



CE WAGON EVS DE TYPE Hbis, STATIONNÉ SUR UNE VOIE DE DÉBORD DE PETITVILLE SUR-MER, EST DESTINÉ AU GROSSISTE EN BOISSONS LOCAL QUI TRANSFÈRE LE CHARGEMENT DANS SES CAMIONS DE LIVRAISON.

OUVREZ LES PORTES DE VOS EVS

À l'occasion de la nouvelle production de wagons EVS par L.S.Models, Olivier Taniou vous propose une scène classique du chemin de fer: le déchargement d'une cargaison de boissons à Petitville.

Texte et photos : Olivier Taniou



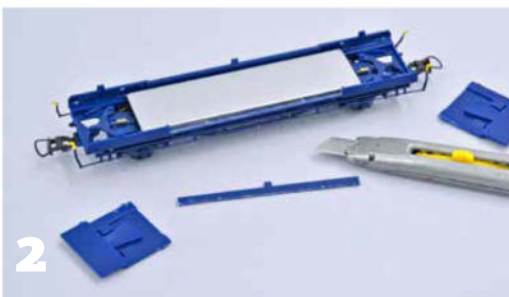
PRINCIPALES FOURNITURES

- PEINTURE HUMBROL : GRIS MATT ET GRIS ALUMINIUM MET 11, ROUGE 19
- FÛTS DE BIÈRES, TONNEAUX, CASIERS À BOUTEILLES ET PALETTES (PREISER, PAR EXEMPLE)
- CARTE PLASTIQUE ÉP. 0,5 MM
- COLLE POUR POLYSTYRÈNE, COLLE CYANOACRYLATE
- RÉGLET, CUTTER, SPATULE EN MÉTAL DE 20 MM, SCIE À MÉTAUX



1

Après avoir désolidarisé la caisse du châssis, avec un cutter, découpez la porte dans son ensemble en suivant les jointures en creux. Pratiquez plusieurs passes. Attention à ne pas dérapier ! Un ponçage à la lime en carton permet d'éliminer les bavures éventuelles.

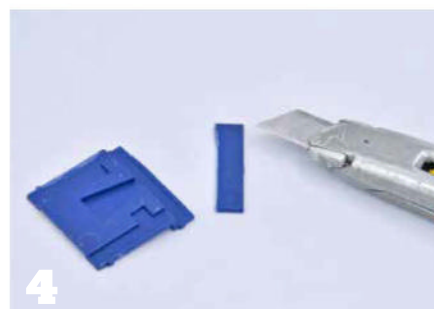


2

De la même manière, découpez le bas du châssis sur la largeur de la porte. Pour déposer les plaques de maintien du lest, qui servent aussi de caches des attelages à elongation, insérez une petite spatule entre la pièce à retirer et le châssis. Elles sont emboîtées et collées.

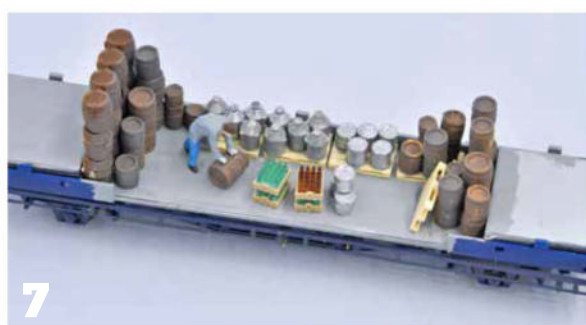
3 Le lest ne permet pas de disposer d'un plancher bas. Retirez-le aussi. Pour ce faire, glissez une spatule entre le celui-ci et le châssis. Attention, il est bien collé !

4 Coupez, avec le cutter, la pièce de maintien du lest jusqu'au renfort. Il y a un petit trait en surépaisseur. Si besoin, ébavurez avec une lime en carton.



5 Découpez un nouveau plancher de 26 x 92 mm (carte plastique de 0,5 mm d'épaisseur). Poncez sommairement la pièce au papier de verre à grain très fin, pour une meilleure accroche de la colle et de la peinture. Pratiquez une encoche pour laisser passer le renfort de caisse et collez le nouveau plancher.

6 À la scie à métaux, découpez le lest en quatre éléments et collez-les, avec de la colle cyanoacrylate, sur les caches d'attelage à elongation. Appliquez au pinceau, un mélange de peinture gris moyen et gris aluminium sur les parois internes et le plancher du wagon.



