

UN POSTE D'AIGUILLAGE BÉTON

En Carton

H0

Ce poste d'aiguillage en H0 montre qu'il est possible de construire un édifice réaliste avec principalement du carton de récupération et du papier Canson. Seul l'aménagement intérieur fait appel à la carte plastique découpée avec une Silhouette Portrait. Mais il est possible d'utiliser des accessoires du commerce.

Texte et illustrations : Daniel Aurilio
Photos du poste réel : François Droisy

POUR COMMENCER, UN BON TRAÇAGE

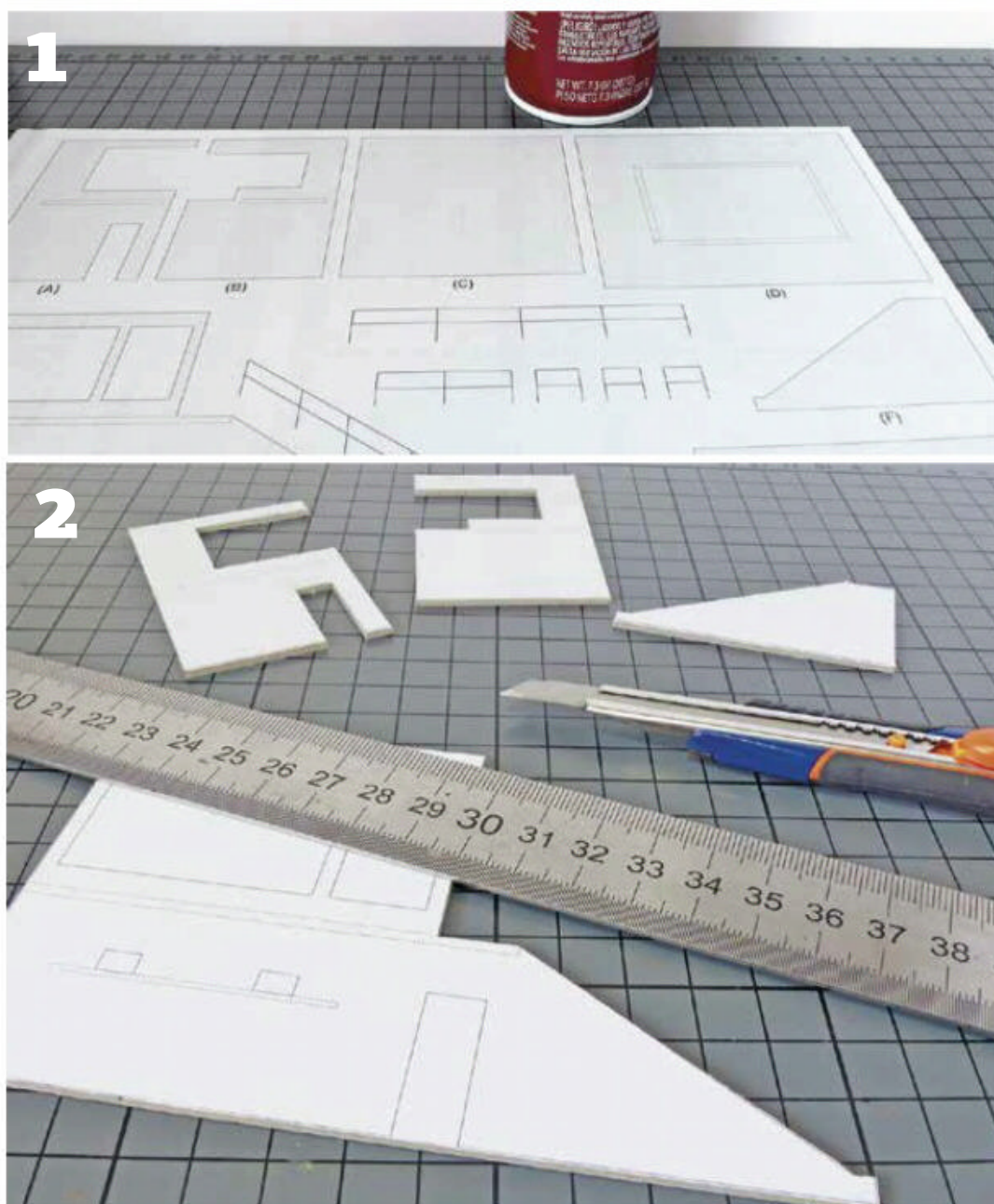
1 Imprimez les gabarits proposés en téléchargement sur le blog Loco-Revue, ou photocopiez la planche et la plaquer à la colle en aérosol sur du carton de 2 mm (ici un calendrier de récupération).

2 À l'aide d'un cutter d'écolier (muni d'une lame neuve) et d'un réglet métallique, découpez les différentes pièces.



UN TRACÉ RAPIDE ET PRÉCIS

Collez une impression des gabarits en papier sur le support à découper, ici le calendrier de récupération, est plus rapide et précis qu'un tracé assuré à main.



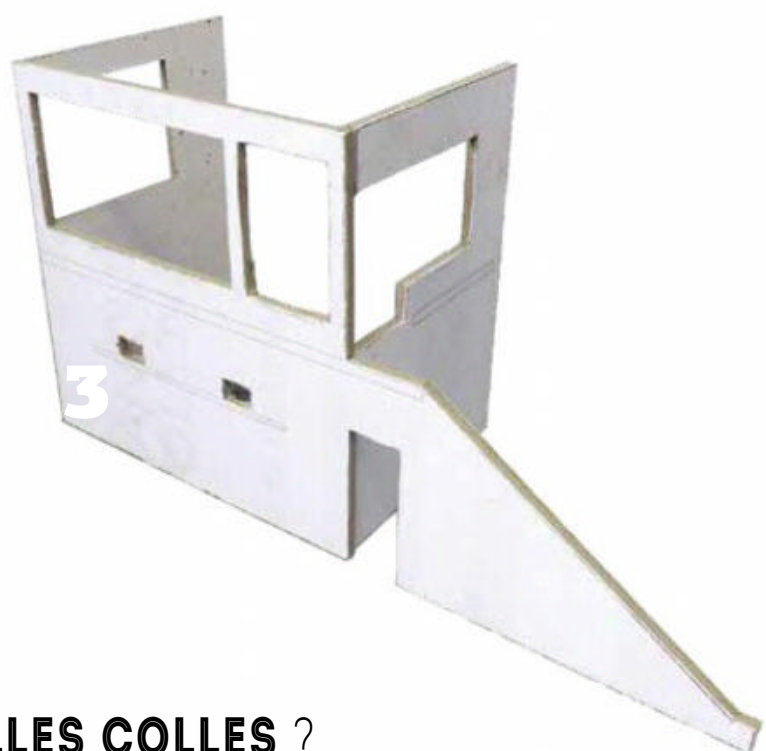
PRINCIPALES FOURNITURES

- CARTON ÉP. 2 MM (CALENDRIER DE RÉCUPÉRATION PAR EXEMPLE)
- PAPIER À DESSIN BLANC C À GRAIN CANSON 180 G/M2, PAPIER CANSON MI-TEINTES LYS (RÉF. 110)
- CARTE PLASTIQUE TRANSPARENTE EVERGREEN (EVG) : ÉP. 0,25 MM (RÉF. 9006)
- CARTE PLASTIQUE EVERGREEN (EVG) : ÉP. 0,25 MM (RÉF. 9010), 0,50 MM (RÉF. 9020) ET 1 MM (RÉF. 9040)
- PROFILÉ PLASTIQUE EVERGREEN (EVG) : ÉP. 1 X 1 MM (RÉF. 142), 1 X 2 MM (RÉF. 144), X 4 MM (RÉF. 167) ET ROND DIAM. 2 MM (RÉF. 212),
- FIL DE CUIVRE DIAM. 0,2 ET 0,5 MM (SOMMERFELDT RÉF. 090 PAR EXEMPLE)
- APPRÊT POUR CARROSSERIE : GRIS CLAIR (EN GSB)
- PEINTURE ACRYLIQUE À L'EAU PRINCE AUGUST (PA) : GRIS BASALTE (RÉF. 869), IVOIRE OS (RÉF. 918), BLANC (RÉF. 951), BLEU MAT (RÉF. 962), GRIS PÂLE (RÉF. 990), MÉTAL POLI (RÉF. 864), NOIR (RÉF. 950).
- PIGMENTS AK-INTERACTIVE : SMOKE (FUMÉE)
- SET DE PEINTURE AK-INTERACTIVE : OLD & WEATHERED WOOD - VOL 1 (RÉF. AK562)
- ENDUIT UNIVERSEL EN TUBE
- FLUX SANS ACIDE (DECAPOD RÉF. 9201), FER À SOUDER ET SOUDURE ÉTAIN
- COLLE À BOIS (BISON D2 OU CLÉOCOL PAR EXEMPLE), COLLE PLASTIQUE FALLER EXPERT (RÉF. 170492)
- COLLE EN AÉROSOL (3M SUPER 77 PAR EXEMPLE)
- CUTTER D'ÉCOLIER, COUTEAU X-ACTO

