (110 x 75 cm). Le coffret comprend un tapis de jeu imprimé sur papier. Avec quelques aiguilles et rails supplémentaires, de longues séances de jeu peuvent être envisagées avec force manœuvres !



Photo Hornby France



Photo Märklin

En H0 toujours, Trix propose un coffret (réf. 21521, 140 euros environ) comprenant une petite locomotive à vapeur (type 130 T), trois wagons de marchandises, un ovale de voie et une aiguille donnant accès à une voie de garage. Un très bon début pour (faire) découvrir le chemin de fer d'antan !

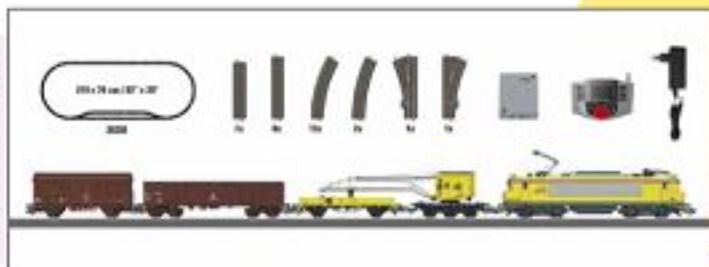


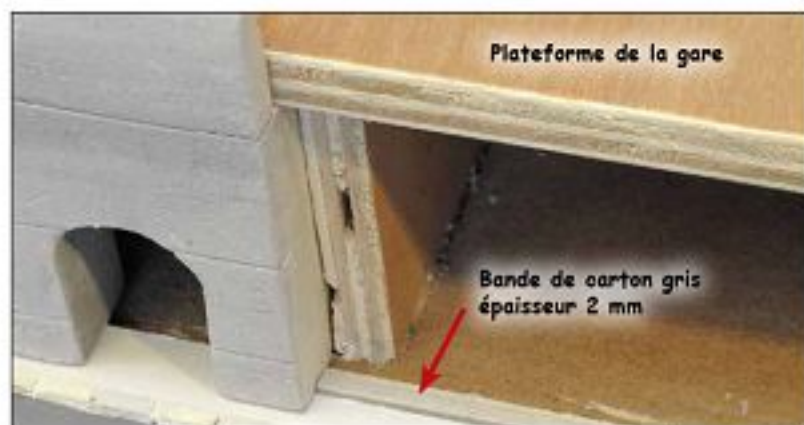
Photo Märklin

Murs de soutènement et pavés au sol

Le 57, rue Effeife prend forme ! Les murs et les sols sont terminés, on commence à rêver...

Dans ce chapitre, nous allons nous atteler à tous les murs de soutènement et au traitement des surfaces horizontales. Ce sont des travaux facile à réaliser, mais qui demandent une grande attention. Les surfaces

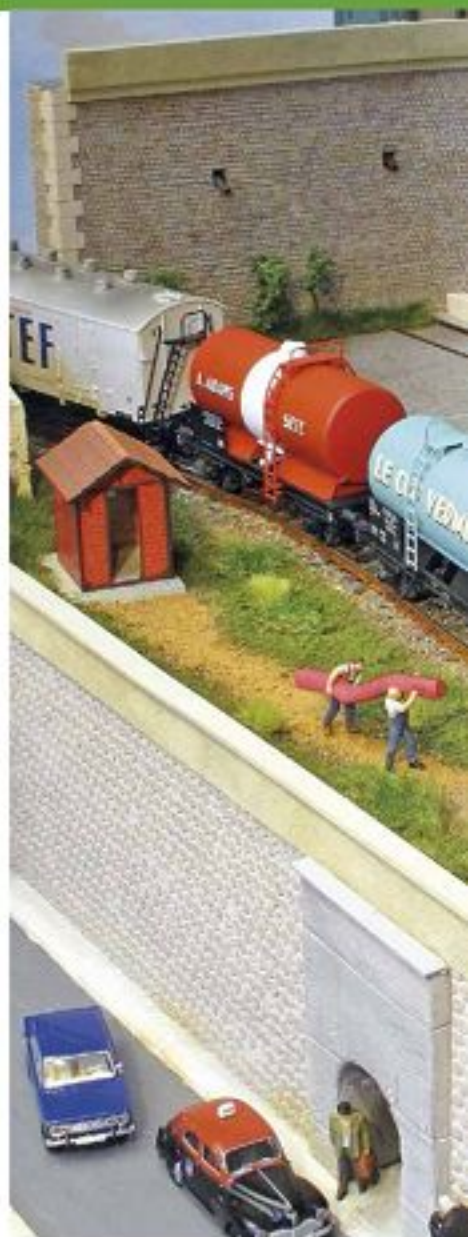
sont importantes et doivent donner aux spectateurs une impression de fini parfait ! Pour cela, prenez votre temps, contrôlez fréquemment les pièces en fabrication avant de les coller définitivement.



1 Sur la partie avant du réseau, le long de la rue, l'infrastructure du grand mur est simplement faite d'une bande de carton gris de 6,6 cm de hauteur, qui occupe toute la partie avant du réseau, et qui sera fixée après pose de la texture. Sur la chaussée, à l'aplomb de la plateforme de la gare, je colle une bande de carton gris de 2 mm d'épaisseur et de 5 mm de large. Le mur viendra s'y appuyer et sera collé contre la plateforme et cette bande de carton. Réservez un espace de 5 cm de large pour le tunnel piétonnier qui sera réalisé dans un prochain numéro.

Les textures Redutex

J'ai utilisé des textures autocollantes Redutex : c'est un produit souple qui se découpe très facilement. Il reste repositionnable pendant quelques minutes, à condition de ne pas avoir été fermement plaqué sur le support : une fois que vous avez retiré la feuille de protection de l'adhésif, positionnez une extrémité de la texture, et déposez délicatement la pièce sur son emplacement. Évitez les plis, les accrocs, et suivez au mieux les bordures. Les textures peuvent accepter quelques menues déformations. Si le positionnement n'est pas bon, retirez la texture délicatement et recommencez. Si la mise en place vous convient, plaquez-la en la lissant depuis le centre vers les extrémités. Attention, au bout d'une dizaine de minutes il est impossible de retirer la texture sans tout arracher.





Pour cette quatrième étape

- Un cutter avec une lame neuve, une paire de ciseaux pointus, un réglet, un crayon, colle à bois et pinceau
- Textures Redutex (www.lrmodelisme.com) :
 - 2 feuilles de pavés réf : R087CF111
 - 2 feuilles d'opus incertum réf : R087OP211
 - 1 feuille de pierres plates réf : R087BL122
- Plaque de carton mousse de 30 x 20 cm
- Carton-plume® de 5 mm
- Carton gris de 2 mm d'épaisseur
- Papier dessin beige 220 gr ou équivalent
- Sable à décor fin
- Temps estimé : pour les murs et les sols une dizaine d'heures
- Coût : les textures Redutex sont vendues 6,90 € pièce, soit 34,50 € pour cette phase de travail

2 Après découpage aux dimensions du carton, j'applique la texture Redutex à une extrémité, puis je retire la feuille de protection au fur et à mesure de l'avancement du collage. Après positionnement total, la texture est plaquée fermement depuis le centre vers les extrémités.



3 Je colle l'ensemble ainsi obtenu en le maintenant par des bandes de papier adhésif de masquage. La prise de la colle à bois est totale en un petit quart d'heure.



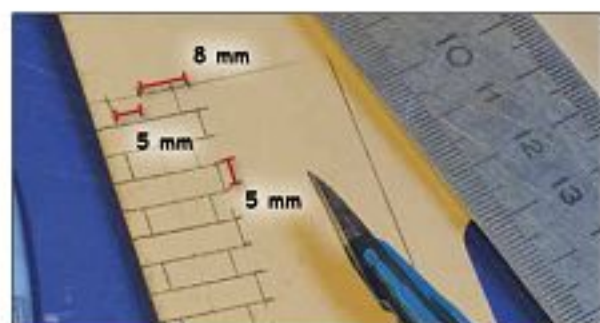
4 Le grand mur de soutènement arrondi de la cour de la gare est appuyé sur une structure construite avec des chutes de carton mousse de 10 mm d'épaisseur. Cette charpente mesure 20 x 14 x 1,5 cm et 9 cm de hauteur. Je la recouvre par une feuille de carton fin collé, et je fixerai l'ensemble ultérieurement sur le réseau.



5 Dans la texture qui couvrira le mur de la cour, je perce quatre ouvertures carrées de 5 mm. Ce sont les évacuations des eaux d'infiltration. Une fois la texture posée (comme à l'étape 2), je perce les évacuations dans le carton support. Le travail est facile : un petit coup de lame de cutter de chaque côté.



