

1. Les voyageurs de la gare de Broc Fabrique attendent tranquillement leur train sur le quai.  
Photos : G. Gribi



# La gare de Broc Fabrique (1)

**M**ême si le H0 n'est pas l'échelle que je pratique habituellement, j'avais eu beaucoup de plaisir à monter la gare des Avants présentée dans «Le Train» n° 336 et 338. J'ai donc décidé de renouveler l'expérience d'assembler un kit en découpe laser au 1:87°. En voyant la gare de Broc chez Christian Huwiler, propriétaire de la marque LASER CRÉATION, ainsi que quelques photos sur le net, j'ai eu le coup de foudre pour ce bâtiment superbement fleuri et plein de charme. Broc est un petit village de la verdoyante Gruyère, surtout connu pour sa fabrique de

l'excellent chocolat Cailler, maison fondée en 1819 par François-Louis Cailler et rachetée en 1929 par Nestlé. C'est le petit-fils de François-Louis Cailler qui voulait agrandir l'usine familiale et qui, en se promenant à proximité de Broc, a compris les avantages que cette région offrait : une ligne de chemin de fer à proximité, une rivière et du bon lait, (le même que celui utilisé pour le fameux gruyère, ce fromage suisse sans trou). Il racheta alors la scierie des Moulins pour y implanter sa nouvelle usine.

Ce petit village possède deux gares, celle de



Broc Village et celle de Broc Usine (Usine Cailler) se trouvant au terminus. Cette ligne métrique à voie unique plus que centenaire appartenait au GFM (chemin de fer Gruyère Fribourg Morat) jusqu'en 2000 avant d'être intégrée aux TPF (Transports Publics Fribourgeois). Une des particularités de cette ligne, c'est le transport de wagons marchandises à voie normale sur des bogies porteurs depuis l'usine Cailler/Nestlé jusqu'à Bulle CFF. Pour terminer cette petite présentation, signalons encore qu'il existe un projet de remplacement de cette ligne métrique par une autre à voie normale. Ceci est certes compréhensible, mais c'est bien dommage pour les amateurs de voies métriques.

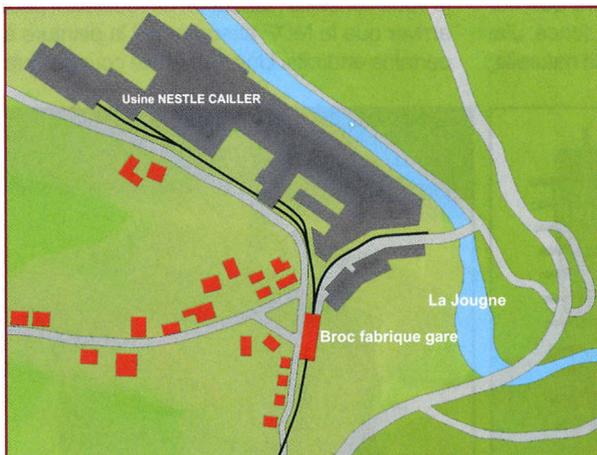
Pour que la réalisation d'un bâtiment soit la plus vraisemblable possible, l'idéal est de pouvoir aller sur place et de prendre un maximum de photos, en particulier des photos de détails, ce que j'ai fait. Par contre, il n'est pas du tout évident d'appliquer les bonnes couleurs. J'ai un assez bon appareil photo numérique, mais



Photo Perrochet

(Archives de la construction moderne - EPFL)  
Collection G. Gribi

BROC -  
La Fabrique de Chocolat Cailler et la Gare.



