

SAINT-GOUSTAN DANS UN CAISSON

ÉTAPE 1 LA STRUCTURE

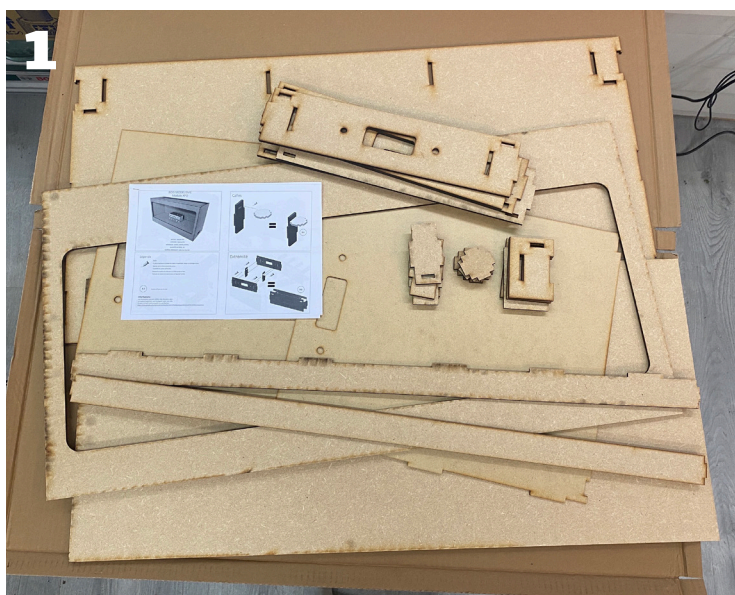
HO

La fabrication de la structure du réseau pose souvent problème : il faut de l'outillage, certaines compétences, et ça fait de la poussière. Les modules préfabriqués représentent alors une alternative intéressante.

Texte et illustrations : Yann Baude

LES STRUCTURES PRÉFABRIQUÉES

- Après dix ans d'expérience dans le domaine du modélisme ferroviaire, Bois Modélisme a décidé de réduire son activité. À l'heure où vous lirez ces lignes, ces caissons ne seront plus fabriqués, au moins jusqu'à une éventuelle reprise de l'entreprise. Il existe néanmoins des alternatives comme les Easy Modules de chez Maketis, qui s'assemblent selon les mêmes principes, même s'ils n'existent pas encore en version fermée.
- OUTILLAGE REQUIS : SERRE-JOINTS (3 OU 4), COLLE À BOIS, ÉVENTUELLEMENT, MARTEAU ET CALE EN BOIS SERVANT DE MARTYR.



1 Les éléments constitutifs du caisson, en MDF de 3 ou 6 mm d'épaisseur découpé au laser, sont livrés à plat.

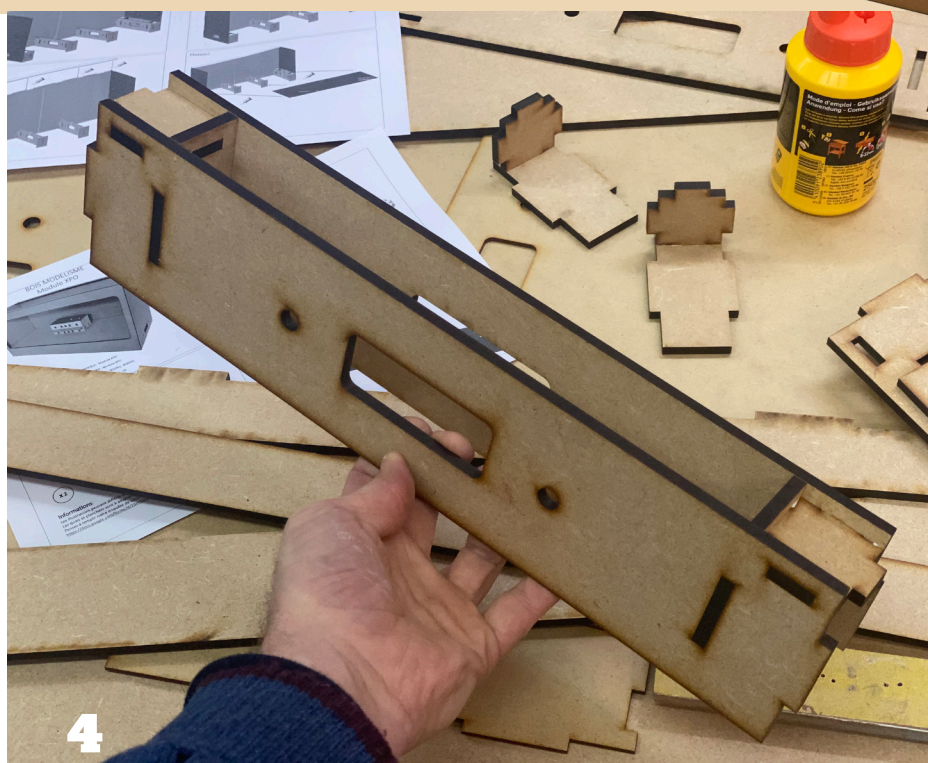
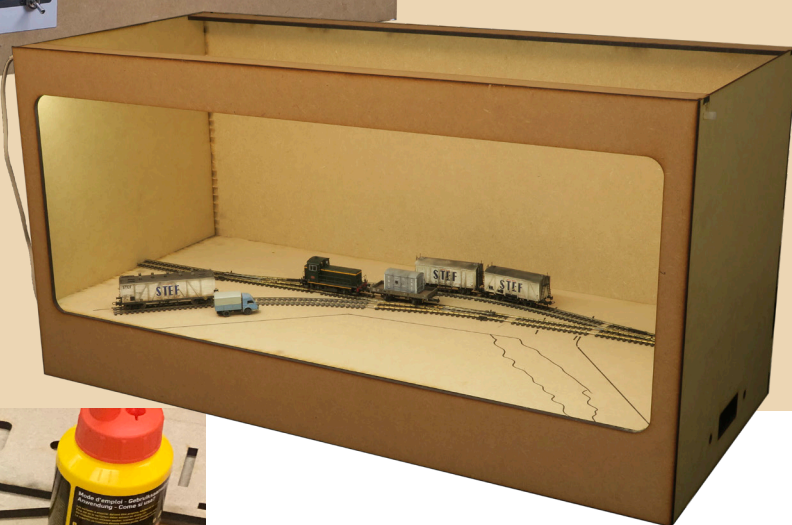
2 Comme la notice le préconise, commençons par assembler les traverses composées de longerons et d'entretoises. Les découpes sont très précises, ça entre sans jeu.

3 Parfois, les languettes n'entrent pas tout à fait facilement dans les fentes destinées à les recevoir. Un léger coup de marteau sur un martyr résout ce petit problème.





LE CAISSON BOIS
MODÉLISME PEUT SERVIR
À CRÉER UNE PORTION DE
PAYSAGE TRAVERSÉE PAR
UNE LIGNE DE CHEMIN DE
FER OU MÊME, POURQUOI
PAS, UN MICRORÉSEAU SUR
UN THÈME PORTUAIRE.



*"le **MDF** est un
matériaux très
agréable à travailler
et très résistant"*

4

4 Une première traverse
est assemblée en quelques
minutes, elle est bien rigide.

5 Chaque caisson
comporte quatre
traverses symétriques :
deux pour chaque
extrémité et deux
simples intermédiaires.



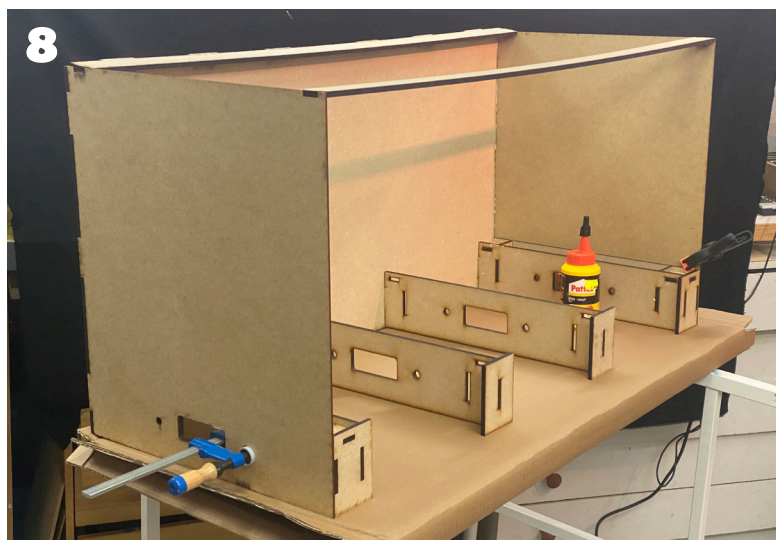
5



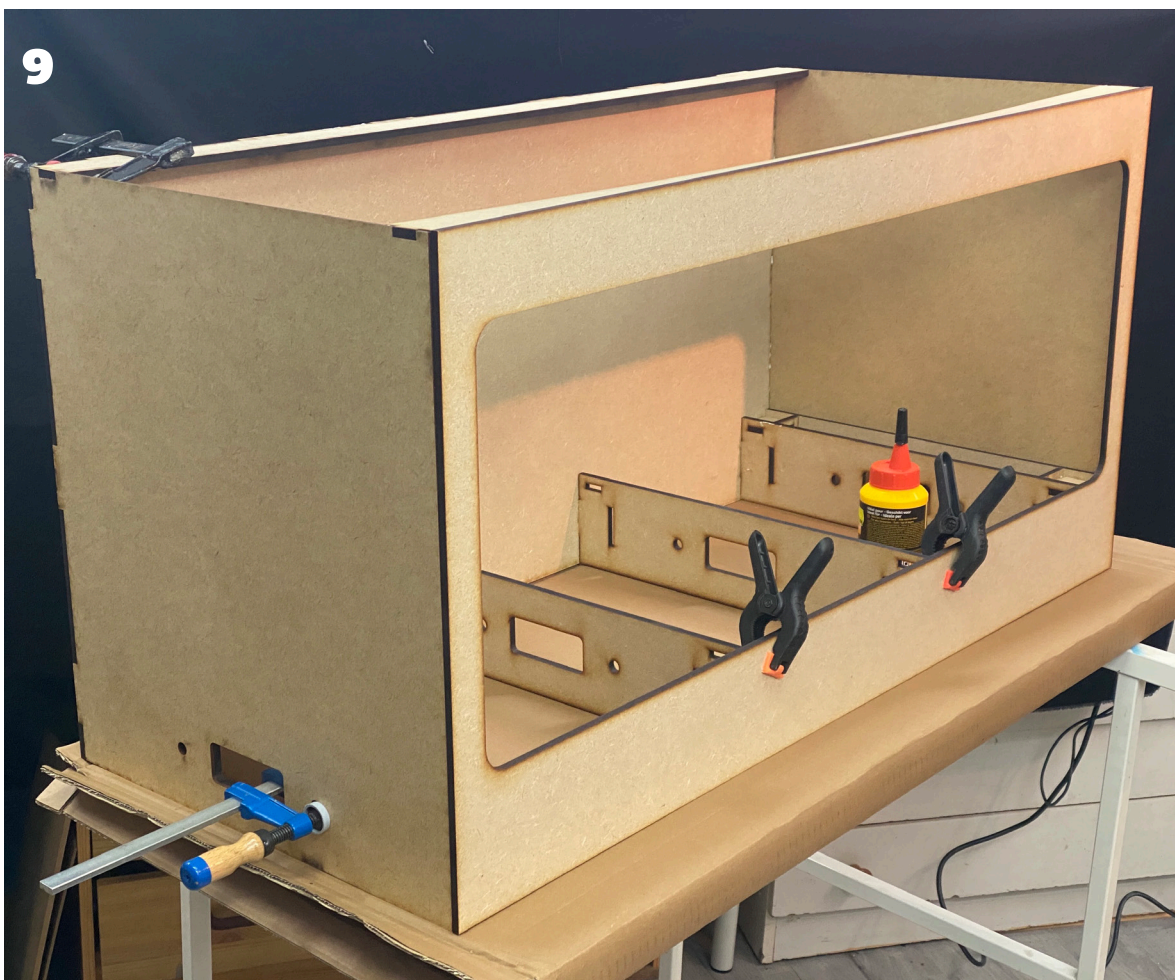
6 L'assemblage des flancs latéraux nécessite une mise sous presse pendant le collage. Attention à bien respecter les affleurements, ce qui garantit l'équerrage de la structure.

7 De petites pinces sont bien adaptées pour maintenir les pièces encollées en place pendant la prise de la colle.

8 Sans avoir eu à découper ni percer quoi que ce soit, le caisson prend forme. Je conseille de procéder à l'assemblage sur une surface bien plane et rigide.



"l'encollage est une étape importante"



9 Le travail se termine avec la mise en place par collage de la face avant, toujours en veillant à ce qu'elle ne déborde pas des flancs.



*"Sur 90 cm de longueur
d'innombrables dispositions
des voies sont déjà possibles"*

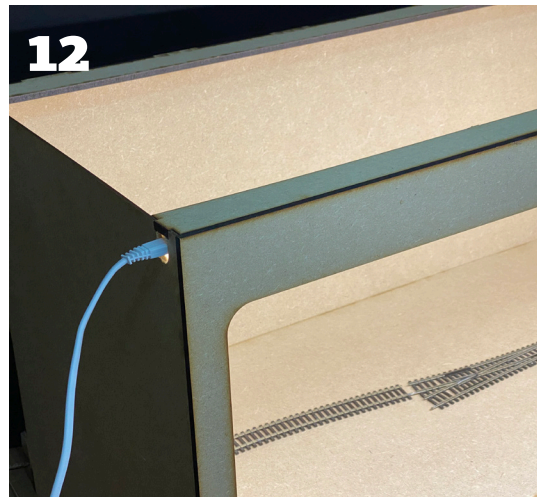


10

10 La structure offre de multiples possibilités de serrage des presses le temps de la prise de la colle.



11



12

11 J'ai trouvé une rampe d'éclairage par LED de 90 cm de longueur, qui s'insère exactement entre les flancs, derrière le bandeau supérieur. Un petit trou, de part et d'autre de la structure, est nécessaire pour le passage du câble d'alimentation

12 Le module est monté et éclairé, on va pouvoir attaquer les travaux de modélisme.

13 Les fournitures sont prêtes pour les prochaines étapes : voie Peco au code 75 et système de commande des aiguilles DLYmoteur.



13

ÉTAPE 2

LA POSE DE LA VOIE

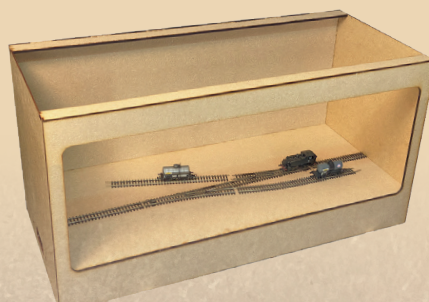
HO

La pose de la voie, c'est le moment que tous les modélistes attendent, car cela signifie que le jeu n'est pas loin. Alors allons-y !