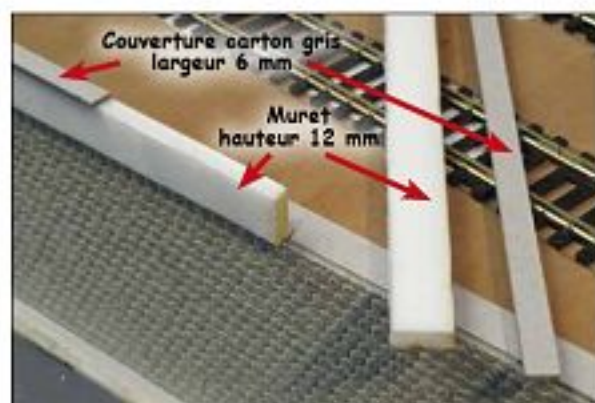
6 Quatre petits cubes de 1 cm viennent obturer les trous par l'arrière du mur. Ils sont taillés dans une chute de polystyrène. Dans le centre d'une face, j'ai pratiqué une ouverture cubique de 5 mm, peinte en gris sombre. Les cubes sont collés au droit des évacuations.



7 J'ai tracé sur un feuille de papier à dessin à grain fort, environ 220 gr, une chaîne d'angle en pierres pour habiller l'angle visible du mur. Le trait de pliage central, ainsi que les joints entre les pierres sont marqués avec une pointe sèche. Puis je découpe le contours des pierres au cutter. La bande pliée est collée sur la texture à la colle à bois.



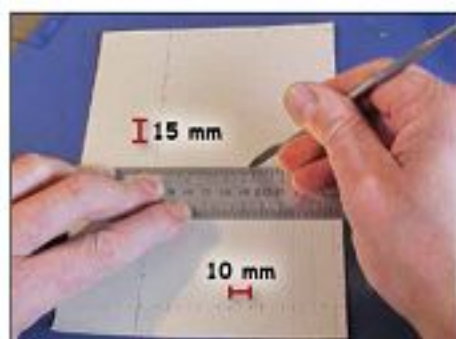
9 Après fixation de l'ensemble sur le réseau, je garnis le pied du mur de la cour de la terre et d'herbes folles. Les trous d'évacuation ont été munis de morceaux de tuyaux pour rejeter les eaux loin du mur, et éviter les traces de ruissellement.



8 Les murs de soutènement sont couronnés avec un muret de 12 mm de hauteur en Carton-plume® de 5 mm d'épaisseur, pelé pour faire apparaître la mousse, et collé à la colle à bois sur le mur de soutènement. Un carton gris de 6 mm de large est collé sur celui du premier plan. L'ensemble reçoit une couche de peinture acrylique gris beige.



10 Les quais sont reproduits avec un morceau de Carton-plume® de 5 mm d'épaisseur. Ils mesurent 35 mm de large, ce qui permet de laisser un libre passage de 7 mm entre le bord du quai et le rail le plus proche, permettant ainsi d'utiliser tous les matériels. Je colle les quais à la colle à bois et les mets sous presse pendant le séchage.



11 Sur la feuille de papier à dessin beige, je trace les bordures d'angle. Je marque, à la pointe sèche, les joints des pierres tous les 15 mm. Perpendiculairement, je trace un trait tous les 5 mm ; un sur deux est marqué à la pointe sèche, ce sera le pliage de la bordure, l'autre sera coupé au cutter pour former des bandes de 10 mm de large.

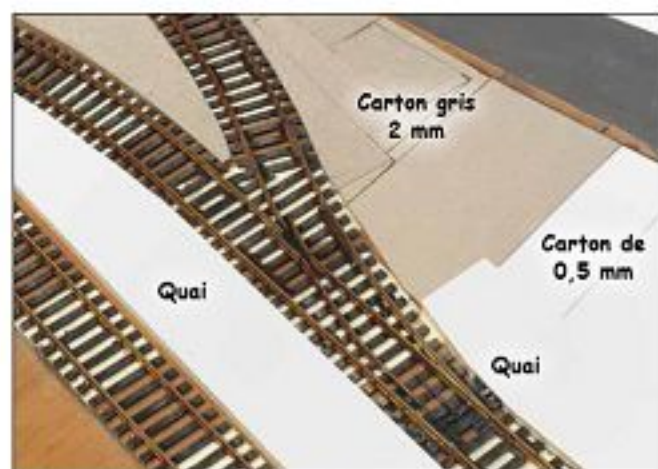
12 Avant découpe des bandes, je peins quelques tâches d'aquarelle : du brun plus sombre, du beige plus rosé, etc. De quoi créer des nuances et casser l'uniformité.



13 Les bandes de pierres de bordures de quai sont découpées et pliées. La surface du quai est peinte en beige sable.



14 Les bordures sont fixées à la colle à bois. Puis, après avoir étendu une couche de colle diluée pour moitié avec de l'eau, je saupoudre du sable fin.



15 Pour la création de la cour pavée, j'ai commencé par remplir toute la zone avec des chutes de carton gris de 2 mm d'épaisseur. Vers le parking de la gare, je crée un plan incliné constitué de carton de 0,5 mm.

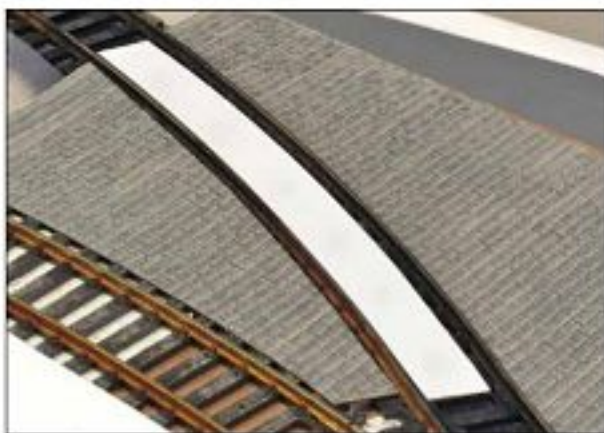
16 La texture Redutex est fermement plaquée sur les voies, je marque l'empreinte des rails en appuyant avec les doigts afin d'en repérer l'emplacement.



17 Je découpe la texture en suivant le marquage.



18 Je commence le collage à une extrémité. Le premier centimètre est bien positionné puis, lentement, je retire la feuille de protection vers l'avant. Le positionnement est vérifié à chaque centimètre, si besoin la texture est décollée et mise en place de nouveau.



19 L'entre-rails est garni d'une bande de carton mince qui repose sur les traverses à l'intérieur des attaches des rails. C'est elle qui reçoit la texture Redutex issue de la découpe de l'étape 17.



20 La bordure de la cour pavée est représentée avec une double rangée de pavés posée perpendiculairement. Après découpe, la texture est simple-

ment collée en suivant la courbe. Elle est suffisamment souple pour épouser des formes arrondies de rayon minimal d'environ 20 cm.

Raccorder les textures

Une fois les textures collées, l'éventuel jour de liaison est repris avec une touche de peinture acrylique grise. Cette jointure peut apparaître dans les grandes largeurs. Si vous craignez de la voir survenir, peignez, au préalable, la base avec de la peinture grise. Je découpe mes trames en suivant les lignes de joints des pavés, les raccords sont quasi invisibles après coup.



Les personnages sur le réseau oui, mais pas n'importe comment !

À moins de reproduire une voie ferrée abandonnée envahie par la végétation et sur laquelle aucun train ne circule, la présence de personnages est indispensable, car ce sont eux qui apportent la vie sur le réseau. Voyons comment bien les intégrer pour plus de réalisme.

Plusieurs marques ont des personnages ou des animaux déjà peints (Merten, MKD, Noch, Preiser, SAI...) dans différentes échelles à leur catalogue. Plusieurs gammes existent et les tarifs varient en fonction de la complexité de la décoration. Certaines marques proposent également, à un tarif plus réduit, des personnages à peindre. Enfin, des artisans se sont spécialisés dans la création de personnages originaux, produits en petites quantités, comme MK 35 en 0 par exemple.



Les personnages étant généralement immobiles sur un réseau, il est préférable de privilégier des postures statiques ou contemplatives. En effet, un

personnage qui court semblera figé en pleine action, comme si le temps s'était arrêté alors même que les trains, eux, continueront à circuler. Des person-

nages attendant le train, par exemple, ne provoqueront pas la même réaction et produiront un effet plus réaliste.



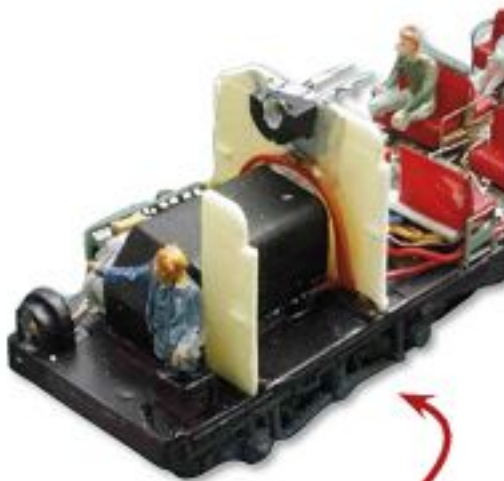
Les personnages, comme les véhicules routiers et les trains qui circulent, sont essentiels pour dater un réseau. Pas de survêtement avant les années 1960 par exemple ni de crinoline au début

du 20^e siècle ! Il est donc indispensable d'assortir le style des personnages au matériel du réseau. Sur la photo ci-dessus à gauche, la tenue vestimentaire correspond bien à la Micheline

des années 1930, tout comme celle des années 1990 est assortie à l'autorail moderne sur la photo ci-dessus, à droite.