**5. (Ci-dessus)** Plan de situation de la gare et des embranchements Cailler/Nestlé.

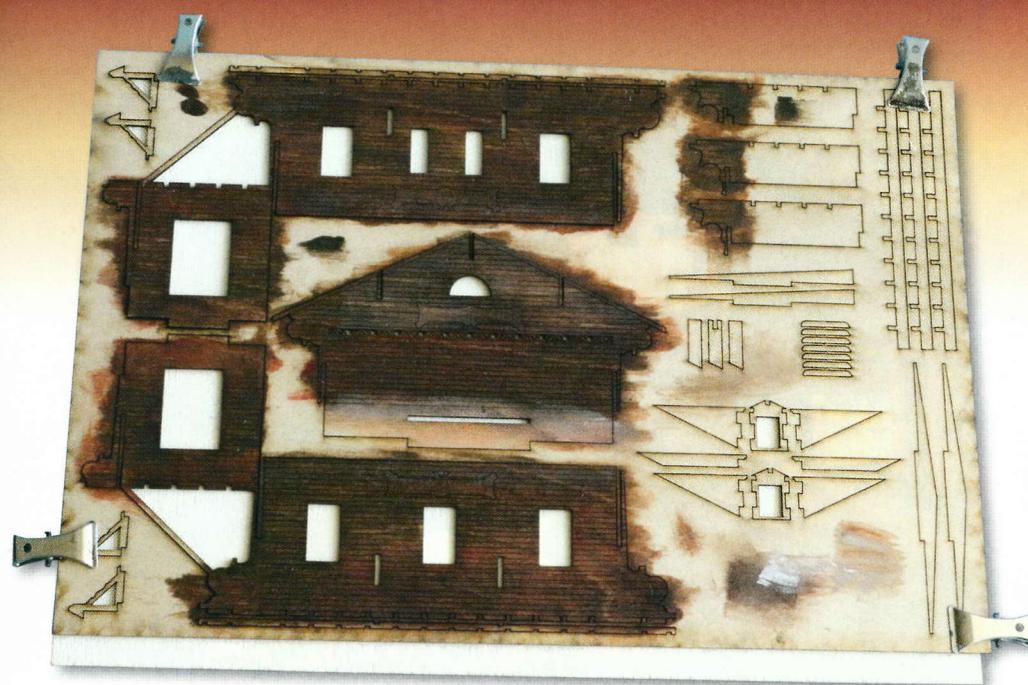
**2. (Page de gauche, petite photo)** Le panneau indiquant le nom de la gare, de même que son altitude et la distance jusqu'à la ville de Bulle.

**3. (Page de gauche, bas)** L'usine Cailler et la gare (date inconnue). Publication avec l'aimable autorisation de L'EPFL (Ecole Polytechnique Fédérale Lausanne, Archives de la construction moderne).

**4. + 6. (En-haut de page et ci-dessus, à droite)** La gare de Broc Fabrique côté voies, telle qu'elle est visible en réalité.

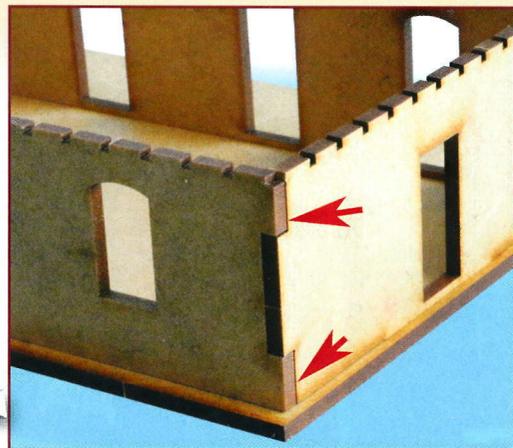
**7. (Ci-contre, à droite)** Un train des TPF arrive en gare de Broc Fabrique.





8. (Ci-contre, à gauche) Les façades en bois ont été peintes à plat avant leur mise en place.

9. (Ci-dessous) Ces parois n'étant pas parfaitement jointives, un masticage et un ponçage seront donc nécessaires. Photos : G. Gribi



malgré cela, j'ai beaucoup de peine à choisir les bonnes teintes. Vous remarquerez d'ailleurs sur les photos la grande différence qu'il peut y avoir entre les façades ensoleillées et celles à l'ombre.

### Le modèle

Le montage de ce bâtiment est quasi identique à celui de la gare des Avants, les matériaux de celui-ci étant semblables à ceux de la gare des Avants, de même que l'outillage, les colles et les peintures. Je ne m'attarderai donc pas sur les choses déjà présentées dans le précédent article, mais je vous parlerai donc essentiellement des améliorations que l'on peut apporter pour rendre ce kit encore plus attrayant.

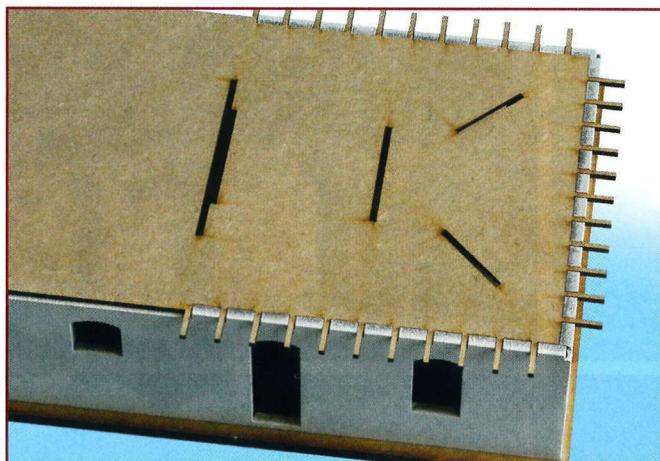
Même si je ne respecte pas toujours la chronologie de montage conseillée, il est, en revanche, indispensable de bien contrôler toutes les phases de montage pour éviter la désagréable surprise des pièces oubliées qui ne pourront plus être mises en place.