POSTE D'AIGUILLAGE
À L'ENTRÉE DE LA GARE
DE SAINT-STINAT.

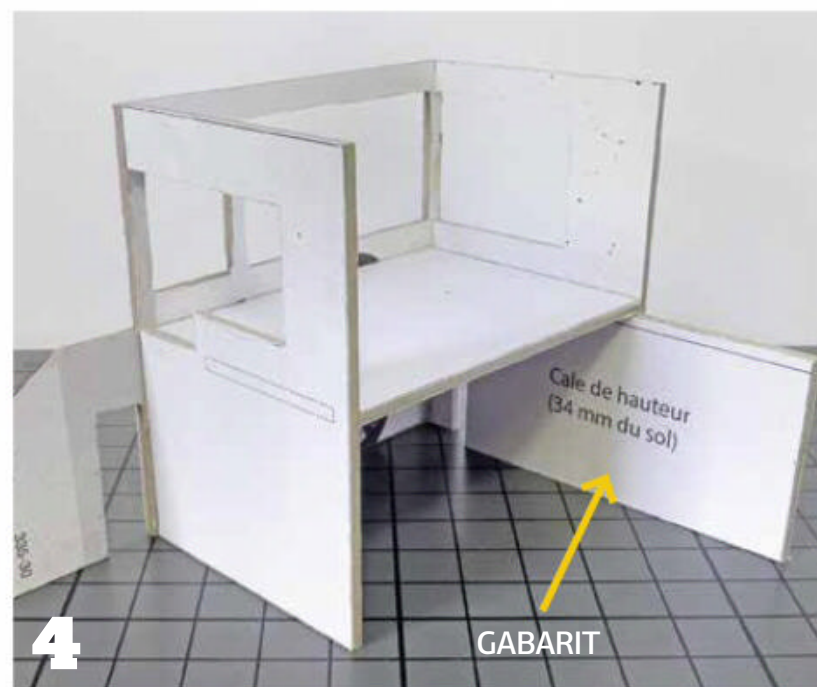


DÉCOR



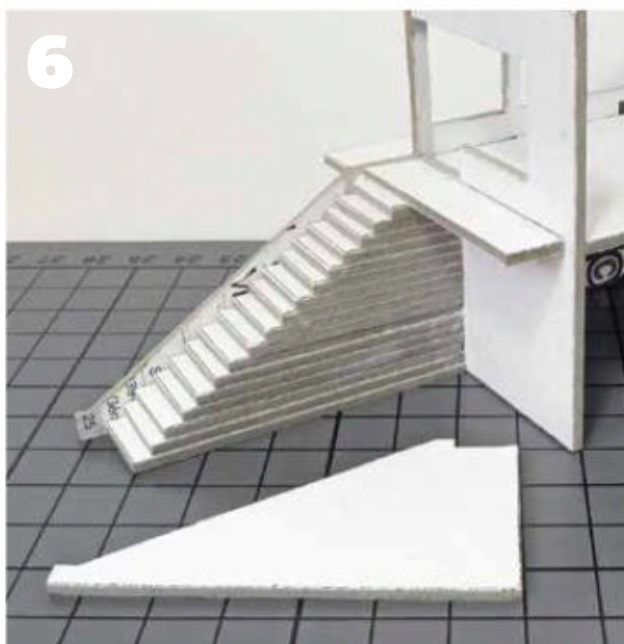
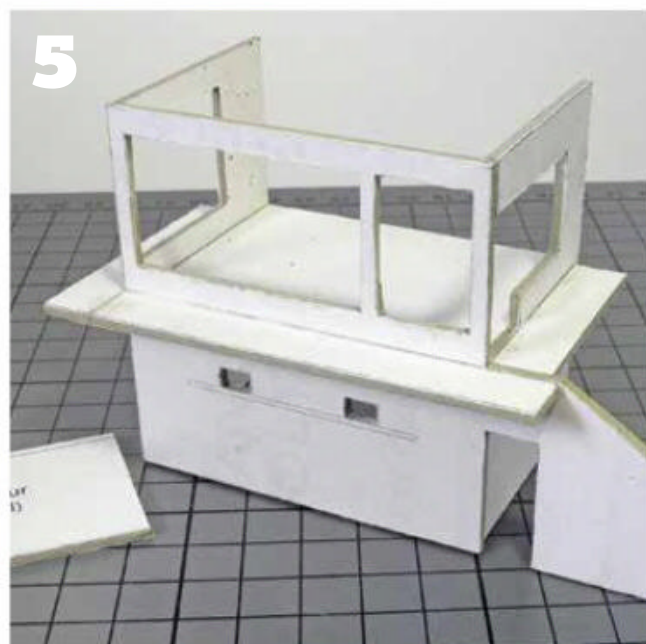
3 Assemblez le mur gauche (**A**) et le mur de droite (**C**) sur le mur de façade (**B**) avec de la colle à bois.

4 Collez le plancher (46 x 67 x 2 mm). Vous pouvez vous aider d'un gabarit qui assure une distance au sol de 34 mm.



QUELLES COLLES ?

À l'exception du gabarit fixé lors de la première étape, tous les autres éléments sont collés avec de la colle à bois de qualité (ici Bison norme D2). La Cléocol (disponible auprès de la boutique LR Modélisme sous la référence CLEOCO250) constitue une parfaite alternative. Utiliser une colle industrielle permet une fixation solide. Éviter les colles de marques de grandes surfaces car elles contiennent généralement trop d'eau.