Comment fixer nos personnages ? On peut bien sûr les coller, de manière définitive ou provisoire, avec de la colle d'écolier par exemple. Mais on peut aussi leur ajouter une petite tige métallique dans une jambe, tige qui dépassera sous le pied. Il suffit alors de piquer le personnage pour le faire tenir. L'intérêt de cette dernière méthode est de pouvoir déplacer les figurines au gré des envies.



Un débat existe sur l'installation de personnages dans les trains. Garnir de personnages les voitures, les autorails ou les automotrices améliore largement le réalisme lorsque le train circule. À l'inverse, des autorails ou des voitures garés n'ont aucun voyageur à l'intérieur ! La même question se pose évidemment avec les cabines de conduite des engins moteurs. Souvent, pour pouvoir installer des personnages, il faut entreprendre des opérations de chirurgie lourde (amputation des membres inférieurs par exemple).



Les bâtiments aussi se doivent d'être habités ! Vous n'omettez pas d'installer des figurines dans les commerces,

les maisons, les appartements, les usines... Privilégiez les édifices situés au premier plan et aménagez les inté-



rieurs (voir *Clés pour le train miniature* n° 15).



Il ne faut bien sûr pas oublier les animaux ! Deux petits chiens autour d'un tas de sable transforment immédiatement la scène et donnent de la vie à un réseau qui sinon pourrait apparaître comme froid. En exposition, succès garanti !



Et comme tout n'existe pas forcément dans le commerce, les amateurs d'époques anciennes seront souvent contraints de réaliser eux-mêmes leurs personnages, en utilisant par exemple les méthodes de Robert Gesuelli (voir « Portrait de modéliste » dans ce même numéro).

Façades pour fond de décor

À savoir

- Échelle : H0
- Niveau de difficulté : Moyen
- Estimation du coût : 15 €
- Temps moyens de réalisation : 3 heures (façade seule) - 8 heures (façade avec l'atelier)
- Outillage et fournitures :
 - Carton-plume® de 5 mm (disponible à la boutique LR PRESSE)
 - Texture Redutex réf. R087TFL12
 - Profilés Evergreen
 - Cutter, colle néoprène gel, colle cyanoacrylate
 - Peinture Humbrol (réf. 28, 62, 85, 87, 90, 98, 113)
 - Terre à décor (Gris, blanc, rouille, ...)
 - Acrylique Prince August (réf. 918, 990)
 - Tamiya (réf. XF-1, XF-63) - Lefranc & Bourgeois n°265



Réussir un fond de décor permet d'agrandir artificiellement un lieu. La place disponible étant souvent limitée, des demi-bâtiments, ou de simples façades, sont tout indiqués pour ce rôle. Voici comment réaliser ce type de construction.



1 Découper le gabarit du portail puis le recouvrir d'adhésif double-face. Positionner les différents profilés pour assembler le portail. Coller les profilés avec de la cyanoacrylate (elle n'adhère pas sur l'adhésif) puis séparer délicatement la structure de l'adhésif avec une lame de cutter.



2 Coller le cadre en profilés sur une section de 45 x 45 mm de carte plastique (épaisseur 1mm). Coller les charnières puis peindre toute la surface de couleur rouille (Humbrol HB 113 par exemple). Bien laisser sécher puis pulvériser sur la surface une couche de laque pour cheveux en aérosol et laisser sécher dix minutes.



3 Peindre le portail en gris (Humbrol HB 87 par exemple) et laisser sécher quinze minutes. Puis avec un petit pinceau brosse rigide, mouiller la surface et « gratter » les zones qui devront être rouillées. L'eau traverse la peinture et dissout la laque, ce qui procure un écaillagement réaliste.



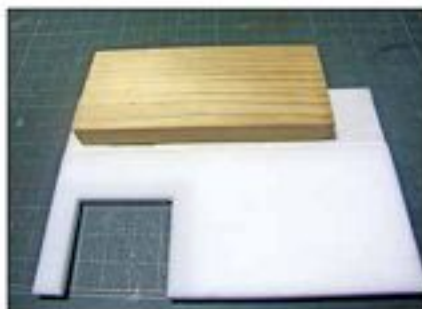
4 Coller la poignée de porte (fil de cuivre de 0,2 mm de diamètre) puis peindre les charnières et la poignée en noir mat (Tamiya XF-1). Finaliser la patine avec de la terre à décor couleur rouille et noire. Le portail est terminé.



5 Découper une section de 130 x 30 mm dans de la carte plastique de 1 mm d'épaisseur. Simuler les veines du bois par ponçage avec du papier de verre à gros grains (60 ou 80). Graver les séparations des planches du bardage tous les 3 mm avec le dos d'une lame de cutter X-Acto, guidée par une règle métallique.



6 Découper l'encadrement de la fenêtre puis peindre les bardages, planche par planche. Utiliser un pinceau fin et des peintures Humbrol (HB 113, HB 62) fortement diluées avec du White-Spirit. Pour révéler la gravure, appliquer sur le bardage, du haut vers le bas, un jus de peinture acrylique noire (Lefranc & Bourgeois n°265) avec un pinceau brosse souple.



7 Découper la façade dans du Carton-plume® de 5 mm. Avec une surface dure (cale en bois par exemple), compresser la zone qui recevra le bardage afin de laisser celui-ci affleurant par rapport au mur.



8 Créer la fenêtre suivant la même technique que pour le bardage puis la coller sur le mur. Découper une section de 130 x 4 mm dans un fond de barquette aluminium puis la fixer (colle cyanoacrylate) à la limite entre le bardage et la partie béton du mur.



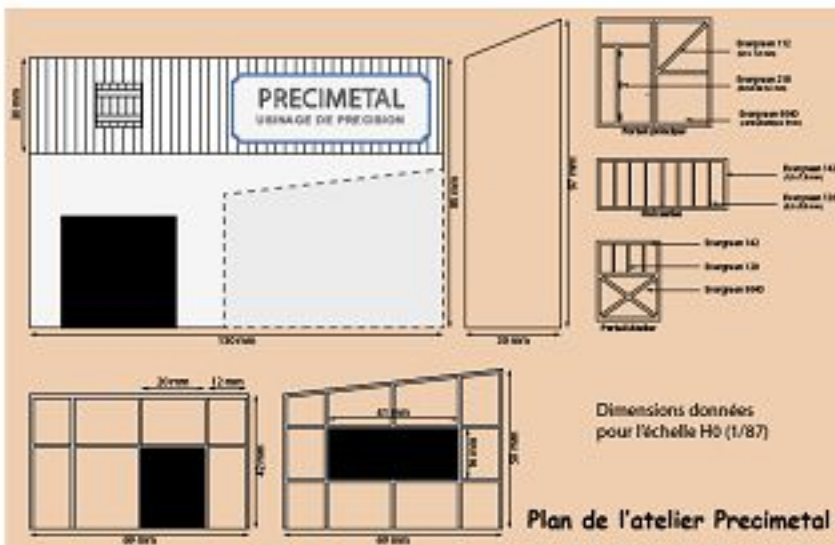
9 Peindre le béton du mur en gris clair (Humbrol HB 28). Laisser sécher puis appliquer un jus de noir mat acrylique avec un pinceau brosse souple. Peindre la corniche aluminium en gris (Humbrol HB 87).



10 Découper les côtés de la façade dans du Carton-plume® de 5 mm (aucune décoration n'est nécessaire si le bâtiment est entouré d'autres bâtiments). Fixer tous les éléments avec de la colle néoprène en gel.



- 11** Le toit est composé d'un seul pan (section de 130 x 37 mm de carte plastique de 0,75 mm d'épaisseur) sur lequel est collée une texture Redutex (réf. R087TFL12 par exemple).

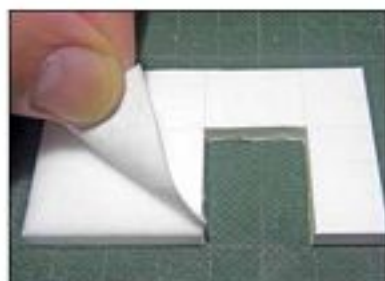


- 12** Peindre le toit avec un mélange de marron et d'orange (Humbrol HB 85 et HB 90) puis reprendre certaines tuiles avec du marron pur afin de créer des nuances. Coller le toit sur l'usine avec de la colle néoprène.

- 13** Réaliser l'enseigne avec un logiciel informatique (par exemple) puis la coller sur le bardage avec de la colle à bois. Tapoter l'enseigne avec une brosse dure pour qu'elle épouse les reliefs du bardage.



- 14** À ce stade, nous avons obtenu un demi-bâtiment qui pourra servir de fond de décor, en utilisant seulement 40 mm de profondeur. Mais, pour aller plus loin, on va ajouter à la façade un atelier annexe.



