



« CHEF, PAR QUOI JE
COMMENCE ? DÉCHARGER
LE WAGON OU CHARGER
CE TENDER ? »

LES ORGANES DU DÉPÔT

CONSTRUIRE UN PARC À CHARBON

Le dépôt vapeur comprend différents organes, tous assignés à une fonction d'entretien ou préparation de la locomotive. Ce mois-ci, découvrons les parcs à charbon et à scories, et comment en construire.

Texte et illustrations : Jean-Louis Gamba

Le parc à charbon est un élément particulièrement caractéristique de l'époque vapeur. Tous les dépôts, toutes les annexes de traction de ce temps révolu en ont comporté un, plus ou moins étendu, plus ou moins mécanisé. Cet élément indispensable au service vapeur est un marqueur chronologique qui, avec quelques autres, affirme l'ambiance vapeur. Le dépôt de Vincourt ne saurait faire exception à la règle. Il convient de l'équiper en tenant compte à la fois des contraintes

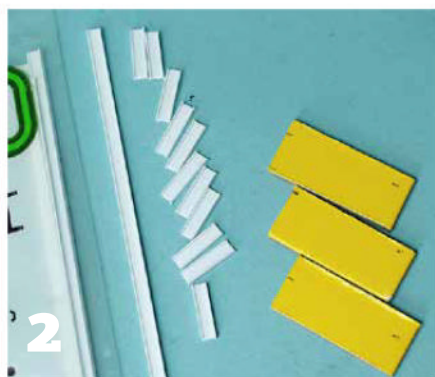
locales (emplacement) et du fait qu'il s'agit d'un dépôt fort modeste. Ici, point d'estacade ou de toboggan, tout se fait à la pelle et à l'aide d'une sauterelle ; le dépôt est petit, le parc le sera aussi. Le parc à charbon sera amovible pour plusieurs raisons : il est situé à cheval sur deux modules séparables, cela pourra faciliter des prises de vue rapprochées, cela facilitera sa maintenance, il pourra être éventuellement remplacé par un autre élément, une station gas-oil (orthographe de l'époque) ou un quai à combustible, par exemple.



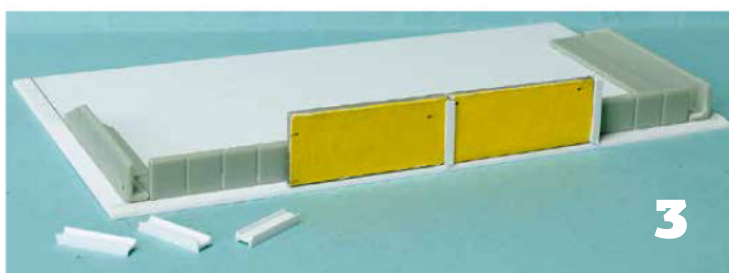
1

LES PRODUITS UTILISÉS

- CARTE PLASTIQUE D'1 MM D'ÉPAISSEUR, CARTON 1,5 MM D'ÉPAISSEUR
- POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ DE 20 MM D'ÉPAISSEUR
- CORNIÈRE PLASTIQUE DE RÉCUPÉRATION
- TRAVERSES DÉCAPOD RÉF. 87TRA02
- PROFILÉ EVERGREEN RÉF. 274
- COLLES : POUR PLASTIQUE, À BOIS, ÉPOXY BI-COMPOSANT
- PEINTURE TAMIYA RÉF. XF1, XF-10, XF-20, XF-64
- PEINTURE HUMBROL RÉF. 33
- GESSO
- TERRE À DÉCOR NOIR DE CARBONE, OMBRE NATURELLE
- CHARBON VÉRITABLE CONCASSÉ ET TAMISÉ PAR MES SOINS
- DIVERSES POUDRES ET SABLES FINS GRIS ET NOIRS RÉCUPÉRÉS ICI OU LÀ, PAR EXEMPLE DANS DES CHANTIERS DE TP OU DU BÂTIMENT.



