

## **JURA MODELISME**

Site INTERNET : www.jura-modelisme.fr

E-mail: contact@iura-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. 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 divital a Multimouss a

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, lecomotives, voitures et wagens, produits de décor...

Vous pouvez régler en plusieurs fois sans frais par chêques datés du jour de la commande suivants les conditions ci-dessous : en 2 fois à partir de 100 €, en 3 fois à partir de 100 €, en 5 fois à partir de 500 €, en 6 fois à partir de 500 €. Le premier encaissement ce 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 cour). Le paiement par carte bancaire est âmitée 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):

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

Expédition en Europe 12 €, france de port à partir de 199 € Expédition en Suisse 19 €, franco de port à partir de 299 €

e en colissimo suivi

Hous stockons l'ensemble des gammes SMCF des fabricants jusqu'à épuisement complet de leurs stocks, m'hésitez pas à nous contacter pour des n'élémences ne se trouveit pas sur ortte publicité nièmences ne se trouveit pas sur ortte publicité.

CATALOGUES ET TARIFS Pour obtenir des tents : 14 par tent, catalogues prix tranco avec nos tents.

ARNOLD 12 € MARKEN 196 ALHADEN 16 € MARKLNZ9 € BRAWA 20 € MXD6€ BUSCHEWROWENENT 16 € NOCH 17 € BUSCHVENCULE 8 € PEDD 14 € ELECTROTRON 12 € PRESER 14 € ESU 9 € PR0 9 € FALLER 164 PWD G 16 € FLEISCHMANN HD 14 € POLAG 15 € RESCHINAMIN 12 € RNAROSSI 12 €. HERD15€ R000 12 € HUMBROL + ARRENT & E. JOUEF 12 € J00EF 12 € SOMMERFELDT 16 € XXX0 14 € TILLIG SACKSEN MODEL KB8 14 € 14€ TricHO et N 12 € LENZ DIGITAL 12 €

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



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



A flasher pour plus d'infos !

### Spécialiste en modélisme ferroviaire

toutes échelles (neuf et collection)



## 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







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

Paiement sécurisé CyberMut - Expédition Colisposte Expert



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

#### Le réseau miniature, première motivation du modéliste

a lecture du forum de Clés pour le train miniature (forum.e- train.fr) l'illustre de manière évidente : ce qui vous motive par-dessus tout, c'est la possibilité de construire votre réseau, celui dont vous avez rêvé, celui pour lequel vous consacrerez le plus de votre temps de loisirs, celui dont vous tirerez le maximum de satisfactions, car c'est vous qui l'aurez réalisé. Et pour vous permettre de réussir votre projet, de donner envie de vous lancer en toute

sérénité, ce numéro 14 présente de solides arguments: outre la deuxième partie de la construction du "57 rue Effeife", objet d'un fil animé sur le forum, vous trouverez également de quoi fabriquer une gare à partir de deux découpages, comment faire des très beaux sapins, comment prendre soin de votre matériel roulant, des idées pour se lancer dans le train miniature historique... Bref, de quoi passer un bon été de modélisme!

#### SOMMAIRE

## CLÉS pour le train

#### Directeur de la publication: Christian Fournereau

#### Rédacteur en chef: Denis Fournier Le Ray

Création graphique, 1<sup>rd</sup> redactrice-graphiste: Clotilde Clervoy

#### Ont participé à ce numéro:

Daniel Aurillo, Philippe Cousyn, François Fontana, François Fouger, Christophe Franchini, 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@irpresse.fr

Abonnement: 02 97 24 01 65 equipe\_commerciale@Irpresse.fr

#### Gestion des ventes au numéro : À juste titres - Emilie Tricon:

04 88 15 12 46 (All'usage des professionnels uniquement)

#### Photogravure: Photext

Imprimé en Belgique par CORELIO Dépôt légal à la date de parution

N° de CPPAP 0714K91428 NºISSN 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 septembre 2014



### Portrait de modéliste

Didier recherche le rêve



#### Pour réussir mon projet

Original: le modélisme historique



#### Les trains du grenier

H<sub>0</sub> années cinquante: tôle et bronze



#### Coup de coeur, Où voir du trair

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



### Mes premières

Deux "Clés" pour une gare



#### Aux sources de la réalité

Des locomotives modernes: les "Prima"



#### Vu pour yous

Des locomotives modernes sur vos réseaux



#### Bricolage

Un parc à déchets industriels



#### en miniature

Des sapins plus vrais que nature



Je construis mon réseau

Nouveau projet: fin du gros œuvre



e modélistes

Vérifiez. et nettoyez votre matériel



Découpage Façade de la gare d'Alternay

Site internet: www.clespourletrainminiature.com Contact: redaction@clespourletrainminiature.com - Retrouvez nous sur facebook

## Didier, un modéliste qui recherche le rêve

Adepte du 0, Didier Préd'homme nous prouve que ce n'est pas une échelle réservée à une élite, mais qu'elle est au contraire très accessible.

idier Préd'homme a, comme beaucoup d'enfants de sa génération, joué avec un train électrique. Mais le "virus" du modélisme est venu plus tard. Au lycée, un de ses camarades lisait Loco-Revue en cachette pendant les heures de permanence: c'est la révélation! Après un réseau d'"atmosphère" en H0, il se lance dans le 0 (1/43,5), en commençant par une "chose simple", la construction intégrale d'une locomotive qui ne sera jamais terminée, faute d'expérience.

Le Zéro, c'est plus facile!

Didier aime le 0 car les modèles ont plus de présence qu'en H0.

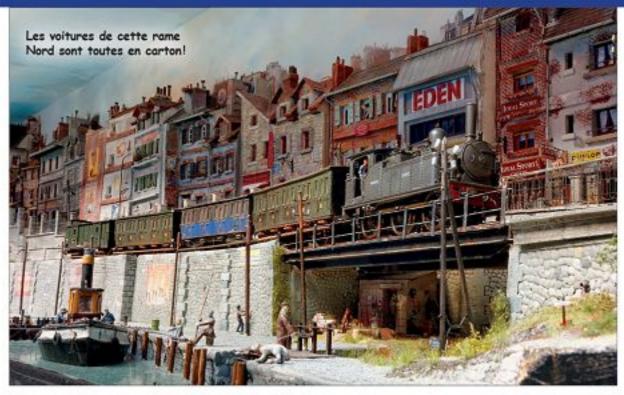
Comme ils sont plus grands, certaines phases de la construction sont plus accessibles: il y a moins de pièces minuscules à manipuler! Tout le monde peut faire du 0, il suffit de savoir rester modeste pour réaliser de beaux réseaux même si l'on ne dispose que de peu de place. On peut aussi construire des dioramas pour mettre en valeur son matériel roulant, comme le beau réseau d'ex-

position de Didier constitué de quatre modules.

Le Zéro, c'est pas cher!

Didier aime construire entièrement son matériel roulant afin d'avoir des véhicules originaux. Pour beaucoup, construire intégralement est synonyme de coûts exorbitants et de connaissances importantes en usinage. Mais pas pour Didier! Mise à part la mécanique du matériel moteur qui doit être d'une fiabilité sans faille (d'où parfois l'utilisation de motorisations du commerce). tout le reste est construit avec un petit budget à partir de divers matériaux: laiton certes, mais aussi carte plastique ou même carton! Attelages, roues et tampons pro-





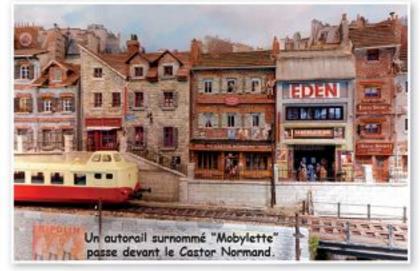
viennent de la Boutique du Cercle du Zéro (www.cercleduzero.fr).

Un réseau d'exposition

Les modules de Didier, issus d'un concept développé avec deux autres membres du Cercle du Zéro Normand, ont été conçus pour les expositions: ils ne sont d'ailleurs pas exposés chez lui. Ces dioramas servent d'écrin au train qui serpente dans un décor urbain. L'idée de Didier est de montrer à tous que l'on peut faire du 0 sans avoir besoin de beaucoup d'espace ou de moyens. Le choix d'un décor urbain s'est imposé de luimême. Tout d'abord, Didier aime beaucoup construire des maisons. Ensuite, vu que les caissons ne sont profonds que de 550 mm, il est difficile de reproduire de manière harmonieuse un paysage rural alors qu'avec un décor urbain et un fond de décor soigné, il est possible de donner l'impression que la ville se prolonge en dehors du réseau. Car le fil conducteur de ce réseau est de permettre aux visiteurs de rêver. La ville de Sainte-Marie n'existe pas dans la réalité. Didier a reproduit des bâtiments de toute la France, en a inventé d'autres pour créer un quartier réaliste et harmonieux en supprimant tout ce qui pouvait rappeler les mauvais côtés de la vie urbaine. Les méthodes de construction sont simples: des façades en dépron (matériau d'isolation) collées sur du carton de calendrier. Tout est dans la mise en scène et le choix des coloris.

#### Un modéliste à l'écoute

Didier est un modéliste qui aime partager sa passion. En adhérant au Cercle du Zéro, il a rencontré d'autres passionnés qui lui ont appris de nombreux tours de mains. Secrétaire de l'association et délégué régional pour la Normandie, il s'est beaucoup investi dans la très belle exposition organisée à Pacy-sur-Eure en mai dernier. Didier en profite pour transmettre sa passion mais également pour écouter les conseils des visiteurs: "écouter les conseils et les critiques est essentiel car à force, on ne voit plus ses erreurs". Mais laissons la conclusion à Didier: "le modélisme, c'est d'abord se faire plaisir, c'est rechercher le rêve".