- 15** Les huisseries sont réalisées suivant la même technique que pour le portail. Pour la désolidariser de l'adhésif double-face, glisser la lame d'un cutter d'écolier entre l'huisserie et le support adhésif.

- 16** Reporter le tracé des murs sur du Carton-plume® de 5 mm et découper avec un cutter à lame neuve. Peler les deux faces en insérant la lame d'un cutter dans un coin, entre la mousse et le carton, puis en tirant doucement sur celui-ci.

- 17** Les trois murs sont assemblés (colle néoprène) ainsi que l'huisserie après peinture (Tamiya XF-63) Appliquer sur les murs une fine couche d'enduit universel (en tube).

Redutex

des textures en revêtement malléable

textures 3D

0 HO N

Habillez vos toits avec la gamme spécifique de Redutex !

Toutes les références sur le site www.lrmodelisme.com

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

LES TOITS

Ardoises

HO - R087PC112
N - R160PC112

Tuiles alsaciennes

HO - R087PP111
N - R160PP111

Tuiles alsaciennes orange

N - R160PP113

Tuiles plates

HO - R087PC113
N - R160PC113

Tuiles 1/2 ronde tige botte coul. brique

HO - R087TA122
N - R160TA122

Tuiles 1/2 ronde tige de botte

HO - R087TA112
N - R160TA112

Tuiles canal de botte int. étroits

HO - R087TA111
N - R160TA111

Tuiles canal tige botte clair espace large

HO - R087TA211

Tuiles losangées

HO - R087TFL12
N - R160TFL12

Toiture industrielle en fibrociment

HO - R087TI211
N - R160TI111

Bardage ondulé métal oxydé

HO - R087TI222



18 Après séchage, poncer avec du papier de verre grain 320 pour obtenir une surface bien lisse. Peindre les murs intérieurs et extérieurs avec un jus de peintures acryliques Prince August (gris pâle n° 990 + ivoire os n° 918).



19 Coller les montants métalliques (Profils Evergreen peints en Humbrol 113) sur les murs avec de la colle cyanoacrylate. Reprendre la peinture en gris acier (Humbrol HB 98).

20 Le portail est réalisé suivant la même méthode que celui de la façade. Réaliser une patine avec des terres à décor, en insistant sur les montants métalliques.



21 Solidariser la façade et l'atelier avec de la colle néoprène. Le vitrage derrière les huisseries est découpé dans une section d'Evergreen (Réf. 9006) et collé avec de la colle à bois.



22 Un aménagement intérieur peut être réalisé (machine-outil, personnage,...) puis le toit sera posé suivant la même méthode que pour la façade.



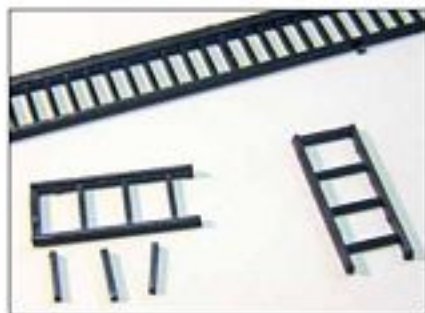
Reproduire facilement des étagères

Pour améliorer le réalisme de nos bâtiments, il peut être judicieux d'en aménager l'intérieur. L'exemple proposé est une étagère qui pourra trouver sa place dans de nombreuses maquettes (usine, garage automobile,...), réalisée en détournant des éléments vendus dans le commerce.



Ce qu'il nous faut

- Carte plastique 0,5 mm d'épaisseur
- Barrières plastique (Auhagen réf. 42558)
- Peinture Tamiya noire (XF-1 - Black flat)
- Peinture Humbrol marron clair (HB n° 62 Matt)
- Colle cyanoacrylate



1 Les échelles qui soutiennent les planches sont réalisées à partir de barrières Auhagen (réf. 42558). Couper un barreau sur deux, puis ajuster les côtés avec une lime à ongles en carton.



2 Dans de la carte plastique de 0,5 mm d'épaisseur, découper les planches (ici des sections de 80x25 mm). Découper les angles de manière à permettre le passage des montants.



3 Coller les planches sur les échelles avec de la colle cyanoacrylate.



4 Peindre les planches en marron et les montants en noir. Garnir les étagères d'outils, de boîtes ou autres, ici des restes de kits et des constructions personnelles à partir de chutes de carte plastique ou de profilés.

Lima, le challenger italien



À partir de 1965, Lima devint le plus dangereux concurrent de Jouef, au point de mettre notre constructeur national en sérieuse difficulté dès le début des années 1980. Voici quelques-uns des modèles représentatifs de cette période.

La rame RGP 1 de Lima a vu le jour en 1964. Déclinée en version rouge TEE et verte RGP, elle connut un grand succès malgré des défauts notoires : fort raccourcissement et trop grande hauteur au-dessus du rail.



En 1965, la CC 40100 du TEE Paris-Bruxelles-Amsterdam est au faite de son prestige et elle figure sur les catalogues de tous les fabricants de train miniature. Le modèle Lima est de loin le plus réussi, car traité à une échelle bien plus exacte que celui de Jouef et doté d'une meilleure mécanique.



Même constat pour cette autre vedette du rail, la CC 7100. Le modèle Lima, sorti en 1966, est beaucoup plus fidèle que le Jouef, en particulier au niveau des bogies.

Lima : une progression constante

Fondée en 1946, la « Lavorazione Italiana Metalli e Affini » était d'abord un sous-traitant des chemins de fer italiens. Vers 1955, elle s'orienta vers la production de trains miniatures H0 en plastique injecté de prix très abordable. L'ouverture vers l'international eut lieu dès le début des années 1960, et Lima devint alors un concurrent direct de Jouef en France. La croissance fut

très importante, grâce à une implantation européenne très forte et une diversification réussie, principalement vers l'échelle N. En 1992, la marque fut rachetée par Rivarossi en même temps que Jouef, ce qui conduisit à une fusion des deux marques autrefois concurrentes, jusqu'au rachat par Hornby en 2004 qui fit disparaître la marque Lima en temps qu'entité commerciale.



En revanche, cette BB 67000 de 1969 semble plus rustique que la Jouef. Lima se rattrapera dans les années 1990 avec plusieurs nouvelles séries très réussies de ces machines.



La mécanique de la BB 67000 en H0 : une impression très nette de « bricolé » ! Pourtant, le moteur connu sous le vocable de « type G » était incontestablement meilleur que celui de Jouef à la même époque...



Lima n'a jamais excellé dans la reproduction de locomotives à vapeur, et cette 141 R de 1970, sortie un an après celle de Jouef, est une reproduction très inférieure à celle de sa concurrente.

Avec cette BB 9400 de 1983, Lima assure durablement sa supériorité sur Jouef. La reproduction est fidèle et détaillée, et surtout ce modèle inaugure une nouvelle mécanique, beaucoup plus performante que celle de Jouef à cette époque.

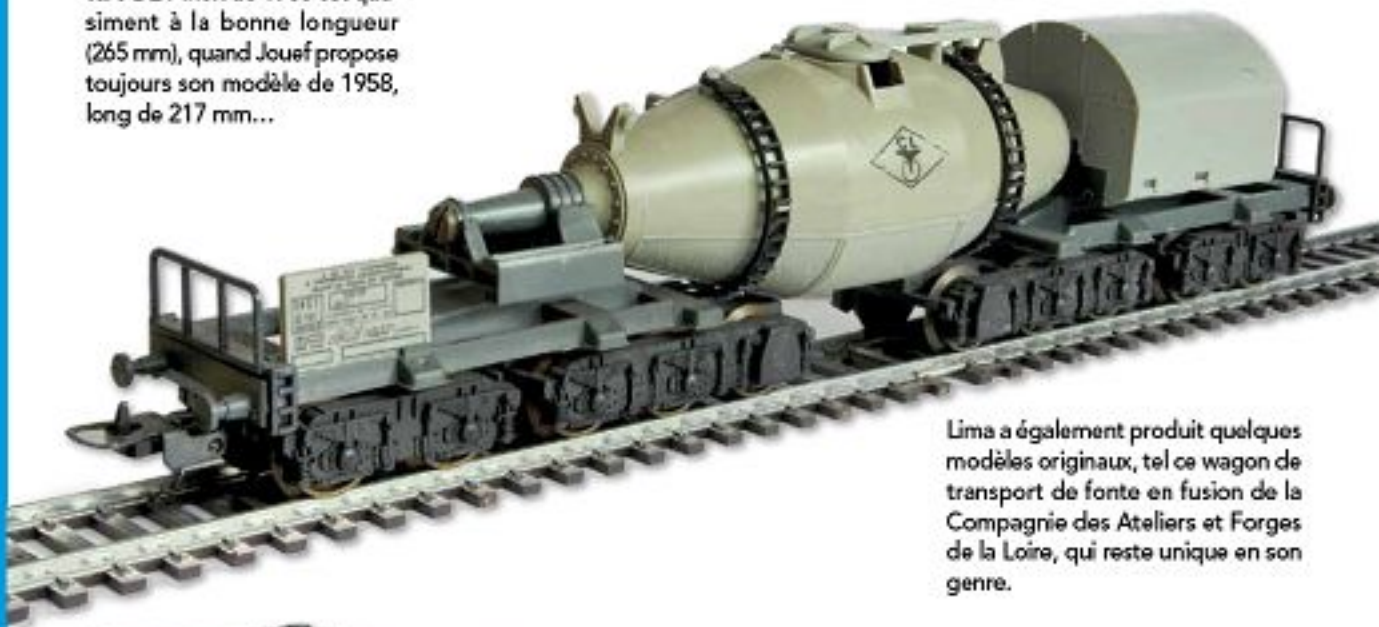


En 1980, Lima est la première firme à proposer un TGV en H0, coiffant de quelques mois sa rivale Jouef, avec un modèle moins « jouet » que le fabricant français.