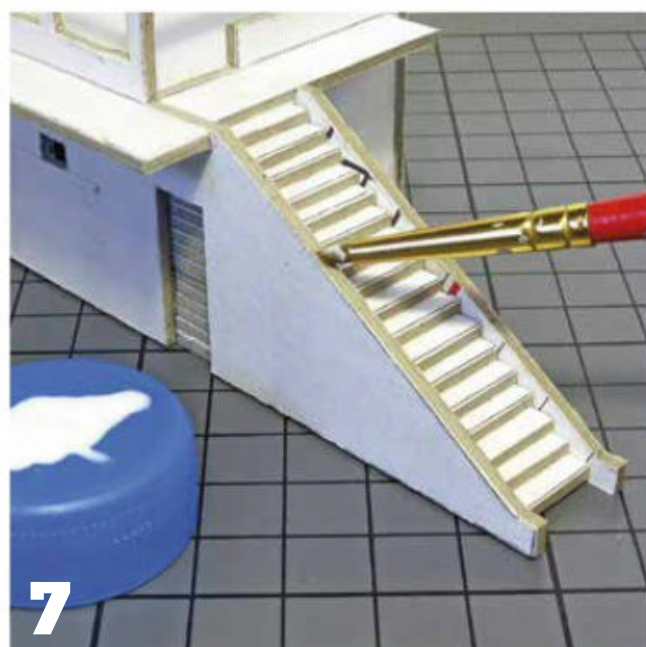


5 Fixez les éléments de la passerelle (**P1**), (**P2**) et (**P3**) à 34 mm du sol en s'aidant du gabarit.

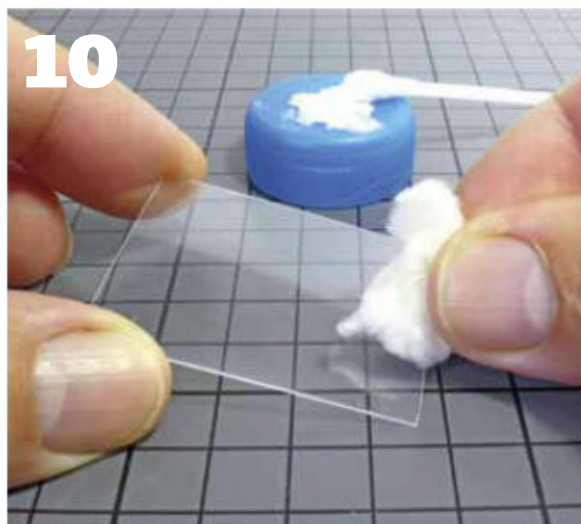
6 Assemblez les marches d'escalier (hauteur 2 mm, profondeur 3 mm) puis fixez le muret sur le côté (**E**).

7 Collez le mur arrière (**D**) et le relief sous les petites fenêtres (bristol de 46 x 1 mm). Avec un pinceau fin, renforcez les tranches avec de la colle à bois.

8 Appliquez sur le poste un apprêt en aérosol gris clair. À l'aide d'un couteau de peintre et de l'enduit universel, reprenez les petites erreurs d'ajustage.

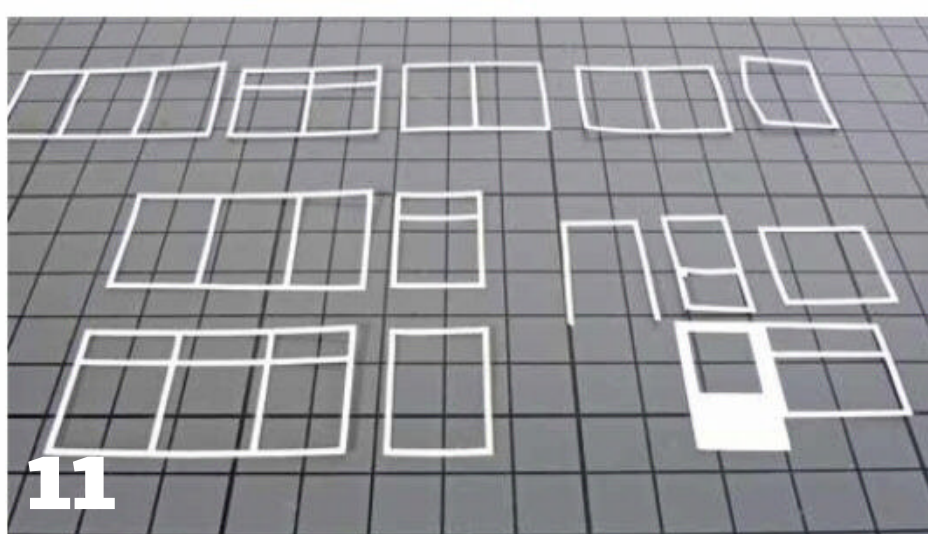


HUISSERIES ET MURS INTÉRIEURS



ASTUCE POUR SUPPRIMER LES RAYURES

Pour éviter les petites rayures sur le vitrage, appliquer sur celui-ci du dentifrice avec un coton-tige. Frotter avec de la ouate de coton (en réalisant de petits cercles) et terminer l'opération avec de la ouate propre. Le vitrage en carte plastique retrouve une transparence parfaite.

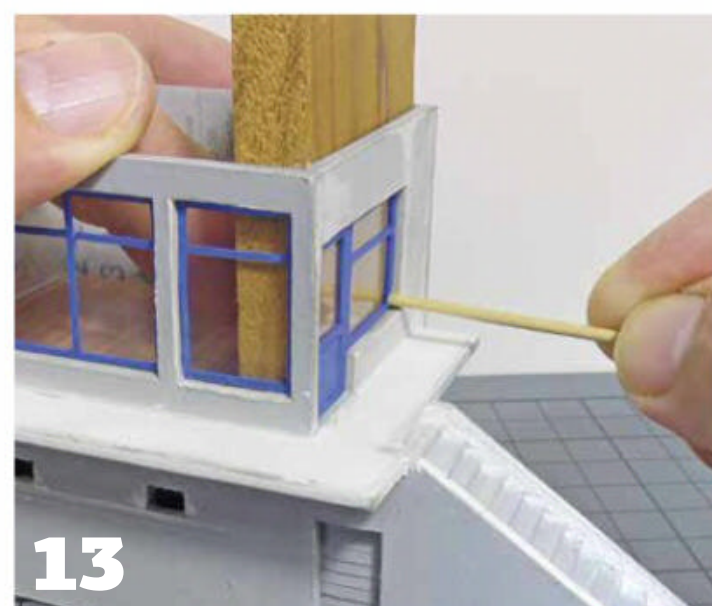
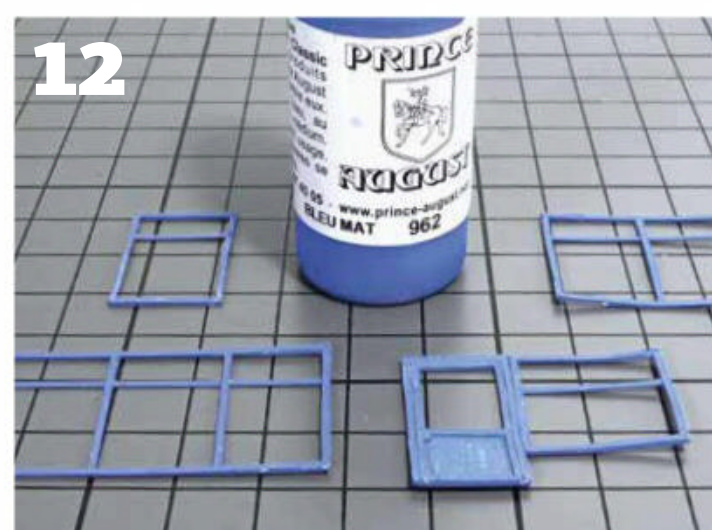
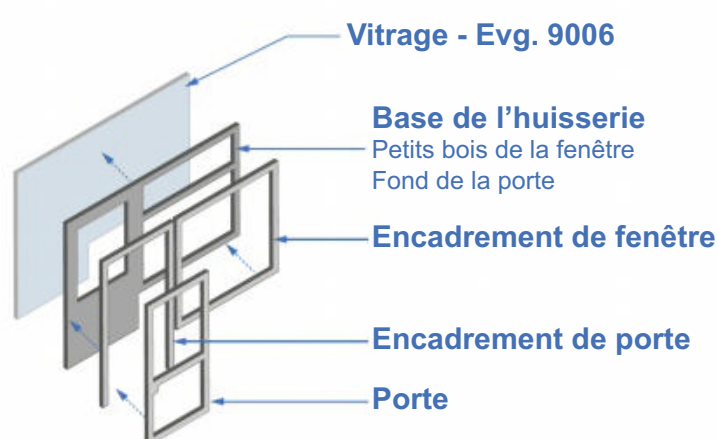


9 Le parquet est issu d'une impression informatique sur du papier photo mat. Il est fixé à la colle à bois.

10 Les vitrages (EVG 9006) sont découpés aux dimensions des murs internes et préparés (**voir encadré ci-dessus**). Ils sont fixés sur les murs intérieurs.

11 Les huisseries sont découpées dans du papier Canson 180 g/m² avec une machine type Silhouette Portrait, ou avec un cutter.

FIGURE 1. Les huisseries sont composées de plusieurs couches superposées, fixées entre elles avec de la colle à bois.