Comme j'utilise toujours et encore la peinture à l'huile et que le temps de séchage de celle-ci est relativement long, j'ai commencé par peindre les toitures et les différentes parois en bois en les replaçant provisoirement dans leurs planches d'origine, évitant ainsi de briser les extrémités très fragiles. Sur certaines photos, les parois virent au rouge, alors que sur d'autres, elles sont d'un brun très foncé. J'ai donc appliqué un mélange de Sienna naturelle,

d'Ombre naturelle et additionné d'une pointe de Rouge Cadmium foncé.

L'étape suivante concerne l'assemblage des murs du rez-de-chaussée. Il faut apporter un soin tout particulier aux quatre raccords des parois. Ceux-ci devront disparaître complètement en les mastiquant si nécessaire et en les ponçant. Le moindre défaut apparaîtrait, même après une bonne couche de crépi.

Pour faire le crépi, on a le choix entre un pinceau-pochoir, un rouleau de mousse ou simplement de la mousse. Dans le cas qui nous intéresse, le crépissage étant assez fin je vous conseille l'utilisation du rouleau. Il peut arriver que le MDF absorbe mal la peinture à certains endroits. Une deuxième couche sera



10. (Ci-dessus, à gauche) Sur cette pièce, un ajustage est nécessaire.

11. (Ci-dessus, à droite) Maintenant le «peigne» des solives est en place.

13. (Ci-dessous) Les huisseries du rez-de-chaussée sont posées.



12. (Ci-dessus) Seuls les parements au-dessus des ouvertures sont peints en gris.

Photos : G. Gribi

certainement nécessaire. J'ai testé différentes peintures acryliques en tube et je dois avouer que ma préférence va à l'AMSTERDAM, elle est peu épaisse et couvrante. Elle est, de plus, très facile à appliquer quel que soit l'outil utilisé. Vérifiez l'emboîtement du peigne (sol de l'étage) avant de mettre en place les huisseries du rez-de-chaussée. La peinture des solives se fera après cette vérification. Il est possible que les «peignes» des solives ne s'emboîtent pas parfaitement dans leurs trous. Ce n'est pas grave, il suffit de donner quelques coups de lime entre les solives, (flèches rouges). Si ce n'est toujours pas suffisant, vous diminuerez avec une cale à poncer l'épaisseur des trois parois en limant la partie intérieure de celles-ci. Si vous désirez peindre en gris le haut des



14. + 15.

La photo qui a servi à reproduire le panneau et le texte en cyan (en haut de page) et ... le résultat, conforme à la réalité (ci-dessus).  
**Photo et dessin : G. Gribi**

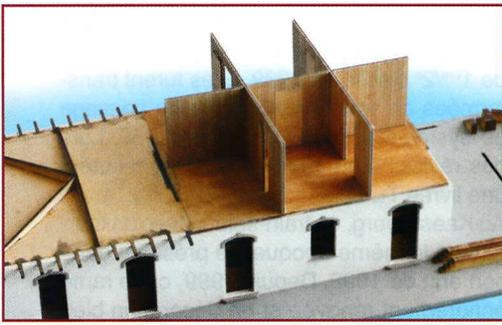


encadrements des portes du rez-de-chaussée, faites-le avant de placer les huisseries.  
 La mise en place des portes et des fenêtres ne pose pas de gros problème si ce n'est qu'il m'a fallu un bon moment pour comprendre leur disposition. Une numérotation aurait été bien utile. Il faut savoir que les pièces en carton comportant les trois fenêtres du rez-de-chaussée ont le même périmètre que les portes, ce qui peut induire en erreur, mais se révèle utile pour les positionner correctement en vous servant du sol comme base.

Les trois panneaux Broc Fabrique sont à l'origine gravés dans du contreplaqué, ce qui ne me plaisait pas. Je les ai remplacés par des dessins. En m'aidant d'une photo, il m'a fallu plus d'une demi-journée pour numériser et vectoriser les contours du panneau et de ses lettres. Ensuite, ce dessin a été mis en couleurs, imprimé sur une feuille de papier A4 avec des croix de repères et collé sur un carton de 0,5 mm.