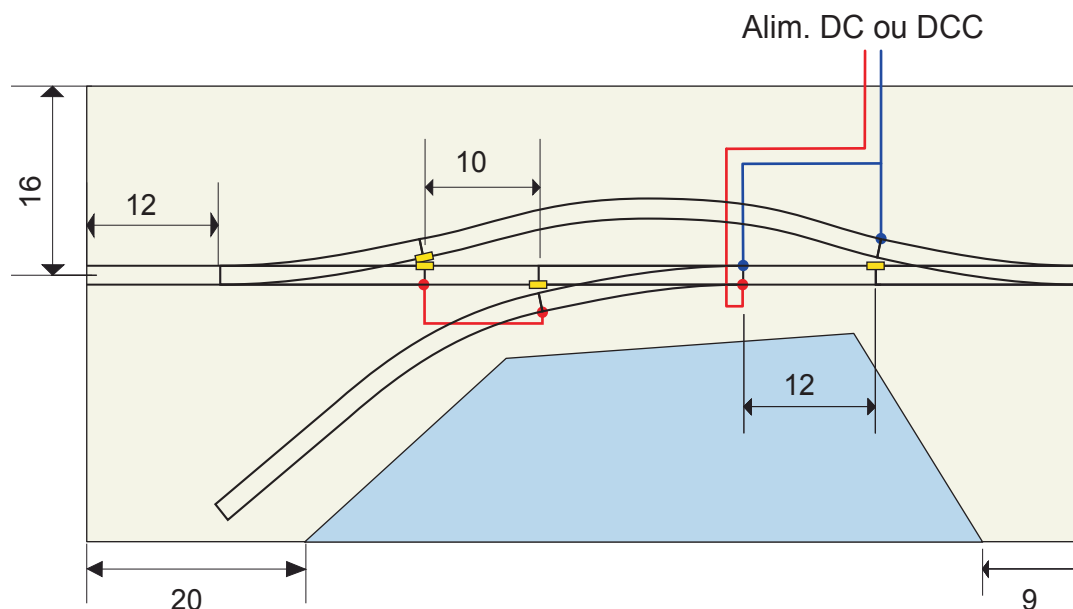
Texte et photos : Yann Baude

FOURNITURES NÉCESSAIRES

- AIGUILLES PECO : 2 DE PETIT RAYON À GAUCHE (RÉF. SL-E192) ET 1 DE PETIT RAYON À DROITE (RÉF. SL-E191)
- VOIE FLEXIBLE : ENVIRON 120 CM (2 ÉLÉMENTS PECO RÉF. SL-100F)
- 4 ÉCLISSES ISOLANTES PECO RÉF. PESL111
- 5 ÉCLISSES CÂBLÉES PECO RÉF. PEPL81
- TASSEaux DE 30 MM DE HAUTEUR.
- OUTILLAGE REQUIS : SCIE SAUTEUSE, PERCEUSE (AVEC FORETS DE 2 ET 5 MM), COLLE À BOIS, COLLE NÉOPRÈNE.

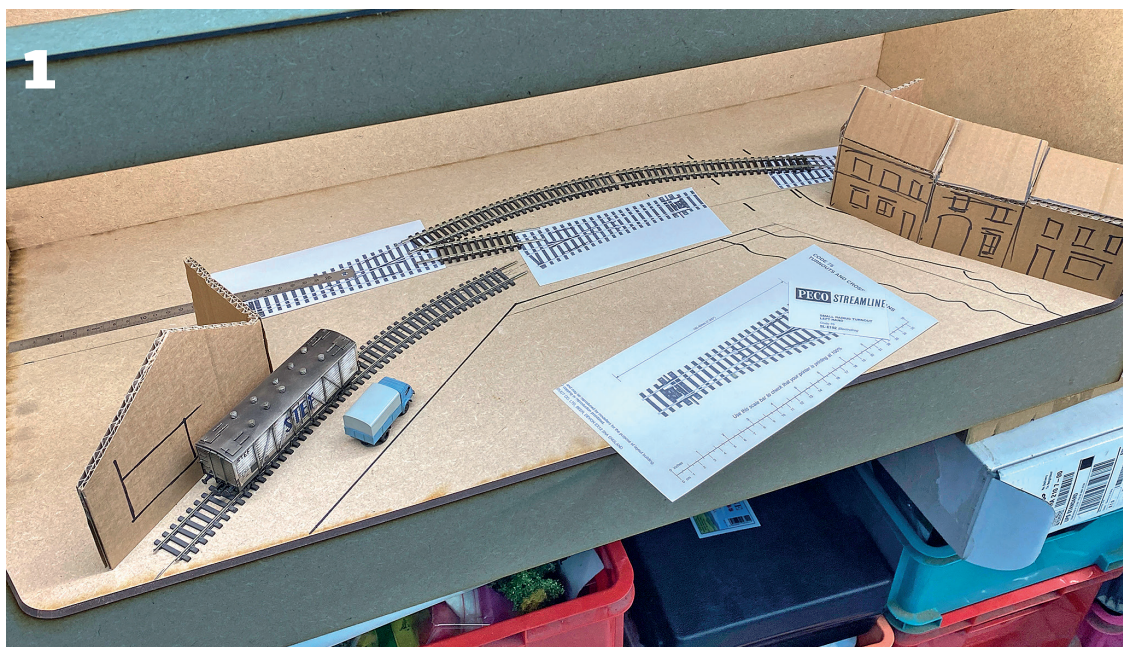


LA VOIE EST POSÉE.
ON PEUT DÉJÀ AVOIR UN
APERÇU DES FUTURES
SÉANCES D'EXPLOITATION.

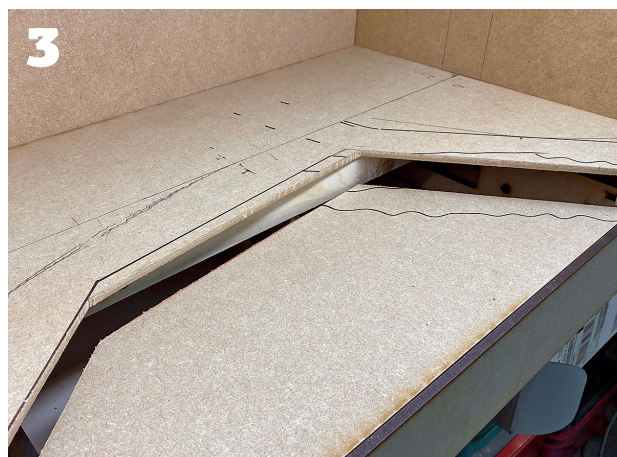


Plan technique de pose de la voie et de câblage. Les rectangles jaunes figurent les éclisses isolantes.

FIGURE 1.

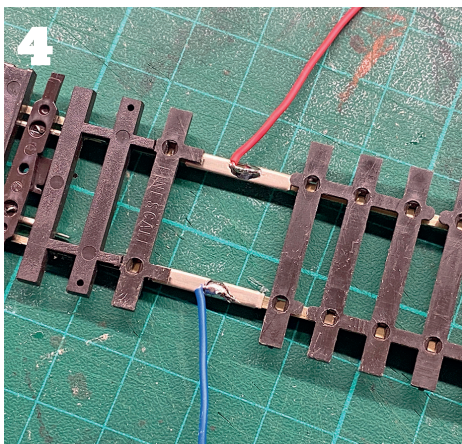


1 Pour essayer divers plans de voie, rien de mieux que les gabarits imprimés, proposés par Peco en téléchargement gratuit. Des volumes en carton permettent aussi de valider la place des bâtiments.



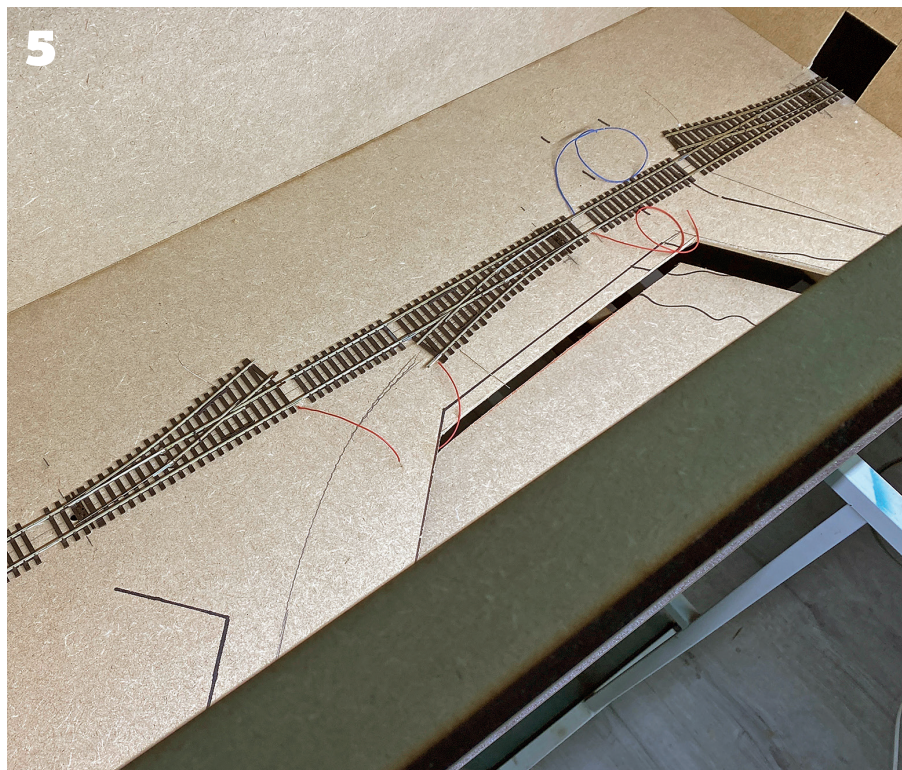
2 Pour créer le bassin du premier plan, il faut jouer de la scie sauteuse en suivant le tracé de la **figure 1**. Les deux plateaux obtenus sont collés, le supérieur sur quelques tasseaux de 30 mm de hauteur.

3 Les plateaux sont en place, le premier plan accueillera le bassin du port.



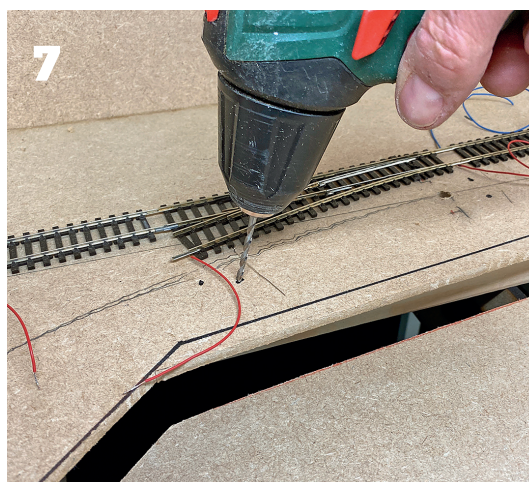
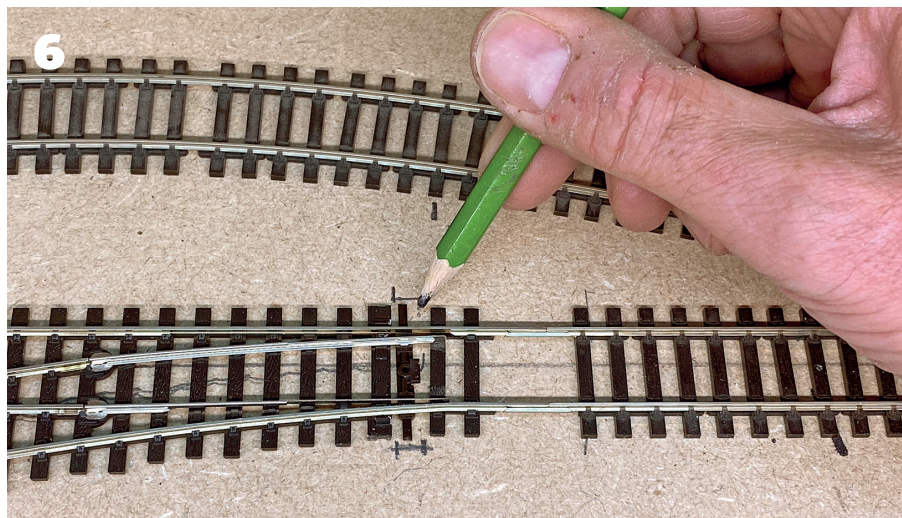
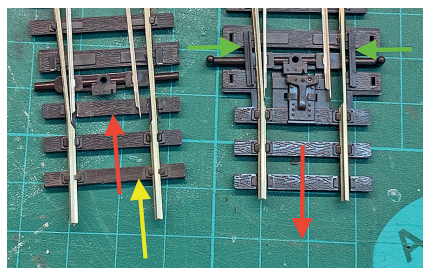
4 Pour éviter d'avoir à souder des fils, on peut faire appel à des éclisses déjà munies de câbles, disposées selon la **figure 1** (p. 71).

5 Pose provisoire de la section rectiligne de la voie. Les aiguilles Peco disposent d'un cœur alimenté qui commute selon la position des lames d'aiguilles. Ce système implique la mise en place d'éclisses isolantes selon la **figure 1**.



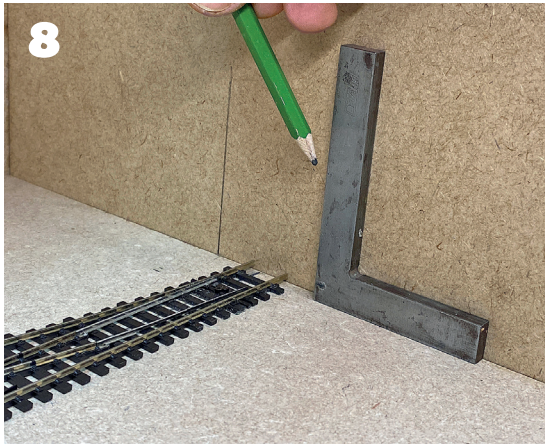
DES AIGUILLES PECO PLUS ÉLÉGANTES

Je vous propose de procéder à une petite modification esthétique des aiguilles Peco, comme suggéré par Cédric Schirra : on coupe les deux barres latérales qui joignent la quatrième et la cinquième traverse (flèches vertes, à droite). On dégage les quatre traverses (flèche rouge) en les tirant vers le bas, puis on réinsère juste les deux premières traverses en les retournant. Enfin, on ajoute une traverse issue d'un coupon de voie courbable (flèche jaune). On peut aussi raccourcir les extrémités saillantes de la tige mobile, liant les deux aiguilles. Le tour est joué.