12 Les huisseries sont peintes recto/verso en bleu mat (PA 962). Ne pas diluer la peinture pour éviter de décoller les différentes couches de papier.

13 Positionnez une cale en bois derrière le vitrage. Appliquez de la colle à bois derrière l'huisserie puis plaquez celle-ci sur la vitre à l'aide d'un pic à cocktail.

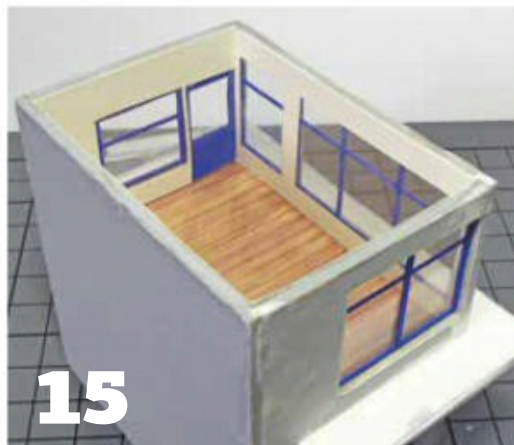
DES GABARITS À TÉLÉCHARGER

Les huisseries peuvent être découpées manuellement après impression des gabarits sur du papier Canson. L'utilisation d'une machine Silhouette (ou équivalent) permet de gagner du temps et de la précision. Les gabarits de découpe et le fichier au format Studio sont disponibles en libre téléchargement sur le blog Loco-Revue.

PRÉPARER L'AMÉNAGEMENT DE L'INTÉRIEUR DU POSTE



14



15

14 Fixez du papier Canson (mi-teintes Lys réf. 110) sur les murs intérieurs. Les découpes laissent apparaître les encadrements des huisseries. Peignez le bas de la porte en bleu pour éviter les reflets.

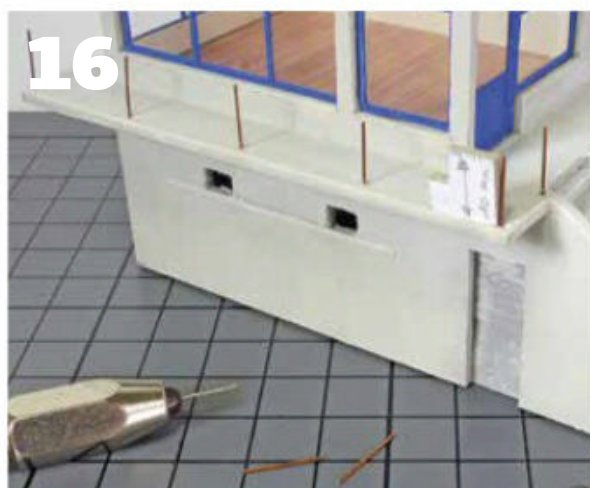
15 Peignez le poste avec de l'ivoire os (PA 918), du gris pâle (PA 990) et du blanc (PA 951) en proportions variables pour créer différentes nuances.



DOUBLER PLUTÔT QUE PEINDRE

Doubler l'intérieur des murs avec du papier Canson est plus facile à mettre en œuvre qu'une peinture qui pourrait déborder sur les vitrages.

POSE DU GARDE-CORPS ET DU TOIT



16



17

16 Percez et positionnez les supports du garde-corps (fil de cuivre de 0,5 mm). La hauteur (10 mm) est ajustée à l'aide d'un gabarit.

17 Appliquez sur les intersections du flux à souder (Decapod réf. 9201) puis soudez en commençant par la rampe du dessus.

18 À l'aide d'un gabarit de 5 mm de hauteur, positionnez et soudez la barre intermédiaire sur les supports. Peignez le garde-corps en gris basalte (PA 869).

19 Fixez les portes. Simulez la poignée et les charnières avec du fil de cuivre de 0,50 mm. Peignez l'ensemble en gris basalte (PA 869).



18

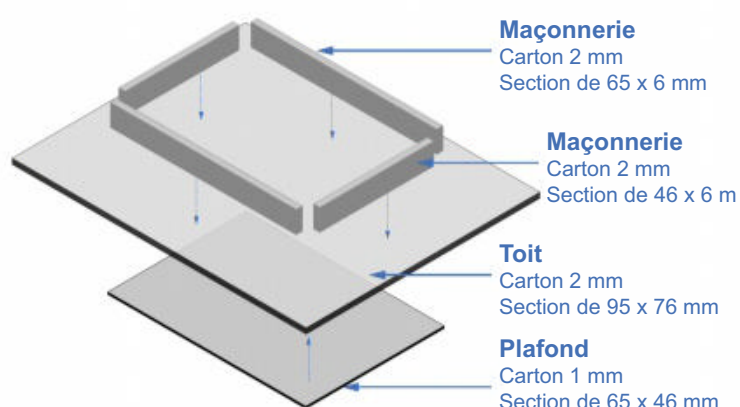
GABARIT



19



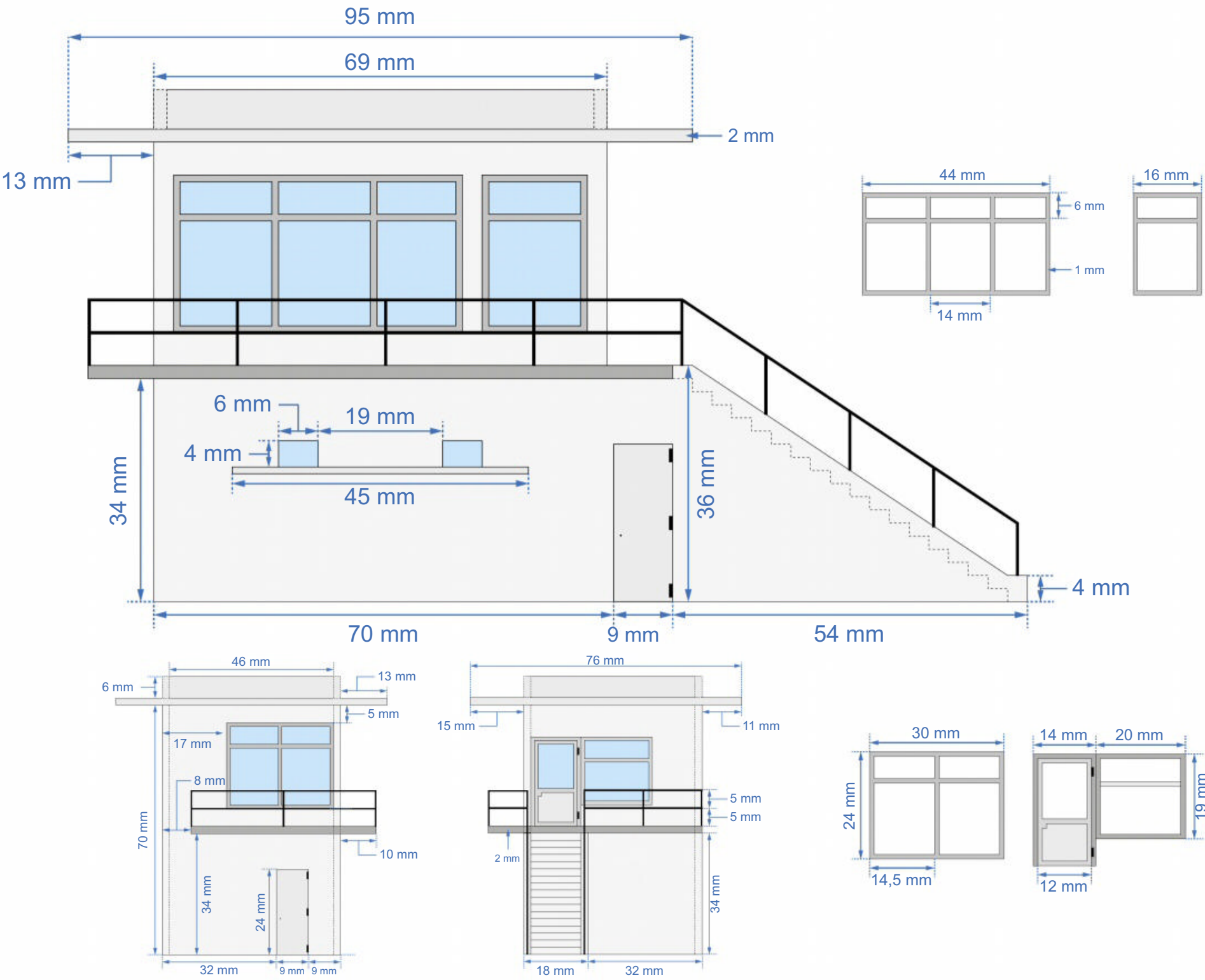
FIGURE 2. Détail de la construction du toit. Il reste amovible afin de permettre l'accès à l'aménagement intérieur et de faciliter la maintenance de l'éclairage.