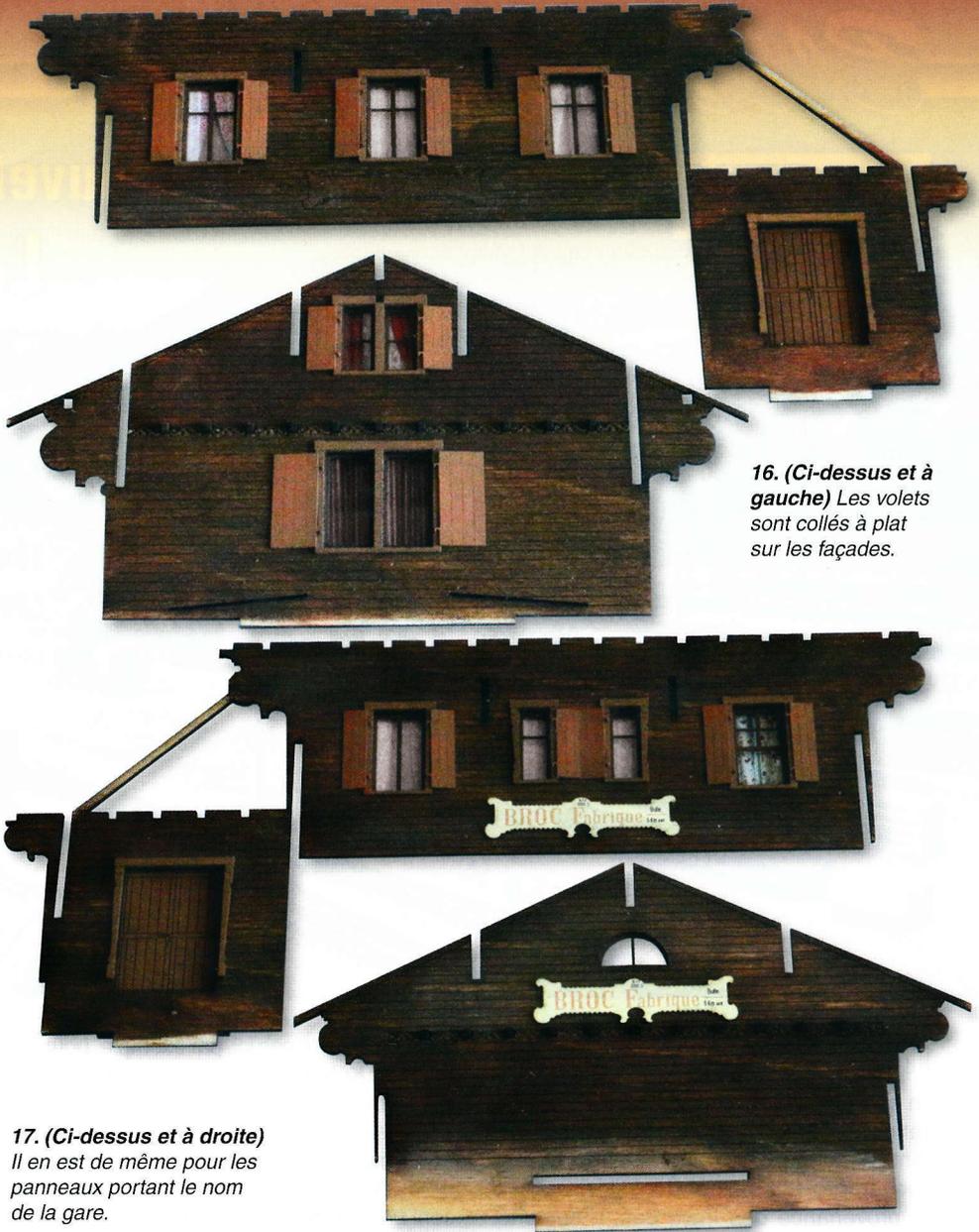
En m'aidant de ces croix, j'ai positionné exactement mes dessins sur ma machine à découper au laser qui a détourné ces panneaux avec une très grande précision. Comme ces nouveaux panneaux, qui sont l'exacte reproduction de l'original, différent de ceux du kit et qu'ils ne recouvrent pas la totalité de la gravure faite sur les parois, j'ai masqué ces parties avec de la peinture à l'huile.