Le matériel remorqué suit la même évolution. Cette voiture DEV inox de 1966 est quasiment à la bonne longueur (265 mm), quand Jouef propose toujours son modèle de 1958, long de 217 mm...



Lima a également produit quelques modèles originaux, tel ce wagon de transport de fonte en fusion de la Compagnie des Ateliers et Forges de la Loire, qui reste unique en son genre.



La gamme de wagons marchandises de Lima est très vaste et, tout comme celle de Jouef, fait cohabiter des modèles rustiques, comme ce wagon-tombereau à droite sur la photo, avec des modèles plus sophistiqués comme le wagon-citerne « Butagaz » à gauche.



Contrairement à Jouef, Lima a très vite développé un programme à l'échelle N. Voici un des premiers modèles français, une BB 67000 sortie en 1967. En 1973, Lima s'attaquera également au 0, avec le même modèle.

Tombe la neige !



La neige, présente ou non en réalité cet hiver, est un élément de saison. Il était tentant de représenter un paysage enneigé en testant le produit adéquat produit par Joefix.



1 Nous commencerons par coller des touffes réf. 145 Joefix de manière éparse sur l'ensemble du décor (dimensions 20 cm x 20 cm pour notre exemple). Nous marquerons les reliefs avec ces herbes hivernales afin qu'elles ressortent au travers de la neige. Nous ne rentrerons pas ici dans le détail du façonnage du reste de la verdure, pas plus que des rochers (voir Clés pour le Train Miniature n° 12 et 15).



2 Nous façonnons maintenant un buisson en zeeschuim fixé à la colle blanche. Veillez à ce que celui-ci ne soit pas trop tassé et présente quelques verticalités qui capteront la neige. Cet amalgame est laissé tel quel et ne sera pas floqué. Cette plante naturelle évoque assez bien ainsi la végétation hivernale. Attention cependant, suivant les lots, la couleur varie (parfois jusqu'au rouge) et peut nécessiter un voile de peinture gris/marron.

À savoir

- Échelle : toutes
- Niveau de difficulté : simple
- Temps moyen de réalisation : environ 30 minutes
- Outillages et fournitures : un sachet de neige réf. JF851 (7,95 €) et des herbes hivernales réf. JF145 (9,90 €) Joefix, du zeeschuim, une bombe de laque à cheveux fixation forte, de la peinture blanche réf. 432 Liquitex Basics, une brosse, une dosette (ou cuillère)





3 Votre décor étant maintenant prêt, l'ensemble parfaitement collé, l'excédent de floccage retiré, vous pouvez passer à l'action. La première phase va consister à « encoller » une partie du diorama à l'aide d'un spray coiffant fixation forte. Ne traitez pas l'ensemble d'une seule traite, car autrement cela serait préjudiciable au résultat.

4 Il faut sans tarder appliquer le produit Joefix sur la surface encollée. Aidez-vous pour cela d'une dosette ou d'une simple cuillère à café. Procédez par petites semées. Vérifiez, puis rajoutez jusqu'à obtenir le résultat désiré. Un voile de spray supplémentaire dès que nécessaire vous permettra de monter les couches. Le dos de la dosette permet aussi de lisser les zones les plus épaisses pour obtenir un fini lisse.



5 Le résultat au sol et sur les rochers est satisfaisant et une première application a eu lieu sur les branches en zeeschuim. Afin de représenter les amas de neige qui se forment sur certaines parties des branchages, nous appliquons des touches de peinture blanche non diluée pour créer des empâtements. Attention quand même à ne pas faire trop « gras »...



6 Alors que la peinture est encore bien fraîche, appliquez sans tarder de la poudre Joefix toujours à l'aide de la dosette jusqu'à obtenir le résultat souhaité. Le faire avec les doigts par pincées n'est pas aisé car le produit est extrêmement fin. Un voile de spray coiffant permettra de fixer votre travail. Vous pouvez, bien sûr, renouveler là aussi le processus pour des effets plus marqués.



Des privés sur les rails français

Depuis l'ouverture du fret à la concurrence, il n'est plus étonnant de voir des locomotives d'origine allemande ou même anglaise en tête des trains de marchandises, situation inconcevable il y a seulement quelques années ! Voici les principaux opérateurs privés que l'on peut voir circuler sur le réseau ferroviaire français.



Euro Cargo Rail (ECR)

ECR a été fondée en février 2005. A sa création, elle est une filiale de EWS International, puis devient filiale de la Deutsche Bahn (chemins de fer allemands) en 2007. A cette époque, l'entreprise devient le 2^e transporteur de fret en France avec 5,3% du marché. Ses trains sont remorqués par des engins diesels Class 66, 77, G1000, G1206, G2000 ; le parc électrique se compose de 27000 et de 37000 louées à Akiem ainsi que des Traxx série 185 et 186 d'origine allemande. Une Class 77 est vue sur la ligne Lyon-Ambérieu (photo ci-dessous), tandis qu'une Traxx 185 aux couleurs de la DB passe à Albigny-sur-Saône, sur la ligne Dijon-Lyon (photo à gauche).





Voies ferrées locales et industrielles (VFLI)

VFLI, filiale de la SNCF, a été créée en 1998. C'est la 3^e entreprise ferroviaire française. Depuis 2007, elle transporte des marchandises et assure des opérations de logistique ferroviaire, manœuvres, chargement, déchargement sur des sites industriels. Elle peut intervenir également pour l'entretien et la rénovation du réseau ferroviaire national. Son parc de traction se compose de locomotives électriques Prima série 27000, et de diesels série BB 63500, 66000 louées ou achetées à la SNCF. Des G1206 et des class 77 complètent le parc. Ce train est tracté par la Prima 27117 au sud de Bagnols sur Sèze sur la ligne de la rive droite du Rhône. On remarquera le décor bucolique appliqué sur toutes les locomotives de cette compagnie.



Europorte

Europorte est chronologiquement le premier opérateur privé après la SNCF. La société obtient la première licence ferroviaire française le 12 février 2004 sous le nom de Veolia. Le 30 novembre 2009, elle est acquise par Eurotunnel et devient Europorte. Depuis sa création, elle a doublé son

activité. 17 locomotives Prima série 37000 et 20 Euro 4000 tractent les convois. Le parc se compose également de G2000, G1000 et G1206, et à la manœuvre des BB 4800 ex-BB 63000 de la SNCF. Une double traction de Prima BB 37000 aux couleurs Veolia passe au sud de Tournus, sur la

ligne Dijon-Lyon, en avril 2009 (photo en haut, à gauche), alors que le train qui traverse la gare de Lyon-Vaise est remorqué par une Euro 4000 aux couleurs d'Europorte (photo en haut, à droite), tout comme cette G2000 qui traverse la gare de Couzon (photo en bas).

Colas Rail

En janvier 2008, la fusion des sociétés de travaux Seco Rail et Spie Rail donne naissance à Colas Rail. La société intervient dans la construction et l'entretien de lignes ferroviaires tant sur le réseau national qu'à l'international. Les trains sont remorqués par des G2000, des G1206 et des G1000. Cette G1206 est vue en action sur la ligne du Haut-Bugey entre Bourg-en-Bresse et Bellegarde.



Régiorail

Implantée au Boulou dans les Pyrénées-Orientales, la société Régiorail exerce son activité depuis 2 ans. Son parc de traction comprend 3 machines Prima louées à Akiem. Régiorail est présente en Bourgogne et Franche-Comté par le truchement de la Compagnie ferroviaire régionale (CFR). Celle-ci exploite plusieurs lignes dans le Morvan et autour de Châtillon-sur-Seine. Des machines diesels Vossloh série 1206 complètent le parc, comme celle vue ici passant en gare de Montélimar en tête d'un long train de grumes.

Akiem

Pour tracter certains de leurs trains, les opérateurs font quelquefois appel à des sociétés de location comme Akiem, qui a été créée en 2008 par la SNCF. C'est une société de location de locomotives pour l'Europe et le Maghreb. 320 machines diesels ou électriques composent sa flotte. Pour la France, les locomotives électriques sont issues des séries BB 37000, 36000 et 27000. Le parc diesel comprend des G1000, G1200, Y 8000, BB 400, BB 75100. Ici, la Prima 37033, louée chez Akiem pour un train ECR, traverse la gare de Couzon-au-Mont-d'Or, sur la ligne Dijon-Lyon. Remarquez la livrée "neutre".