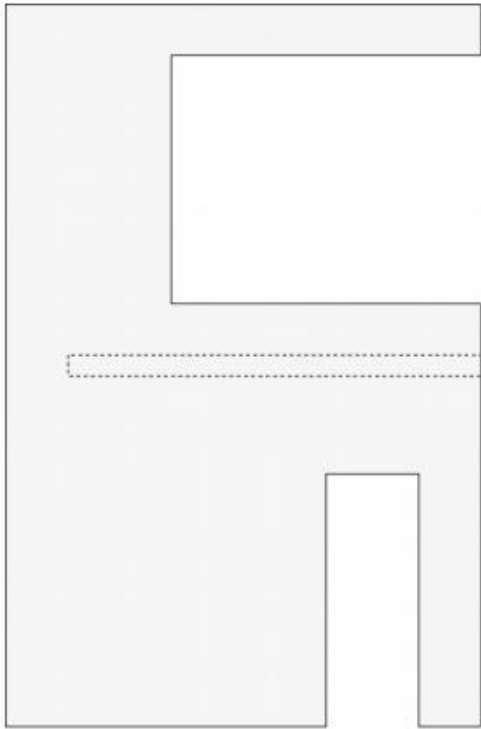
20

20 Le plafond intérieur est peint en blanc (PA 951) et le toit est à l'identique des murs. Une fine couche de ballast tamisé (Noch réf. 9374) simule les gravillons.

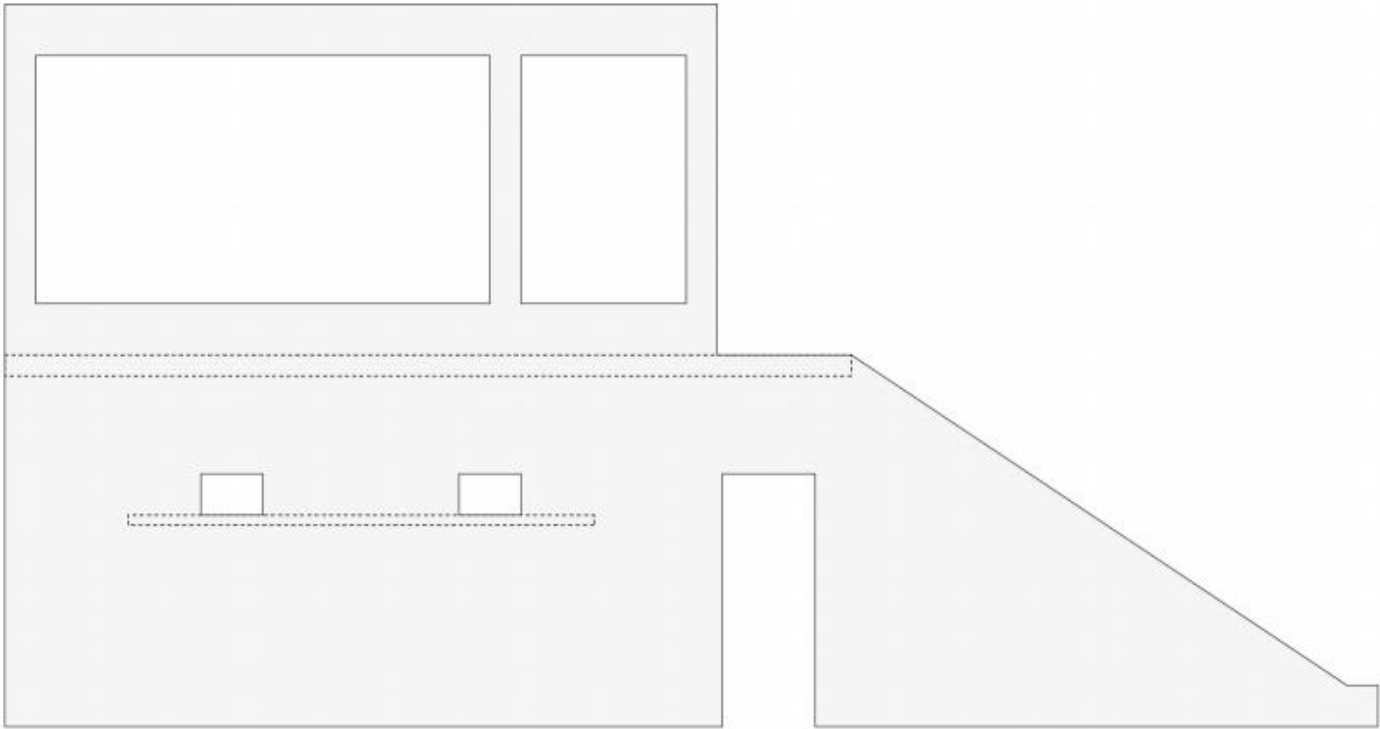
B2	BÂTIMENTS FERROVIAIRES [CATÉGORIE B]	Le plan du mois POSTE D'AIGUILLAGE SNCF EN BÉTON LIBREMENT INSPIRÉ DU POSTE N° 2 DE MONTAUBAN PRÉSENT SUR LA LIGNE 640
	ÉCHELLE H0 Les cotes indiquées sont celles du modèle réduit	
	DESSIN : DANIEL AURILIO	
LOCO-REVUE - N°890 - SEPTEMBRE 21		



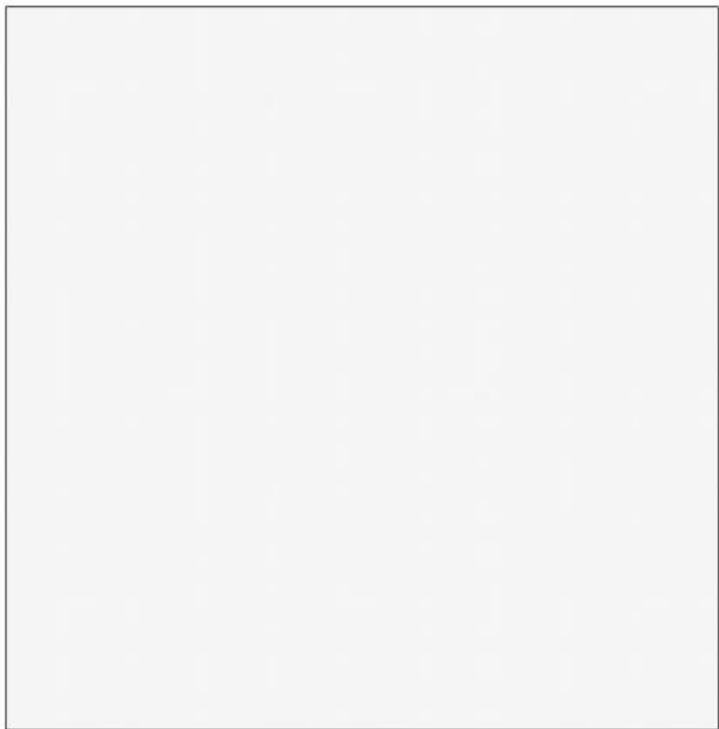
TÉMOINS DE LA VOLONTÉ D'UNIFICATION À LA SNCF, LES POSTES EN BÉTON SONT PRÉSENTS DE L'APRÈS-GUERRE À NOS JOURS. LE POSTE 2 SITUÉ À MONTAUBAN SUR LA LIGNE 640 EST REPRÉSENTATIF DE CE TYPE D'ÉDIFICE. LE MODÈLE PROPOSÉ DANS CET ARTICLE N'EST PAS UNE REPRODUCTION EXACTE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE, MAIS SE VEUT NÉANMOINS PLAUSIBLE.