#### - Où Voir du train miniature?

Du 1" juillet au 31 août à Excideuil (24): Visite de mon réseau H0 Chalindrais 2.0. Sur rendez-vous au 05 53 62 46 49. andregay1247@neuf.fr ou http:// andregay1247.perso.neuf.fr Savigné sur Lathan (37): La Petite France, musée animé de trains miniatures, Ouvert du 10 au 31 juillet et du 10 au 31 août, sauf di. et jours fériés : départ visite, 15h30 précises, 02 47 24 60 19. Le 13 juillet à Uzès (30): 25° bourse jouets. Ancien Evêché près Cathédrale, 9h30-16h. 04 90 62 69 65 HB, colomb.francois@aliceadsl. fr ou www.1515-org.com Le 20 juillet à lvry la Bataille (27): Foire à tout de l'ass. Baby Coeur 27. 06 75 06 12 82, 06 21 34 31 25, 02 32 26 01 14 le soir ou 02 32 36 40 19 Mairie, cam.ivry@free.fr Le 20 juillet à Migennes (89): Expotrain 2014 et micro bourse. 06 80 70 60 93 ou rail89@outlook.fr Le 21 juillet à Forest (B): Fête des membres et amis du PTVF. Circulations pour le public 14h-18h. +32 (0) 376 69 96, infos@ ptvf.be ou www.ptvf.be Les 26 et 27 juillet à St-Gervais les Bains le Fayet (74): 10 ans du "petit train du parc"! Festival de trains à vapeur, électriques et thermique venus de toute la France. 06 84 38 27 20 ou http://aptpt.blog4ever.com Le 31 août à Mulhouse (68): 18º bourse internationale de trains, voitures miniatures, poupées et jouets anciens. Entente Mulhousienne Handball, 06 86 42 91 81. Jusqu'au 14 septembre à Dinan (22): Ouverture du musée du rail chaque jour, 14h-18h. 02 96 39 81 33 ou 02 96 39 53 48. www.museedurail-dinan.com Toute l'année à Igoville (27): Le Mini-Réseau (255 rue de la Ravine) est ouvert tous les mer, et sa, non fériés, 14h-18h. 02 35 23 08 36, http:// minireso.pagesperso-orange.fr Jusqu'en septembre à Vierzon (18): Expo musée de Vierzon et musée 02 48 71 10 94, patrimoine@villevierzon.fr ou www.ville-vierzon.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



#### Model'Rail à Saint-Etienne



L'exposition Model'Rail qui s'est tenue à Saint-Etienne mi-mai a permis aux visiteurs de découvrir cet impressionnant pont suspendu à l'échelle HO, réalisé par Fran-

çois Fouger, l'un des principaux contributeurs de Clés pour le train Miniature. Long de 1,20 m et haut de 0,85 m, cet ouvrage est inspiré du pont de Lézardrieux dans les Côtes-d'Armor. Le tablier est réellement suspendu au moyen de 108 haubans en fil de pêche, les piliers sont en bois et les pylônes supportant les haubans en carton découpé au laser. Le pont permet le passage routier et ferroviaire pour trois écartements: 16,5 mm (H0 voie normale), 12 mm (H0 voie métrique) et 9 mm (H0 voie étroite), les rails étant tous noyés dans la chaussée.

Denis Fournier Le Ray



Le coup de cœur de la rédaction

#### Un réseau miniature à 110m sous terre!

Maciej Golonka est un patron polonais heureux qui peut s'adonner presqu'en permanence à sa passion: les trains à

voie étroite. Il a plein de projets, dont un déjà concrétisé: un réseau historique représentant la mine de sel de Wieliczka à Cracovie dans les années trente.

en surface et en soussol, sur trois niveaux (www.locopark.pl)! Ce réseau plein de poésie de 10 m², réalisé à l'échelle 0 (1/43,5). est exposé au cœur de la mine. 110 m sous terre, sur le parcours des 1500000 visiteurs

que la mine reçoit chaque année! C'est assurément le réseau miniature le plus profond sous terre du monde! Sa réalisation a demandé quatre mois de travail à plein-temps pour deux personnes. Maciej planche maintenant sur un projet beaucoup plus important: un réseau public de 1000 m², toujours à Wieliczka!

Christian Fournereau



#### Paroles de modélistes

#### « Je fourmille de projets »

« Comme Obelix, je suis tombé dans le train miniature quand j'étais tout petit! Mon père avait un train Hornby avec lequel je n'avais pas le droit de jouer, sauf en sa présence. Ce train en 0 est devenu pour moi « le train interdit », celui des grandes personnes. J'ai découvert Loco-Revue dans les années 1960, ce qui m'a bien aidé dans le modélisme : la preuve, j'y suis encore abonné! Je pratiquais alors le H0 puis j'ai redécouvert le 0 dans les années 1990 grâce à deux amis: Laurent Wildi d'abord puis Jean-Pierre Bout ensuite. J'adore cette échelle qui permet de reproduire fidèlement la réalité. En fait, je suis



Guy, 67 ans

un peu "touche-à-tout", et je me délecte à changer d'échelle. Je fourmille de projets, tous déjà un peu commencés et qui seront (ou pas!) finis un jour... J'aime tout dans le modélisme: la construction intégrale de matériel roulant, de bâtiments... »

> Recueilli par Aurélien Prévot

#### « J'aime construire ou superdétailler du matériel »

« J'ai commencé le train miniature gamin avec un coffret Jouef reçu à Noël. J'ai arrêté un moment puis je m'y suis remis en 2002 par hasard: dans une brocante, un gars vendait du train et... j'ai replongé! À l'époque, on ne trouvait pas beaucoup de reproduc-



Pierre, 41 ans

tions des nouvelles livrées dans le commerce, alors je me suis lancé dans de nombreuses redécorations de machines pour en avoir en versions Fret, "En Voyage"... J'aime aussi construire intégralement ou superdétailler du matériel du commerce, qu'il soit industriel ou artisanal. Maintenant que les fabricants nous gâtent, j'aime composer des rames réalistes. Mon époque préférée est la V avec la ligne 4 (Paris-Mulhouse) en traction diesel. À l'époque j'étais militaire en Allemagne et je l'ai prise pendant dix mois! J'ai récupéré le réseau du club de Vigneux que l'on présente régulièrement en exposition. Il sera visible à Dourdan les 13 et 14 septembre prochain. »

> Recueilli par Aurélien Prévot

## Clés pour le train miniature

## REPÈRES express

Le réseau "57 rue Effeife", vedette du forum! À peine le numéro 13 de Clés pour le train miniature était paru que plusieurs contributeurs avaient démarré la construction de ce nouveau réseau. Plusieurs projets voient le jour, dont certains en H0 métrique et en N. Suivez leur progression sur forum.e-train.fr, rubrique

"Clés pour le train miniature", sujet "57 rue Effeife". (http://forum.e-train. fr/viewtopic.php?f=34&t=76301)



#### Magasin "Au Pullman": une initiative originale

Ce détaillant parisien propose un voyage thématique à Göppingen en Allemagne chez Märklin, le plus ancien fabricant de trains miniatures au monde. Prévu les 6 et 7 octobre prochains, ce séjour comprend la visite des usines ainsi que du musée. Il faut se hâter de réserver, le nombre de places étant limité à 15 personnes. Renseignements sur www.aupullman.com.

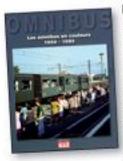
Un chemin de fer touristique s'agrandit

Le MTVS (Musée des Transports de la Vallée du Sausseron), dans le Val d'Oise, prépare sa mutation vers la Somme, avec un projet de réhabilitation de la ligne de Crèvecœur le Grand à St-Omer. Cet ambitieux projet permettra, à terme, de disposer de 12km de voies contre quelques centaines de mêtres actuellement.



#### DVD

#### Les omnibus en couleurs



Dans Clés pour le train miniature n° 11, nous vous présentions les locomotives électriques en couleurs. Vous l'avez aimé? Alors vous adorerez ce nouveau tome de la série Héritage de cet éditeur! Didier Leroy a en effet déniché de véritables trésors qui nous font revivre une époque aujourd'hui disparue, celle des petits autorails sur de petites lignes et celle surtout des trains comportant à la fois des voitures voyageurs et des wagons de marchandises. En conclusion, plus de photos, des légendes

encore plus ferroviaires et une seule envie après avoir parcouru l'ouvrage : faire du train miniature, reproduire ce que l'on a admiré page après page. Bref, un ouvrage indispensable pour qui aime cette période! Aurélien Prévot

Par Didier Leroy aux Éditions de La Vie du Rail. 144 pages (format 22x27cm) illustrée en couleurs sous couverture cartonnée illustrée. En vente chez LR PRESSE pour 39€ + port (code OMNICOUL).