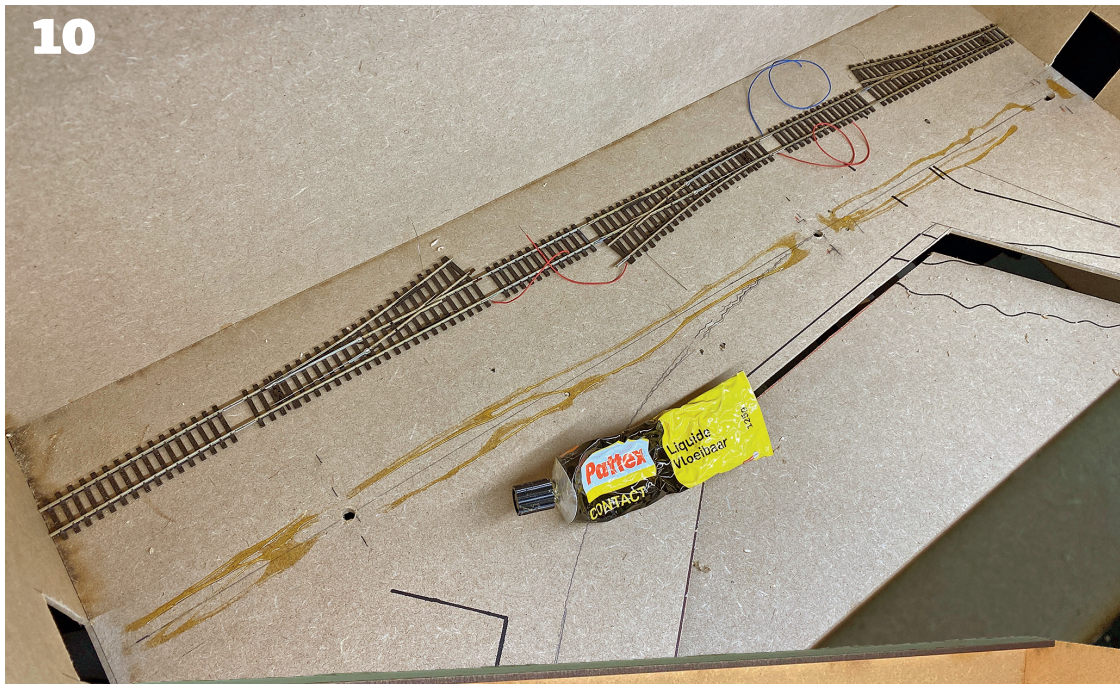
6 On repère avec précision l'emplacement de la barre de liaison des lames d'aiguilles, là où il faudra percer pour insérer la tige de commande du moteur. On note aussi les trous à percer pour les passages des fils.

7 À l'aide d'une perceuse, perçage des trous de câbles d'alimentation (2 mm) et des commandes d'aiguilles (5 mm).



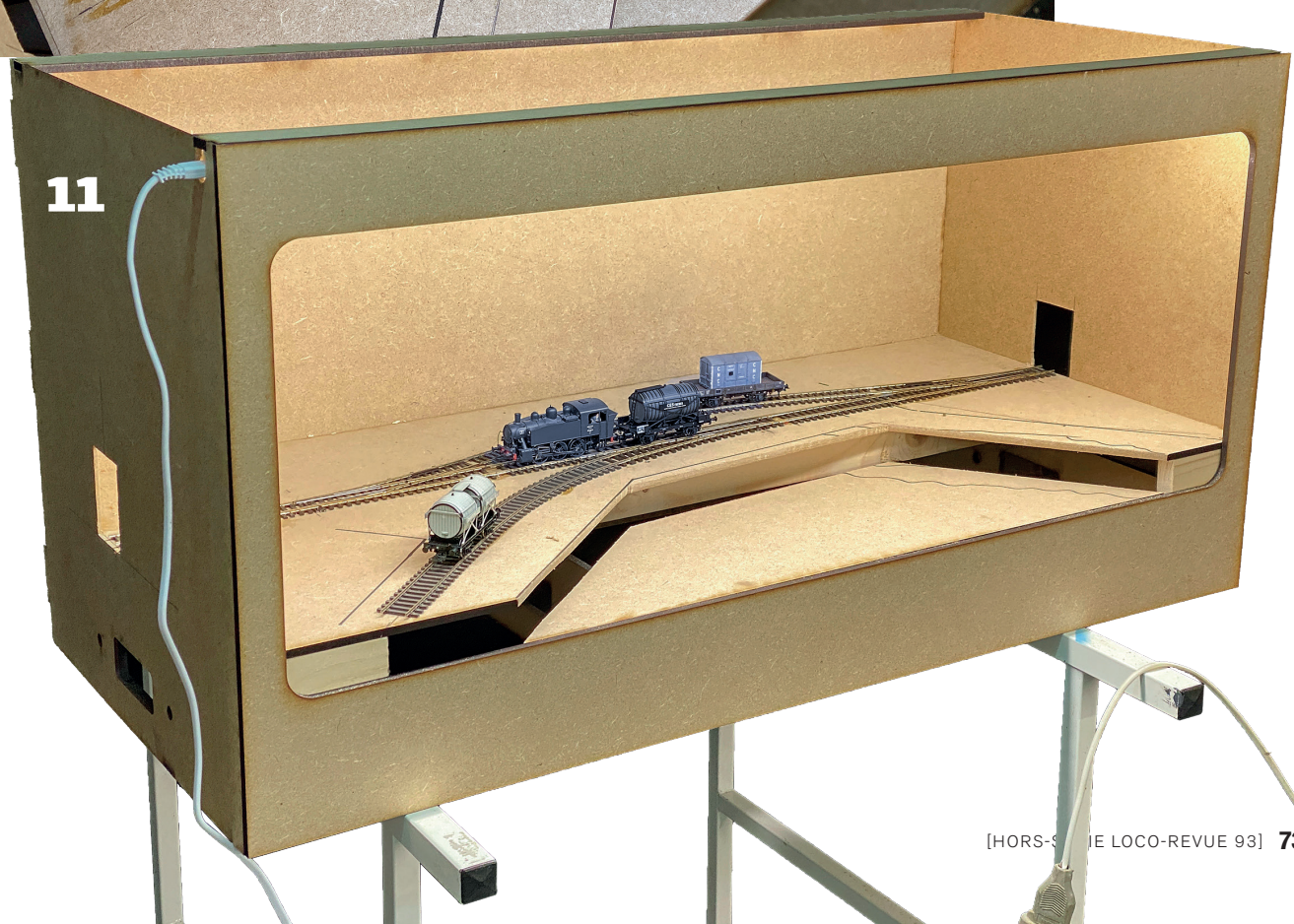
8 Repérage des orifices de sortie de la voie, de chaque côté de la structure : un rectangle de 40 x 60 mm suffira.

9 Perçage des orifices d'accès : les quatre coins sont repérés, percés, avant intervention de la scie sauteuse.



10 Encollage de la voie, par exemple à la colle néoprène, puis fixation définitive. Il ne m'a pas semblé nécessaire d'intercaler une semelle de ballast, les trains roulant lentement donc sans bruit transmis à la structure.

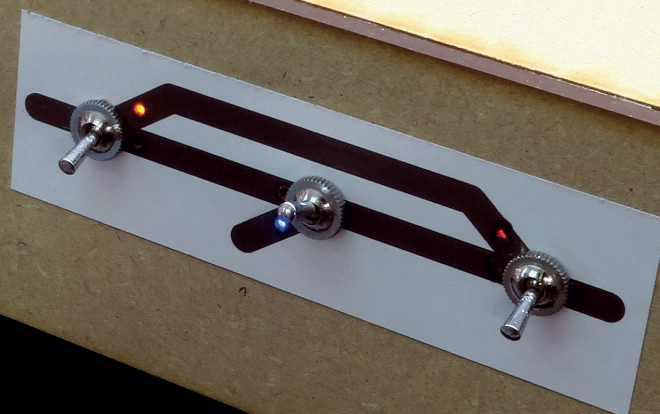
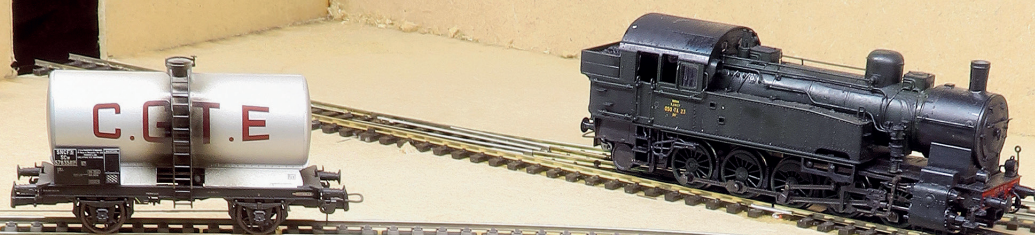
11 La voie est fixée, on peut manoeuvrer. À la main, puisqu'il faudra attendre la prochaine étape pour installer les moteurs d'aiguilles et leur petit tableau de commande.



Construire son réseau en caisson

NOTRE RÉSEAU EST CÂBLÉ
ON PEUT COMMANDER LES
AIGUILLES ET LES TRAINS.
DONC JOUER À DESSERVIR LA
PETITE ZONE DE MANOEUVRE.
ICI AVEC UNE 050 T TRIX.

HO



ÉTAPE 3

LE TCO ET LA COMMANDE

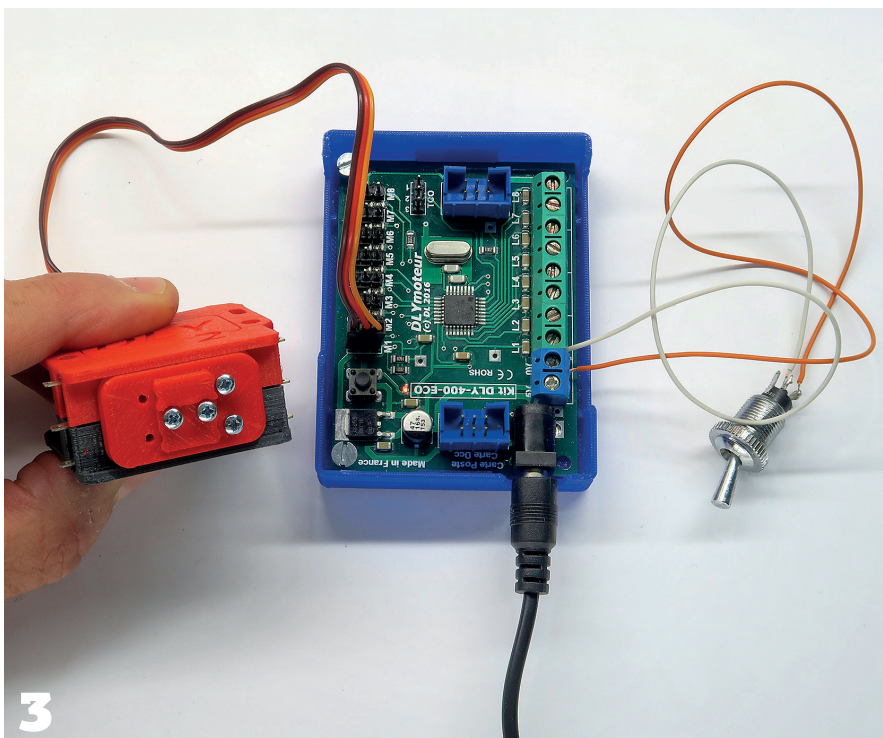
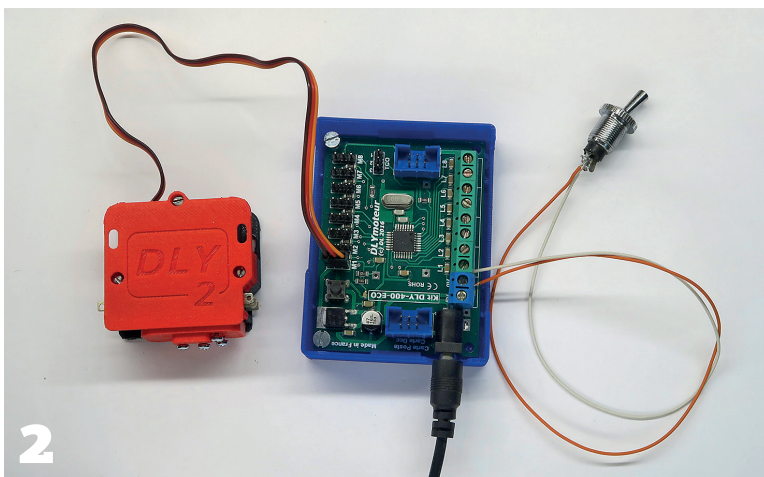
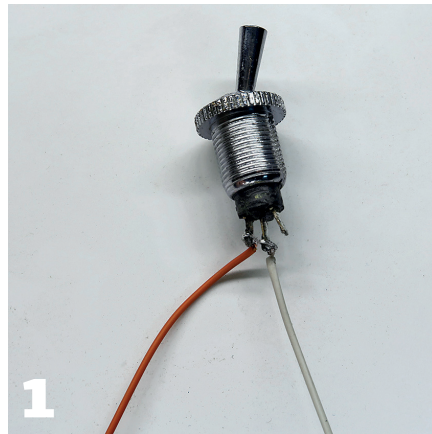
Après avoir posé la voie, nous allons cette fois installer les moteurs d'aiguilles, associés à un très simple mais ergonomique tableau de contrôle optique (TCO), avant d'installer le boîtier de commande des trains.

Texte et illustrations : Yann Baude



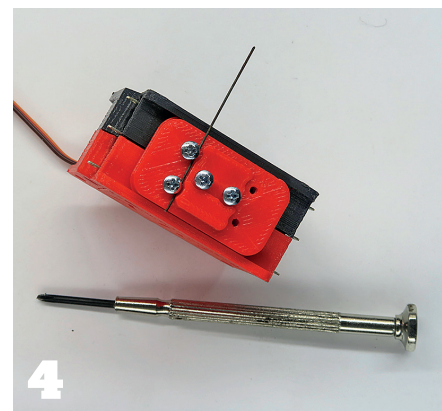
1 Premier petit travail : munir les trois interrupteurs de deux fils. Un point de soudure s'avère nécessaire pour garantir le contact.

2 Je conseille de procéder à un câblage à blanc d'un moteur, de manière à se familiariser avec le système, même si la notice est extrêmement claire. Au centre, le module de commande, à gauche, un moteur DLY-2 (deuxième génération, qui ont été remplacé par les DLY-3).