Des arbres avec des plantes naturelles

François Fontana nous présente sa méthode pour créer des arbres avec des plantes séchées.

Pour créer des arbres sur le réseau miniature, il existe de nombreuses possibilités, parmi lesquelles des inflorescences naturelles qui, après divers traitements, évoqueront à s'y méprendre la « vraie » nature ! Si la plus connue de toutes est le zeeschuim, *Teloxys aristata* de son vrai nom, on peut en récolter bien d'autres dans nos campagnes. ●



Un petit autorail passe sous l'ombre apaisante des grands arbres. Une scène facile à créer avec quelques branches ramassées dans la nature. L'arbre de gauche mesure 15 cm, celui de droite 20 cm.



1 On trouve des plantes dont les inflorescences, ces grappes qui portent de très nombreuses fleurs minuscules, sont utilisables en modélisme. Je récolte à la fin du printemps des passages des champs. Ce sont de petites plantes qui poussent en plein champ, mais aussi sur les bas-côtés des routes ou au pied des murs. Leurs inflorescences sont plus résistantes que celles du zeeschuim.



2 Je glane aussi les inflorescences de *Cotinus coggygria*, ou arbre à perruque. Au milieu de l'été, je prélève les inflorescences que je mets à sécher, tête en bas, au grand air mais à l'abri de la pluie. Cette inflorescence est plus fine et plus fragile, mais le rendu en est magnifique.

À savoir

- Échelles : toutes
- Niveau de difficulté : facile
- Estimation du coût : pour les deux arbres, un sac de flochage : 2,50 €
- Temps de réalisation : dix minutes par arbre
- Outillage et fourniture : ciseaux, colle et peinture en bombe



3 Après séchage (15 jours minimum), il faut nettoyer les inflorescences. J'utilise des miniciseaux à ongles pour éliminer les feuilles et raccourcir les rameaux. Je taille l'inflorescence jusqu'à lui donner la forme d'un arbre, avec cette méthode on crée des formes en boule bien régulières.

4 Je pulvérise sur mon arbre joliment taillé une couche de peinture verte qui va solidifier les rameaux. J'utilise une bombe, bien pratique pour ce type de travail. Il faut éviter de peindre le tronc, mais si d'aventure cela se produisait, ce ne serait pas bien grave, une reprise au pinceau est vite faite.



5 Après séchage de la couche verte, je pulvérise de la colle sur mon futur feuillage. Une pulvérisation rapide, sans trop

appuyer, car un excédent de colle encrasse littéralement le feuillage en créant des amas visuellement fort peu sympathiques.



6 En maintenant l'arbre au-dessus d'une feuille de papier propre, je le saupoudre de flochage vert. Mouture fine, moyenne, épaisse, c'est au choix en fonction de la grandeur des feuilles que

vous souhaitez reproduire. Les deux opérations, encollage et saupoudrage sont à renouveler jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant. Le flochage tombé sur la feuille de papier est bien entendu récupéré !



7 Pendant mes promenades campagnardes, je récolte des branches de noisetier, de sapin, de figuier ou de frêne. Je les coupe en morceaux d'environ 20 cm de long, je les mets à sécher en prévision d'une utilisation en tant que troncs.



8 L'inflorescence de *Cotinus* est fragile, le mieux est de coller sa tige dans un trou percé dans une branche de bois de quelques millimètres de diamètre. L'inflorescence est au ras du tronc, elle permet d'obtenir un bel arbre en boule.



9 Les troncs sont légèrement patinés avec une peinture de couleur beige ou grise appliquée à sec. Ils sont ensuite plantés sur le réseau où ils évoquent à merveille des arbres de haute tige.

LR mOdélisme

Le fournisseur de vos passions

JOEFIX STUDIOS
MARQUE DÉPOSÉE

Un décor étonnant de réalisme
grâce aux produits Joefix

Des saules tout simplement !

Grâce aux kits de saules têtards et de feuilles Joefix réalisez des arbres aussi vrais que nature !

- Ensemble de saules têtards Réf. JF180160 (N) - 19,75€
- Ensemble de saules têtards Réf. JF180087 (HD) - 24,70€
- Petites feuilles vertes Réf. JF116 - 10,10€



ANDREA
Miniatures

Peinture acrylique

Toutes échelles.
Multi-supports :
métal, plastique,
résine, bois, papier,...



Le flacon de 17 ml 2,80 €
Retrouvez les 60 coloris sur notre site

Parution fin
décembre 2014

Voyage en Bretagne dans les années cinquante au 1/87

Port de Carhaix de Bernard Walter, un rêve d'enfance réalisé

NOUVEAU
DVD
VIDEO

Voyage en Bretagne
dans les années cinquante au 1/87

Port de Carhaix
de Bernard Walter,
un rêve d'enfance réalisé



Bernard Walter a réalisé son rêve d'enfant : construire un réseau recréant l'ambiance de la Bretagne des années 1950, celle de sa jeunesse. Dans ce DVD, retrouvez comment il s'est inspiré de l'ancien chemin de fer du Réseau Breton et a puisé dans ses souvenirs personnels pour réaliser ce réseau exceptionnel au 1/87.

Couverture non contractuelle

Durée : 45 mn

Prix de vente : 14,90 €

Réalisation : Alban Guillou

Prix
de souscription :

12,50 €

au lieu de 14,90 €

**Forfait
expédition
offert jusqu'au
10/12/2014**

BON DE COMMANDE

à expédier à LR PRESSE Sarl, BP 30104, 56401 AURAY CEDEX

NAME ☐ MELLE ☐ M. ☐

* Toutes les mentions figurant sur ce catalogue sont à remplir impérativement. Toute lettre placée en une autre que pour vous pénaliser en cas d'absence de traitement de la commande.

* NOM ET PRÉNOM OU RAISON SOCIALE

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

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

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

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

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

* TÉL. FAX

E-MAIL

☐ DVD(s)

Nombre
de DVD(s)

Total de la commande :

Règlement

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

N° Carte bancaire :

Expire le : /

+ 3 derniers
chiffres au dos
de la carte :

Date et signature :

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à un usage interne à LR Presse. Conformément à la loi "informatique et libertés" du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Offre valable dans la limite des stocks disponibles, jusqu'au 10 décembre 2014.

**La souscription permet de réserver par avance l'ouvrage
à un prix préférentiel. Les règlements sont encaissés à réception
et les réservataires livrés en priorité, à la date de parution.**

Le fournisseur de vos passions

Une gamme complète de coffrets à partir de 99 €. Trains de voyageurs ou marchandises, locomotives vapeur, diesel ou électriques, tous ces coffrets sont livrés avec un circuit de rails et une alimentation analogique ou numérique.

Coffret de départ « Fret express »

Coffret de départ comprenant une locomotive Diesel type BB 67000, un wagon porte-conteneurs avec deux conteneurs et un wagon-grue fonctionnel avec son wagon d'accompagnement. Le coffret contient également des éléments de voie droits et courbes permettant de constituer un ovale de 145 x 78 cm, ainsi qu'un tapis de jeu imprimé de 180 x 120 cm. Il contient enfin un transfo d'alimentation, un variateur de vitesse et une fiche de connexion. Échelle HO. Marque Jouef

Réf. HJ1028



99,00 €

Coffret de départ « Messageries express »

Coffret de départ comprenant une locomotive Diesel type BB 67000, un wagon porte-conteneurs avec deux conteneurs, un wagon tombereau et un wagon-benne fonctionnel. Le coffret contient également des éléments de voie droits et courbes permettant de constituer un ovale de 110 x 75 cm, ainsi qu'un tapis de jeu imprimé de 180 x 120 cm. Il contient enfin un transfo d'alimentation, un variateur de vitesse et une fiche de connexion. Échelle HO. Marque Jouef

Réf. HJ1035



99,00 €

Coffret de départ « Diesel, marchandises »

Coffret de départ SNCF époque IV, contenant une locomotive diesel BB 66000 bleue et trois wagons porte-conteneurs. Le coffret contient également des éléments de voie droits et courbes permettant de réaliser un ovale de voie d'environ 182 x 88 cm + un aiguillage, des éléments de voie droits est un heurtoir pour réaliser une voie déviée. Le coffret contient enfin un transfo d'alimentation, un variateur de vitesse et une fiche de connexion. Échelle HO. Marque Piko

Réf. P1075



168,00 €

Coffret de départ « Diesel, marchandises »

Coffret de départ SNCF époque IV, contenant une locomotive diesel BB 66000 bleue et deux wagons citernes. Le coffret contient également des éléments de voie droits et courbes permettant de réaliser un ovale de voie d'environ 182 x 88 cm, qui peut être complété par un coffret « voie » réf. 55330. Le coffret contient enfin un transfo d'alimentation, un variateur de vitesse et une fiche de connexion. Échelle HO. Marque Piko

Réf. P1077



115,00 €

Coffret de départ digital « Diesel, voyageurs »