#### Coup d'œil chez votre détaillant



#### Sathonay Modélisme, à Sathonay-Camp (nord de Lyon)

Une accessibilité aisée, y compris en train, et un stationnement gratuit yous incitent à aller rendre visite à Rémy Novat dans son magasin, installé au premier étage d'un vieil immeuble (www.maurienne-trains. com), Impressionnant: tel est le mot qui vient à l'esprit quand on voit le stock de matériel que l'on peut y découvrir, y compris dans des marques un peu plus exotiques que celles que l'on trouve habituellement. Une quantité importante

de véhicules routiers aux échelles les plus usuelles est disponible ainsi que quelques revues et livres. Il est agréable de farfouiller dans les rayons afin de trouver l'objet voulu, ou encore mieux, celui qu'on n'espérait pas! Que ce soit pour les débutants ou pour les plus avisés, le conseil donné est juste, avec souvent pour mot d'ordre la simplicité. Allez-y sereinement, vous y serez bien accueili!

Texte et photo: Christophe Debloère



#### Pour vos vacances: pensez aux trains touristiques!

Et ceux-ci sont bien présents sur le web. Outre les sites propres à chaque chemin de fer, il existe plusieurs annuaires vous permettant de cibler facilement ceux de votre choix. Voici quelques adresses:

 www.lafrancevuedurail.fr (site de l'UNECTO, Union des Exploitants des Chemins de fer Touristiques)



- www.trains-fr.org (site de la FACS, Fédération des Amis des Chemins de fer Secondaires)
- ·www.loisirs.fr/train-touristique.html
- http://www.routard.com/mag\_dossiers/ id\_dm/117/les\_trains\_touristiques\_en\_ france.htm



Denis Fournier Le Ray





### Des locomotives Prima pour vos réseaux

Gamme de locomotives développée par Alstom au début des années 2000 (voir page 27), les Prima en version diesel ou électrique ont été acquises en grand nombre par la SNCF: c'est donc une machine indispensable sur tout réseau représentant l'époque actuelle!



VEOLIA

SNCF, Veolia...) ont été commercialisées avant que l'entreprise ne connaisse quelques difficultés passagères. Bien que plus disponibles, ces modèles sont relativement courants en occasion (environ 150€ pour un modèle analogique).



Os.Kar (www.oskartrains.it) s'est également lancé dans l'aventure de la reproduction des Prima avec un modèle aux qualités de traction remarquables: depuis 2011, ce fabricant italien commercialise des BB75000 aux couleurs de Fret SNCF et de divers opérateurs privés comme par exemple Aprixon. Il s'agit d'une machine propriété d'Akiem, la filiale location de la SNCF (réf. 1534, 199 € environ). La livrée est très bien rendue.



BB 75400 comme ici la BB 475403 (réf. 1542, 179 € environ). Dans la réalité, les BB 75400 sont plus puissantes que les BB 75000 mais elles ne peuvent alimenter en énergie les rames voyageurs. Par conséquent, ce sont des locomotives purement fret. Les Prima Os kar sont livrées avec un ski pour les amateurs ayant un réseau en trois rails et quatre essieux sans bandages sont vendus avec pour ceux qui souhaiteraient circuler sans roues bandagées: du grand luxe!

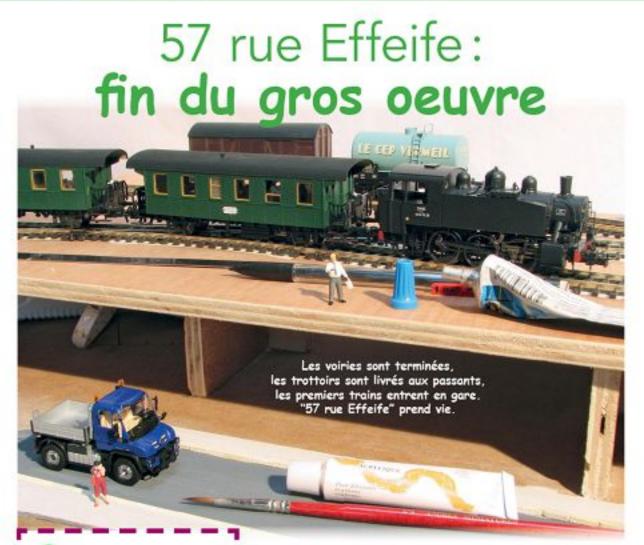


Os.Kar (www.oskartrains.it) va devenir le spécialiste des Prima puisqu'après les BB75000 et BB75400, il annonce pour 2014 les BB27000 et BB37000. Les prototypes visibles lors des derniers salons laissent augurer d'une nouvelle grande réussite. Le prix n'est pas encore communiqué.



C'est à Rocky-Rail (www.rocky-rail.com) que l'on doit une BB 75000 à l'échelle N, disponible depuis cette année (150 € environ). La qualité de reproduction est excellente: finesse, pièces rapportées nombreuses, livrée "Infra" très bien appliquée... Les qualités de roulement sont tout aussi exceptionnelles avec un très bon ralenti et de grandes capacités de traction. Des BB 27000 et 37000 sont annoncées pour la fin de l'année!





### Pour cette deuxième étape

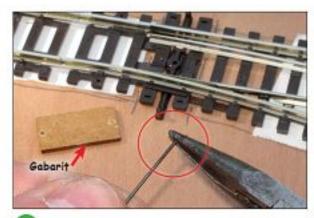
- Corde à piano de 0,8 ou 1 mm de diamètre en grande surface de bricolage, ou magasin de modélisme 0,35€ le mètre.
- Domino électrique en barrette en grande surface de bricolage. Environ 1,50 € la barrette.
- peinture acrylique blanche et noire ou grise en magasin d'art graphique environ 3,50€.
- Carton gris de 2 mm d'épaisseur feuille de 60 x 80 cm, en magasin d'art graphique environ 1,65€.
- Baguette bois 2x3mm en boutique de modélisme environ
- Pinces à becs plats et ronds, cutter, colle, pinceau, peinture, papier de verre fin.

La charpente a été assemblée, la voie posée et collée, l'électricité est branchée! Il nous reste à créer les commandes des aiguilles et nous pourrons commencer à jouer au train.

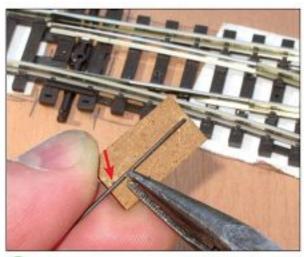
ans ce chapitre, nous finissons les gros travaux d'infrastructure. Volontairement, nous n'avons pas ballasté les voies, c'est à chacun de choisir. Aurélien Prévot et François Fouger ont expliqué leurs techniques : dans Clés pour le Train Miniature nº 2, Aurélien a décrit comment ballaster avec du ballast en grains et de la colle, dans Clés pour le Train Minia-

ture nº 8, François a expliqué comment poser du ballast mousse de marque Noch. Sur "57 rue Effeife" nous aurons peu de ballast, la majeure partie des voies est noyée dans des revêtements divers, nous verrons donc ultérieurement comment réaliser ces zones. Ce mois-ci, nous allons finir les commandes des lames d'aiquilles, puis nous implanterons les voiries.



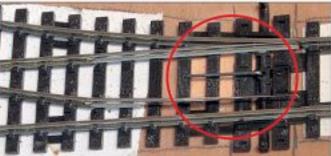


Dans la première étape, nous avons utilisé un gabarit pour percer traverses et plateforme de voie. C'est ce gabarit qui va nous servir pour fabriquer nos commandes de lames d'aiguilles en corde à piano de 0,8 mm de diamètre. Avec une paire de pinces plates, créez un bec de 2 à 3 mm de long plié à 90°.

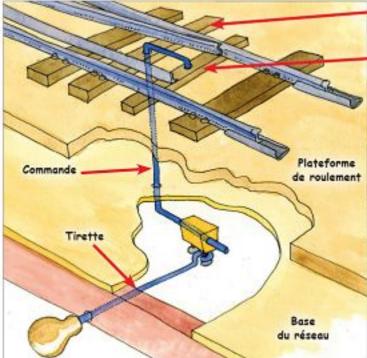


Placez le bec dans le gabarit et repérez l'emplacement du deuxième coude sur le gabarit. Laissez une longueur de 15cm environ après le deuxième coude.





3 Vous devez obtenir trois pièces comme celle-ci, qui prennent place dans la traverse et la plateforme de voie, le bec se trouvant dans le trou de la traverse mobile de l'aiguille Peco.



Traverse percée

Traverse mobile

Dessous du plateau du réseau

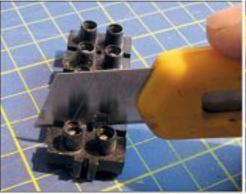
Coude
à 90°

Commande
è dessous de plateforme
entre 5 et 10mm

Sous le réseau, repliez la corde avec la paire de pinces plates pour former un nouveau coude à 90°. Attention, si vous repliez ce troisième coude vers la traverse mobile, en tirant sur la commande, les lames d'aiguilles viendront vers vous, donnant accès à la voie arrière de l'évitement. Si vous inversez le pliage, l'action sur la commande sera inversée.

#### Je construis mon réseau

Découpez un domino dans la barrette. Puis retirez la protection plastique. Pour cela, dévissez les vis et retirez-les. Avec une lame. découpez la gaine plastique et extrayez la pièce métallique.





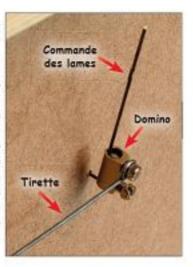
Dans la corde à piano, avec une pince à becs ronds, formez un anneau au diamètre légèrement supérieur à celui de la vis du domino.



L'emplacement de sortie de la tirette sur la face avant doit être positionnée en regard de l'aiquille concernée (voir schéma page 11). Percez à 1,5mm de diamètre la face avant. Le perçage est d'un diamètre un peu plus fort, cela laisse à la corde à piano le jeu nécessaire.