Contrairement à la notice, pour l'étage, j'ai préféré monter les fenêtres, rideaux, volets et enseignes à plat, ceux-ci étant beaucoup plus facile à coller dans cette position que sur



**18. (Ci-dessus)**  
 Les parois intérieures de l'étage recouvertes d'un papier représentant un lambrissage vertical.

**19. (A droite)**  
 Les parois extérieures de l'étage sont en place. On aperçoit aussi le quai qui est déjà posé.



**16. (Ci-dessus et à gauche)** Les volets sont collés à plat sur les façades.

**17. (Ci-dessus et à droite)**  
 Il en est de même pour les panneaux portant le nom de la gare.

des parois verticales. Mais le plus important, c'est qu'on évite ainsi de briser les pièces qui supportent les toitures et les avant-toits et qui sont très fragiles.

Pour agrémenter un peu plus l'intérieur des deux étages, j'ai réalisé quelques parois. Cependant, leur disposition est arbitraire, car je me voyais mal déranger les locataires pour mesurer leurs pièces ! Le plus important est d'éviter que l'on aperçoive les faces opposées à travers les surfaces vitrées.

Vous vous demanderez peut-être à quoi cela

sert de faire des cloisons intérieures, si ces locaux ne sont ni éclairés et ni aménagés... Vous avez certainement raison, mais il faut de temps en temps se faire plaisir même si ce n'est d'aucune utilité.

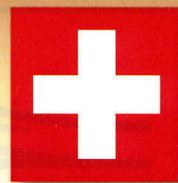
La pose des parois extérieures de l'étage ne révèle pas de problèmes particuliers, tout s'ajustant parfaitement. Il faut simplement vérifier que celles-ci soient bien emboîtées dans les différents trous qui servent de guides et surtout ne pas forcer l'emboîtement.

(A suivre...)

**Gilbert Gribi**



1. La gare de Broc Fabrique proposée par LASER CREATION, vue côté rue et halle, après son assemblage par Gilbert Gribi.  
Photos : G. Gribi



# La gare de Broc Fabrique (2)

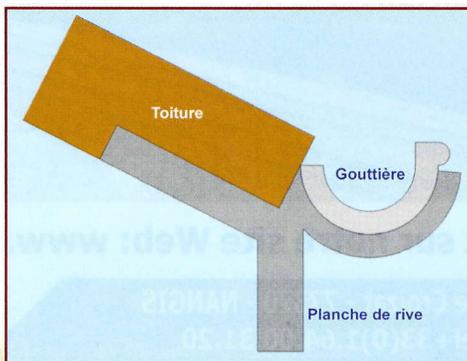
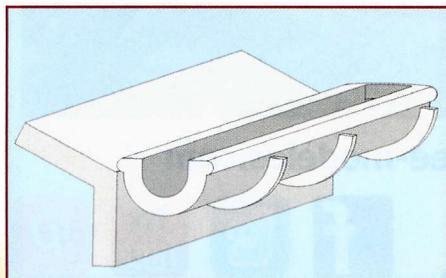


2. + 3. (Ci-dessus, de gauche à droite) Les deux escaliers du quai marchandises.

4. (Ci-contre, à gauche) Ici, il n'y a pas de sur-épaisseur entre la marche et le pas de porte.

5. + 6. (Ci-dessous, de gauche à droite) Mon système de pose des gouttières ; celles-ci sont collées à la cyano dans la rainure fraisée.

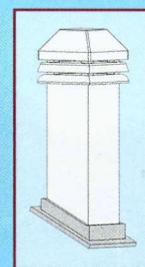
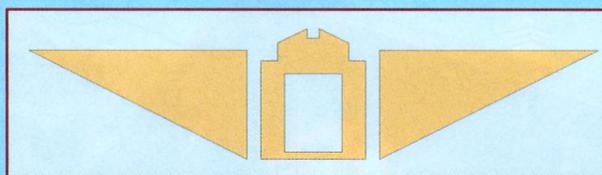
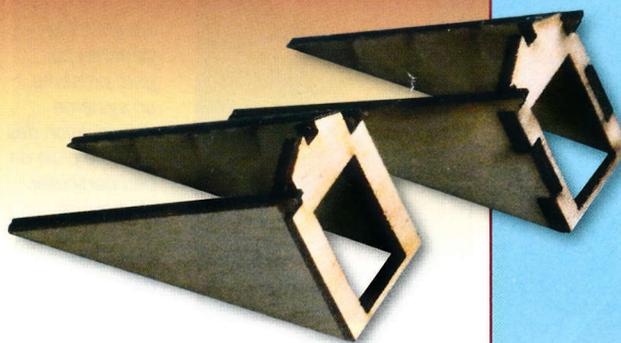
Photos et croquis : G. Gribi



**D**ans «Le Train» n° 354, Gilbert Gribi a commencé la réalisation à l'échelle H0 de la gare de Broc Fabrique, à partir d'un kit en découpe laser proposé par LASER CRÉATION. A présent, alors que les murs sont assemblés et les huisseries posées, il reste à mettre en place la toiture et de nombreux détails qui vont parfaire cette maquette.