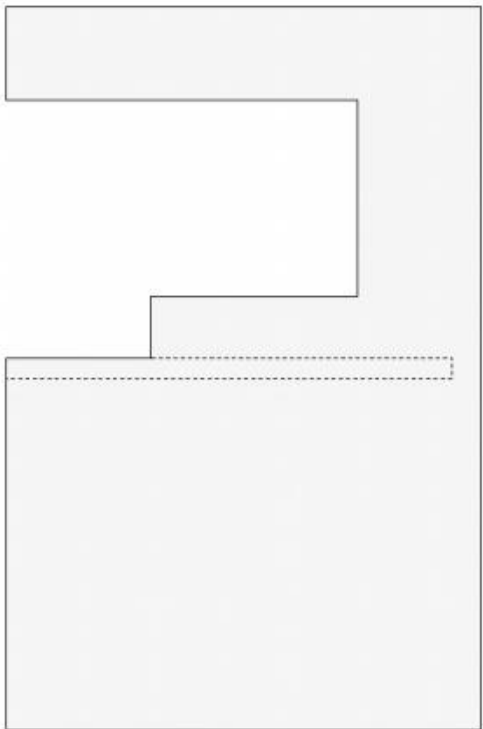
(A) - Mur gauche



(B) - Mur façade



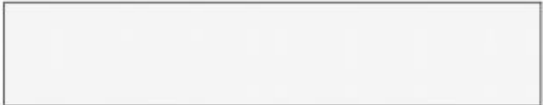
(D) - Mur arrière



(C) - Mur côté escaliers



(E) - Muret escaliers



(P1) - Passerelle mur de gauche



(P2) - Passerelle côté façade



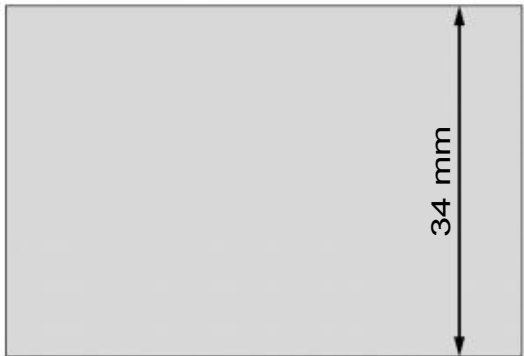
(P3) - Passerelle côté escaliers

Le plan du mois

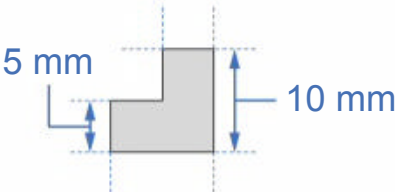
B2

BÂTIMENTS
FERROVIAIRES

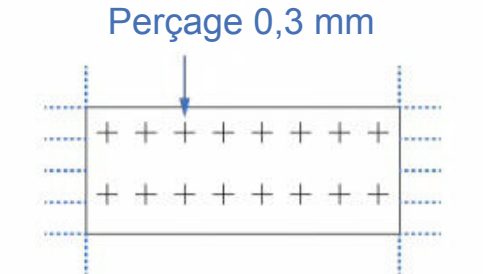
GABARITS - Échelle H0



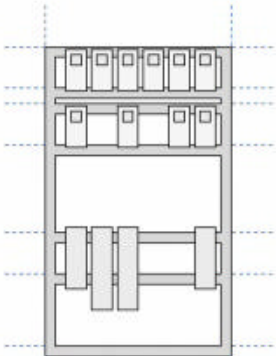
Positionnement du plancher
et de la passerelle



Positionnement
de la rambarde

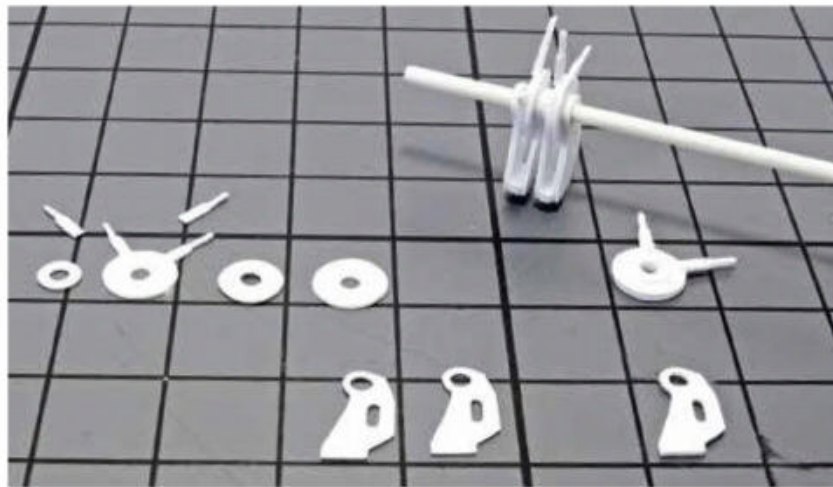


Plancher bois
(commandes par câbles)



Portique

AMÉNAGER L'INTÉRIEUR DU POSTE



21 À l'aide de colle Faller Expert, assemblez les supports puis les commandes. Insérer chaque ensemble sur l'axe commun (EVG 212).

22 Percez l'emplacement des câbles sur le châssis avec l'aide du gabarit. Gravez les planches puis peignez l'ensemble en imitant une surface en bois (ici avec le set AK-Interactive réf. AK562).

23 Peignez les commandes en gris pâle (PA 990) et l'extrémité des manettes en métal poli (PA 864). Fixez l'ensemble sur le châssis puis ajoutez les câbles de commande peints en noir (PA 850).



DES COMMANDES NON ENCLENCHÉES

L'aménagement interne d'un poste d'aiguillage dépend des équipements qu'il commande. Dans mon cas, point de grands leviers, mais des commandes non enclenchées, inspirées d'une photo parue dans LR 865. La machine Silhouette permet d'assurer toutes les découpes très fines que nécessite cette reproduction.



23

FIGURE 3. Schéma de principe d'assemblage des découpes faites avec la Silhouette dans de la carte plastique de 0,25 mm (EVG 9010).