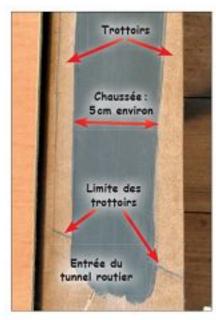
Le domino permet de raccorder la commande verticale et la tirette. L'anneau dans la corde à piano est passé dans une des vis, vis qui sont ensuite serrées sur le retour de la commande. Pour régler la course de la tirette, déplacez le domino. Simple et efficace! Quand nous aurons terminé la boîte d'habillage du réseau, nous couperons les tirettes et poserons les boutons.





La forme de la rue est découpée d'après le plan dans un carton de 2 mm d'épaisseur, pour moi un vieux calendrier. Elle est ensuite collée sous le pont de chemin de fer et s'élève jusqu'à l'entrée de la cour de la gare, soutenue par des cales en carton.







Toutes les zones des chaussées sont peintes en gris avec une peinture acrylique. Les bordures de trottoirs sont repérées avec un trait de crayon, tout comme le grand mur de soutènement de la gare. Les trottoirs seront construits à l'aide de ces repères. Comme la ville est riche, les bordures des trottoirs sont en pierre de taille, et comme nous sommes riches, nous allons utiliser de la pierre de taille en bois! C'est dans un profilé en bois dur de 2x3mm que je coupe mes pierres. Dans les zones en ligne droite, les pierres ne sont pas découpées, les joints sont simplement marqués avec un trait de lame de scie ou de lime aiguille ou de cutter.



Les bordures sont collées avec de la colle à bois directement sur la surface en médium du réseau. Le trottoir est un remplissage en carton. La forme est ajustée au mieux, et si besoin le raccord entre bordure et trottoir est fini à l'enduit de lissage. L'ensemble est peint, avec une sous-couche de type acrylique. Il sera plus soigneusement décoré ensuite.

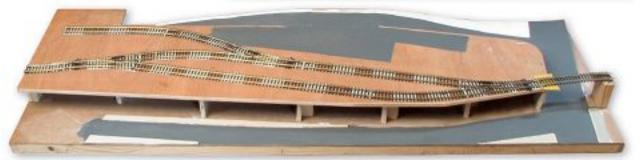


Les bordures en pierre de taille sont peintes en beige de différentes tonalités, la peinture dépasse sur la chaussée, ce n'est pas grave. Le revêtement du trottoir est plus uniforme, un beige additionné d'une pointe de noir fait parfaitement l'affaire.



En tenant le pinceau pointu perpendiculairement à la route on recouvre de gris les débords de beige au ras des pierres de taille.

Rendez-vous dans deux mois pour fabriquer et installer les deux coulisses. Le réseau disposera alors d'un "ailleurs".



L'avant du réseau tel qu'il se présente à la fin de cette étape.



## Faire du modélisme historique,

Évoquer les anciennes compagnies en modélisme est une démarche passionnante, mais qui nécessite un minimum de recherches et de connaissances historiques. Petit aperçu des possibilités.

histoire du chemin de fer est un aspect important pour le modéliste qui aime reproduire des ambiances d'avant la SNCF. Mais ce n'est pas un long fleuve tranquille! Il faut réunir de la documentation, des plans, et l'offre commerciale en matériel est des plus réduites. Voici quelques pistes pour aborder le sujet.



Ambiance "PLM" sur ce réseau HO: les dispositions de la gare, le matériel roulant et l'environnement ont été soigneusement choisis pour restituer l'esprit des années d'avant-guerre.

### Les kits de matériel roulant

À moins de vouloir s'attaquer à la transformation ou à la construction intégrale, le kit constitue la principale possibilité pour obtenir du matériel roulant d'époque. Quelques artisans se sont spécialisés dans ce domaine, en HO: AMF 87 (www. amf87.fr), Loco-Diffusion (www.locodiffusion.fr), Loco-Set-Loisir (www. locoset.com), Model-Loco (www.dihmodelloco.co.uk), Trans-Europ (www. transmondia-transeurop.eu).

Une documentation sur l'époque choisie est indispensable: photos anciennes comme cicontre (gare de Saint-Jean-de-Losne sur le PLM dans les années trente. aux environs de Dijon). plans d'installations et de matériel, cartes postales, composition des trains... Ces documents peuvent se trouver dans des publications (livres et magazines) ou sur internet.





Le matériel moteur disponible sur le marché en décoration "anciennes compagnies" (avant 1938) reste relativement limité: voici par exemple en HO, chez Roco, une Pacific "Chapelon" de la Compagnie du Nord (à gauche), et chez Jouef,

une 2D2 en livrée Paris-Orléans (P.O). Pour disposer d'un choix plus important, il faudra se tourner vers les artisans spécialisés dans les kits (voir encadré), ou les fabricants de matériel haut de gamme à prix élevé et diffusion restreinte.



## c'est original!



La marque espagnole Electrotren a produit, il y a quelques années, toute une gamme d'autorails en H0 de type Renault ABJ aux couleurs des anciens réseaux, dont voici la version PLM, dans sa très élégante livrée.



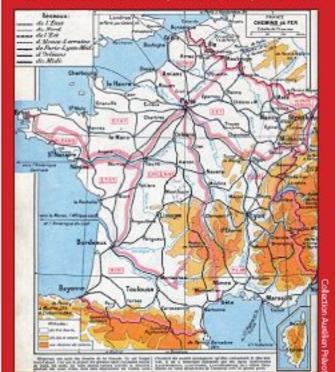
Pour les voitures voyageurs, la situation est identique: seul LS Models a décliné ses belles voitures grandes lignes "OCEM" HO en version P.O uniquement pour le moment, ainsi que des voitures de la Compagnie du Nord. Espérons que les décorations d'autres réseaux suivront!



Le choix est plus large en ce qui concerne les wagons marchandises. Les deux fabricants REE et LS Models proposent en H0 une large gamme de wagons anciens à deux essieux, disponibles pour la plupart en décoration des anciennes compagnies. Voici par exemple un foudre LS Models en version Nord (en haut), et un wagon couvert REE en décoration PLM (en bas).

#### Les anciennes compagnies

Jusqu'en 1938, le réseau ferré français était administré par six compagnies privées: l'Alsace-Lorraine, l'Est, le Nord, l'État, le P.O (Paris-Orléans) qui a fusionné avec le Midi en 1934, et le PLM (Paris-Lyon-Méditerranée). Ces compagnies ont toutes "marqué" le chemin de fer français de leur empreinte spécifique, tant en ce qui concerne le matériel roulant que les installations ferroviaires. Carte extraite du Cours de géographie Foncin "La France et ses colonies", Armand Colin, Paris 1935.





La question se pose également pour les bâtiments, mais comme beaucoup d'installations encore en service actuellement datent de l'époque des anciens réseaux, l'offre commerciale est plus vaste, comme la petite gare PLM "Architecture et Passion" décrite dans Clés pour le train miniature n° 13, ou bien par exemple cette gare type Nord de Régions et Compagnies, qui propose une gamme très complète d'édifices régionaux.

## Deux "Clés" pour la gare



Avec le découpage paru dans "Clés pour le train miniature nº 13" et celui du présent numéro François Fouger vous propose de réaliser très simplement une gare complète.

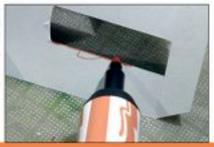
Outillage et fournitures:

- le présent numéro et un Clés pour le train miniature n°13
- ¼ de feuille de carton "bois" de 2mm (5€ la feuille 40x60)
- 1 planche de tuiles Redutex Réf. R087TFL12 (6,90€)
- 1 ensemble de gouttières Decapod Réf. DE5960P (5,80€)
- 1 ensemble de tuile faitières Decapod Réf. DE5962P (5,80€)
- 1 feuille de Canson<sup>®</sup> gris, Réf. LRMCAN002 (8,50€ les 6 feuilles A3)
- Peinture rouge brique Andrea Miniatures Réf. AMXNAC47 (2,80€)
- 1 coton-tige
- Colle blanche à bois à bois à prise lente ou colle à reliure
- Colle cellulosique type UHU "Twist & glue" bague noire
- Cutter, réglet métallique, tapis de découpe, pinceau, feutres
- Bloc métallique ou en bois dur pour servir de butée

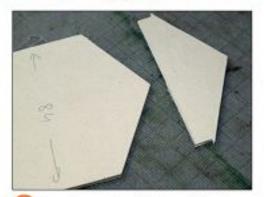
Découpez soigneusement les planches imprimées du présent numéro et du précédent. Enlevez les rabats de collage latéraux et les soustoitures grises.



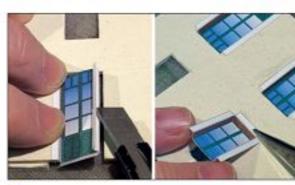
Passez les tranches des découpages (ouvertures, chaînages, toit...) au feutre de couleur appropriée (ici un corail/brique et un gris clair). Travaillez par l'intérieur du document pour que les dérapages intempestifs n'abîment pas la partie visible.



## de Pignon-les-Pins

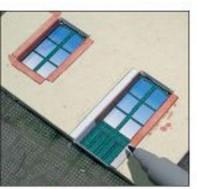


Dans du carton bois de 2mm d'épaisseur, découpez 2 pièces de 86 x 138 mm (façades), 2 de 84x111 mm (pignons). Confectionnez également une pièce de la forme du toit, avec deux encoches correspondant à l'épaisseur des façades. Ce "renfort de charpente" servira à maintenir l'écart des façades et soutenir les pans de toit.