Ainsi, la pose des deux escaliers du quai nécessite quelques retouches pour cacher les joints entre les marches. Pour ne pas salir le mur, je vous conseille de peindre les marches avant leur pose, remarque valable aussi pour les marches se trouvant devant chaque porte.

Pour les parements en pierres qui figurent le socle du bâtiment principal, j'ai préféré les coller après coup, contrairement à ce qui est indiqué dans la notice. Ceci évite une sur-épaisseur entre le pas de porte et la marche qui s'en trouve plus facile à poser. On en arrive aux différentes toitures. Les chevrons sont collés à la cyano. Je les positionne d'abord et, pour éviter de mettre trop de colle, j'utilise un cure-dent. A ce stade, il faut vraiment contrôler ses gestes. Les chevrons sont fragiles et le moindre mouvement irréfléchi pourrait les briser, ce qui m'est arrivé plus d'une fois avec la gare des Avants. Il faut à tout prix éviter de coucher le bâtiment et le poser sur les chevrons. Avec mon logiciel ZW3D, j'ai réalisé les gouttières, celles du kit ne me plaisant pas du tout. Je me débrouille assez bien avec le



9. (Ci-contre, à droite) Le dessin de la nouvelle cheminée.

7. (Ci-dessus) Les chiens-assis avec et sans leur nouveau revêtement extérieur.

8. (Ci-dessus, à droite) Le dessin pour ceux qui aimeraient modifier les parois de ces lucarnes.

logiciel et l'imprimante 3D, mais la difficulté dans ce cas a été de faire coïncider les crochets censés supporter les chéneaux avec les chevrons, en particulier avec les solives de l'annexe de la Poste ; comme elles ne sont pas à intervalles réguliers il m'a fallu pas mal de temps pour les dessiner.

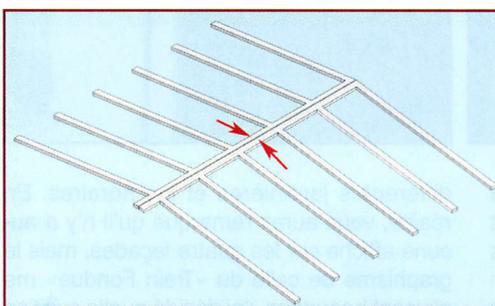
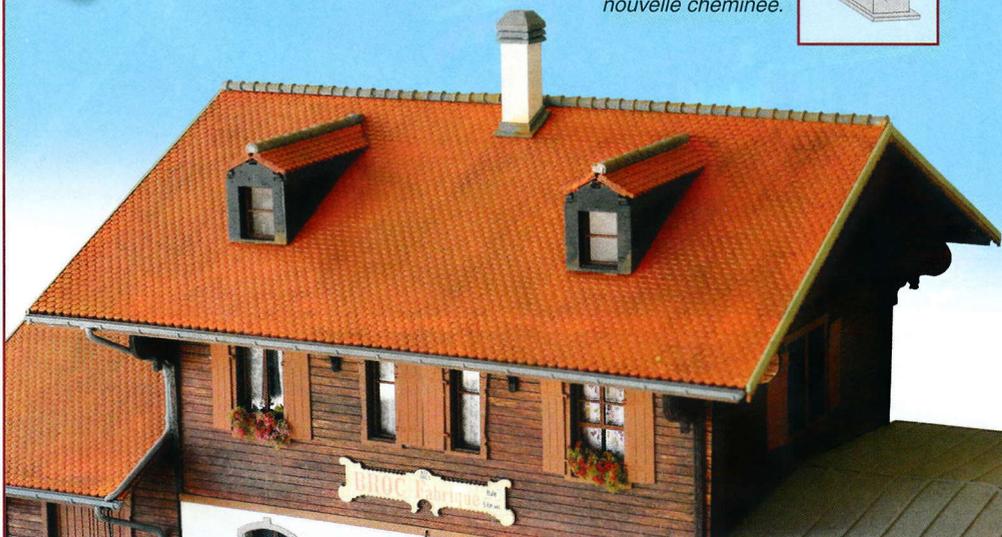
Les tuiles gravées sont d'une épaisseur de 1,5 mm, ce qui correspond en réalité à 10,5 cm. En utilisant ma scie PROXXON équipée d'une lame à denture fine pour le métal, j'ai légèrement diminué l'épaisseur de la première rangée. Cette rainure me sert aussi pour coller les gouttières. Je n'ai pas osé enlever trop de matière de peur de briser les tuiles, le MDF à faible épaisseur étant fragile. La découpe de la toiture à l'intérieur des deux chiens-assis a été oubliée. Pour éviter que l'on aperçoive les tuiles à travers les vitrages, je vous conseille de procéder à la découpe avant de coller ces lucarnes. Comme il n'est pas évident de poncer les parois extérieures pour cacher les raccords des trois parois, j'ai préféré les recouvrir d'une couche de bois découpée au laser.