FOURNITURES NÉCESSAIRES

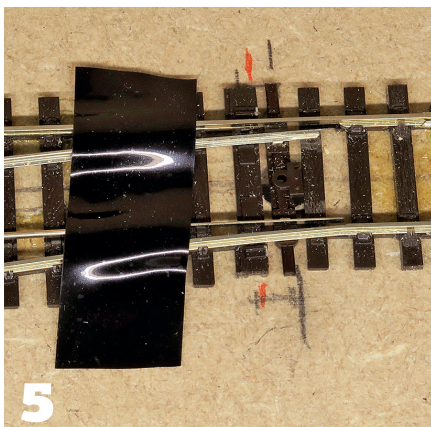
- PLATINE DE COMMANDE DES MOTEURS DLY-401 (40 EUROS)
- 3 MOTEURS DLY-3-1 (17 EUROS PIÈCE)
- CORDE À PIANO DIAM. 0,4 MM
- 3 INTERRUPTEURS ON/OFF, PAR EX. DLY-304 (9 EUROS LE SACHET DE 4)
- 3 PLATINES À LED DLY-412R (15 EUROS LE SACHET DE 4)
- MODULE ÉLECTRONIQUE POUR TCO DLY-411 (28 EUROS)
- FIL ÉLECTRIQUE DE COULEUR (PAR EX. BLEU, ROUGE, VIOLET, ORANGE, BLANC)
- OUTILLAGE : PERCEUSE (AVEC FORETS DIAM. 2 ET 5 MM), FER À SOUDER...
- COMMANDE ANALOGIQUE (PAR EX. GAUGEMASTER), OU NUMÉRIQUE



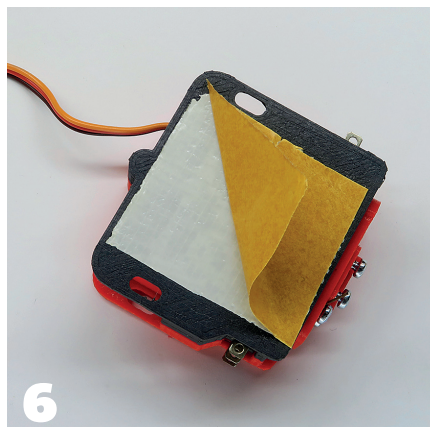
3 Par une pression brève sur le bouton-poussoir du module, le chariot mobile du moteur vient se placer en position médiane. Pratique pour procéder à son installation sous l'aiguille.

4 Je propose de mettre en place un coupon de corde à piano plus fin donc plus souple que celui fourni par DLY. La contrainte sur le servomoteur comme sur la traverse mobile de l'aiguille seront moindres, garantissant ainsi la pérennité du système.

Construire son réseau en caisson



5

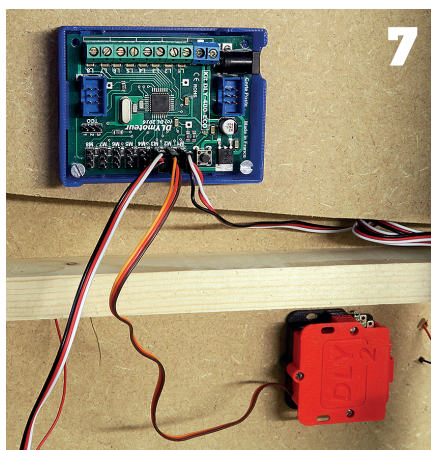


6

5 Durant le temps de la mise en place du moteur, je conseille d'immobiliser les lames d'aiguille en position médiane par un morceau d'adhésif.

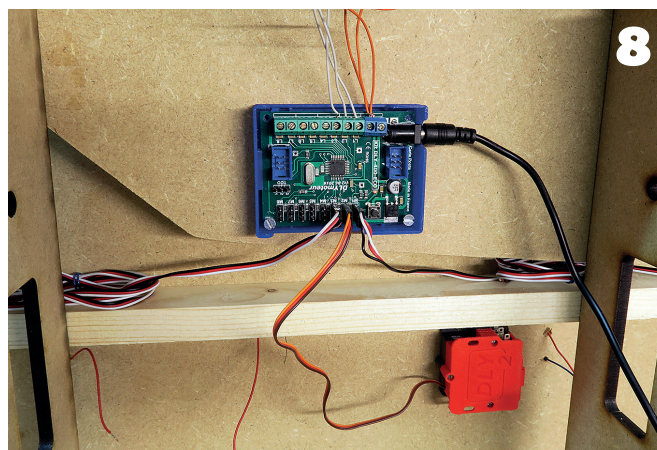
6 Un coupon d'adhésif double face fixera provisoirement chaque moteur d'aiguille, mais il faudra renforcer l'immobilisation par au moins une vis sous la plateforme de voie.

7 Les moteurs sont en place – ici un DLY-2 – et connectés au module DLY-401. Des prolongateurs fournis sont requis pour connecter les deux moteurs des extrémités.



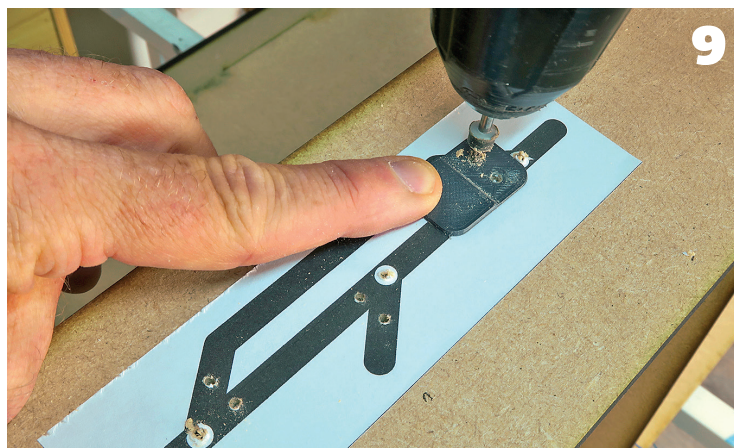
7

8 Les interrupteurs sont à leur tour branchés sur les borniers supérieurs du module, et l'on peut brancher ce dernier à son alimentation en courant continu de 9 V (transfo fourni).



8

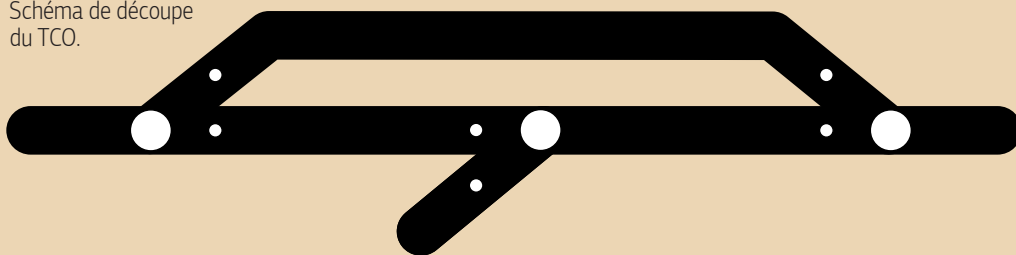
UN TCO À LA CARTE

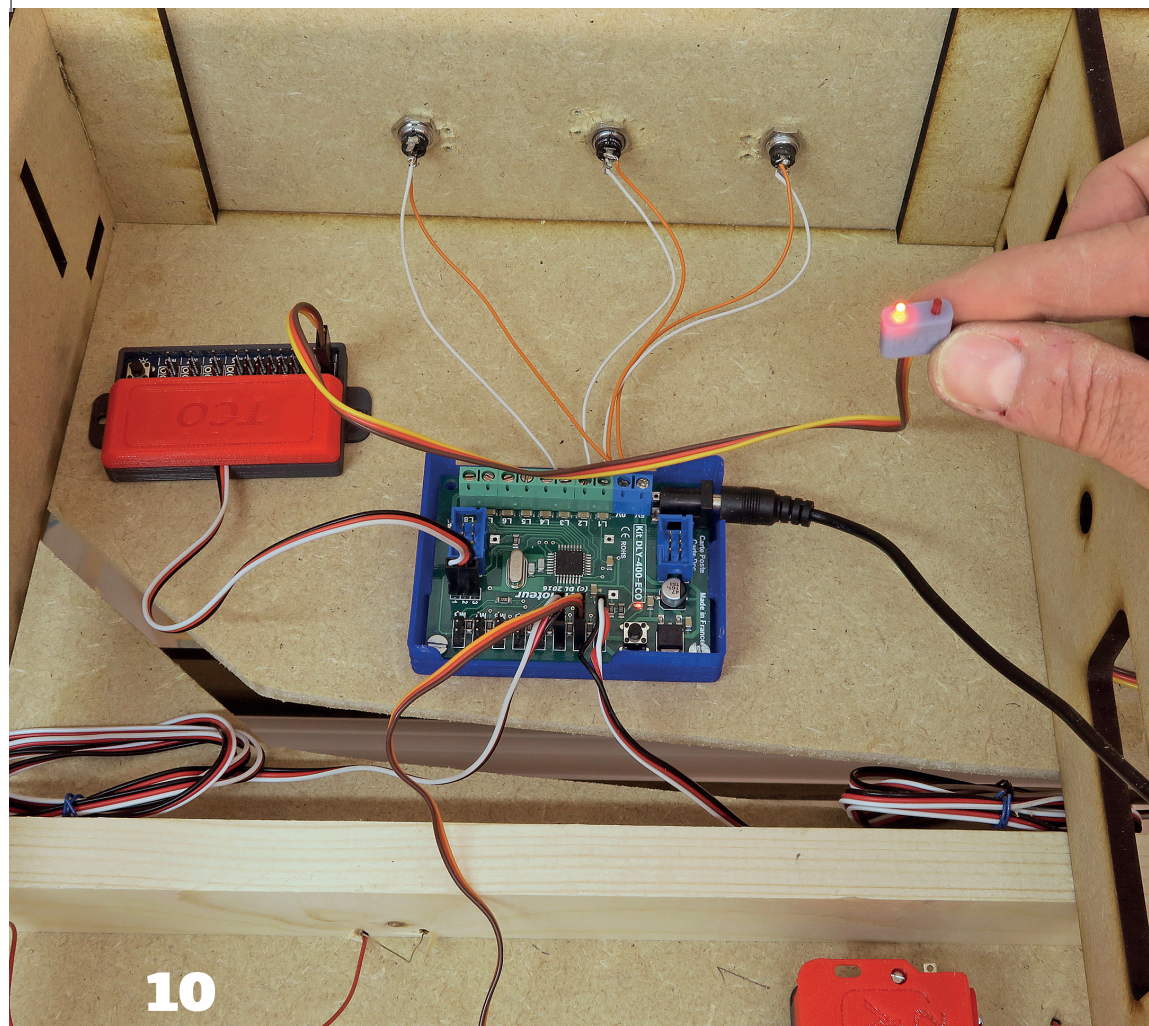


9

9 Le visuel du TCO, dessiné à l'ordinateur puis imprimé, est collé sur la face avant à l'adhésif double face. On perce ensuite les orifices nécessaires : 2 mm pour les LED (espacées grâce au gabarit fourni avec la réf. DLY-412), et au diamètre adapté à vos interrupteurs.

Schéma de découpe du TCO.

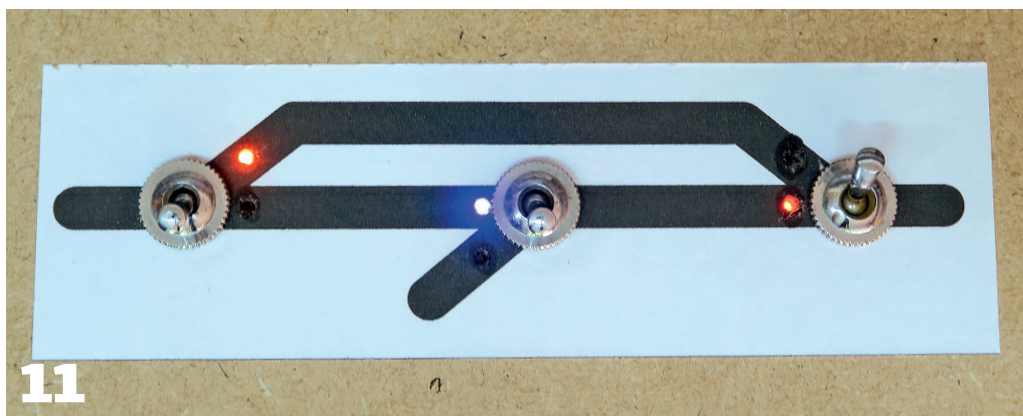




10

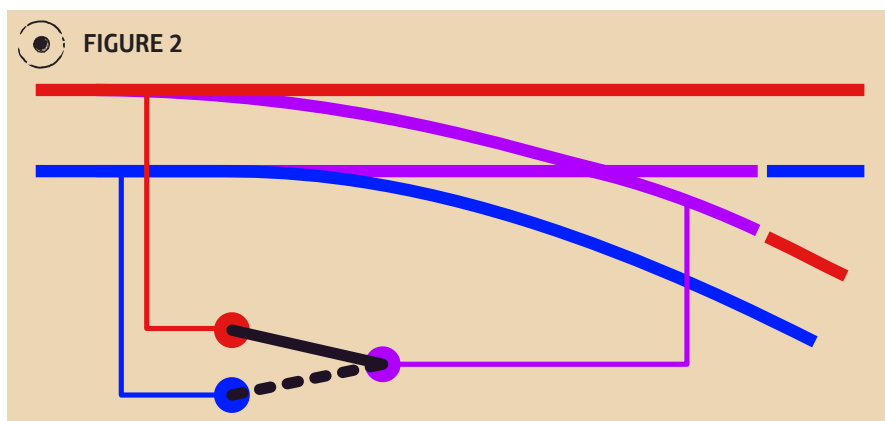
10 Le module d'alimentation du TCO se branche en un clin d'œil au module principal, les supports de LED tout aussi rapidement.

11 Sur le TCO, les interrupteurs sont en place, les LED indiquent la voie donnée par les interrupteurs. C'est un petit luxe pas vraiment nécessaire mais plutôt sympathique à regarder.

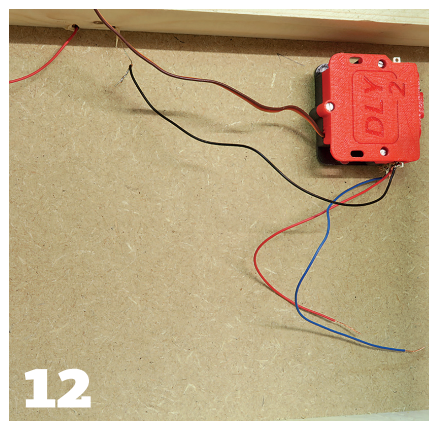


11

12 Il nous faut maintenant procéder au câblage de réalimentation des cœurs d'aiguilles. Ce n'est pas absolument indispensable puisque les lames d'aiguilles sont censées assurer le contact d'alimentation du cœur, mais c'est une garantie de bon fonctionnement (voir figure 2).

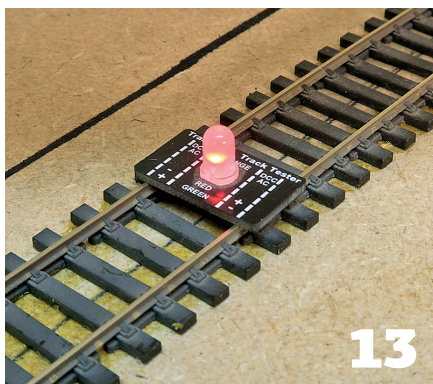


Rappel du principe d'alimentation du cœur d'une aiguille Peco Electrofrog. La partie en violet commute en fonction de la position des lames d'aiguilles, pour prendre la polarité en concordance avec la voie donnée (bleu ou rouge). Les contacts annexes des moteurs, en particulier des DLY-2, assurent cette fonction.