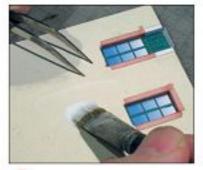


rits. Collez les portes et fenêtres fenêtres.

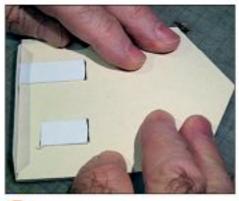
Tracez et découpez les dans les ouvertures ainsi faites ouvertures en utilisant les décou- en commençant par un côté pour pages de l'étape 1 comme gaba- les portes, et par l'appui pour les



Colorez les rabats et les tranches des huisseries au feutre pour une meilleure finition.



Encollez les pièces en carton (l'encollage du support épais évite la déformation du document imprimé) à la colle blanche et appliquez les découpages de l'étape 1.



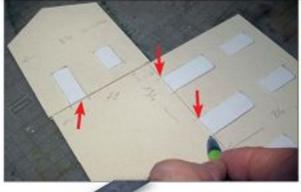
Pressez énergiquement l'ensemble par l'envers. Attention aux résidus de colle éventuels qui pourraient maculer le côté imprimé!





maintenant trop lonques, il faut les réduire. Comme les cartons n'ont pas tous la même épaisseur, positionnez le carton à découper contre une butée lourde, rigide et droite, posez le pignon par-dessus et contre la butée, maintenez un réglet métallique contre le et le découper.

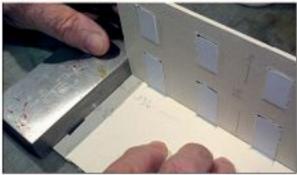
Les façades étant pignon (photo à gauche) , enlevez butée et pignon et découpez la partie de carton dégagée (photo à droite). Répétez l'opération 4 fois. Vous pouvez maintenant mesurer exactement les dimensions du fond (environ 79 x 134 mm pour du carton de 2mm d'épaisseur)





Positionnez les pièces en étoile, et reporter sur le fond les emplacements des portes, afin de faire une encoche pour y loger leurs surépaisseurs.





🔟 Encollez et assemblez maintenant la première façade avec le fond en vérifiant les alignements avec une butée.



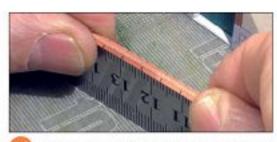
Collez ensuite le premier pignon, toujours en vérifiant les alignements.



Quand l'ensemble est sec, pente. Encollez et mettez en place les continuez par la 2º façade, puis chaînages d'angle qui vont masquer le 2º pignon, et enfin le renfort de char- les raccords pignons/façades.

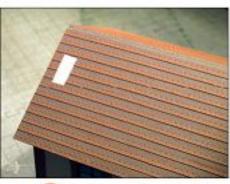






Aidez-vous du réglet pour mettre en forme arrondie la bande de tuiles faîtières, collée à son tour au... faite du toit.





뒝 Pour la seconde option, découpez 2 rectangles de carton bois de 55 x 148 mm et assemblez-les par une bande de papier blanc ordinaire ou de ruban adhésif. Dans la feuille de Redutex, découpez 2 rectangles de 56x148mm. Cela doit correspondre exactement à un nombre de tuiles entières dans le sens de la hauteur. Découpez dans chaque demi-toit une encoche pour la cheminée, rectangle de 5,5 x 14 mm à 5 mm du bord.



Collez le Redutex, en le faisant déborder d'un demi-millimètre côté gouttière et côté faîte du toit. Préparez les tuiles faîtières Decapod. Il faut sans doute les ébarber légè-

rement avec une petite lime. Vous pourrez plus facilement les peindre dans une couleur brique ou terre cuite en les immobilisant sur un adhésif double face.

Puisque vous êtes dans la peinture, profitez-en pour faire les mitres de cheminée. On peut mettre des mitres Régions et Compagnies ou Decapod, mais aussi des mitres maison fabriquées dans des tronçons de cotontige, maintenus par exemple dans un bloc de bois percé de trous de 2,5 mm de diamètre.



Assemblez et collez en place les cheminées. Les dessus de cheminée seront avantageusement remplacés par une chute de carton gris de 6,5 x 13 mm et 0,6 à 1 mm d'épaisseur. Coller (avec parcimonie!) les faîtières à la colle cellulosique (genre UHU à baque noire) et les mitres recoupées.

Terminez les toits en collant des bandes de rives en Canson® gris ou marron de 3 mm de large et 59 mm de long. Comme le toit, l'angle côté faîtière est de 30°. Recoupez et collez les gouttières. en déposant un filet de colle à maquette dans la gorge formée par le dépassement du Redutex sur le carton du toit. Collez les descentes le long des chaînages d'angle. Terminez en positionnant les plaques, noms de gare, indications de quai... à votre convenance!



Là encore, deux options pour la marquise, soit en gardant le fond bleu ciel des consoles (voir la photo de Clés pour le train miniature nº 13), soit en le découpant délicatement.



L'ondulé de la frise correspond exactement au cranté des ciseaux consoles extrêmes sont contrecollées avec leur élément de renfort. Les et collées sur elles-mêmes. Collez en fenêtres du 14 étage.



place les consoles extrêmes au ras des briques, en alignant le haut sur la Mapa pour travaux manuels. Les rangée de briques basses de la frise. Collez ensuite les consoles intermédiaires. Si vous le désirez, vous pouconsoles intermédiaires sont repliées vez également rajouter des volets aux

## Un parc à déchets industriels



L'activité industrielle est très souvent génératrice de divers résidus, parmi lesquels les déchets métalliques. Voici un petit parc dont la réalisation peut servir d'initiation à la construction en Carton Plume®



- · Échelle: HO
- Niveau de difficulté: facile
- Estimation du coût : 5€
- Temps moyen de réalisation:
- Outillage et fournitures:
  - -Carton Plume® de 3 mm et 5 mm (disponibles à la boutique LR PRESSE)
  - -Peinture Humbrol mat n°28 (Gris), 113 (Rouille), 53 (Métal)
  - -Terre à décor (Gris, blanc, rouille...)
  - -Noir acrylique Lefranc & Bourgeois nº 265
  - -Fil de cuivre de 2 mm de diamètre
  - -Carte plastique épaisseur
  - -Cutter, colle néoprène gel, colle cyanoacrylate
  - Brosse métallique (Brosse à bougies)



Dans du Carton Plume® de 3mm, découper un rectangle de 72 x 42 mm. Le peler sur une face (insérer dans un angle la pointe d'un cutter entre la partie en carton et la mousse, puis soulever délicatement le carton). Dans le Carton Plume® de 5 mm, découper deux sections de 35 x 15 mm et une section de 70 x 15 mm. Peler les deux faces. Avec une brosse à bougies métallique, piquer la surface pour obtenir un aspect "béton".



Simuler le coffrage du béton. Pour cela, presser sur la surface une section de carte plastique de 2 mm d'épaisseur et de 4 mm de hauteur. Ajuster la pression pour faire varier la profondeur des marques. Il est possible d'ajouter des fissures à l'aide d'une pointe fine.



Reproduire une cassure en découpant un morceau du mur. Rouler dans vos doigts le morceau pour l'écraser un peu puis le repositionner en l'alignant avec le haut du mur. Les fers à béton seront réalisés avec du fil de cuivre de 2mm de diamètre que l'on passe par l'arrière du mur. Le morceau cassé est collé sur les fils de cuivre avec de la cyanoacrylate déposée avec une pointe d'aiguille.



Ajouter un support en bois pour sécuriser le mur cassé. Dans de la carte plastique de 2 mm d'épaisseur, couper une bande de 2mm de largeur. Affiner les bords avec un cutter puis graver les veines du bois avec la brosse à bougie (plusieurs passages peuvent être nécessaires). Peindre en Humbrol

nº 113 puis patiner à la terre à décor.

Coller les murs sur la base avec de la colle néoprène en gel. Peindre l'ensemble en Humbrol nº 28, puis passer un jus de noir mat (Lefranc & Bourgeois n° 265) pour faire ressortir les reliefs. Peindre les fils de cuivre en Humbrol nº 113 puis terminer la patine avec des terres à décor (blanc, gris éléphant, rouille,...).

Garnir le parc avec des déchets en cohérence avec l'activité de l'entreprise. Les copeaux sont simulés avec de la garniture pour coussin peinte de couleur

rouille. Un "drybrush" de Humbrol n° 53 complète l'aspect métallique. Les divers déchets sont des sections d'aluminium ménager épais, peint en couleur rouille.