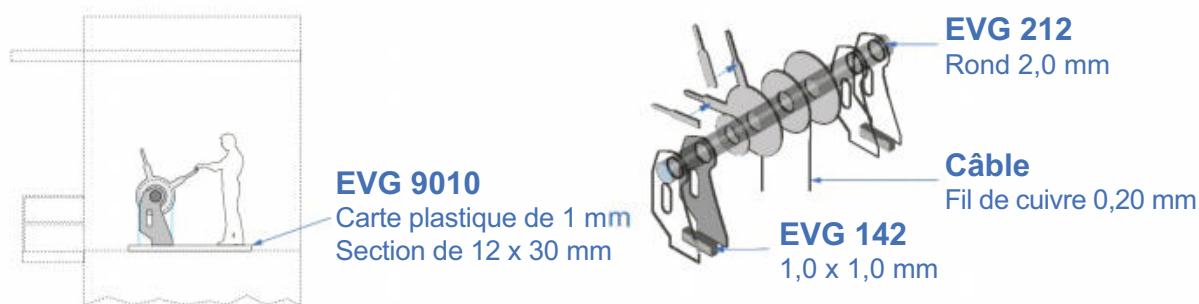
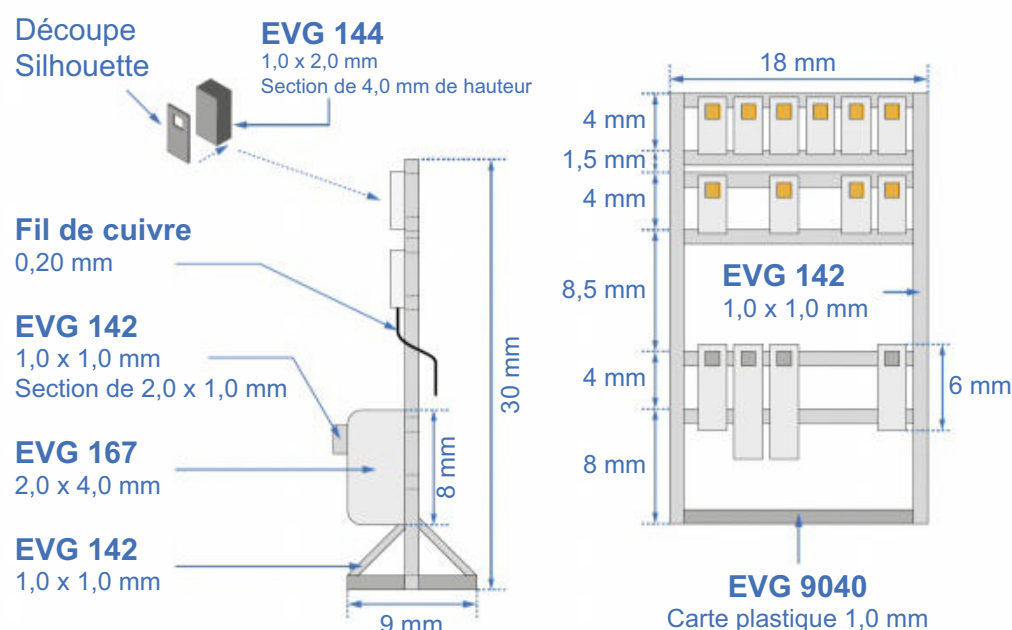
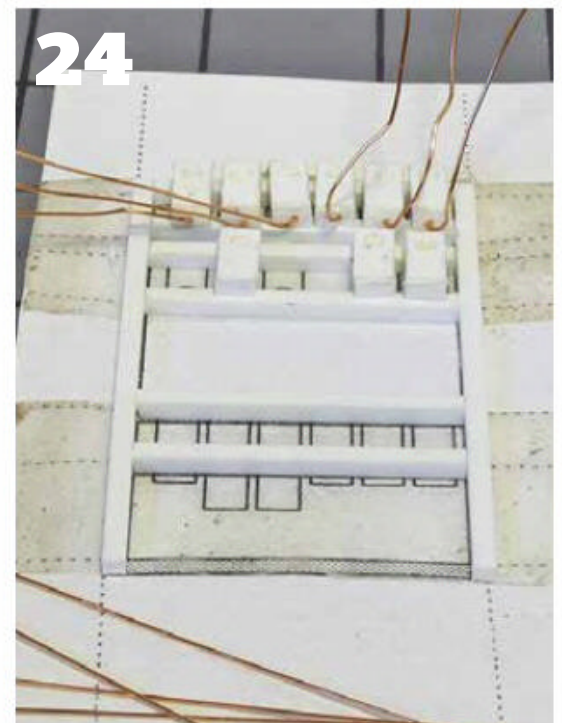


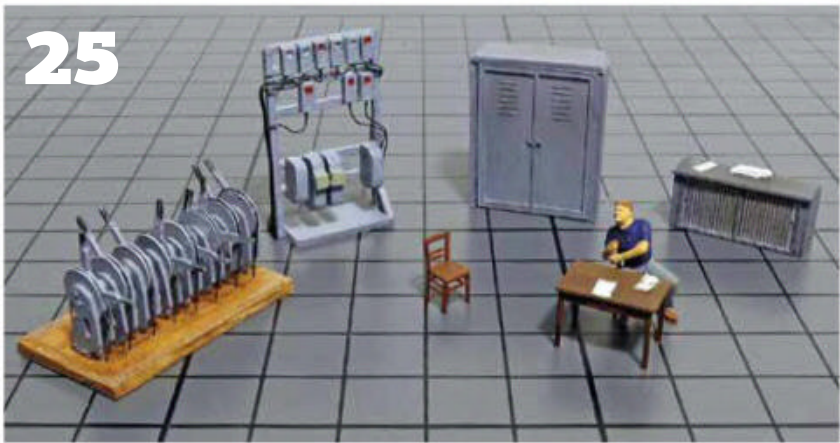
FIGURE 4. Construction du portique de fixation des voyants et des appareils de contrôle. Le nombre d'éléments dépend du nombre d'aiguilles ou de signaux gérés par le poste d'aiguillage.



24 Posez de l'adhésif double face sur une impression du gabarit du portique. Positionnez puis fixez les profilés avec de la colle cyanoacrylate. Peignez le portique en gris pâle et les câbles en noir (PA 950).



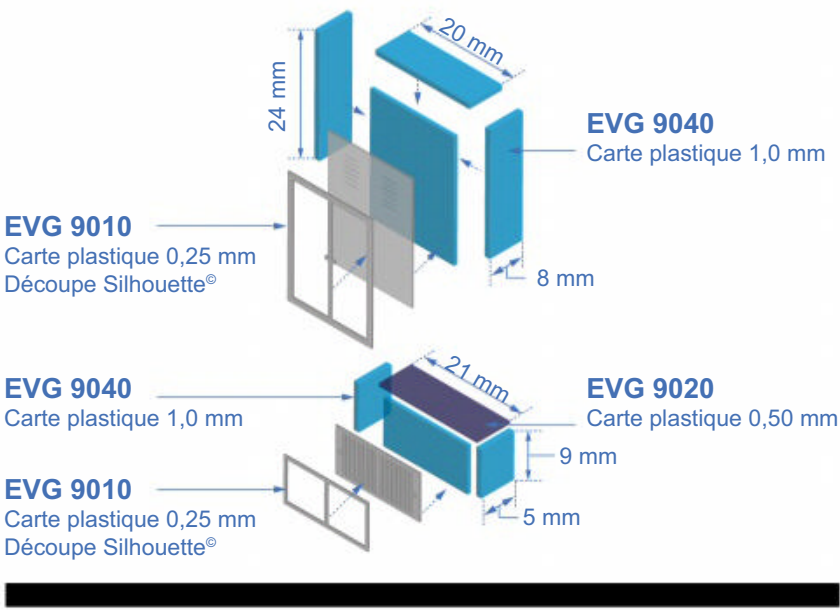
24



25 Peignez l'armoire et le meuble bas en gris pâle suivi d'une application de pigments smoke AK Interactive. Les feuilles en papier sont découpées dans du... papier!

26 Fixez l'aménagement intérieur dans le poste avec de la colle à bois.

FIGURE 5. Le mobilier est composé d'une armoire et d'un meuble bas. La table et les chaises repeintes en weathered wood (AK 783) ainsi que le personnage sont issus du set Preiser réf. 10579.



POUR ALLER PLUS LOIN

Il est possible de détailler encore plus l'intérieur du poste : stores de protection contre le soleil, plan du tracé conforme à celui de votre réseau, modification du nombre de commandes, ajout des commandes par leviers, etc. Il est également possible d'éclairer le poste avec des LED (blanc chaud de préférence). À vous d'adapter ce petit édifice à la configuration de votre réseau.



IMPLANTEZ LE POSTE
SUR VOTRE RÉSEAU,
PROCHE DES VOIES.

FOCUS: UN ESCALIER

Vite fait bien fait

Ils sont partout donc impossible, même en modélisme, d'échapper aux escaliers. Voici une technique simple pour construire un escalier extérieur en béton... en carton !

