

P 23	PROPOSITION DE LIEU : ÉTAGERE	Le projet du mois
	RÉSEAU O [1/43,5]	NOIRMOUTIER GARE
	TEXTE ET ILLUSTRATIONS : OLIVIER TANIQU	

Il existe des lieux où l'on aime flâner, mais qui n'ont jamais reçu de voie ferrée. Le modélisme permet de corriger cette erreur humaine et de faire, par exemple, entrer des trains sur le vieux port de Noirmoutier.

Le thème de ce projet de réseau, c'est la desserte d'embranchements portuaires par une voie normale secondaire privée. La CCI locale gère cette ligne vers trois embranchements. L'atelier des Phares & Balises est pourvu d'un quai haut et d'un local technique. Il reçoit et expédie par wagons plats des lests de béton, diverses bouées maritimes. La CNV, Conserverie Nouvelle de Vendée, expédie par wagons couverts des caisses de conserves de poisson. Une voie à quai, dotée d'une vieille grue ferroviaire, permet le chargement de la pêche du jour dans un wagon isotherme, à moins qu'un petit cargo ait besoin de charger ou décharger diverses marchandises dans un wagon. Une petite

remise en bois abrite l'un des locotracteurs affectés aux nombreuses manœuvres des wagons SNCF et wagons du réseau du CFV (Chemin de Fer Vendéen). Cette remise a tout le nécessaire pour faire un minimum d'entretien sur le matériel roulant. La mer n'est pas loin mais n'est pas représentée, c'est marée basse, l'activité ne manque pas sur les pontons et les bateaux. Le réseau est composé d'une coulisse à tiroir pour alterner les circulations, remettre en tête les locotracteurs et justifier l'ailleurs où partent les wagons.

Les éléments clés

Lors de promenades, j'ai photographié quelques éléments importants sur l'île pour

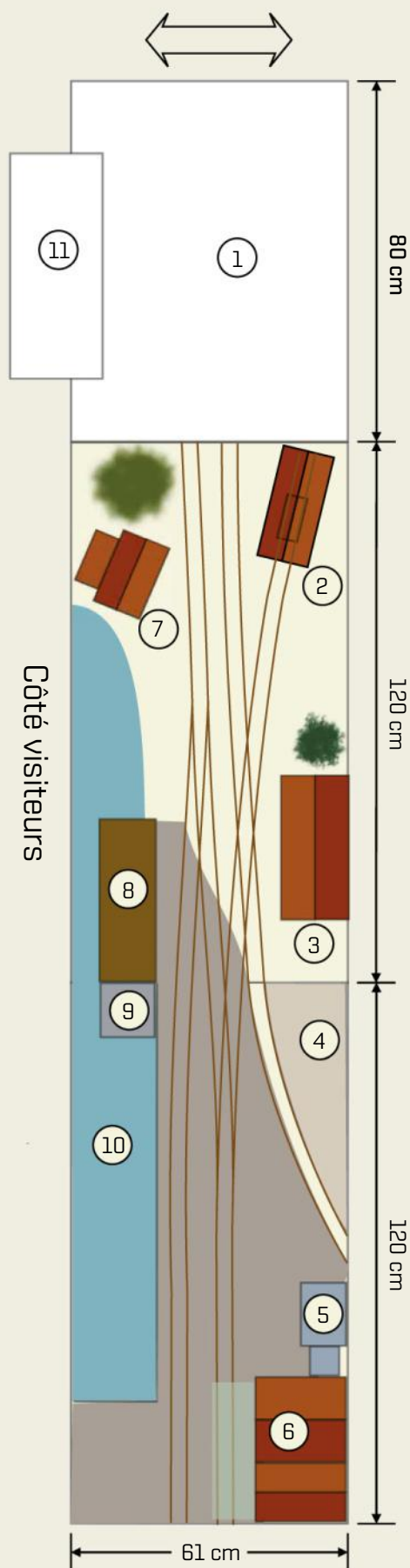
ce projet. Le bassin pour commencer. D'un côté, les berges sont naturelles, de l'autre, les quais sont empierrés et recouverts de pavés. Trois grues de quai, à l'origine ferroviaires, agrémentent le port. Le site des Phares & Balises (**photo ci-dessous**), est très simple à reproduire, non pas en totalité, mais surtout le bâtiment atelier. C'est une construction basique, toiture à deux pentes, pas d'entourage aux fenêtres, un enduit de façade sur la totalité du bâtiment. Ce bâtiment est accompagné d'un grand ponton en bois. Le site est rempli de chaînes rangées sur palettes, de bouées maritimes de couleurs et de massifs en béton à immerger. Proche d'un autre port de l'île, j'ai trouvé un bâtiment massif, d'une

LE RÉSEAU EN BREF

- THÈME : DESSERTE PORTUAIRE PAR VNS (VOIE NORMALE SECONDAIRE)
- ECHELLE : O (1/43,5)
- PRINCIPE : POINT À COULISSE
- EPOQUE : 1940/1990
SELON LE VÉHICULE ROUTIER
- VOIE : PECO CODE 124
- ALIMENTATION : NUMÉRIQUE
- DIMENSIONS : 3,20 X 0,60 M
(AVEC LA COULISSE)



L'atelier des Phares & Balises de Noirmoutier-en-Île, tout en longueur. Ce site n'a jamais vu de voie ferrée, mais il s'y prête bien.