7 Collez le chargement dans le wagon. Les tonneaux cachent les lests.

chute de carton peut être nécessaire entre les deux. Recoupez le bas afin que le châssis reprenne sa place.

8 Contre les parois intérieures de la caisse, collez deux bandes de carte plastique de 26 x 8 mm (0,5 mm d'épaisseur) en les laissant dépasser de 2 à 3 mm de chaque côté. Un calage avec une

9 Peignez en rouge ces deux nouvelles pièces représentant les portes ouvertes. Une couche complémentaire de vernis mat peut s'avérer nécessaire. Enfin, reposez la caisse sur

le châssis. Le bloc de portes d'origine rentre dans son ouverture et reste en appui contre les deux fausses portes ouvertes. Le wagon peut ainsi à nouveau incorporer une rame en circulation. Si la porte ne tient plus en place, ajoutez une épaisseur de carte plastique sur l'une des tranches pour l'ajuster à l'ouverture.





UN Puits AGRÉMENTE
LES ABORDS D'UNE GARE.

CREUSONS UN Puits

Un puits est un élément de décor qui trouve sa place un peu partout, même dans les gares. Avec peu de matériaux et un peu de patience, voici un petit bricolage bien sympathique.

Texte et illustrations: Benoît B. (diesel_en_VU sur Instagram)

HO

CE QU'IL NOUS FAUT

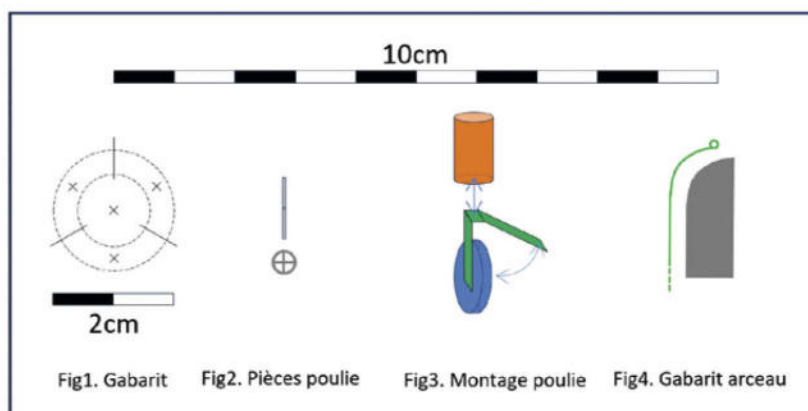
- PÂTE À MODELER AUTODURCISSANTE (OU PLÂTRE)
- FIL DE CUIVRE/FER 0,4 MM (ENVIRON)
- LIME CARTON, CUTTER, PINCE PLATE, PINCES BRUCELLES, CISEAUX, DRILLE À MAIN ET FORET
- LAVIS SOMBRE
- PEINTURES ACRYLIQUES (GRIS, BEIGE, BLANC)
- TERRES À DÉCOR (OMBRE NATURELLE...)
- COLLES (CYANOACRYLATE ET BLANCHE/MEDIUM)

Commençons par la structure. Récupérer le goulot d'une bouteille en plastique à bord intérieur lisse. Poser le goulot à l'envers sur un support plan et remplissez-le sur 12 mm environ, de pâte à modeler (cela doit également être faisable en plâtre; utilisez ce que vous avez !). Après séchage complet, il y aura un peu de retrait (**photo 1**). Après démoulage, poncer légèrement les bases pour obtenir deux surfaces planes et parallèles en vous servant du bord du goulot comme guide. Ensuite sortir le cylindre du goulot et poncer des bords bien à la perpendiculaire (ici, avec une lime à angle en carton contre une cale) par rotation du cylindre contre la lime (**photo 2**). Enfin, couper la lime à angles en une bande rectangulaire de la hauteur de la forme moins 3 mm (hauteur du rebord). Puis re-poncer comme précédemment: le rebord du puits va apparaître (**photo 3**). À l'aide de cales sur laquelle vous posez la lame d'un



Démoulage du cylindre de base.

cutter, tracer les lignes de pierres tous les 3 mm en dessous du rebord (ici, deux lignes) en faisant tourner la forme contre la lame (**photo 4**). Pour marquer les joints verticaux de la base, couper une bande de papier du périmètre de la base. Mise à plat, subdiviser et marquer sa longueur en segments égaux (ici, 8 mm). Reposer la bande de papier autour de la base et marquer une première rangée ►►