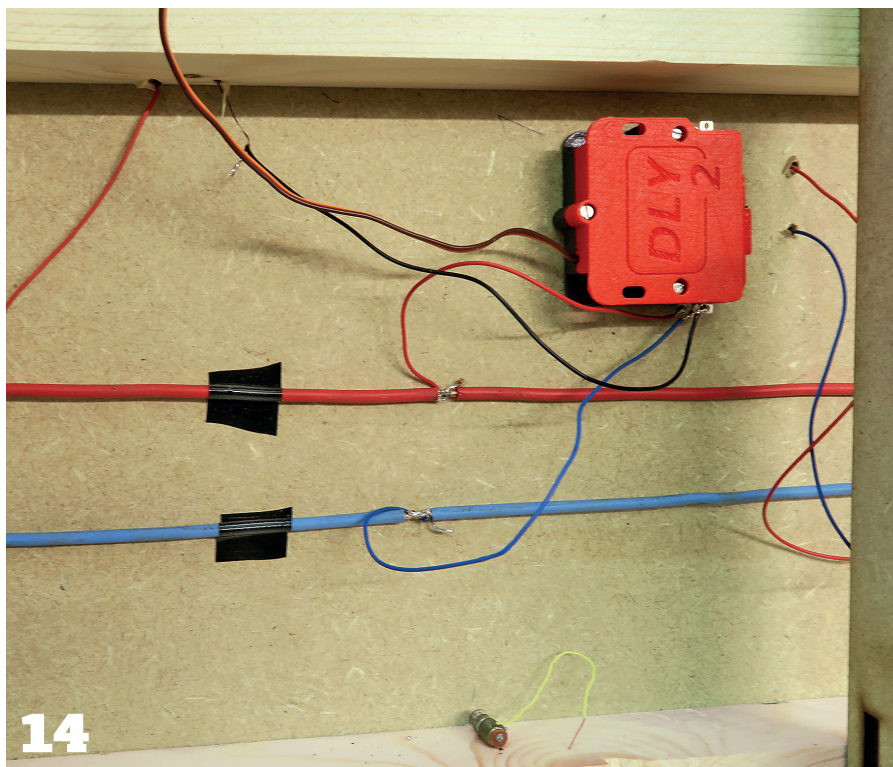
12

Construire son réseau en caisson



13 Un petit outil très pratique est vendu chez FB System's : le Track Tester (testeur de voie), qui permet de vérifier que l'on assure la bonne polarité des cœurs d'aiguilles en fonction de la position des lames. Si ce n'est pas le cas, intervertir les fils au niveau des contacts annexes du moteur.

14 Pour délivrer le courant tout au long du réseau, je suggère de procéder comme pour un réseau plus important : faire courir deux feeders sur lesquels on vient prendre le courant de la polarité nécessaire.

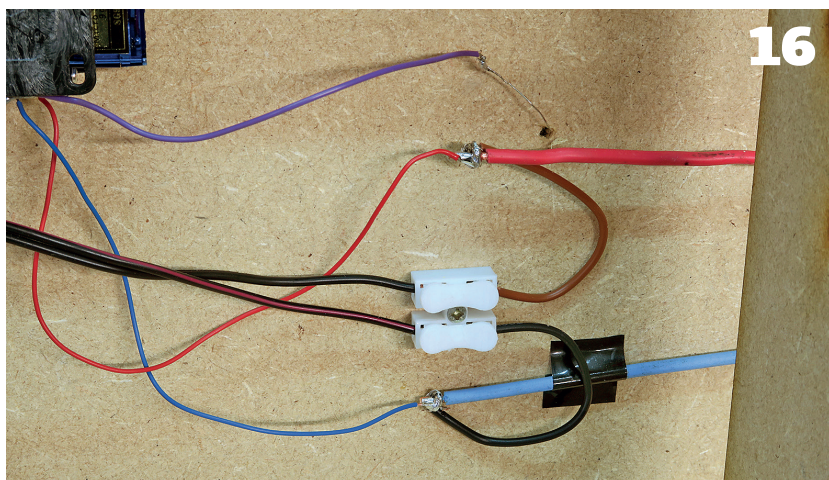


LA COMMANDE DES TRAINS



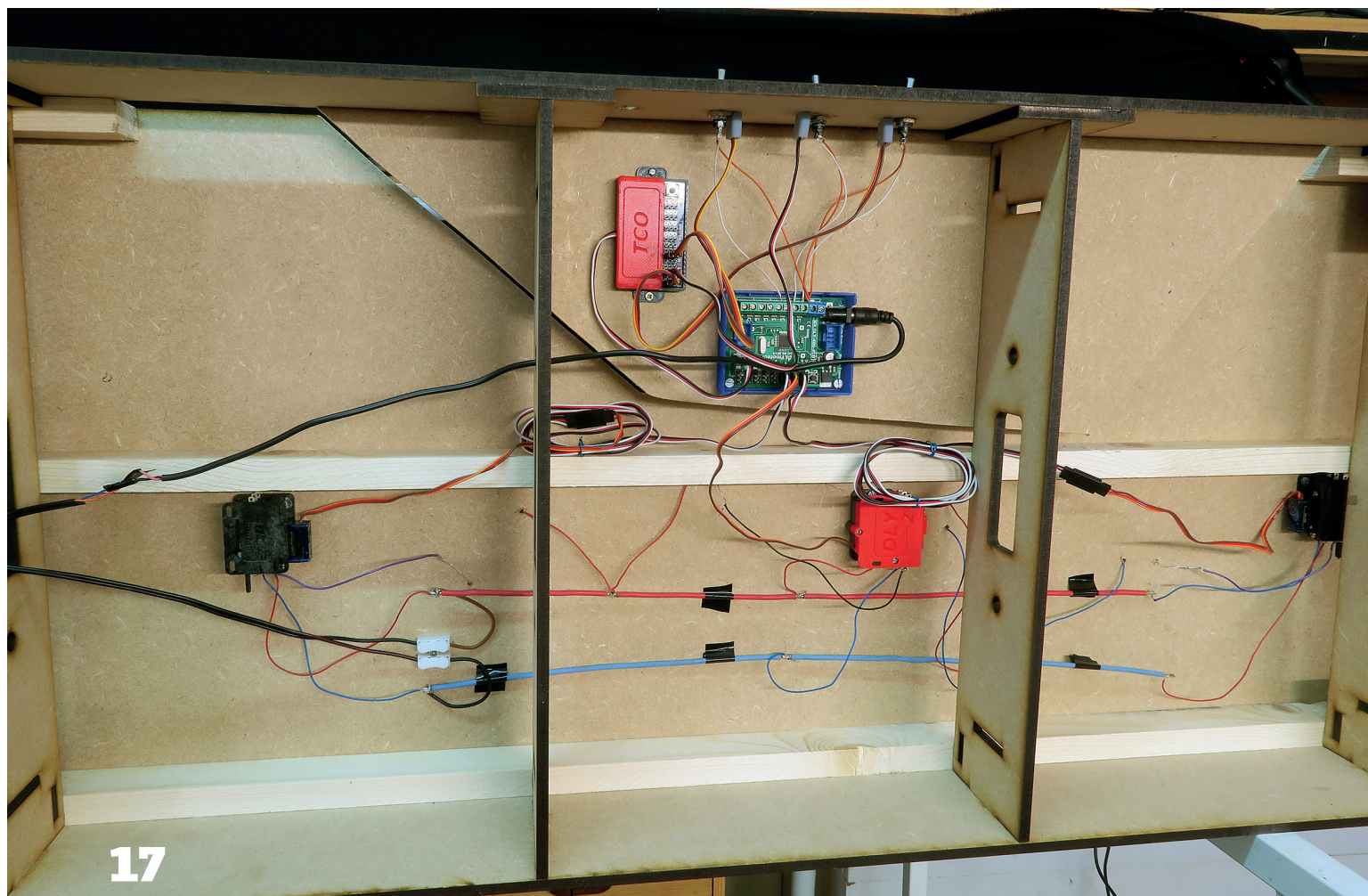
UNE PRÉCISION À PROPOS DU GAUGEMASTER

Hélas, il faut le connecter au réseau par deux câbles à deux fils : l'un pour lui procurer le courant alternatif (16 V), l'autre connecté à la voie. Les concepteurs auraient été bien inspirés de regrouper ces fils dans un même câble ! Il est même prévu un troisième câble pour l'alimentation des accessoires.



15 Il est temps d'alimenter la voie ! J'ai choisi un boîtier à main d'origine anglaise, de marque Gaugemaster. Il délivre du courant pur, permettant d'excellents ralentis au matériel analogique.

16 Je propose de relier chaque extrémité du feeder à un bornier qui facilite le branchement de la source d'alimentation en courant pour les voies. Il sera ainsi facile de remplacer le Gaugemaster par une commande numérique.



17 Le réseau est entièrement câblé. Même pour un si simple plan de voie, on a déjà une belle tripaille! La pointe de cœur Electrofrog des aiguilles Peco est la principale cause de complexité du câblage. Donc de désagrément.

18 On a bien mérité un peu de délassément. Il est donc temps de brancher les trois prises. De gauche à droite : le transfo du système DLY (9 V courant continu), le transfo du Gaugemaster (16 V courant alternatif), et l'alimentation de l'éclairage (voir le premier article).



CHACUN CHOISIRA LA
COULISSE ADAPTÉE
À SES AMBITIONS
ET À LA QUANTITÉ DE
MATÉRIEL À STOCKER.
POUR MA PART,
J'AI SIMPLEMENT
JUXTAPOSÉ UNE
VOIE UNIQUE QUI
AUTORISE LA SORTIE
HORS-CHAMP
DU MATÉRIEL.

À PROPOS D’AFFINITY PHOTO

Depuis la rédaction de cet article, ce logiciel est disponible gratuitement et intègre également le logiciel de dessin vectoriel et de mise en page d’Affinity. Les fonctionnalités sont identiques, mais il faut veiller à être dans la section « Pixel » (en haut à gauche) du logiciel.

Le microréseau a maintenant une **profondeur étonnante**, grâce au montage d’une photo en arrière-plan.



ÉTAPE 4

UN FOND DE DÉCOR GRÂCE AU NUMÉRIQUE

Grâce aux outils numériques, il est assez aisé d’obtenir des fonds de décor hyperréalistes. Voici quelques conseils.

Texte et illustrations :
Yann Baude et François Fontana

La peinture d’un fond de décor est un art très difficile, et il est parfois préférable de s’en tenir à un fond représentant uniformément le ciel. On peut aussi créer l’illusion et brouiller la frontière entre maquette et réalité, en disposant une photo en arrière-plan. Pour créer nos fonds de décor photographiques, nous n’utiliserons pas de matériel complexe.

Nous suggérons par exemple d’utiliser un smartphone de bonne qualité et, sur l’ordinateur, un logiciel simple de traitement d’image de traitement d’image : beaucoup plus accessibles que le performant Photoshop, Affinity permet, par exemple, gratuitement, de disposer de fonctions similaires.

D’abord, une bonne prise de vue

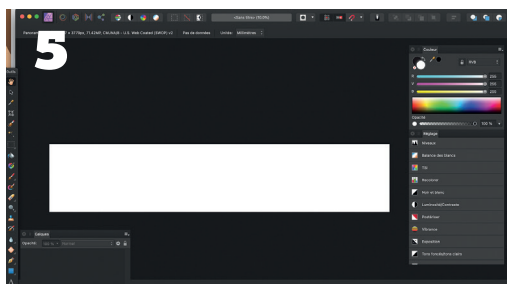
Les appareils photo numériques d’aujourd’hui, comme la plupart des smartphones, proposent une option photo panoramique. Le fichier obtenu pourra très souvent être utilisé tel quel (**photo 1**). Nous avons toutefois préféré prendre une succession de photos, chaque fichier ouvrant la voie à un assemblage de plus haute définition, donc de taille plus importante (**photos 2 à 4**).

Lors de la prise de vue, nous vous conseillons de bloquer les réglages en mode manuel (iso, obturateur et vitesse) de votre appareil photo numérique ; de cette façon, toutes les images à assembler possèdent les mêmes caractéristiques et ne présentent pas de différence d’exposition. De la même façon, si vous le pouvez, utilisez un pied photo, en ne laissant libre que le mouvement de rotation. ►►

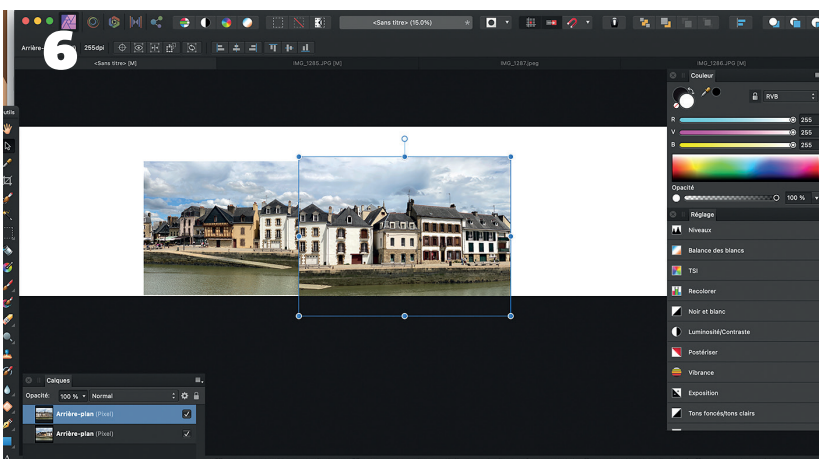


1 Le port de Saint-Goustan, à Auray, se prête bien à la création d'un fond photo pour nos maquettes. En se plaçant sur la rive face aux bâtiments on englobe très facilement l'ensemble.
2 à 4 Plutôt qu'une simple prise de vue panoramique (**en haut**), plusieurs images formeront un arrière-plan de qualité, mais il faut les assembler.