2



3

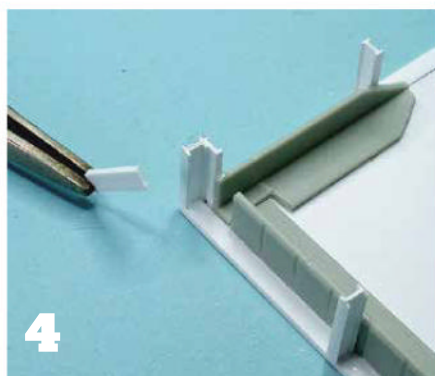
1 : Trois cornières en plastique sont collées sur la plaque Evergreen pour rigidifier l'embase et soutenir les futurs poteaux.

2 : On découpe onze potelets dans du profilé Evergreen et trois entretoises en carton de la longueur d'une traverse.

3 : Les potelets sont fixés verticalement à intervalles réguliers en s'aidant des entretoises en carton pour le positionnement.

4 : Les côtés du parc sont équipés de la même manière en ajustant les angles pour une jonction parfaite des potelets.

5 : Une couche de peinture brun Tamiya XF64 est appliquée sur les potelets pour imiter l'aspect de la rouille.



4



5

Construction de la structure

Dans la réalité le charbon n'est pas entposé à même le sol car de la terre risquerait de se mêler au combustible lors des opérations de pelletage, et cela conduirait à des soucis de chauffe des locomotives. C'est pourquoi le parc comporte une dalle bétonnée qu'il convient de reproduire. Elle est faite d'une plaque Evergreen de 1 mm de 124 x 66 mm sur laquelle je colle trois cornières en plastique dur issues d'une grappe décorative inutilisée. Je les positionne à 3,2 mm du pourtour de la plaque. L'objectif

est double : rigidifier l'embase et assurer un appui et un meilleur collage des poteaux verticaux. Naturellement ces renforts seront invisibles une fois le travail achevé (**photo 1**). Dans un profilé Evergreen 274, je découpe onze potelets de 12 mm correspondant à un empilement final de quatre traverses puis je fabrique trois entretoises en carton de 1,5 mm d'épaisseur ; leur longueur est la même que celle des traverses en bois (**photo 2**). Je colle un premier potelet contre la cornière, bien à mi-longueur de la plateforme. Avec les entretoises, il est

facile de disposer les potelets suivants, à intervalles réguliers et bien verticalement (**photo 3**). Les cinq potelets étant posés sur une longueur, j'équipe les largeurs de la même façon, en prenant soin d'éliminer les ailes du premier potelet afin qu'il soit collé (c'est le cas de le dire !) avec son homologue transversal (**photo 4**). Au final, l'embase comporte quatre travées en longueur et 2 en largeur. Les potelets sont peints en brun Tamiya XF64 qui imite parfaitement la rouille. D'éventuels débordements sont sans conséquence (**photo 5**). »



6

Préparation des traverses

Avec un papier de verre grossier, je gratte les quatre faces des traverses Decapod dans le sens longitudinal pour créer un veinage. Avec la pointe d'un scalpel je fais apparaître des fissures (**photo 6**). Faute de traverses Decapod, on peut en tailler dans une planche de balsa de 2 mm (disponible chez les détaillants en aéromodélisme). Je traite toutes les traverses à la peinture Tamiya XF-10 diluée à l'eau (**à gauche sur la photo 7**). Si la couche paraît trop sombre ou trop épaisse, j'essuie immédiatement avec un chiffon, voire je lave à l'eau claire. Certaines traverses reçoivent ensuite un lavis plus ou moins dilué de Tamiya XF-1 (**à droite sur la photo**). Je laisse sécher. Je procède à un brossage à sec au Tamiya XF-20 sur une bonne proportion de traverses, qu'elles aient été précédemment noircies ou non, celles de droite sur la **photo 8**. Celles de gauche sont seulement traitées au XF-10. Ainsi vieillies, les traverses présentent de nombreuses nuances réalistes.



7

6: Le relief du bois est accentué en griffant les traverses au papier de verre et en gravant des fissures au scalpel.

jus de peinture brune plus ou moins dilué.

8: Un brossage à sec gris clair sur certaines traverses permet d'obtenir des nuances de vieillissement réalistes.