► de pierre à la pointe sèche (ou aiguille à coudre); Pour la rangée suivante, tracer en quinconce, etc. Vous pouvez aussi choisir la simplicité et utiliser une texture pour la base du puits. Grâce au gabarit [fig. 1] piqué avec une épingle, bien au centre de la face supérieure, marquer les 3 joints de pierre avec un cutter (traits pleins) et les trois trous pour les arceaux avec une aiguille (croix). Avec un compas piqué au centre de la face supérieure, marquer le bord intérieur du puits (rayon 6 mm) puis creuser le centre du puits sur 3 mm environ (le puits sera ici condamné, sinon, continuer de creuser). Enfin, reporter le joint des pierres du rebord à l'intérieur et l'extérieur du puits. Percer les trois trous avec un foret du diamètre de votre fil de fer.

Décoration et patine

Les produits utilisés sont donnés à titre indicatif, comme moi, utilisez ce dont vous disposez (qui s'en rapproche). Avant de commencer, visser une vis sous le puits sur quelques millimètres pour le tenir durant la décoration. Pour le rebord, passer un premier jus brun foncé (AK Interactive track wash) puis un drybrush de gris clair (pavé Decapod). J'ai repassé de façon irrégulière, un jus de blanc peu chargé pour éclaircir le tout car le jus sombre laissait un aspect trop terreux et mousseux peu adapté à ma situation mais qui peut convenir à une région plus humide (à vous de voir pour le vôtre). Pour finir, un tout petit peu de terre à décor ombre naturelle en insistant sur les joints de pierre. Pour la base, appliquer successivement un léger jus beige/gris très clair (crépi Decapod), un peu de terre à décor ombre naturelle, un jus de blanc très peu chargé, et un très léger drybrush irrégulier de blanc et gris très clair (ici zinc Decapod). Enfin, terres à décor selon ce que vous avez et le rendu que vous souhaitez (ici, ombre naturelle, poussière, ocre jaune et vert); toujours par petites touches légères (photo 5). Pour l'intérieur du puits,



2 Vers un cylindre parfait.

3 Le rebord apparaît...

4 Les joints de pierres gravés

5 Le puits patiné.

saupoudrez un peu de terre de jardin (passée au four 30min à 150° au préalable) sur un lit de colle. Ensuite, quelques mini gouttes de colle pour fixer des fibres vertes (2 et 4,5 mm). Pour finir, vous pouvez déposer avec un cure-dent, des gouttes de peinture un peu séchée (visqueuse) sur les fibres hautes pour imiter les fleurs.

Le portique

La poulie est un volant plat de récupération. Si vous n'en avez pas, imprimer le volant sur papier épais et découper-le [fig. 2]. Une bande de 0,5 mm de large en papier ou carte plastique fin (ep. 0,2 mm) vient l'épouser; Le tout collé au bout d'une tige de 1 cm de diamètre 0,5 mm (Evergreen) [fig. 3]. Le tout est peint en gris antirouille en drybrush pour ne pas empâter puis patiné (ici, acrylique vieille rouille Decapod tapotée avec le bout plat d'une brosse dure très peu chargée et

tamponnée sur un papier absorbant pour n'avoir presque plus de peinture au bout de la brosse). Libre à vous de forcer plus sur la patine pour un vieux puits. Mettre en forme [fig. 4] trois brins de fil de fer de diamètre 0,4 mm environ (ici, fil de fer vert pour ne pas avoir à le peindre – c'est le même que j'utilise pour faire mes arbres) selon le gabarit (ou un bâtonnet à glace). Positionnez les arceaux dans les trous réalisés précédemment en vous assurant qu'ils soient à la même hauteur. Vient ensuite la phase la plus délicate. À la colle cyano, coller les boucles des arceaux contre la tige supportant la poulie. D'abord un arceau puis successivement les deux autres en vérifiant systématiquement que l'axe de la tige est au centre du puits et les arceaux bien droits. Après collage, couper la sur-longueur de la tige de la poulie à votre convenance. Il ne reste plus qu'à intégrer votre puits au décor! ■

UN ÉCLAIRAGE POUR UNE GRANDE GARE DU NORD

Thomas Belloc poursuit la construction d'un grand réseau Nord des années trente. Cette fois, il dote le BV et les quais d'un éclairage. Ambiance garantie!