Coffret de départ digital SNCF époque IV/V contenant une locomotive diesel de type BB 67400 et 2 voitures voyageurs « Corail ». Le coffret contient également des éléments de voie droits et courbes permettant de réaliser un ovale de voie d'environ 182 x 95 cm + deux aiguillages et des éléments de voie droits pour réaliser une portion en double-voie. Le coffret contient enfin un transfo d'alimentation, une centrale Piko digi, une télécommande Piko Digitem pour 2 locomotives maximum et un enrouleur. Échelle HO. Marque Piko. Réf. P1061



229,90 €

Coffret de départ digital « Électrique, marchandises »

Coffret de départ digital SNCF avec locomotive électrique de type BB 8500, deux wagons porte-conteneurs avec conteneurs Calberson et CMA-CGM et un wagon plat. Le coffret contient également des éléments de voie droits et courbes permettant de réaliser un ovale de voie d'environ 158 x 88 cm + un aiguillage, des éléments de voie droits est un heurtoir pour réaliser une voie déviée. Le coffret contient enfin un transfo d'alimentation, une centrale Piko digi, une télécommande Piko Digitem pour 2 locomotives maximum et un enrouleur. Échelle HO. Marque Piko. Réf. P1081



225,00 €

NOUVEAU
Hors Série
Loco-Revue

Réseauxrama 7



Disponible

15,00 €
12,50 € abonnés
CODE HSLR39

Au Sommaire:

- Le club de Conflans: depuis 40 ans, priorité à l'exploitation sur un grand réseau en H0
- Anjouan, ou le plaisir de construire et de jouer à l'échelle 0
- Au club de la Tour du Pin, un réseau historique: du PLM à la SNCF en H0
- Port de Carhaix, tout le Réseau Breton à l'échelle H0

80 pages,
près de 200 illustrations.

Commandez-le sur www.lmodelisme.com

**Retrouvez tous nos
hors série sur notre site
www.lmodelisme.com**



HSLR26



HSLR27



HSLR32



HSLR35



HSLR37

Jouef®

Jouef®

**TGV DUPLEX
SNCF**



HJ1033, TGV DUPLEX NOUVELLE LIVREE, coffret complet à l'échelle HO (1/87) comprenant 1 locomotive, 1 fausse motrice, 2 voitures, 1 ovale de voies, 1 transformateur et 1 régulateur de vitesse. Dimension du circuit: 94 x 75 cm.

Jouef®

MESSAGERIES EXPRESS

HO 1:87



Contient:

1 locomotive, 1 wagon porte-conteneur, 1 wagon tombereau,
1 wagon benne, 1 ovale de voies, 1 transformateur, 1 régulateur de vitesse et 1 bois de jeu

HJ1035, MESSAGERIE EXPRESS, coffret complet à l'échelle HO (1/87) comprenant 1 locomotive, 1 wagon porte-conteneurs, 1 wagon tombereau, 1 wagon benne, 1 ovale de voies, 1 transformateur et 1 régulateur de vitesse. Dimension du circuit: 110 x 75 cm.

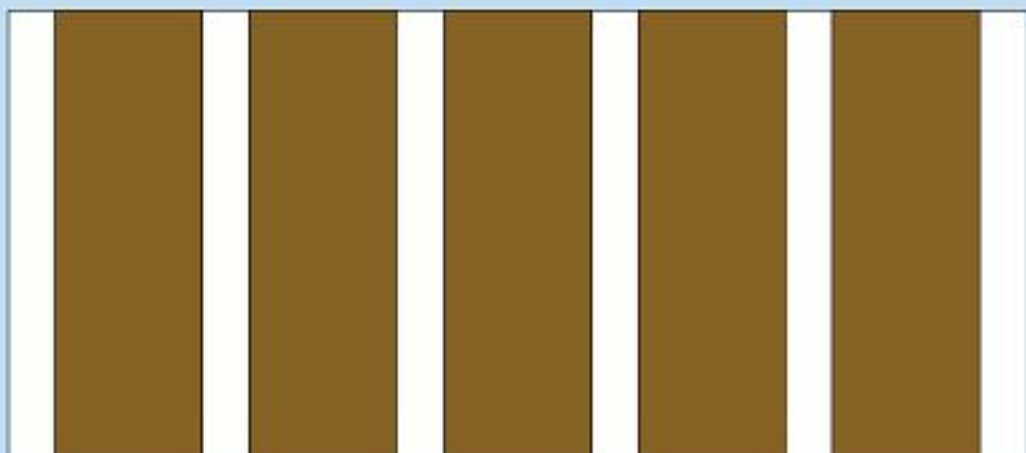
Illustrations et dates de disponibilité non contractuelles. Les modèles présentés sur cette page sont des prototypes non finalisés sujets à modifications.

**HORNBY®
france**

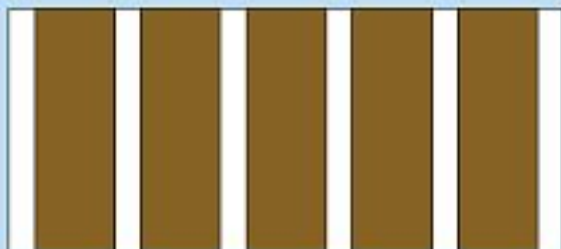
Hornby France
BP 10
76114 Magry les Hameaux

En vente chez les détaillants spécialisés

Pont de la rue Effeife



Gabarits de positionnement
des "I" sous le tablier.