Construire son réseau en caisson



5 Création du fichier vierge à la taille requise.



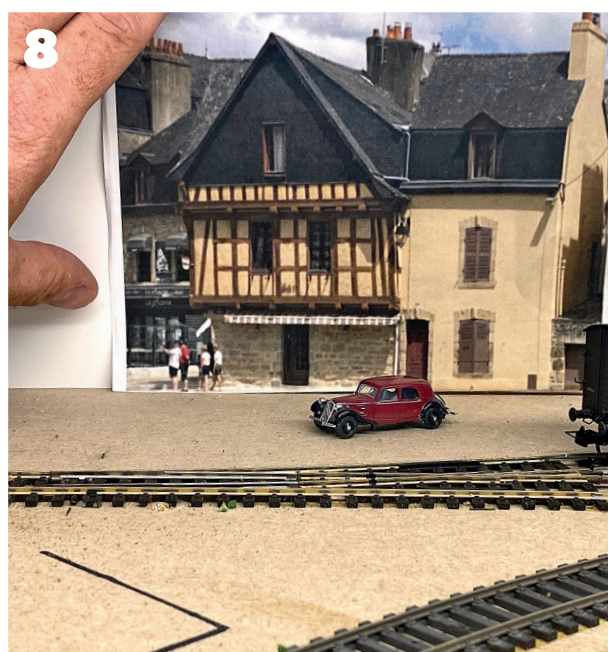
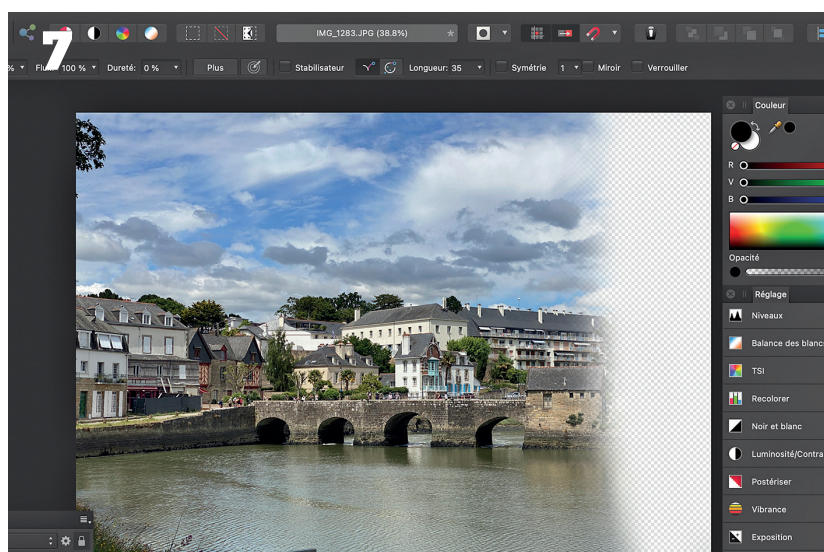
6 Collage des différentes photos en vue de leur assemblage.

7 Le bord effacé de chaque photo adoucira le raccord.

► Interdisez à l'appareil les mouvements de bascule vers le haut ou le bas et, surtout, d'inclinaison sur un côté. Si vous n'avez pas de pied, pensez à ne faire pivoter l'appareil qu'autour de son axe vertical.

Un assemblage de photos

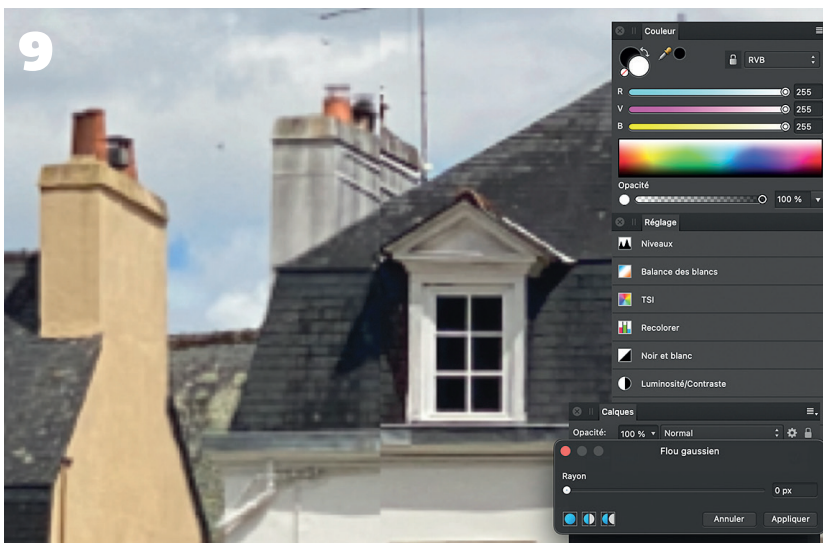
Dans le cas où le fichier de photo panoramique ne serait pas suffisamment volumineux, ou la photo pas assez longue pour notre décor, il est tout à fait possible de constituer un fond de décor issu de l'assemblage de plusieurs photos. Nous vous proposons une méthode d'assemblage manuelle si vous ne possédez pas de logiciel spécifique. Il faut d'abord créer le fichier vierge de la taille requise (**photo 5**). On importe ensuite,



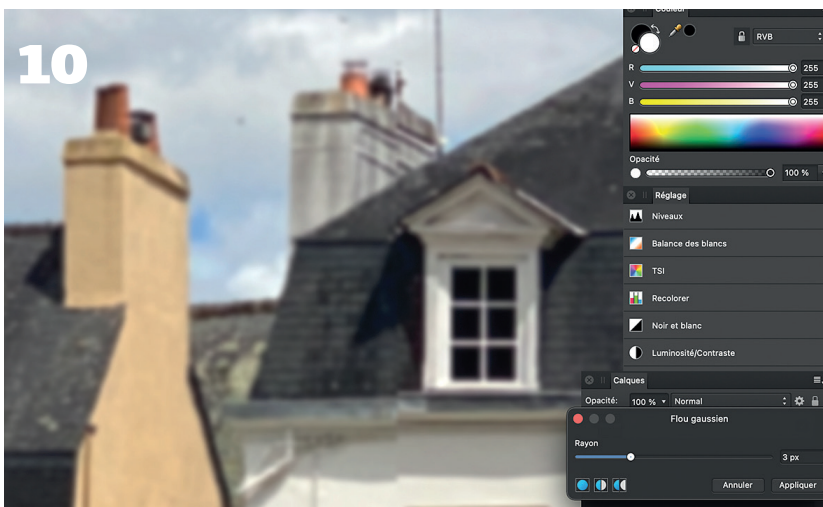
8 Essai de mise en place d'un fond rapidement imprimé pour vérifier les proportions.

l'une après l'autre, les vues parcellaires (**photo 6**) sur autant de calques puis, en modifiant la taille, on les dispose de manière que le raccord devienne invisible. L'outil « Gomme » réglé sur la dureté minimale permet, en effaçant les bords de chaque image, des raccords plus doux (**photo 7**). Une fois satisfait de l'assemblage, on fusionne les calques, obtenant ainsi notre fichier définitif. Enfin, presque.

Précisons que les logiciels de retouche photographique plus poussés (Photoshop, Affinity, etc.) proposent des algorithmes d'assemblages de panoramiques. Il suffit bien souvent, dans un menu, de choisir la fonction « Assembler un panoramique ». Après sélection des différents clichés, le logiciel gère automatiquement l'assemblage et corrige même quelques incohérences de proximité. Une fois le panoramique assemblé, il convient de le recadrer pour supprimer les marges haute et basse.



9 Photo sans flou gaussien.



10 Photo avec flou gaussien de trois points.



11 Légère désaturation (à gauche) de la photo originale (à droite).

Avant d'aller plus loin, vérifier l'échelle

Un tirage rapide, au format A4, sur l'imprimante de la maison d'une portion de la vue panoramique, permet de valider les proportions (**photo 8**).

Dans l'exemple illustré ici, le personnage mesure 2 cm de hauteur, ce qui est un peu grand pour un arrière-plan. Nous choisissons donc de réduire l'ensemble de la photo de 10 % environ. Il faudra réintervenir sur les bords de notre image pour ajouter du ciel ou des portions de bâtiments désormais manquantes.

Un léger flou

Nous vous suggérons d'appliquer un léger flou pour donner à l'image de fond plus de profondeur (**photos 9 et 10**). Pour cela, les logiciels de traitement d'images proposent, dans leur menu Filtre, des flous gaussiens (du nom du mathématicien Carl Friedrich Gauss). Pratiquement, cela consiste pour le logiciel, à éliminer les pixels brillants, ce qui donne à l'image un aspect moins défini.

Ce léger flou crée visuellement une illusion d'éloignement et attribue moins d'importance au fond de décor. Comme si nous avions photographié une maquette plutôt que la réalité.

Désaturer la couleur

Pour renforcer l'effet d'éloignement, nous suggérons aussi d'évoquer un léger voile ►►

Construire son réseau en caisson

► atmosphérique en désaturant un peu les couleurs (**photos 11**), dans le menu adéquat du logiciel. C'est surtout vrai dans le cas où votre photo représente un paysage éloigné de l'arrière-plan de votre maquette.

Commander le tirage photo

Une fois en possession d'un fichier enregistré au format PDF, vous pouvez le charger sur une clé USB et vous diriger vers votre laboratoire photo grand public préféré, susceptible de procéder à ce type de tirage en grand format (Photoexpress, à Dijon, assure par exemple cette prestation). À titre d'exemple encore, la photo imprimée sur un papier désigné « Wallpaper » a coûté 45 euros.

Enfin, la mise en place

La photo en grand format est très rapidement mise en place après pulvérisation de colle en aérosol (**photo 12**). Il vous restera à peaufiner son intégration par le travail en volume sur la maquette, mais pour cela, votre appréciation sera le meilleur guide : un bosquet d'arbres ici, un volume de bâtiment là... ■



12 Collage du tirage définitif à la colle en aérosol.



13 La photo offre un cadre extraordinaire au matériel roulant.



Le plus difficile reste sans doute à faire :
**travailler la maquette aussi
finement que l'est la réalité!**



ÉTAPE 5

LES SOLS ET LA MER

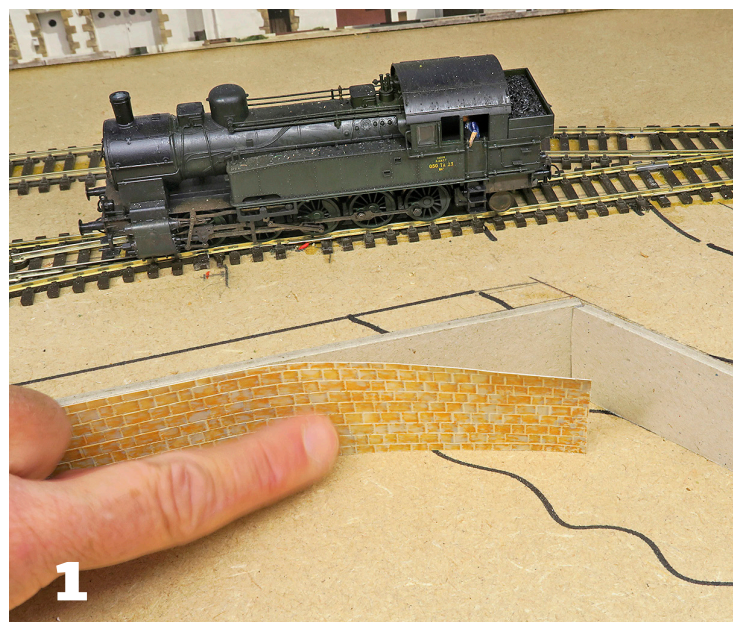
Il est temps de commencer les vrais travaux de décor. Débutons logiquement par les surfaces, les flancs des quais, les sols et l'eau.

Texte et photos : Yann Baude

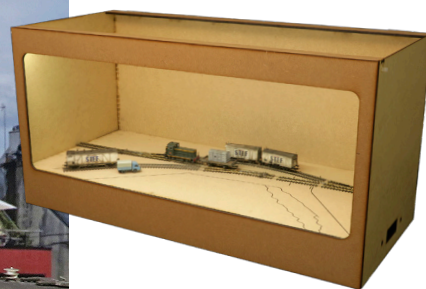


PRINCIPALES FOURNITURES

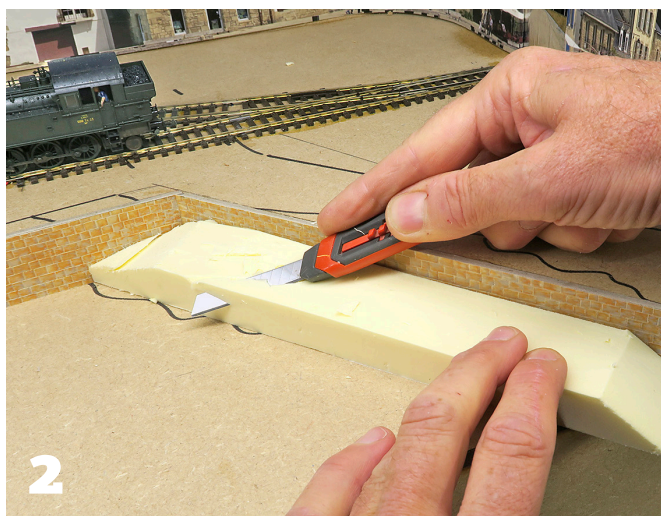
- TEXTURE REDUTEX, PAR EXEMPLE RÉF. R087BF122
- POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ (ÉP. 2 CM ENVIRON)
- FEUILLE IMITANT L'EAU HEKI RÉF. 3110
- PAVÉS, PAR EXEMPLE REDUTEX RÉF. R087CF111
- CARTON PLUME ÉP. 5 MM
- CARTON DE RÉCUPÉRATION ÉP. 1,5 MM
- COLLE BLANCHE À BOIS
- SABLE FIN
- TERRE TAMISÉE ET SÉCHÉE
- PEINTURE VERT FONCÉ, PAR EXEMPLE VALLEJO RÉF. 70.967
- PEINTURE VIEUX BOIS, PAR EXEMPLE DECAPOD RÉF. 8724
- PEINTURE ROUILLE, PAR EXEMPLE DECAPOD RÉF. 8721
- BALLAST, PAR EXEMPLE MINITEC RÉF. US51-1221-04 (CHEZ MAKETIS)
- EN OPTION : COLLE À BALLAST MINITEC RÉF. US59-0332-00 (CHEZ MAKETIS)
- BARRIÈRES, PAR EXEMPLE ARCHITECTURE & PASSION RÉF. 87ACC99
- HERBE : FIBRES ET OUTIL ÉLECTROSTATIQUE D'APPLICATION (PAR EXEMPLE PECO OU MICRORAMA)



1 Commençons par habiller les flancs des quais avec une texture (par exemple Redutex) imitant la pierre, précisément découpée en bandes.



MANŒUVRE SUR LE PORT!
UNE LOURDE 050 T DÉPLACE
UN COUVERT ISOTHERME
DESTINÉ AU TRANSPORT DE
POISSON FRAIS (MACHINE
TRIX, WAGON REE).