La façade de ce grand bâtiment, converti en chantier naval, va accueillir la conserverie, sur le quai, en arrière plan.

belle architecture, c'est aujourd'hui un chantier naval réputé sur l'île (**photo ci-dessus**), je ne connais pas sa vocation initiale. Ses grandes dimensions, ses portes et baies vitrées en font le bâtiment idéal pour la conserverie. La remise est une construction légère en bois librement inspirée par ce que l'on trouvait sur les réseaux secondaires. Dans un coin, il reste de la place pour une grande cabane de pêche : résidence secondaire, au confort spartiate où il est bon de se retrouver en famille ou entre copains le temps d'un week-end et d'une partie de pêche. Pour pousser le détail, sans compresser le plan de voies, le Zéro (1/43,5) s'y prête bien, sur 2,40 m de longueur. Ce pourrait être un premier réseau à cette échelle.

Un réseau intemporel

Le choix d'un réseau secondaire à voie normale permet de s'affranchir de contraintes trop temporelles. La plupart des locotracteurs industriels ont une durée d'exploitation qui dépasse les cinquante ans. Il en est de même pour les bateaux à placer au premier plan. Un beau voilier, un petit bateau de pêche ancreront le décor maritime. Selon le véhicule routier choisi - car on ne peut pas en placer ailleurs que dans la conserverie - l'époque peut couvrir des années 40 à 90 sans trop de difficultés. Seul le matériel tracté ancrera le réseau dans une époque. Les personnages sont à choisir dans les gammes Preiser et MK35.

Partie ferroviaire

Le plus simple est d'utiliser la gamme de voie Peco, comme sur le plan proposé. Deux aiguilles, une traversée simple (pour compliquer les manœuvres) et quelques coupons de voie en alignement sont utilisés. Côté matériel roulant, des trains de trois à quatre wagons sont suffisants. Le Berliet Chrezo, à motoriser, est une bonne base, pas chère pour débiter et s'habituer aux volumes de cette échelle. L'artisanat français permet d'avoir de beaux locotracteurs fonctionnels : Berliet chez Haxo Modèle, Y 6400 et Y 7100 chez AMJL. Lenz propose les célèbres Köf, et V 20 à franciser. Chez Dapol, on trouve une jolie locomotive de manœuvres diesel à trois essieux embiellés, idéale pour un chemin de fer privé. Pour les wagons, les kits Peco Parkside sont à transformer, Lenz offre de beaux couverts prêts à rouler et quelques pièces O Scale Models se trouvent encore sur le marché de l'occasion ; sinon, le marché artisanal offre une large gamme. Un wagon ancien du chemin de fer privé peut côtoyer un couvert récent aux marquages SNCF ou d'autre réseau européen. Alors, tenté par l'incursion du chemin de fer long des quais ? ■

DESSERT D'UN PORT VENDÉEN

- 1 Coulisse à tiroir
- 2 Remise des machines
- 3 Atelier des Phares & Balises
- 4 Quai haut
- 5 Local technique et poste électrique
- 6 Conserverie Nouvelle de Vendée
- 7 Cabane de pêcheur
- 8 Ponton Phares et Balises
- 9 Grue
- 10 Port
- 11 TCO



Des quais portuaires, une voie ferrée et quelques embranchements : une excuse pour manœuvrer à basse vitesse avec des locotracteurs devant une copie d'un tableau de Luke Buck pour renforcer l'ambiance maritime.



Un joli petit entrepôt pour stocker les produits arrivés par la mer avant leur chargement dans un wagon.



Si vous préférez un port à marée basse, la vase sera bien visible sur votre réseau.



À moins de préférer une grue plus conventionnelle, le modèle produit par PLM (Production Ludo Modélisme) sera à sa place au premier plan sur le réseau.

LE PORT DU BICHON

LES SOLS ET LES RELIEFS

Dans notre numéro 906 de janvier, nous avons suivi les explications de Luc Maillet concernant le câblage du port du Bichon. Maintenant que les trains roulent, nous allons attaquer les travaux de décor, en commençant par les sols.

Texte et illustrations : Luc Maillet

AU PORT DU BICHON, LE PETIT AUTORAIL DE DESSERTE
LONGE LE QUAI AVANT DE S'IMMOBILISER DEVANT LA HALTE.