Autre erreur, le kit contient les bandes de rives toutes du même côté. Sur trois d'entre elles j'ai donc enlevé l'adhésif et retourné ces pièces. La ferblanterie des rives a été faite avec des bandes de circuit imprimé adhésives recouvertes d'une couche de peinture de couleur vert olive.

La cheminée du kit me paraissant un peu simpliste j'en ai refaite une en 3D, certes pas parfaite, mais un peu plus réaliste.

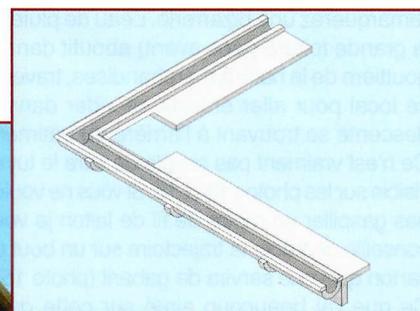
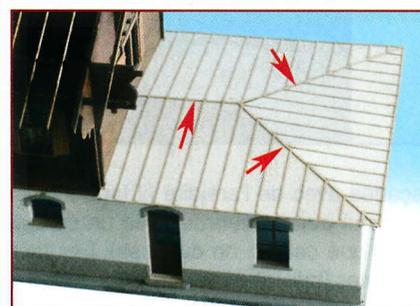
Pour la patine de la toiture, j'ai utilisé un mélange de «Terre de Sienne» et «Terre d'Ombre naturelle» de la marque PALLIO ; à certains endroits, j'ai ajouté de petites touches de craies pastel vert et gris de FABER-CASTEL appliquées avec l'index.

Les tasseaux de la toiture figurant les joints de la toiture en zinc de l'annexe de la Poste sont regroupés sur trois découpes différentes. Ce qui signifie que les tasseaux qui se trouvent au faîte sont doublés. Comme cela paraissait peu réaliste, j'ai donc supprimé les tasseaux en trop pour n'avoir qu'une seule bande (formant un Y) qui recouvre les joints des faîtes. Les trois gouttières imprimées en 3D, formant un U, ont été collées sur le dos du carton avant la mise en place du plaquage. Les descentes d'eau sont faites avec du fil de laiton de 1,2 mm. Comme pour la gare de Saint-Hilaire-de-Lavit, les colliers sont réalisés en aluminium récupéré d'un tube de mayonnaise vide, le tout collé contre les



10. (Ci-dessus, à gauche) Les doubles tasseaux du kit. Photos : G. Gribi

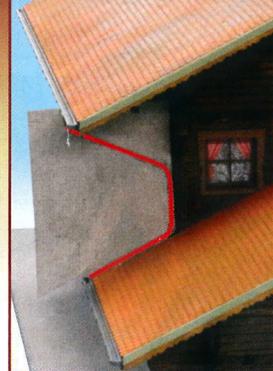
11. (Ci-dessus, à droite) Le résultat après suppression des tasseaux en trop.



12. (Ci-contre, à gauche) Les gouttières de l'annexe de la Poste.

13. Gros plan sur le toit de l'annexe de la Poste, une fois le travail terminé.





14. à 17. (A gauche) La gare présente un système d'évacuation des eaux de pluie un peu particulier. Un bout de carton vous servira de gabarit et vous facilitera la tâche.



façades avec de l'araldite (il faut enlever la colle qui aurait débordé avec un cure-dent avant que celle-ci ne durcisse). Les taches restantes (brillantes) seront recouvertes d'un vernis mat. A propos de descente d'eau, vous remarquerez une bizarrerie. L'eau de pluie de la grande toiture (face avant) aboutit dans la gouttière de la halle à marchandises, traverse ce local pour aller ensuite se vider dans la descente se trouvant à l'arrière du bâtiment. Ce n'est vraiment pas simple de faire le tuyau visible sur les photos 14 et 18. Si vous ne voulez pas gaspiller un mètre de fil de laiton je vous conseille de tracer la trajectoire sur un bout de carton qui vous servira de gabarit (photo 15). Ce que j'ai beaucoup aimé sur cette gare, c'est la combinaison de bois et de murs en maçonnerie peints en blanc... et surtout son côté fleuri. Indiscutablement, les nombreux géraniums lui donnent un charme incontestable. Sur le modèle réduit, ces bacs à fleurs sont réalisés avec des profilés EVERGREEN (réf. 282) d'environ 2 mm x 2 mm, fermés à chaque extrémité avec un élément plat, le tout étant peint en gris. Les géraniums sont faits avec du feuillage HEKI sur lequel sont appliquées de petites touches de peinture à l'huile rose et rouge.