Texte et illustrations: Thomas Belloc



LA NUIT TOMBE SUR LA GARE
D'ETOUGIE. ON A ALLUMÉ LES
RÉVERBÈRES ET L'ÉCLAIRAGE DU BV.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

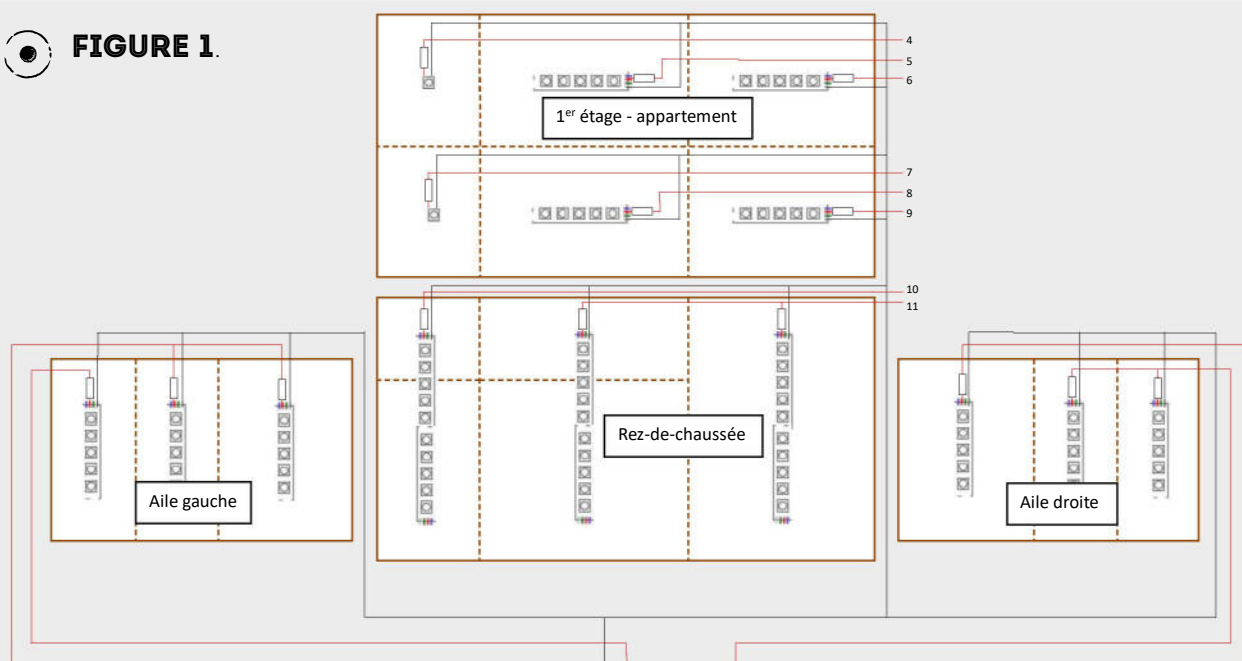
- MICROCONTRÔLEUR ARDUINO UNO
- CÂBLES ÉLECTRIQUES
- LED (SEULES ET EN BANDES)
- RÉVERBÈRES (ICI BRAWA RÉF. 5357 ET 5173)
- OUTILLAGE: FER À SOUDER (ET ÉTAIN), PERCEUSE, CUTTER, ALÉSOIR

Dans ce troisième volet consacré à ma gare Nord, vous allez découvrir le charme de l'ancien avec une technique moderne: un éclairage contrôlé par Arduino. Avec un programme simple, vous allez pouvoir contrôler l'allumage de plusieurs groupes de LED. Car en réalité, l'éclairage public comme celui des bâtiments n'est pas constant sur toute une journée. Comme à mon habitude, j'ai dressé un petit cahier des charges, utile pour voir rapidement

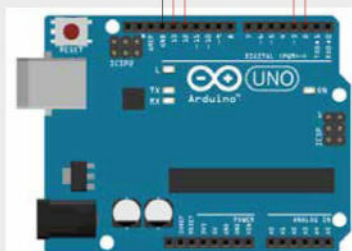
toutes les tâches à envisager et achats à prévoir:

La couleur de l'éclairage doit être réaliste en fonction de l'époque choisie.