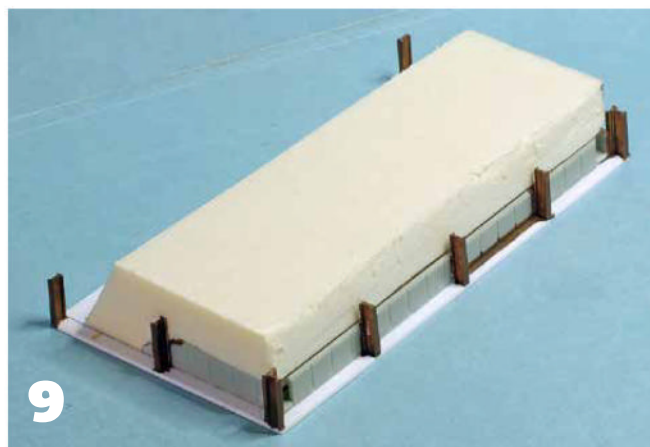
7: Les traverses reçoivent une première mise en couleur avec un

8



Et enfin, du charbon

Dans une planche de polystyrène extrudé de 20 mm je taille un volume de telle sorte qu'il s'insère exactement entre les potelets ; à cette fin, je découpe sa base pour que les renforts ne l'empêchent pas de plaquer au sol ni contre les potelets qui restent visibles (**photo 9**). Puis, avec un cutter à lame neuve ou un couteau bien aiguisé, je sculpte le monticule jusqu'à la forme désirée. Ici, le tas est déjà bien entamé, dégageant une partie de la dalle bétonnée qui restera visible. Je le peins en noir mat (Humbrol HB-33) ainsi que l'extérieur des renforts en cornière (**photo 10**). Je décore la partie visible de la dalle au Gesso addi-

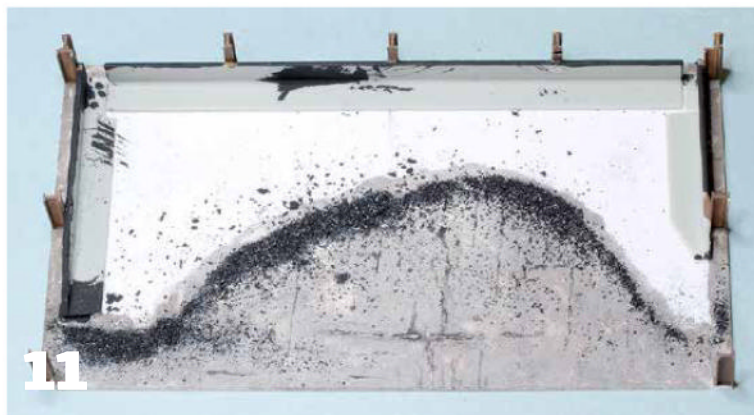


9

Un bloc de polystyrène extrudé est ajusté avec précision pour s'insérer entre les potelets de la structure.



10 : Le volume de polystyrène est sculpté en forme de tas entamé, puis peint intégralement en noir mat.



11 : La dalle en béton est texturée au Gesso, patinée aux terres à décor et agrémentée de fines fissures.

12 : Le monticule est recouvert de colle blanche puis saupoudré de charbon véritable préalablement calibré.



12



13

L'ensemble est sali avec de la terre à décor "noir de carbone" pour simuler l'accumulation de poussière combustible.