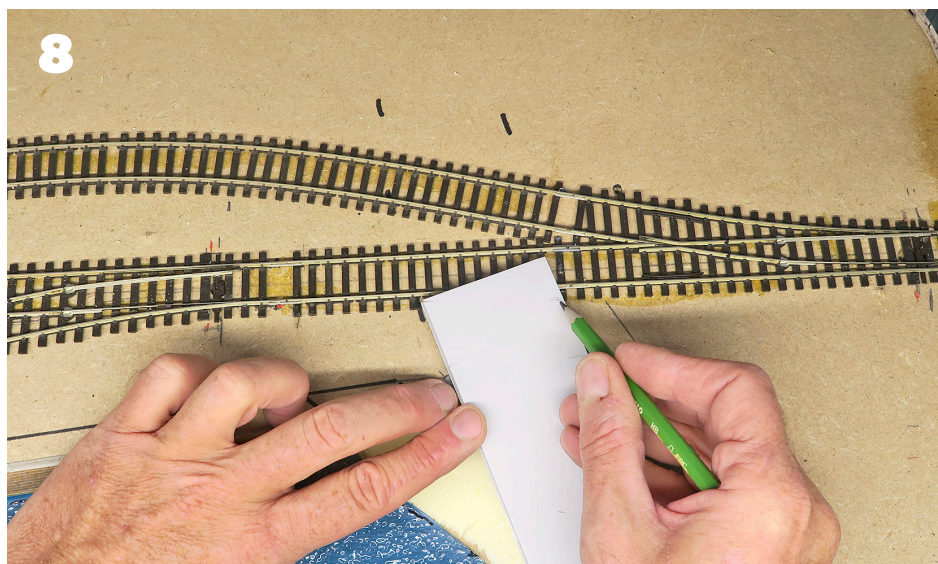
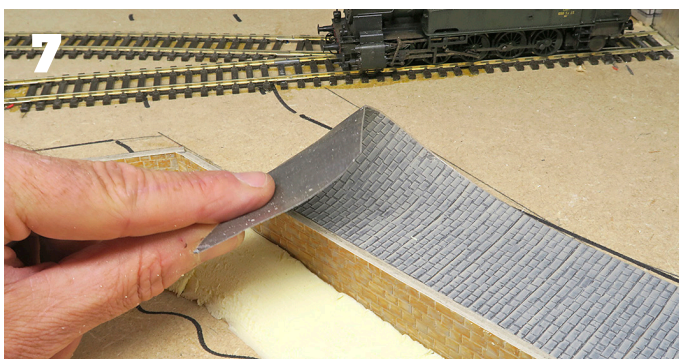
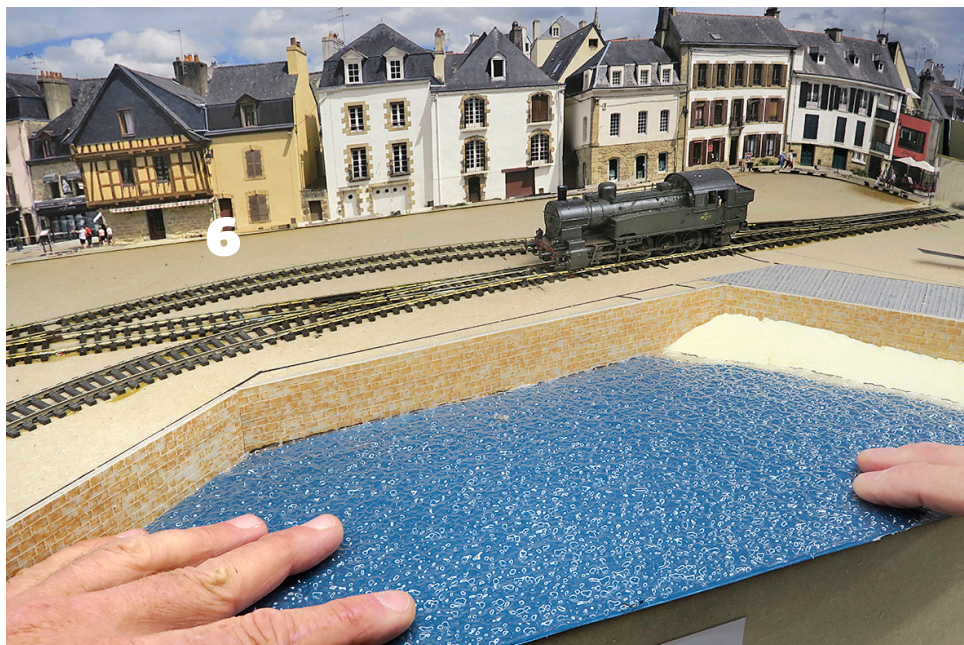
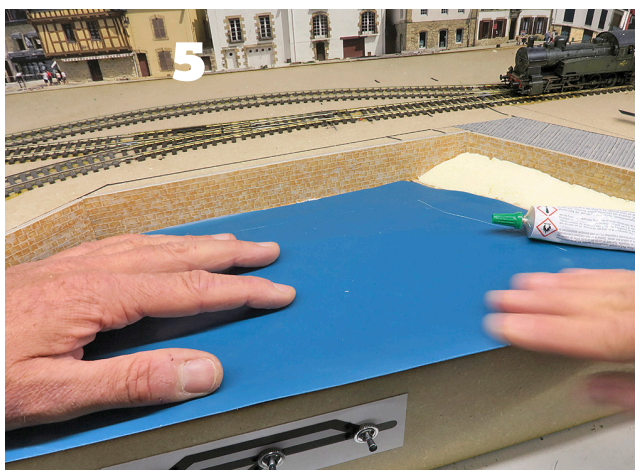


2 À droite du bassin, j'ai souhaité laisser le sol apparent après retrait de la mer, en taillant un bloc de polystyrène extrudé.

3 La surface de l'eau est, par exemple, figurée par une feuille thermoformée Heki, dont il faut repérer avec précision des contours.

4 La feuille Heki se découpe facilement au cutter en suivant les contours de la berge.

Construire son réseau en caisson



5 Quelques points de colle immobilisent la feuille de sous-couche Heki, que l'on peut employer telle quelle.

6 La texture de l'eau du bassin est aussi tenue en place par quelques points de colle.

7 J'ai choisi de recouvrir les rives des quais de pavés, par exemple tirés de feuilles adhésives Redutex.

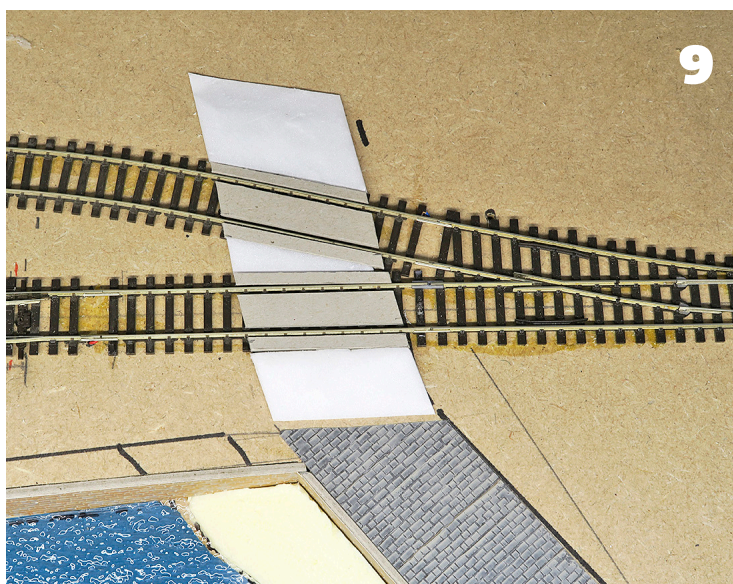
8 Pour le passage à niveau, il faut tailler des morceaux de Carton Plume de manière à créer de légères rampes.

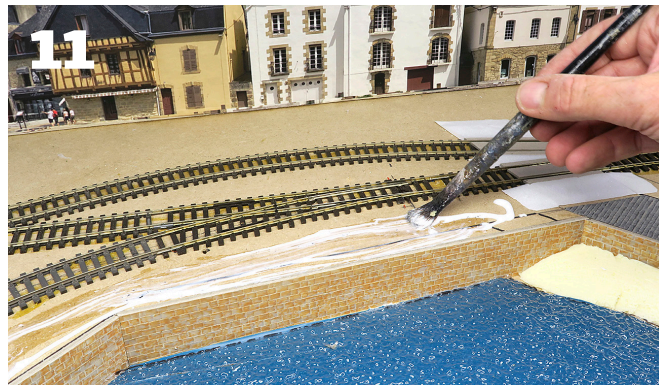
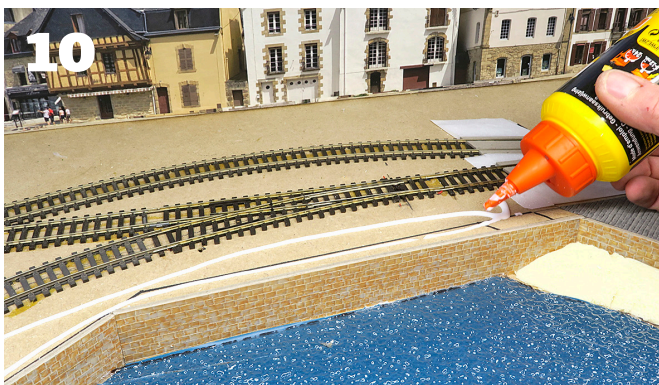
9 Des bandes de carton de 1,5 mm d'épaisseur sont précisément découpées pour recouvrir le travelage.



CONSEIL

Les bandes entre rails ne doivent pas dépasser 14 mm de largeur, pour garantir un bon passage des roues.





10 Commençons à recouvrir les sols en déposant un lit de colle sur les surfaces qui resteront en terre ou gravier.

11 On étale rapidement la colle avec un pinceau mouillé.



CONSEIL

Après avoir saupoudré le sable, je vaporise un peu d'eau additionnée de quelques gouttes de liquide vaisselle, ce qui a pour effet de faire remonter la colle et mieux fixer les grains.

12 Sans attendre, on saupoudre du sable le long des quais, et de la terre sur les futures zones végétalisées.

13 La zone de l'estran est recouverte d'une copieuse couche de peinture vert foncé. On étale cette même teinte sur la base des quais.

14 Je suggère de vieillir certaines traverses de la voie en tiroir en leur appliquant une peinture vieux bois de Decapod.

15 Les rails sont ensuite teintés couleur rouille.



CONSEIL

Avant que la peinture verte de l'estran ne sèche, je dépose de fines mousses vert foncé pour figurer les algues.

Construire son réseau en caisson

16 Après séchage de la peinture des rails et nettoyage de leur partie supérieure, répartissons le ballast.

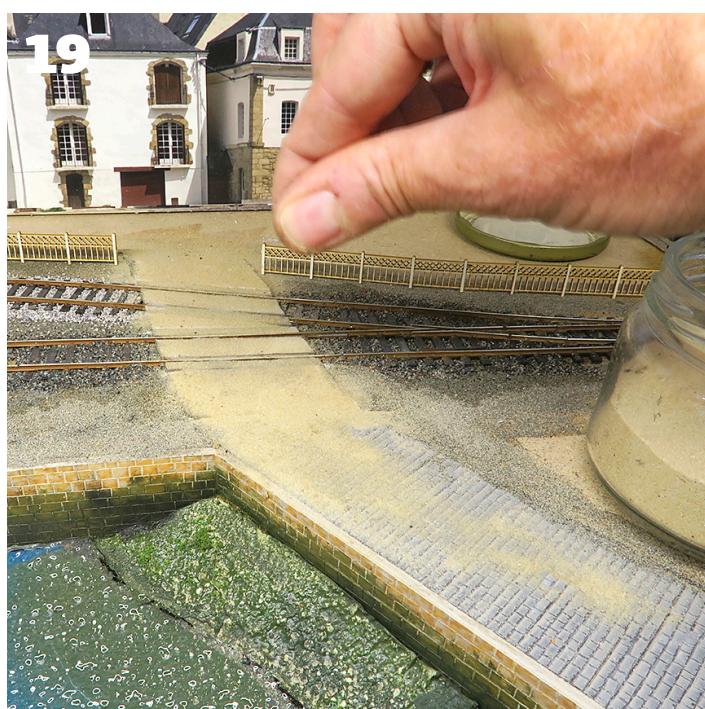
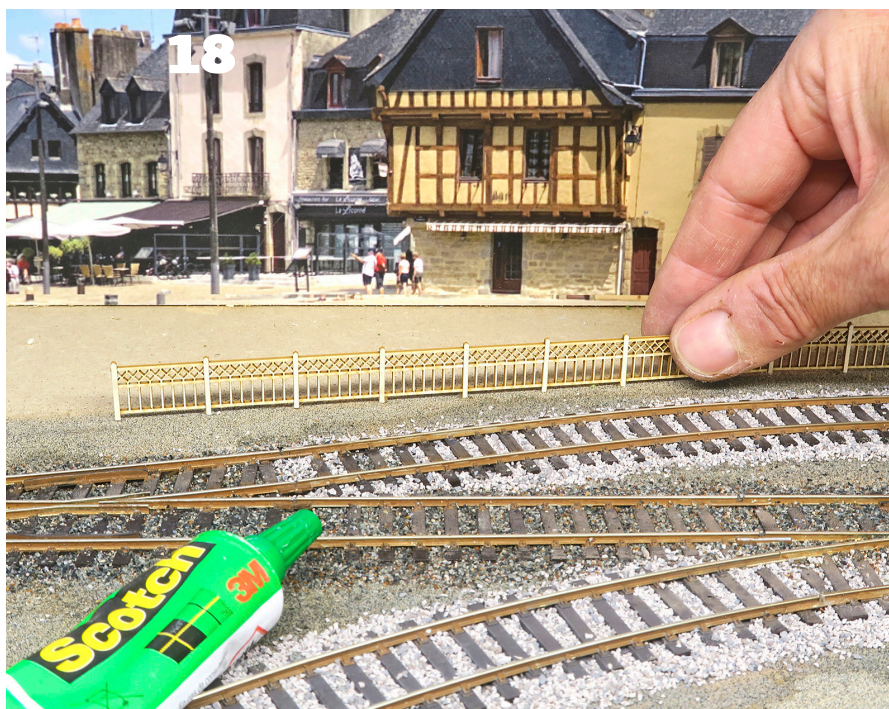
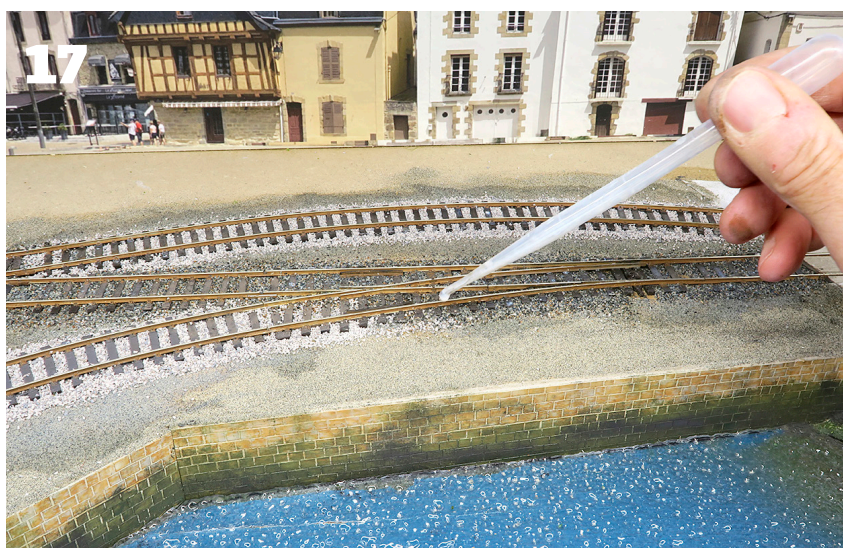
17 Pour fixer le ballast, vous pouvez employer le fameux mélange colle à bois (2/3) et eau (1/3), additionné d'un agent mouillant : quelques gouttes de produit vaisselle.