### LR mOdélisme

### Le fournisseur de vos passions

#### DESTOCKAGE! TOUT DOIT DISPARAÎTRE! PRIX CASSÉS SUR DE NOMBREUX ARTICLES

Offre spéciale sur plus de 200 références valable jusqu'au 17 août 2014

Toutes les réductions sur www.lrmodelisme.com

Mur ou sol pierres rondes

HO Réf. R087PR212



Redutex

6,90 € 3,90 €



blanc en nylon 4 Réf. AMTS4

4,30 € 2,60 €

Pinceau sable

Garage du centre Réf. VII.001 65.00 € 40.00

Pour commander:

- > commande@lrmodelisme.com

Commandez vos produits sur www.lrmodelisme.com

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

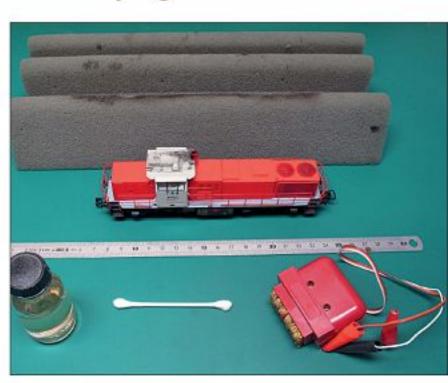


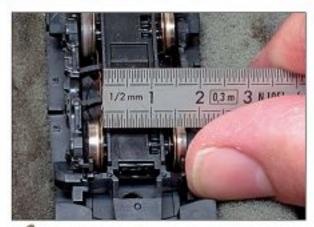
## Matériel moteur: vérifications d'usage et nettoyage des roues

Pour que nos trains aient un fonctionnement parfait, quelques vérifications simples et un bon nettoyage nous éviteront bien des tracas...



- Échelles: Toutes
- Niveau de difficulté: simple
- Temps moyen de réalisation: 5 à 10 minutes.
- Outillage et fournitures: règle graduée, berceau en mousse (Peco Réf. PL70, 13,50€), cotontige, acétone ou nettoyeur Kadee (380236-21,00€).





La vérification de la cote de calage des essieux, c'est-à-dire de la distance dos à dos entre les deux roues d'un essieu, est importante tant pour le matériel moteur (ici notre G1206 Piko) que remorqué. Elle permettra d'éviter les déraillements au niveau des aiguilles en raison d'un sous- ou sur-écartement des essieux. Cette valeur est déterminée par la norme NEM 310 (www.morop.eu/fr/normes) et donne une mesure de 14,4 mm à 14,6 mm maximum. Pour ce faire, une simple règle graduée en demi-millimètres suffira. Ici, nous avons environ 14,5 mm. Vérifiez tous les essieux ainsi.



La même vérification est faite sur une BB 75000 de marque Os.Kar. Nous utilisons ici un pied à coulisse pour vérifier la cote de calage exacte. La mesure est de 14,43 mm. Sur un wagon Jouef nous serons plutôt à 14,36mm. C'est OK, mais tout juste pour ce demier! Ceci pour vous faire prendre conscience que ce n'est pas une science exacte, et que des différences d'écartement parfois préjudiciables au bon fonctionnement peuvent exister dès la fabrication.





Il convient de vérifier le débattement des attelages. Faites bouger sans forcer l'attelage dans les deux sens. Il doit être parfaitement libre d'un côté comme de l'autre et ce, tant sur le matériel moteur que remorqué. Si ce n'est pas le cas, vérifier ce qui peut coincer. Ce n'est parfois qu'une bavure en plastique mal coupée, mais qui, en gênant la rotation de l'attelage, peut vous occasionner des déraillements aléatoires.



Il faudra éviter tous les solvants trop gras genre alcool à brûler. L'acétone, très volatil, convient plutôt bien, mais attention, il est très agressif sur les matières plastiques! Dans une première phase vous ne ferez que les demi-roues qui sont visibles.



Puis placez deux fils reliés au transformateur pour faire effectuer un demi-tour à vos roues, et recommencer l'opération de nettoyage avec votre cotontige imbibé. Ne mettez pas de solvant sur les roues bandagées, vous pourriez endommager les bandages en caoutchouc.



Deuxième méthode, l'utilisation d'un nettoyeur de marque Kadee. Cette brosse métallique assez efficace est très simple d'utilisation. La machine est placée toujours retournée dans le berceau, les pinces

sont reliées au transformateur. La brosse est appliquée sur chaque essieu. En faisant contact elle fait tourner les roues et les nettoie. Attention là aussi aux roues bandagées, évitez de passer la brosse dessus!

### Clés pour le train

## LR mOdélisme

Le fournisseur de vos passions







Habillez vos toits avec la gamme spécifique de Redutex!

Toutes les références sur le site www.lrmodelisme.com

6.90 € la texture. Format: 300 x 120 mm.

#### LES TOITS



Ardoises

HO -R087PC112 N-R160PC112



alsaciennes HO-ROS7PP111

N-R160PP111



alsaciennes orange

N-R160PP113 **Tuiles plates** 



HO -R087PC113 N -R160PC113

Tuiles 1/2 ronde tige botte coul. brique

HO -ROS7TA122 N -R160TA122



Tuiles 1/2 ronde tige de botte HO -ROS7TA112

N -R160TA112



Tuiles canal de botte int, étroits HO -R087TA111 N -R160TA111



Tuiles canal tige botte clair espace large



HO -R087TA211 Tuiles losangées





Toiture industrielle en fibrociment HO - R087T1211

N - R160TH11



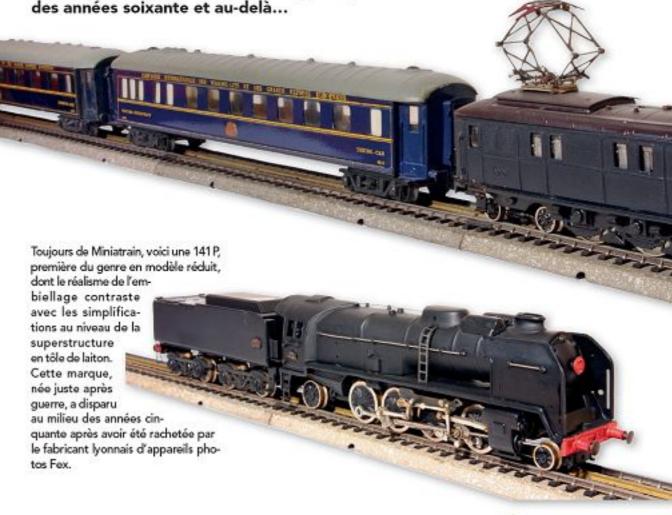
Bardage ondulé métal oxydé

HO - R087T1222



## H0 années cinquante: l'âge

Plongeons ce mois-ci dans la préhistoire du H0 français: tous ces modèles représentent une époque héroïque, celle de la tôle et du bronze, avant la déferlante "plastique" des années soixante et au-delà...



La marque PMP fut l'une des plus productives de l'époque, avec une large gamme de locomotives (principalement électriques), de voitures voyageurs et de wagons marchandises. Voici une BB 9001 en bronze de 1951. Vu d'aujourd'hui, ce modèle semble particulièrement grossier! Remarquez l'attelage spécifique à ce fabricant...



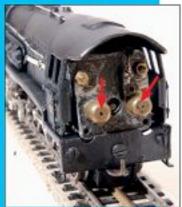
## de la tôle et du bronze

Evocation du "Sud-Express" des années trente. La 2C2 Midi est une fabrication Miniatrain de 1948, en tête de voitures CTWL de PMP de la même époque. L'ensemble est principalement en tôle, tout comme la voie VB...

#### Quelques détails caractéristiques de cette époque

En 1950, les techniques de miniaturisation n'étaient pas aussi abouties qu'ac-

pas aussi abouties qu'actuellement! Les gros moteurs encombraient les abris des locomotives à vapeur, comme sur la 141 P Miniatrain, où l'on distingue les deux charbons proéminents (à droite), et il fallait souvent changer le sens de marche manuellement, comme sur la 2C2: la tirette passant au travers du pare-brise est bien visible ici! (ci-dessous).





Cette BB8100 en bronze massif a été fabriquée en 1950 par Allard, devenu par la suite le magasin "Au Pullman" à Paris. Allard produisait une large gamme de locomotives électriques vendues soit en kit, soit prêtes à rouler. Celle-ci est montée sur un châssis Märklin d'époque.



Traversons la Seine et nous voici chez Baby-Trains dans le Quartier Latin, autre commerçant spécialisé qui proposait lui aussi des "kits" en bronze de locomotives à vapeur et d'autorails. Voici une "Atlantic" de la C<sup>N</sup> du Nord montée sur un châssis moteur vraisemblablement réalisé par un amateur...

### actuel? Vous aurez peut-être l'opportunité

d'apercevoir certains de ces modèles (le PMP principalement) dans des bourses ou sur internet. Soyons clairs, ils sont tout à fait inutilisables sur un réseau moderne: système d'alimentation, normes de roulement, attelages... rien n'est compatible. Destinés aux collectionneurs, leurs prix sont élevés et une bonne connaissance est nécessaire pour juger de leur authenticité.



Toujours de chez Baby-Trains, voici le contenu d'une "boîte de construction", comme on disait à l'époque. De bonnes limes et un bon fer à souder étaient indispensables pour assembler correctement toutes ces pièces en bronze massif! Et il fallait en plus se procurer ou réaliser un châssis-moteur...

Il en va de même pour ces wagons marchandises en tôle de Martin, une autre petite marque de cette époque. Les simplifications sont extrêmes...



La tôle fut massivement utilisée par les fabricants de l'époque pour le matériel remorqué, témoins ces voitures de la Cº des wagons-lits de la marque BLZ, un fabricant industriel éphémère du début des années cinquante. On est très loin du réalisme des modèles actuels, mais le charme est au rendez-vous!