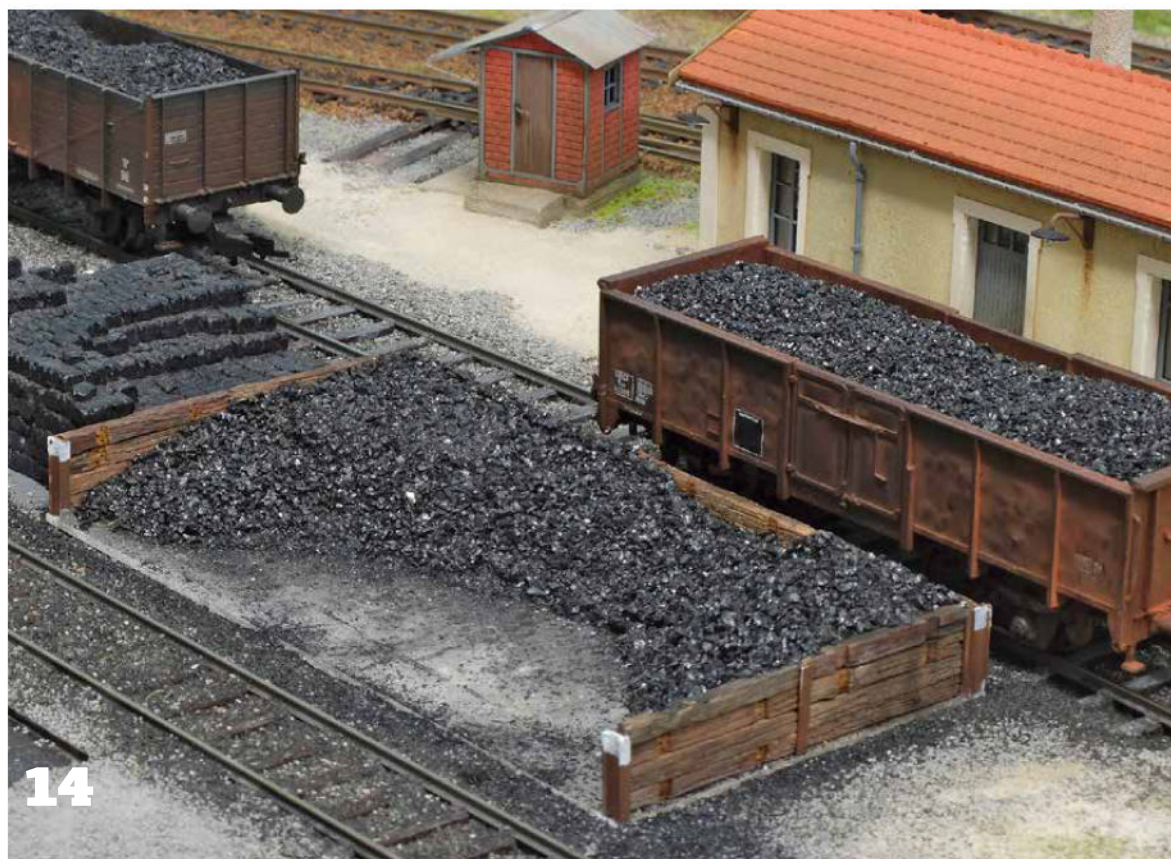
DIFFÉRENTS CHARBONS, COMME EN RÉALITÉ

Dans la réalité, différentes qualités de charbon étaient utilisées, se différenciant par leur composition chimique plus ou moins favorable, et par leur granulométrie, pour laquelle on distinguait, grosso modo, les «criblés» (on pourrait dire calibrés) et le «tout venant» ou «poussier» de mauvaise qualité ne contenant souvent que de la poussière de charbon. En modélisme, c'est la granulométrie qui importe. Pour ma part, je concasse le charbon et cherche à limiter la taille des grains. Je ne conserve que ceux qui passent dans une maille de 1 x 1,5 mm, puis je sépare les plus fins avec une maille de 0,4 x 0,4 mm. J'obtiens ainsi du calibré sans poussière et du tout venant.

tionné de terre à décor ombre naturelle, une couche grasse, de consistance crémeuse (ajout d'un peu d'eau si nécessaire). Tant que la couche est fraîche (collante), je saupoudre un peu de terre à décor noir de carbone et du poussier (**voir encadré**). Quelques fissures dans le béton sont figurées à la pointe du scalpel, puis repiquées en noir au pinceau très fin (**photo 11**). Je

fixe le monticule en place avec une résine bi-composant rapide puis je mets en place les traverses entre les potelets. Le relief étant badigeonné de colle blanche (sans additif mouillant), je saupoudre le charbon calibré (**voir encadré et photo 12**). Après séchage, si nécessaire (pour combler les manques ou bien pour augmenter le volume), on peut renouveler l'opération,

toujours sans produit mouillant dans la colle afin que les grains de charbon ne paraissent pas englués. Avec un pinceau n°6 à touffe ronde et très souple, je brosse verticalement de la terre à décor «noir de carbone» sur les traverses. Les pigments accrochent bien sur le bois qui paraît encrassé par la poussière de charbon. Je salis aussi la dalle (**photo 13**). Au final, en ►►



Le parc terminé est intégré au réseau, harmonisé avec les voies et les abords également noircis.