CONSEIL

Pour ballaster les voies anciennes en H0, j'utilise plutôt un produit destiné au H0m voire au N, plus clair sur les voies les moins fréquentées.

18 Après le fastidieux travail de collage du ballast, mise en place nettement plus agréable de barrières en béton, séparant visuellement l'arrière-plan.

19 J'ai choisi de recouvrir les voiries d'un sable clair, également collé sur un lit de colle à bois.





20 Après complet séchage du ballast, il est temps de commencer à végétaliser, en déposant ici et là quelques gouttes de colle à bois.



21 L'emploi d'un outil électrostatique pour application de fibres garantit la création de tapis d'herbe réalistes.

LE TRAVAIL DES SOLS EST
QUASIMENT TERMINÉ.
NOUS POUVONS COMMENCER À
METTRE EN PLACE LES VOLUMES
DES BÂTIMENTS ET ACCESSOIRES.
NOUS VERRONS CELA EN DÉTAIL.



ÉTAPE 6

BÂTIMENTS, FINITIONS, ET EXPLOITATION !

Dernière phase des travaux de notre microréseau : construction des bâtiments, et ajout de divers petits détails. Avant la récompense : l'exploitation.

Texte et photos : Yann Baude



MÊME S'IL RESTE TOUJOURS UN TAS DE DÉTAILS À PEAUFINER, LE PETIT RÉSEAU PORTUAIRE ENCOURAGE DÉJÀ À L'EXPLOITATION. LA 050 T (MODÈLE TRIx) MANŒUVRE UN PLAT (REE) TANDIS QU'UN WAGON ISOTHERME (HERIS) EST STATIONNÉ DEVANT LA CRIÉE.



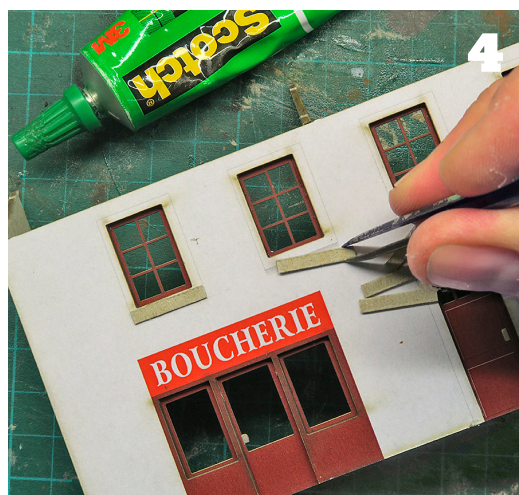
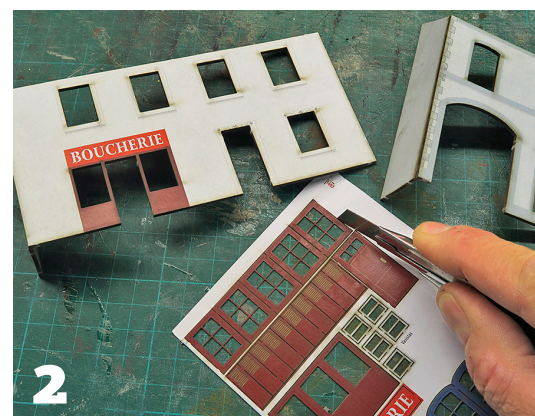
PRINCIPALES FOURNITURES

- KIT RÉGIONS & COMPAGNIES RÉF. FON Z14
- CARTON ÉPAIS (2,5 MM)
- TEXTURE REDUTEX TUILES MÉCANIQUES RÉF. R087TFL12
- ROND DE LAITON DIAM. 1,2 MM
- GRUE PECO RÉF. LK-35
- GESSO
- PAPIER DE COULEUR (HUISSERIES)
- PAPIER ÉPAIS BLANC (PAREMENTS DE LA CRIÉE)
- COLLIERS DE GOUTTIÈRES DECAPOD RÉF. 5961
- GOUTTIÈRES ET DESCENTES D'EAUX PLUVIALES DECAPOD RÉF. 5960



1 Pour longer la rue à droite du réseau, j'ai opté pour un kit Régions & Compagnies. Un premier essai de mise en place des volumes permet de déterminer leur emplacement exact.

2 Le montage du kit composé de pièces découpées au laser ne demande aucune compétence particulière. Commençons par dégrapper les pièces à l'aide d'un cutter.



3 Les volumes sont rigidifiés par les dalles d'étages. Un aménagement intérieur est fourni, mais il sera peu visible.

4 Je suggère d'améliorer l'aspect des façades par quelques pièces en relief, les tableaux inférieurs des fenêtres, par exemple.

Construire son réseau en caisson



5 La boucherie a été convertie en Café du Port, quelques touffes d'herbe dissimulent la jonction des murs avec le trottoir.

6 Quelques jolis accessoires rehaussent la finesse de l'ensemble : une table et des chaises Ferromodel, par exemple.



7 J'ai choisi d'agrémenter les bâtiments de gouttières et de descentes d'eaux pluviales, ici en fil de laiton maintenu par des colliers Decapod.



8 Maintenant que le travail est terminé, et si on allait s'asseoir en terrasse de ce petit café pour boire un coup en regardant les bateaux et les trains ?



MONTAGE DE LA GRUE



9 J'ai cherché une grue pour le quai et j'ai opté pour le modèle Peco qui convient à mon sens correctement. Le montage est rapide, et une petite patine améliore son réalisme.

10 Après mise en place de la grue sur le quai, peinture des défenses d'accostage destinées, dans la réalité, à protéger tout autant la maçonnerie du quai que les coques des bateaux.

H1

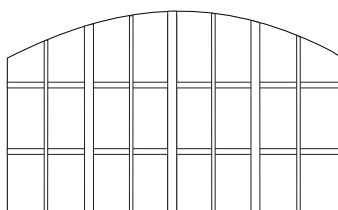
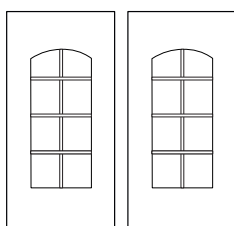
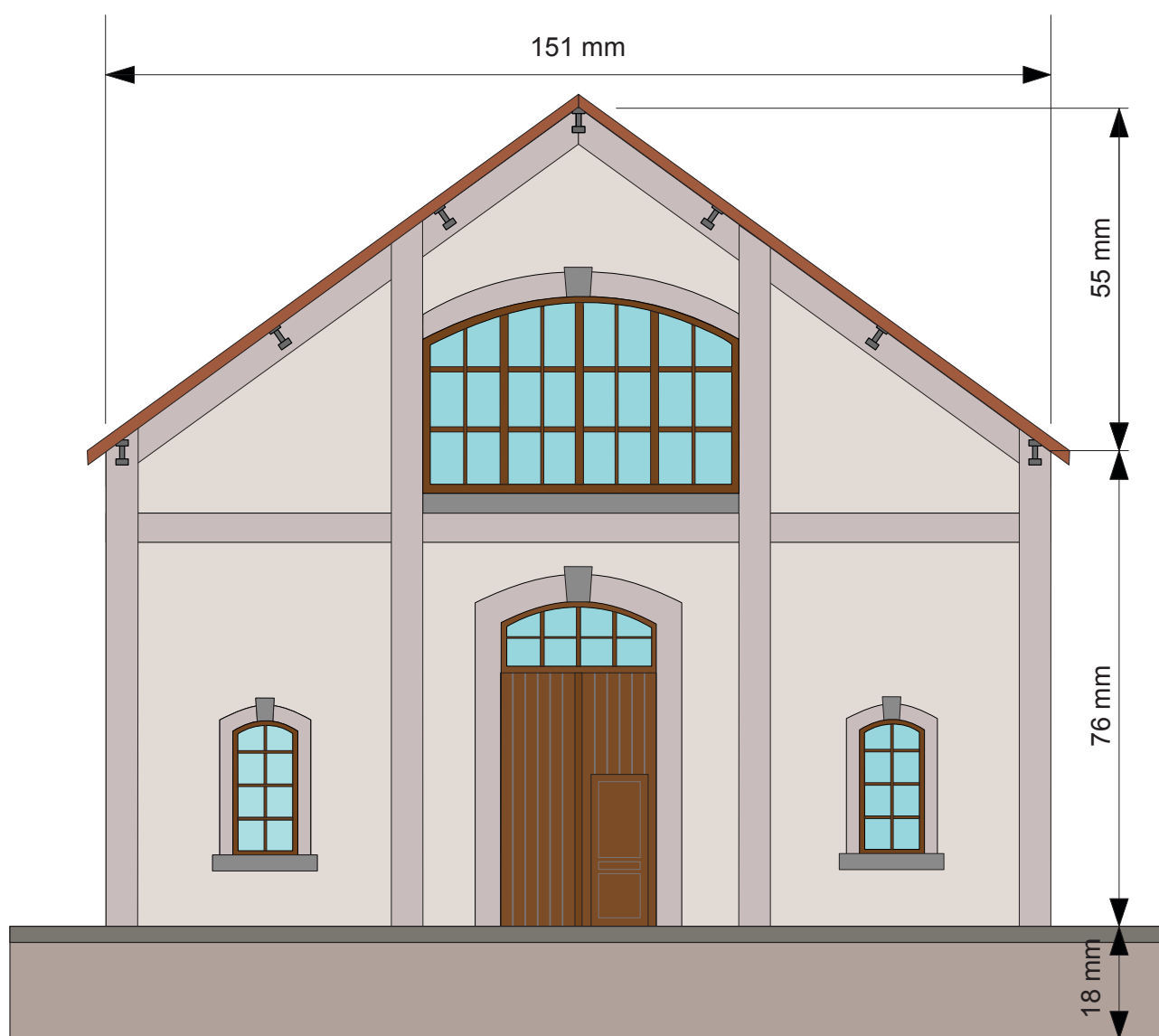
**BÂTIMENTS ET
INFRASTRUCTURES
CIVILS** (CATÉGORIE H)

ÉCHELLE H0
les cotes indiquées sont
celles du modèle réduit

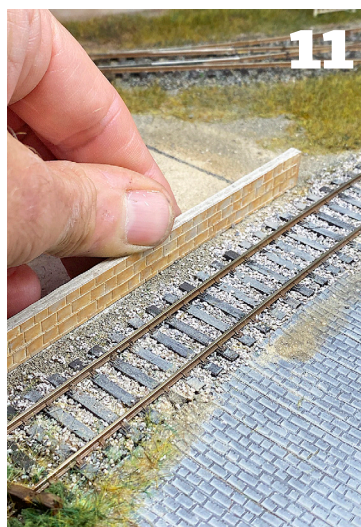
DESSIN : YANN BAUDE

Le plan

BÂTIMENT INDUSTRIEL
LIBREMENT INSPIRÉ DU BÂTIMENT
DE LA CRIÉE D'ETEL (56)

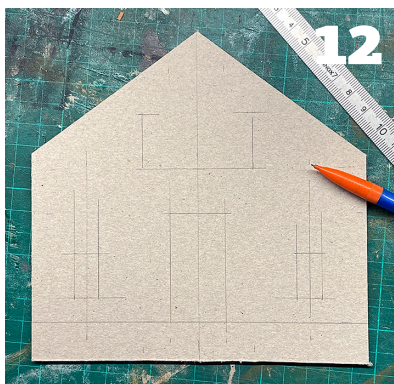


Gabarits de découpe
des huisseries (à imprimer)

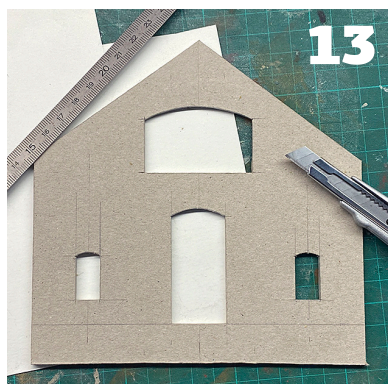


11

LE BÂTIMENT DE LA CRIÉE



12



13

11 La voie en tiroir, à gauche, sera longée par un quai de 18 mm de hauteur, plan horizontal compris.

12 La façade du bâtiment de la criée est précisément tracée sur du carton de 2,5 mm d'épaisseur.

13 La découpe des ouvertures nécessite un peu de soin et un bon cutter.

14 Les parements de la façade sont rapportés en papier épais. Je trouve très pratique de découper ces bandes dans du papier préalablement doublé d'adhésif double-face.

15 Après pose des divers reliefs, l'ensemble de la façade est recouvert d'une couche de Gesso.



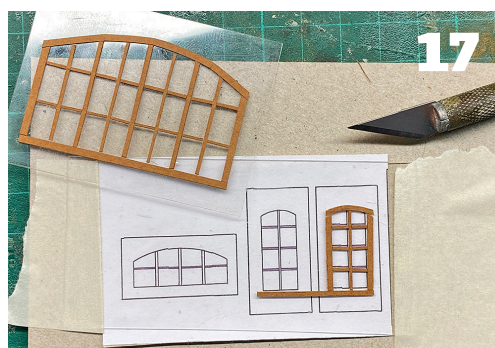
14



15



16



17

16 Essai de mise en place provisoire, pour voir ce que ça donne, et se motiver pour la suite des travaux.

17 Il se serait très rapide et plus précis d'obtenir les huisseries par découpe numérique. J'ai opté pour une méthode ancienne : des bandelettes de papier collées sur un support transparent selon un gabarit disposé par-dessous.



18

18 Collage des huisseries par l'arrière. La porte est, elle aussi, en papier de couleur, les reliefs étant simplement gravés à la pointe du cutter.



19



20

19 Les deux pans de toiture sont adaptés au volume du bâtiment, et solidement collés. Je propose de les recouvrir de tuiles mécaniques, une texture Redutex, par exemple.

20 Le bâtiment est quasiment terminé. Une petite patine, très légère pour que celui-ci reste propre, est appliquée à base d'un jus de gouache sépia fortement diluée.



COMBIEN ÇA A COÛTÉ ?

Le réseau est terminé - un réseau l'est-il vraiment un jour ? - il est donc possible de savoir même approximativement combien il a coûté. Voici le détail (hors système de commande des trains) :

- Caisson Bois Modélisme : 149,90 euros
- Voie (3 aiguilles Peco et 2 m de voie courbable) : 90 euros
- Commande d'aiguilles DLY : 173 euros environ
- Fond de décor photo : 75 euros environ
- Matériaux divers (ballast, textures Redutex, carton...) : 50 euros environ
- Détails divers (grue, table, chaises...) : 50 euros environ
- Kit Régions & Compagnies : 72 euros
- Total : 660 euros environ



21

21 Le bâtiment de la criée est en place et n'attend plus que le premier chalutier qui déchargera sa cargaison.

VUE GÉNÉRALE DU RÉSEAU. SUR 90 CM DE LONGUEUR SEULEMENT, IL OFFRE DÉJÀ UN CERTAIN NOMBRE DE POINTS DE VUE AGRÉABLES SUR LE MATÉRIEL ROULANT QUI L'ANÎME.