# Les "Prima", locomotives françaises modernes

Reproduites depuis peu aux échelles H0 et N, c'est l'occasion de faire connaissance avec la famille des locomotives "Prima" qui se caractérise par de nombreuses variantes techniques et des décorations variées.



onstruites depuis 2001 par Alstom, elles sont produites en version électrique bicourant et tricourant, ainsi qu'en version diesel. Du fait de leur conception modulaire, on peut combiner facilement des engins répondant à de nombreuses exigences spécifiques des réseaux ou des opérateurs. Cela permet de commercialiser différents types de locomotives à des coûts plus réduits. Voici les principales représentantes de la "famille".

#### Le prototype

La Prima est une machine du type BB, dérivée des séries 26000 et 36000 de la SNCF. En février 2001, Alstom fait les essais du prototype. La rame d'essai stationne en gare d'Ambérieu en Bugey dans l'Ain.



#### Versions thermiques et électriques

Voici côte à côte deux Primas, version thermique à droite (75400) et version électrique à gauche (27000), prises à Feyzin le 14 décembre 2012.



#### Série 27000 électrique Fret SNCF

Voici la série 27000 commandée pour Fret SNCF. Ce sont des machines bicourants qui circulent sous 1,5kV continu et 25kV alternatif. Elles ont une puissance de 4200kW. Elles peuvent rouler jusqu'à 140km/h. Cent quatre-vingts unités ont été livrées à la SNCF entre 2001 et 2006. Elles roulent en tête de convois qui traversent toute la France comme cette relation Metz-Perpignan tractée par la 27120, vue ici à Tupin sur la ligne Lyon-Nîmes au sud de Lyon le 8 février 2011.





#### Aux sources de la réalité





#### Série 37000 électrique Fret SNCF

Soixante machines de ce type ont été livrées à Fret SNCF entre 2001 et 2006. Ce sont des engins tricourants de 4200 kW prévus pour rouler sous 1,5kV continu, 15kV et 25kV

alternatif. Aptes à 140 km/h, on les voit en tête des trains de fret qui relient le Luxembourg à la frontière espagnole comme les routes roulantes entre Bettembourg et le Boulou. On remarquera

sur la photo deux locomotives en tête du train. On dit qu'elles fonctionnent en unités multiples (UM), un conducteur est aux commandes dans celle de tête pour les deux engins.

#### Série 27300 électrique Transilien

Elles ont été commandées pour le Transilien en 2006 ; la série comprend 67 unités. Ce sont des machines bicourants de 4200kW de puissance. Elles sont aptes à la réversibilité, c'està-dire à la pousse d'un train, le conducteur étant situé dans la voiture de l'autre extrémité. Elles circulent sur les banlieues de Paris Montparnasse et Paris Saint-Lazare accouplées à des rames à deux niveaux. À la différence des machines fret, elles sont équipées pour le chauffage des voitures voyageurs. Elles arborent une livrée seyante bleue aux couleurs de l'Ile-de-France. Elles sont également pourvues d'équipements pour les annonces visuelles et sonores d'information aux voyageurs. Le chiffre 8 rajouté devant celui de la série indique que la machine appartient au pôle Transilien.







#### Série E37500 Véolia puis Europorte

Avec l'ouverture à la concurrence et la création des nouveaux opérateurs de fret, Alstom livre 10 machines à la société Véolia Cargo entre 2007 et 2008. Ce sont des locomotives tricourants de 4200kW de puissance. Cette filiale de transport a été rachetée par Europorte du groupe Eurotunnel en 2009. Les engins revêtent alors une nouvelle livrée latérale. Certaines locomotives servent également de support publicitaire pour recruter des conducteurs. Voici la E37507 Véolia en 2010 (à gauche), puis Europorte en 2012, complétée de son inscription de recrutement (à droite).

Ce sont des locomotives à poste de conduite central normalisé type EUDD (EUropean Drivers Desk) d'où la lettre E pour qualifier la série. De ce fait, ces machines sont appelées à circuler dans toute l'Europe pour faciliter ainsi la formation des conducteurs.







#### Série E37500 CB Rail

Voici une série à la livrée sobre complètement blanche. Ce sont des engins tricourants identiques aux machines de chez Europorte. Celles-ci louées à CB Rail roulent d'ailleurs pour cet opérateur. La série se compose de 21 machines construites en 2009. La société CB Rail est une société de location de matériel roulant ferroviaire basée au Luxembourg et fondée en 2004.



#### Série 27100 VFLI

Celles-ci roulent sous les couleurs VFLI (Voies Ferrées Locales et Industrielles), nouvel entrant dans le fret ferroviaire, filiale de SNCF Géodis. Depuis 2007, la société est autorisée à rouler sur le réseau ferroviaire national. Ce sont des machines bicourants immatriculées dans la série 27100.



#### Série diesel 75000 et 75100

Afin de renouveler le parc diesel fret vieillissant de la SNCF, celle-ci passe commande en 2004 chez le consortium Alstom et Siemens de machines diesel de type Prima. Immatriculées 75000 et 75100, elles sont équipées d'un moteur thermique de 16 cylindres en V, et leur poste de conduite est du type central. Puissance 1600kW, vitesse autorisée de 120km/h. Les locomotives 75100 ont reçu des équipements spéciaux de sécurité et de signalisation leur permettant de circuler dans les pays européens, plus particulièrement en Allemagne et au Benelux.



#### Série diesel 75401 à 75568

De livrée extérieure identique aux 75000, elles ont un moteur plus puissant de 2400kW et sont aptes à 140km/h.



#### Série 75079 à 75088 Infra

Voici la livrée Infra (Infrastructure). C'est une branche du groupe SNCF qui assure pour RFF (Réseau Ferré de France) la maintenance du réseau ferré français. Depuis 2008, c'est une série de machines numérotées 75079 à 75088. Elles ne passent pas inaperçues du fait de leur livrée éclatante. L'inscription circulaire Infra est placée sur les faces latérales.

## Mon beau sapin... plus vrai

Fabriquer un arbre personnalisé peut s'obtenir facilement avec une base du commerce comme par exemple les conifères en kit de la marque Joefix.

ingt centimètres pour un conifère : une hauteur qui correspond à un arbre d'une trentaine d'années. Parfaits pour une cour de gare, ces arbres sont fabriqués à l'aide du kit Joefix. (



Le kit Joefix comprend trois troncs en résine moulée, et des ramures sous forme d'une vingtaine de branches naturelles imprégnées de glycérine ou d'un produit équivalent. Le premier travail consiste à percer le tronc, par la base, avec un foret de 1,5 mm. Ensuite, enfoncez et collez un morceau de

fil électrique de 1,5 mm de diamètre et de 10cm de long. Fichez le fil électrique dans un bloc de mousse polyuréthane ou dans un bout de contreplaqué qui servira de support de travail.

Créez une base au tronc d'environ 7 à 8 cm pour le rallonger, car il est un peu court à mon goût. J'utilise indifféremment de la pâte à modeler durcissant à l'air, de marque DAS ou Plastibo, ou du mastic bi-composants de marque Andrea Miniatures ou Tamiya. Dans un premier temps, une petite quantité est enroulée autour du fil électrique et grossièrement mis en forme. Si vous le souhaitez, ajoutezy des racines proéminentes.





## que nature!

### A savoir

- Échelle: H0
- Niveau de difficulté: simple
- Estimation du coût: boîte Joefix réf. JF182072, 25.00 € pour trois arbres
- Temps moyen de réalisation: 3 heures pour un arbre
- Outillage et fournitures : colle en tube, colle en spray, patine en bombe Modelmates, peintures brun, gris et beige, chute de câble électrique de 1,5 mm de diamètre, flocage vert sombre Joefix réf. JF116, mastic bi-composants Andrea Sculp (Andrea Miniatures) ou pâte à modeler type DAS, foret de 0,5 mm et porte-foret, cutter, pinceaux.



Quand la matière ajoutée commence à durcir (contrôlez avec le bout des doigts), gravez les reliefs de l'écorce avec une lame émoussée et structurez le tout avec une brosse à poils durs, une vieille brosse à dents fait merveille! Laissez sécher au moins une nuit.



Avec le foret de 0,5 mm, percez le tronc pour y implanter la ramure. C'est la phase la plus délicate du travail. Tous les conifères ne sont pas les mêmes, tous ont une implantation des branches différente, voir dessin ci-dessous. Regardez la nature, inspirez-vous d'un exemple réel, sans oublier de laisser aller votre imagination tout de même. Percez un trou vertical au sommet. puis des trous en couronnes, trois ou quatre par tour. Sur la première couronne, les trous sont percés avec un angle d'environ 50° à 60° vers le haut, cet angle est ramené à 85° sur la deuxième couronne et à 90° pour les suivantes jusqu'en bas.

en couronnes

Peignez les troncs, en brun pour la première couche qui, une fois bien sèche, sera presque recouverte par un brossage à sec de beige puis de gris clair ou de blanc.





#### Nature en miniature



Découpez la ramure avec une lame affûtée en tronçons de 5 cm. Plantez dans le trou du sommet du tronc un joli bouquet bien fourni, de 3cm de haut maxi. Encollez avec une micro goutte de colle la pointe du rameau, fichez-la dans le trou. Disposez toute la ramure nécessaire.



La ramure traitée à la glycérine est brillante! Matez-la avec un coup de patine en spray Modelmates. J'utilise les coloris "brun boue" ou "vert mousse". Insistez en certains endroits, moins dans d'autres, tout est dans la subtilité des différences!