» jouant avec la granulométrie différente du charbon calibré, du poussier et de la terre à décor, la dalle parait jonchée de fins débris et de poussière de charbon. Quelques marquages de sécurité blancs aux angles du parc terminent l'ouvrage. Celui-ci disposé sur le réseau, les voies contiguës et les alentours sont noircis à leur tour (**photo 14**).

Un parc à scories, aussi

Le parc à scories est l'endroit du dépôt vapeur où l'on rassemble les résidus de combustion avant de les évacuer par wagon (plat ou tombereau). On y accumule les scories (ou mâchefers) issues de la grille de foyer, les cendres, et le fraïsil accumulé dans la boîte à fumée qu'il convient de vidanger après chaque service de la locomotive. Les cendres et scories sont plutôt grisâtres, tandis que le fraïsil, constitué de particules de charbon imbrûlées, est noirâtre. Le parc est délimité ou non, à même le sol ou sur une dalle de béton. Pour un modeste dépôt comme celui de Vincourt, le parc est réduit à un rabicoïn entre deux voies : une dalle, quelques traverses disposées entre deux voies. Son mode de construction s'apparente à celui du parc à charbon mais les déchets sont figurés autrement. Pour ceux-ci, j'ai



Le parc à scories est représenté par un mélange de sables fins et de poudres grises figurant les résidus de combustion.

utilisé des matériaux de récupération de provenances diverses, à savoir du sable très fin, des poudres (aussi fines que de la farine), de la sciure légère. Gris ou noirâtres, ces produits sont appliqués successivement,

non mixés entre eux pour figurer les brouettages successifs de déchets différents (**photo 15**). Là aussi, la surface autour du parc est jonchée de résidus et quelques accessoires complètent l'endroit. ■

Lavinia et la Madonna del Sasso

VOYAGE DANS L'ITALIE DES ANNÉES 60-70

À Savoie Modélisme, un réseau en H0 nous a particulièrement séduits,
par son plan de voie, la qualité de son décor et le charme indéniable
du chemin de fer italien des années 60-70,
fruit de la collaboration de trois amis passionnés.

Texte: Yann Baude, d'après Antonio Federici

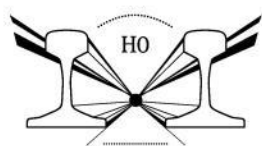
Photos: Alexis Avril



L'élégant viaduc en briques de la Madonna del Sasso comprend neuf travées pour franchir le torrent Cesano et la route provinciale.



Fabrizio Ferretti a construit plusieurs modules de ligne principale et de gare, représentatifs de la ligne Fabriano-Pergola-Urbino.



Le réseau présenté est le fruit d'une amitié et d'une collaboration entre trois modélistes, unis par leur passion pour les chemins de fer secondaires italiens. Il associe deux systèmes complémentaires : la gare de Lavinia, à usage domestique, et des modules de ligne au standard Fremo, destinés aux expositions. Complétés par une gare technique cachée, ces éléments forment un ensemble d'environ 7 mètres de développement, inspiré des voies ferrées secondaires du centre et du nord de l'Italie. L'objectif central est une exploitation ferroviaire réaliste, avec des trains circulant selon un horaire précis.

Les modules de la Madonna del Sasso

Construits par Fabrizio Ferretti pendant le confinement, ces modules reproduisent fidèlement une section de la ligne Fabriano-Pergola-Urbino, une voie sub-apennine des Marches dont la construction débuta à la fin du XIX^e siècle. Jamais achevée, interrompue après la Première Guerre mondiale, elle survécut grâce au trafic de marchandises

jusqu'au début des années 2000 et est aujourd'hui utilisée comme chemin de fer touristique.