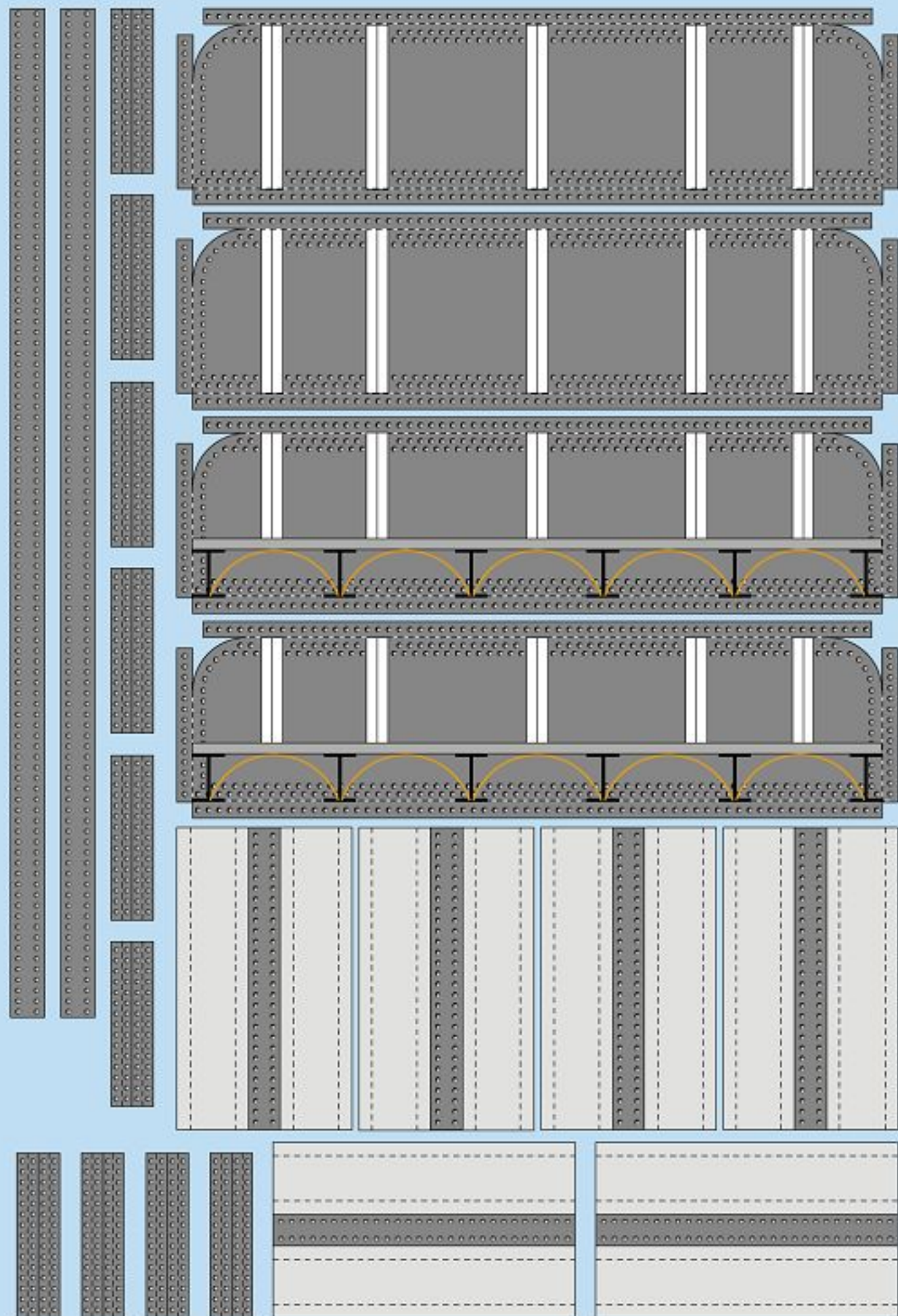
Clés pour le train
miniature

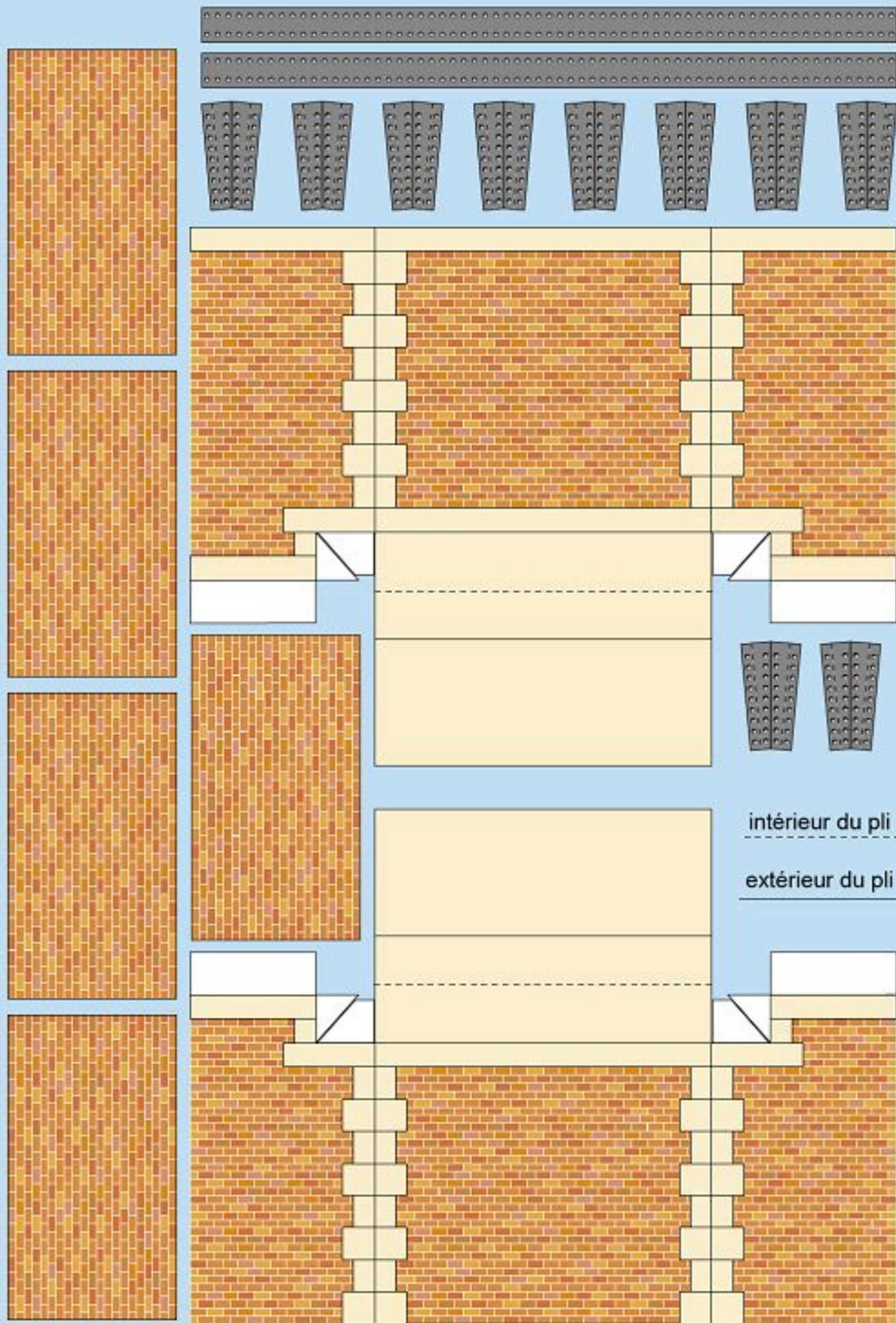


Échelle H0 (1/87)

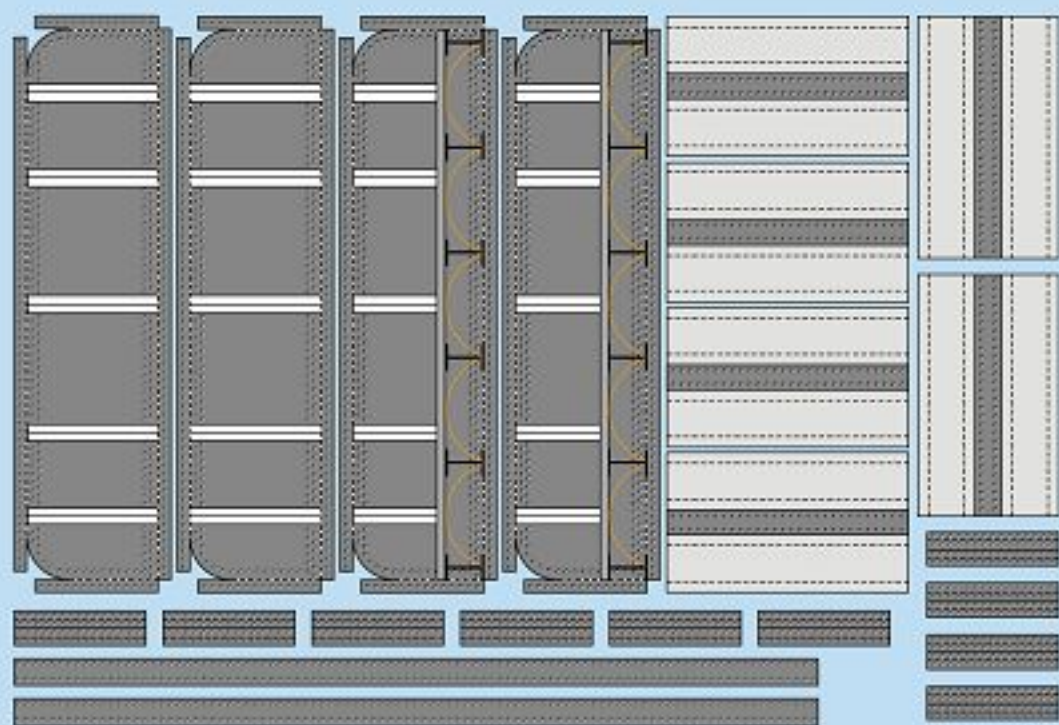
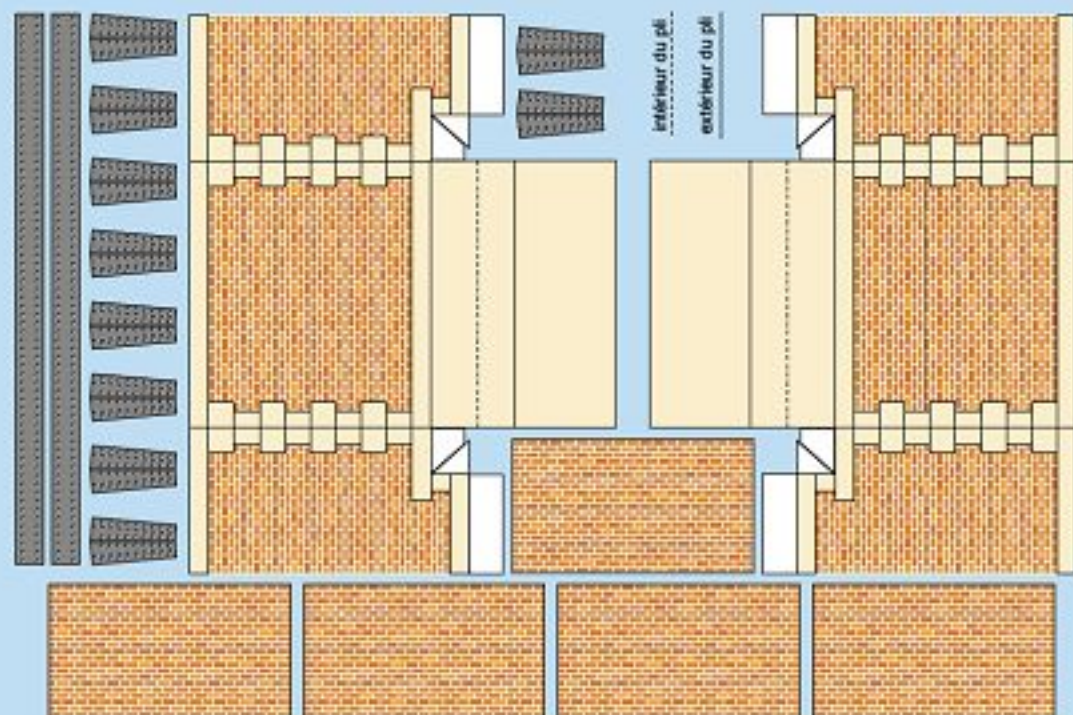
Conception François Fouger

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





Pont de la rue Effeife



Échelle N (1/160)