Texte et photos : Olivier Taniou



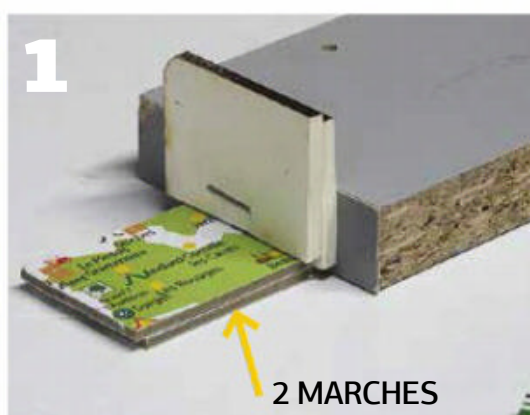
En général, le carton de calendrier mesure 2 mm d'épaisseur, ce qui correspond bien, en H0, à une hauteur de marche de 17,4 cm en réalité. Selon votre projet, définissez leur largeur puis, avec un cutter, découpez des plaques de marches. Prévoyez suffisamment de profondeur de marche pour le collage, votre escalier n'en sera que plus rigide.

Définir le giron

Le giron c'est la profondeur de la marche. Plus le giron sera grand, plus l'escalier prendra de place et moins il sera pentu. Un giron de 3 mm apporte un bon équilibre visuel pour un escalier extérieur.

PRINCIPALES FOURNITURES

- CARTON ÉP. 1, 2 ET 3 MM
- CARTON PLUME (CANSON) ÉP. 3 MM
- OUTILLAGE : RÉGLET, CUTTER, PORTE-MINE
- COLLE VINYLIQUE À PRISE RAPIDE
- ENDUIT DE REBOUCHAGE
- PEINTURE ACRYLIQUE : NOIR ET CRÈME
- TERRES À DÉCOR : OMBRE NATURELLE, BLANC, VERT
- FIL DE LAITON DIAM. 0,4 MM, OU GARDE-CORPS DE PONT



- 1 Préparation du gabarit à partir de carton de 3 mm d'épaisseur et d'une cale de bois.
- 2 Les ensembles de marches sont collés et forment l'escalier. J'ai collé des éléments de marches jusqu'à rattraper la différence de hauteur de mon décor, sans calcul savant.
- 3 Préparation des murets à partir de Carton Plume pelé.

Préparer le gabarit et coller les marches

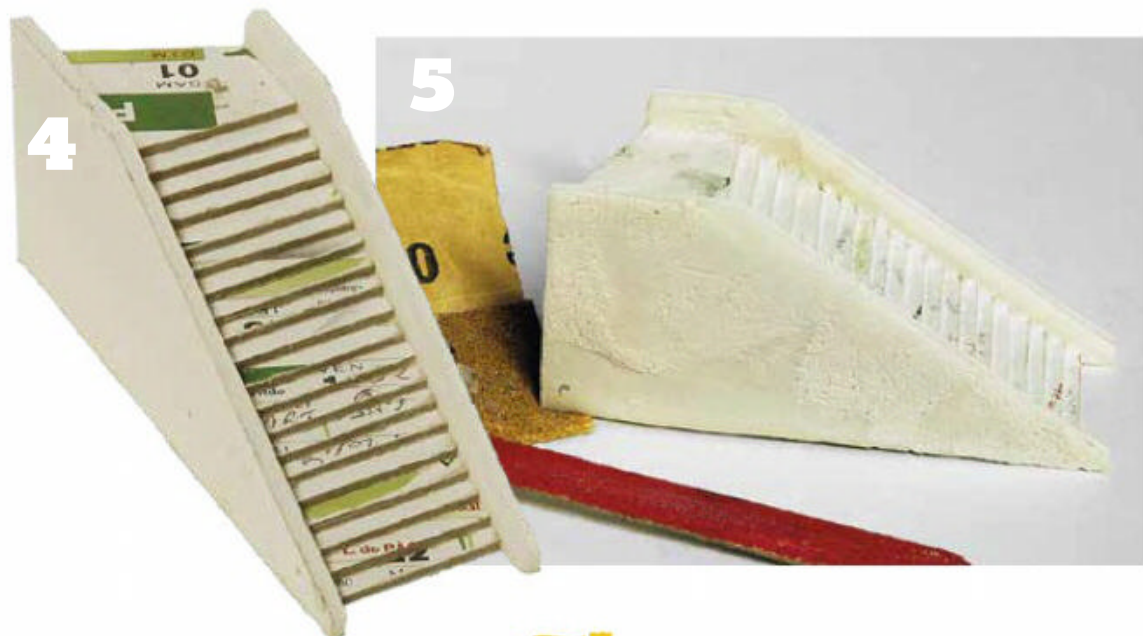
Contre une cale de bois, posez la première marche et fixez un morceau de carton de la profondeur de la marche suivante, 3 mm dans ce cas, contre la pièce de bois (**photo 1**). Posez la deuxième marche contre la cale de carton. Collez vos marches deux par deux. Reconduisez la même opération avec une cale supplémentaire et préparez des ensembles de quatre marches. Terminez en assemblant les éléments de quatre marches les uns sur les autres (**photo 2**). Avec cette méthode, le giron est maîtrisé d'une marche à l'autre, et nul besoin de tout reporter avec un réglet. L'escalier est de plus vite mis en forme.

Protéger les côtés

Posez votre escalier sur du Carton Plume et tracez les contours en ajoutant 5 mm au-dessus des marches. Muni d'un réglet et d'un cutter, découpez les deux triangles de carton obtenu. Pelez le Carton Plume sur les parties qui seront visibles (**photo 3**), et collez les murs ainsi obtenus de chaque côté de l'escalier (**photo 4**). Découpez deux bandes de 3,5 mm de large dans du carton de 1 mm d'épaisseur et collez-les sur les murs extérieurs.

Lisser le béton

Lorsque les collages sont secs. Appliquez, avec une spatule, de l'enduit de rebouchage sur les côtés visibles. Sur les marches, appliquez le même enduit, mais légèrement dilué



4 Après collage des murets vient le moment de poser l'escalier à blanc et de recouper si nécessaire.

5 L'enduit de rebouchage, appliqué au pinceau brosse, est poncé après séchage.



COLLE

Tous les collages sont assurés à la colle vinylique à prise rapide.



6
Un lavis de peinture recouvre l'ensemble.

7
La patine aux terres à décor est appliquée au pinceau.

8
L'escalier reçoit quelques accessoires, puis il est collé contre un bâtiment.



à l'eau et étalez-le avec un pinceau brosse. Après une nuit de séchage, poncez les côtés de votre escalier avec du papier de verre grain 120 ou 180 (**photo 5**). Utilisez une lime en carton coupée droite pour poncer les marches sans trop insister. Soufflez la poussière d'enduit.

Décorer l'escalier

Dans un bac à peinture, préparez un lavis de peinture acrylique noire additionnée d'une pointe de crème. Comme il s'agit d'un lavis, préparez de petites doses de peinture, fortement diluées à l'eau. Avec votre pinceau, brossez le lavis du haut vers le bas. Rechargez sur les zones trop claires, répétez l'opération jusqu'à obtention de la teinte désirée (**photo 6**). Traitez les marches de la même façon. Les variations de teintes apparaissent sur l'enduit poncé. Laissez sécher. Avec un pinceau fin sec, déposez de la terre à décor ombre naturelle sous la bande de finition du muret, brossez du haut vers le bas, faites ressortir les reliefs. Sur les marches, utilisez la lime en carton pour poncer très sommairement les dessus et nez de marches de façon irrégulière. La terre à décor et la peinture vont s'estomper pour faire ressortir la couleur blanche de l'enduit (**photo 7**). Sur certaines zones en relief des côtés, brossez un peu de terre à décor blanche. Quelques traces de moisissures et d'humidité peuvent être faites avec une terre à décor verte en très petite quantité à la jointure avec le sol et les coins.

Aider les personnages

Installez une rampe à votre escalier. Soit du fil de laiton de 0,4 mm de diamètre mis en forme et fixé sur les murets extérieurs. À moins que vous préfériez une rampe centrale (**photo 8**) : dans ce cas, utilisez un garde-corps de pont, en laiton, que vous formez à la pince plate. Peignez les rampes obtenues avant de les coller. Votre escalier est prêt, les personnages peuvent accéder à de nouveaux quartiers de votre réseau. ■