- Il doit être contrôlé par un programme informatique très simple et répétitif.
- La connectique doit être simple à installer.
- L'extérieur doit se baser sur des photos d'époque. ■

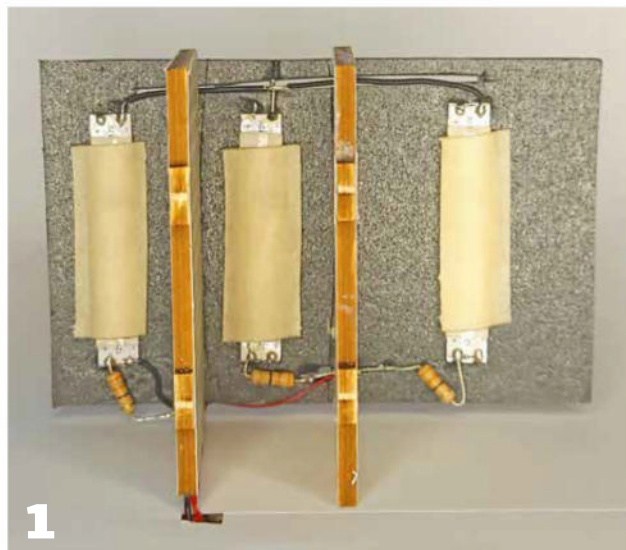
**FIGURE 1.**

Modèle de « câble management » (expression anglaise) montrant les différentes zones d'éclairage connectées à la carte Arduino Uno. Le câble noir représente le commun. Attention, il faut bien



les séparer les fils rouges pour les contrôler séparément. On distingue les quatre différentes zones: les ailes du BV, le rez-de-chaussée et les appartements des employés de la gare.

TOUT D'ABORD, L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR



Assemblage des composants sur leur support, à placer au-dessus des pièces éclairées. Attention à ne pas assembler et souder les pièces avec un seul câble rouge, il faut bien suivre le plan électrique (**figure 1**). De plus, la carte Arduino délivre une faible tension de 5 V, il faut donc adapter les valeurs des résistances en fonction de l'intensité lumineuse souhaitée.



L'une des cloisons sert de support aux câbles. En conséquence celle-ci doit être légèrement réduite pour que l'épaisseur des câbles ne gêne pas l'insertion de cet aménagement dans le BV.



Sur le bâtiment principal, les cloisons sont aussi découpées pour faciliter le montage/démontage du BV. Pour faire passer les fils, une cheminée fictive fait parfaitement l'affaire ; ses dimensions sont fonction du nombre et de la taille des câbles.



4 Premier test: tous les câbles sont temporairement regroupés en deux câbles d'alimentation, l'anode et la cathode. Avec une petite pile, on peut s'assurer du bon fonctionnement de chaque zone.



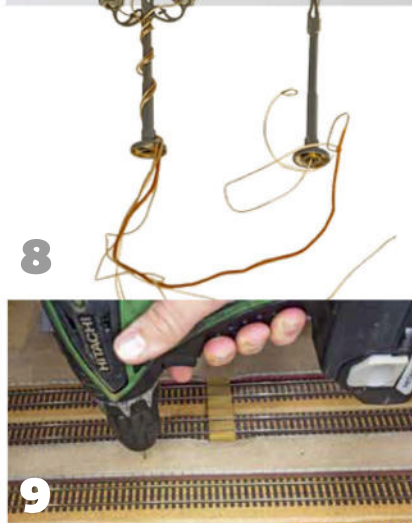
5 On procède de même avec les ailes du bâtiment principal.

ENSUITE, L'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR



6 Sur des photos d'époque, j'ai pu remarquer la présence de réverbères sous la marquise. Avec un alésoir, il faut percer un petit trou pour faire passer les câbles des réverbères muraux.

7 Après avoir fixé les lampes en appliques, regroupons chaque anode et cathode en deux câbles seulement. Ceux-ci étant fixés sur le BV qui est démontable, il faut donc prévoir des microfiches pour permettre le démontage du bâtiment sans sectionner les fils électriques.



8 Des photos d'époque montrent, sur les quais, des réverbères à une seule lampe. En conséquence, il faut sectionner les supports latéraux, qui seront utilisés avec des pieds en laiton ou issus d'impression 3D.

9 Perçage du quai avec un foret de 2,5 mm de diamètre, pour le passage des câbles électriques. Avec un foret de 8 mm, on perce un trou d'environ 3 mm de profondeur, pour intégrer parfaitement le socle du lampadaire.



10 Après câblage selon la figure 1, le programme est chargé sur la carte Arduino (programme disponible dans la rubrique « téléchargements » du blog *Loco-Revue*) et l'animation lumineuse peut débuter. Il va maintenant falloir traiter les sols pour que les voyageurs puissent faire vraiment vivre la gare.