Les pots de fleurs suspendus sont réalisés avec du tube EVERGREEN (diamètre 3,2 mm, longueur 3 mm) rempli d'araldite. Un fil de 0,03 mm torsadé sert de «chaîne» de suspension. La végétation étant identique à celle des jardinières.

Sans accessoires, la façade côté quai de la gare de Broc Fabrique équipée de tous les accessoires et figurines nécessaires pour animer le tout.

différentes jardinières et les horaires. En réalité, vous aurez remarqué qu'il n'y a aucune affiche sur les quatre façades, mais le graphisme de celle du «Train Fondue» me plaisait beaucoup, j'ai décidé quelle avait sa place sur la face avant, que les compteurs de boulons me pardonnent.

Pour conclure, je dirai que je n'ai pas trouvé de défauts majeurs à ce kit, très bien conçu. Le seul reproche que je ferais, c'est sa notice de montage un peu succincte. Quelques photos de détails et des textes supplémentaires seraient utiles pour une meilleure compréhension du montage. Bien que l'architecture de ce bâtiment soit assez typique et commune à plusieurs gares GFM, ce bâtiment pourrait être placé sur n'importe quel réseau miniature à voie métrique de type suisse. Je ne regrette donc pas mon coup de foudre, vu que j'ai eu beaucoup de plaisir à réaliser cette gare même si ce n'est pas l'échelle que je pratique habituellement.

### Enfin, un petit coup de pub

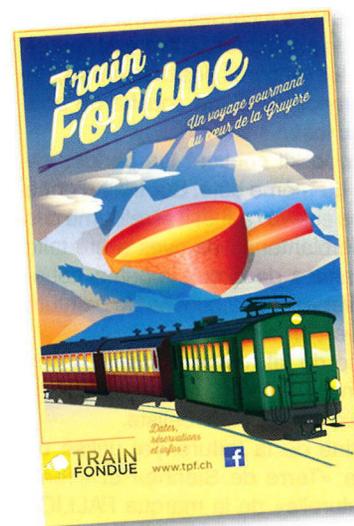
Ces petites compagnies comme les TPF ou le MOB ne manquent pas d'imagination pour attirer des voyageurs dans leurs trains, comme, par exemple, les TPF avec leur «Train Fondue» ou le MOB avec leur «Meurtres et mystères», (compagnie Rêves en Stock), une pièce policière qui se déroule dans le train (environ 3 heures) et qui demande aux voyageurs de résoudre l'énigme concernant un crime... A vivre une fois.

<http://www.tpf.ch/train-fondue>

<http://www.meurtresetmysteres.ch>

Gilbert Gribo

18. (Ci-dessus) Vue arrière de l'ensemble d'évacuation de l'eau de pluie.



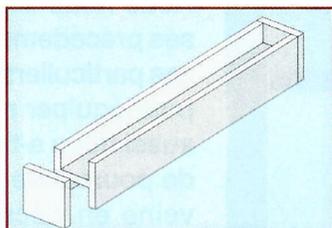
19. (Ci-contre, à gauche) Sur cette affiche, on voit en arrière-plan le Moléson, la montagne emblématique de nos amis du canton de Fribourg.



24. (Ci-contre, à droite) La façade côté quai de la gare de Broc Fabrique équipée de tous les accessoires et figurines nécessaires pour animer le tout.



23. Les fleurs égayent les façades et les murs de la gare de Broc-Fabrique, tout comme dans la réalité.



22. (Ci-dessus) La future jardinière pour les fleurs.

20. (En haut de page) La façade de la halle à marchandises est magnifiquement décorée.

21. (Ci-contre, à gauche) En plus des géraniums aux fenêtres, de nombreuses suspensions fleuries ornent la gare.

Photos : G. Gribi



25. (Petite photo incrustée) Autre vue des jardinières aux fenêtres et des suspensions fleuries. Pour ces dernières, un fil torsadé de 0,03 mm fait office de chaîne de suspension.