Le module principal, d'environ 140 cm, reproduit l'élégant viaduc en briques de la Madonna del Sasso : neuf travées franchissant le torrent Cesano et la route provinciale, avec une forme polygonale due à la courbe de la voie. La construction emploie du contreplaqué, des feuilles de briques Slater's pour la maçonnerie, et un parapet en béton armé reconstitué en carte plastique. La route provinciale est représentée dans son état des années 1960-1970, avec ses bornes et barrières de protection caractéristiques. Les techniques de décor sont classiques mais soignées : moustiquaire métallique enduite, vraie terre séchée, gazon électrostatique, affleurements en papier mâché et eau en résine bi-composant. Les arbres et arbustes sont fabriqués à la main par Fabrizio, sur âmes en fil de cuivre, avec des fibres Heki Flor, reflétant la végétation locale : chênes verts, peupliers, genêts. La voie Roco code 83 a reçu un traitement spécial pour simuler la voie légère et délabrée des lignes secondaires, avec dévers en courbe.



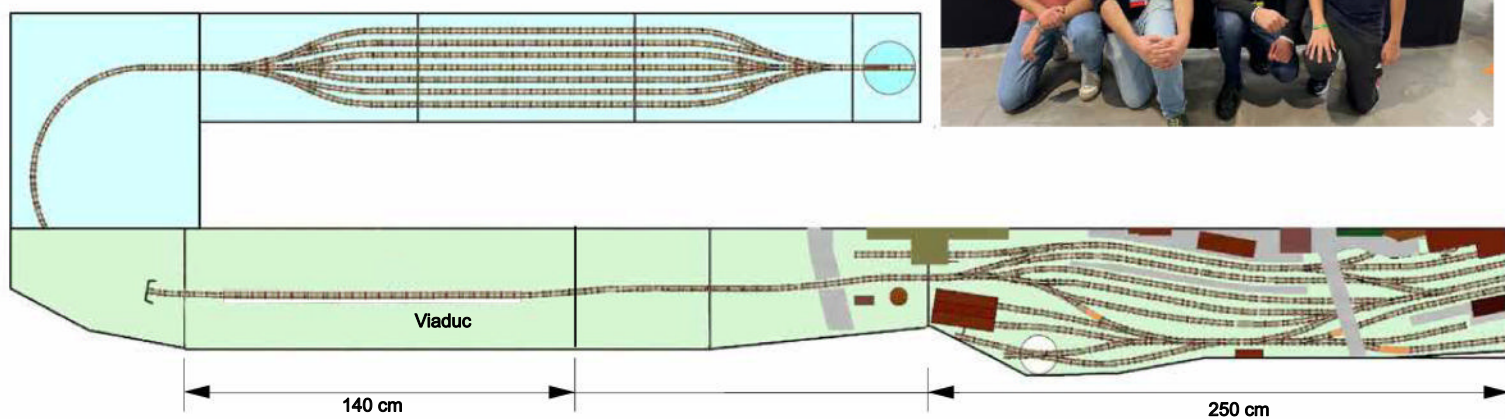
LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle : 1/87
- Thème : gare terminus imaginaire
- Dimensions : 450 x 120 cm environ
- Hauteur du plan de voie : 1.20 m environ
- Structure : modules raccordants aux normes Fremo
- Commande : numérique (Roco Z21)
- Voie : Roco code 83 (pleine ligne) Peco code 100 (voies principales de la gare) et code 75 (voies de service)
- Commande des aiguilles : moteurs PL-10 Peco
- Pont tournant : adaptation personnelle sur base Peco N



Une courte rame arrive à Lavinia, 130 Gruppo 625 en tête.

L'équipe de présentation du réseau, à Savoie Modélisme, les 1 et 2 novembre 2025 : de gauche à droite, Andrea Proserpio, Fabrizio Ferretti (auteur de la partie pleine ligne et du viaduc), Antonio Federici et son fils Lorenzo.





Le passage à niveau est en dérangement, il revient à des agents équipés de drapeaux rouges d'assurer la sécurité !