S'il y a un trou dans le feuillage c'est selon: favorisez-le pour créer un arbre déséquilibré, comblez-le en perçant un trou et collant un rameau pour qu'il ressemble à un arbre proche de la perfection. Une fois les rameaux bien collés, élaguez votre arbre avec des ciseaux, donnez-lui la forme que vous souhaitez, mais n'oubliez pas que si vous pouvez raccourcir les branches, vous ne pourrez pas les allonger!



Pulvérisez un petit coup de colle en spray en pointant bien la tête de l'arbre vers la buse. Ainsi, le dessous de la ramure n'est pas encollé. Saupoudrez le flocage fin vert sombre. Ayez la main leste, il vaut mieux refaire une application légère que de tout engluer avec une application trop lourde. Il ne vous reste plus qu'à planter votre arbre et à le contempler!



## oco-Revue La référence du modélisme ferroviaire

HSLR 38 - 07/2014

Disponible fin juillet 2014

## Une mine d'informations pour réaliser soi-même tous les bâtiments de son réseau

15,00 € 12,50 € abonnés CODE HSLR38



- Comprendre l'architecture civile, les échelles, les perspectives et plans,
- Organiser son atelier idéal pour réaliser au mieux ses maquettes,
- Quelles matières premières et fournitures choisir.
- Des consells sur les moules et moulages.
- Comment monter ses bâtiments.
- Réaliser et décorer portes. fenêtres, toitures,

- Pas de place ? Adoptez le bas-relief!
- Rendez vos maisons habitables! Tout sur les aménagements intérieurs et extérieurs.

#### Et pour mettre en pratique:

- 3 projets avec plans offerts pour réaliser de A à Z : un pavillon d'habitation, une cité ouvrière ou un petit château.
- Pratique: le carnet d'adresses pour vos fournitures.





CLESO14 - HSLR38



### DES ASSORTIMENTS DE BÂTIMENTS À PRIX DOUX!

Le fournisseur de vos passions

LR modélisme vous propose des assortiments de base pour une décoration réaliste et cohérente de votre réseau. Ces assortiments ne sont pas modifiables.

#### ASSORTIMENT GARE MEILLERAY

Gare moyenne de l'Est de la France à installer le long d'une ligne à voie unique ou à double voie.

Complétée de sa halle marchandise et de son abri voyageurs.









#### ASSORTIMENT GARE CONDAT-ST AMANDIN

Petite gare du Sud-Ouest de la France pour ligne secondaire à voie unique complétée de son abri WC/Lampisterie.

Réf. PACKGARCO







55€

#### ASSORTIMENT PETIT DÉPÔT

Dépôt de locomotives comprenant remise, château d'eau et deux fosses de visite.

Réf. PACKPDEPO









#### ASSORTIMENT GARE MARCHANDISES

Halle marchandise de moyenne importance accompagnée d'un terminal de chargement de remorques routières.

Réf. PACKGARMAR







69,90€

#### ASSORTIMENT ZONE INDUSTRIELLE

Deux locaux anciens abritant des activités professionnelles, à situer en zone industrielle ou près des voies de chemins de fer.







139,90€

#### ASSORTIMENT FACADES COMMERCES

4 façades d'un bloc de deux immeubles, dotés chacun d'un magasin: café, boulangerie, crémerie et primeurs.

Réf. PACKFACOM





84,90€

### De Saint-Sever à Hagetmau

# Je construis facilement mon réseau HO!

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.



Le fournisseur de vos passions

### Produits Modélisme

#### BÂTIMENTS



#### BV RÉSEAU BRETON (Gare avec draisine statique)

L=408mm l=95mm Échelle HO

Réf. GAR205

89€

#### ÉQUIPEMENTS DE VILLE



Locaux professionnels anciens avec 1 aménagement intérieur

L=270 mm Échelle HO Réf. PRO009

#### MATÉRIEL ROULANT



#### LOCOMOTIVE DIESEL SNCF BB 66057

pour trains de marchandises et petits trains voyageurs. Alimentation analogique Échelle HO

Réf. P96110

#### HABILLAGE SURFACE



#### Ardoises

Planche autocollante de 335 x 134 mm

HO réf. R087PC112

N réf. R160PC112

o réf. R043PC111

ARBRES

Ensemble de pins (3 souches)

3 souches

Redutex

6,90€

6,90€





détaillées et un paquet d'épines vertes Éch. HO

Réf. JF18272



12,50€ 25,00€



Figurines: **Ouvriers** debouts

Échelle HO

Réf. PR14087

9,90€

### MATÉRIEL, OUTILS



#### Fil métallique vert

Pour troncs et branches d'arbres personnalisés

Toutes échelles Réf. JF906

2,40€

#### PATINE

#### MODELNATES

#### Pour un rendu réaliste des arbres

 Réf. MM49051 Spray Brun boue

 Réf. MM49052 Spray Vert mousse Toutes échelles



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

















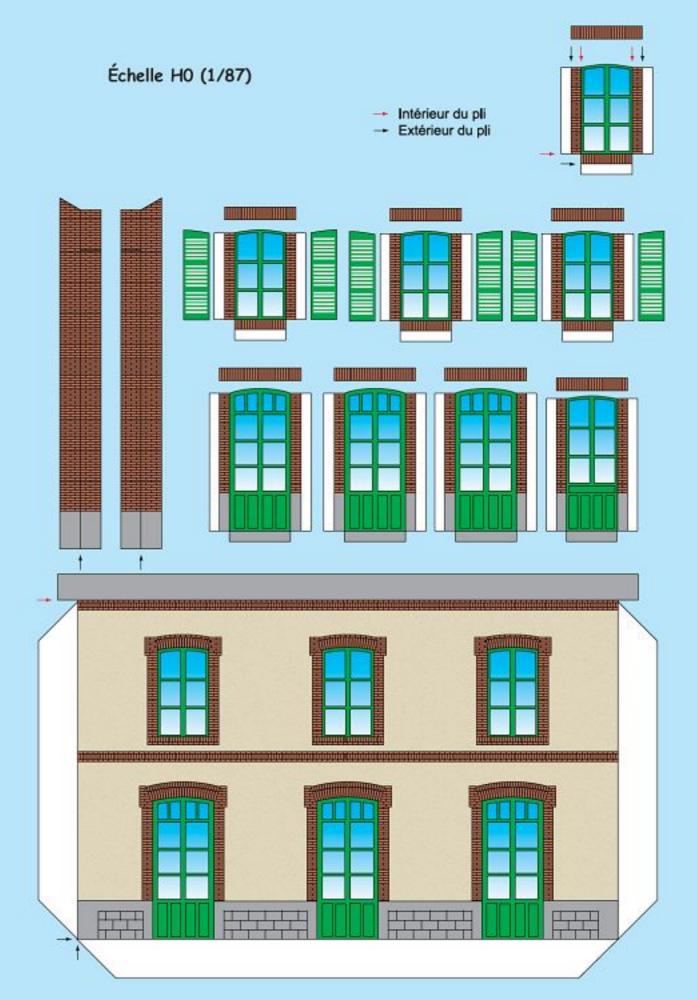
## Façade de la gare d'Alternay et bâtiment toilettes

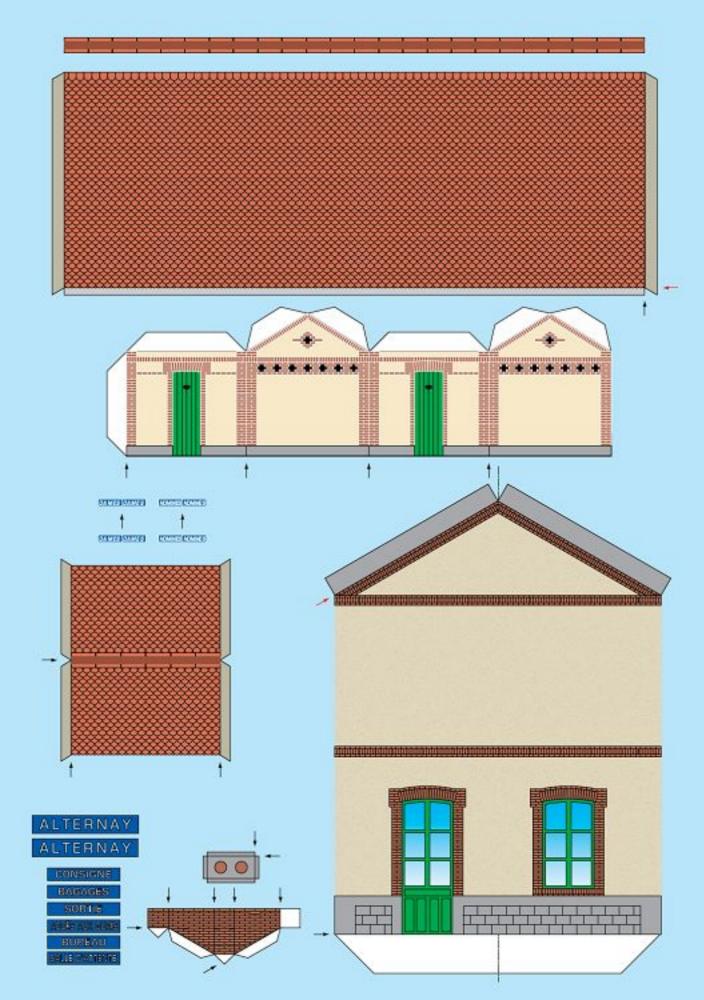
Permet de faire une gare complète avec la gare de Pignon-les-Pins parue dans Clés pour le train miniature n° 13.











## Façade de la gare d'Alternay et bâtiment toilettes





Échelle N (1/160)