Cette 141 T qui s'élance de Lavinia est une Gruppo 640 reproduite en H0 par Rivarossi.



Lavinia, gare terminus fictive

Contrairement aux modules de ligne, la gare de Lavinia est une création imaginaire mais plausible, conçue par Antonio il y a près de 30 ans. Inscrite dans un espace de 250 x 100 cm environ, elle simule une gare terminus de taille moyenne sur une ligne principale à voie unique, avec trois voies de circulation desservies par des quais, deux voies de garage, une voie de manœuvre, un petit dépôt de traction (remise, plaques tournantes, voies à charbon), une cour à marchandises et deux embranchements industriels.

L'histoire fictive de Lavinia s'inscrit dans le contexte des années 1930, époque où de nouvelles villes furent fondées en Italie et où des variantes de lignes furent construites pour desservir les nouvelles zones urbaines. Les bâtiments de la gare s'inspirent du style rationaliste en vogue à cette période : béton armé, surfaces de marbre clair et de briques, mur courbe et auvent, tour de l'horloge. Les plans des gares historiques italiennes ont été consultés grâce aux archives numériques de la Fondation FS. Le bureau de poste et l'entrepôt à marchandises suivent les mêmes lignes architecturales.

Très judicieuse idée, un passage supérieur en maçonnerie traverse la gare en biais, séparant l'espace voyageurs de la zone

fret, ce qui multiplie les points de vue et augmente artificiellement la distance entre les deux zones ainsi séparées. La remise à locomotives présente un toit en voûte pointue caractéristique de l'après-guerre. La plaque tournante, adaptée d'un modèle Peco N, est motorisée par un moteur récupéré sur de

À l'arrière du faisceau de la gare, le BV présente une architecture particulière, typique du rationalisme en vigueur en Italie dans les années trente.

Les petites 130 à tender séparé, séries 623 et 625 (modèles Top Train et Os'Kar) sont emblématiques des petites lignes italiennes. Le pont tournant est taillé tout juste à leur mesure.





Le plan de voie, particulièrement riche, encourage d'innombrables manœuvres et une exploitation très variée.



La cour marchandises justifie les manœuvres qu'aime Antonio. Une 030 Gruppo 851 (modèle Lima Expert) officie en permanence. De l'autre côté des tiroirs, au fond, un embranchement industriel.

l'électronique de surplus. La signalisation reproduit un enchaînement électromécanique inspiré des tableaux de manœuvre italiens des années 1960, avec leviers individuels et enclenchements par relais.

Intégration, décor et éclairage

Pour harmoniser les deux entités lors des expositions, un module d'interface a été construit pour assurer la transition entre l'environnement urbain de la gare et la campagne. Un fond photographique continu de près de 7 mètres représente les Apennins centraux avec, pour la section urbaine, une composition d'images réelles de villes italiennes (Pérouse, Terni, Vérone, Pavie). L'ensemble est éclairé par des rubans LED blanc chaud 24V, fixés sur des montants liés par aimants, pour faciliter le montage et le démontage lors des expositions.

La gare cachée et les opérations

Une gare cachée est indispensable pour permettre l'alternance des compositions. En configuration domestique, une coulisse de cinq voies est utilisée. Pour les expositions, une gare technique pliable en Z à trois modules de 90 cm a été construite, avec sept

voies convergeant sur une plaque tournante. Les aiguillages sont commandés numériquement via l'application Z21 sur smartphone, avec des décodeurs Almrose.

Les opérations reproduisent les années 1960-1970, période où coexistaient traction vapeur et diesel, trains postaux, messageries et wagons isolés. Antonio suit un tableau de service comprenant trains rapides en autorail, trains express à locomotive, trains

mixtes postaux et trains de marchandises. Les manœuvres sont au cœur du jeu : une locomotive à vapeur est en permanence en service pour les manœuvres, tandis que les locomotives de traction rejoignent le dépôt entre chaque service pour le ravitaillement et le retournement. Le réseau fonctionne sans horloge accélérée, en respectant la séquence des départs et arrivées prévue à l'horaire, pour concilier réalisme et praticité des manœuvres. ■