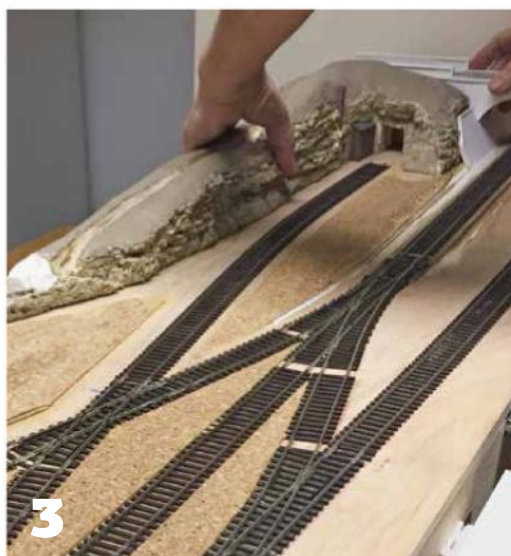




Ce petit réseau étant pour l'essentiel situé en zone de gare, j'ai préféré installer la voie à fleur du sol et non perchée sur son lit de ballast. J'ai donc collé du liège de 2 mm d'épaisseur entre les voies; c'est légèrement plus bas que les traverses (**photo 1**). Sur les terre-pleins plus larges, au droit de la carrière et dans le jardinet du passage à niveau, pour donner un peu de relief, j'ai ajouté des épaisseurs avec du liège de 4 mm (**photo 2**). Ces surfaces sont ensuite façonnées à la râpe à plaque de plâtre et au papier de verre. Quand tout est bien sec, je retexture et unifie ces reliefs avec de la colle à carrelage légèrement teintée (pigments en poudre) : appliquée au pinceau quand il s'agit de lisser ou de redonner une teinte, avec des couteaux à palette quand il faut modeler plus grossièrement. Ponçage au papier de verre, coup d'aspirateur, puis jus aquarellés, s'il faut faire ressortir des reliefs.

La colline

Elle surplombe la carrière, et a été réalisée de façon classique : une base d'empilement de plaques de polystyrène extrudé (Roofmate) modelées avec les mêmes outils, striées horizontalement avec une vieille lame de scie pour simuler les lits de pierres. Ensuite, une couche de colle à carrelage façonnée avec un petit couteau à palette et bien d'autres ustensiles (**photo 3**). Là aussi, un petit jus terreux soulignera les reliefs (**photo 4**). La partie supérieure, représentant une surface recouverte de terre, est lissée et peinte avant d'être floquée d'herbe.



1 Pour rehausser le niveau du sol entre les voies, des coupons liège de 2 mm d'épaisseur.

2 Au fond, le jardinet de la maison du garde-barrière est un peu surélevé. Notez, sur la gauche, la jonction des deux morceaux du réseau.

3 Le volume de la colline, intégrant la carrière, est collé en arrière-plan.

4 Le volume de la colline est façonné pour tenir compte du pont. À droite, le sol de la remise est déjà traité.



5 Le plan du quai est recouvert de texture Redutex.

6 Les flancs du quai sont en pierre synthétique.

7 Le sol de la conserverie, adapté au bâtiment construit par ailleurs, est bordé de profilés de plastique.



Quai et trottoirs

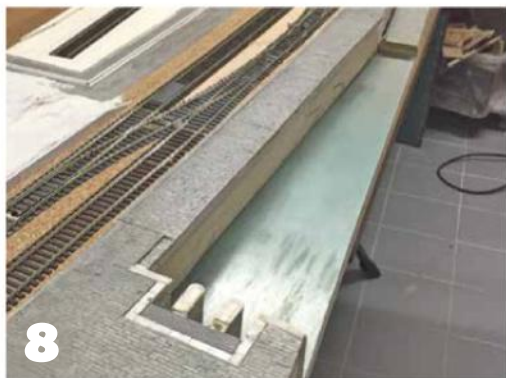
Le pavage est découpé dans des feuilles Slater's, peintes à la peinture acrylique à solvant *béton ancien* Decapod (photo 5), plus un petit jus pour faire ressortir les joints. Les parements du quai sont en plâtre synthétique, achetés d'occasion dans un salon il y a fort longtemps. Je crois me souvenir qu'il s'agit d'un fabricant allemand : Artmaster (photo 6). Je les ai patinés à la peinture acrylique très diluée, couche après couche, en essayant de simuler de haut en bas la pierre nue humide, les algues vertes et les zones plus sombres d'algues noires qui s'enfoncent dans l'eau.

Le trottoir de la conserverie est recouvert de bande Redutex et de plaques de pavés Kibri, ses bordures sont en profilés plastique Evergreen ou similaire de grande longueur (photo 7)

L'eau stagnante

Le canal est composé d'une première plaque (MDF de 3 mm) peinte dans un gris vert olivâtre sombre; on peut varier la teinte et sa valeur pour simuler des changements de profondeur ou la présence d'algues (photo 8). Ensuite, on superpose une plaque de PVC transparent de 2 mm selon la

même découpe (photo 9). Sur cette feuille transparente, les ondes sont figurées avec du gel acrylique, un médium brillant Liquitex ou Golden, appliqué à la petite spatule; on laisse sécher jusqu'à complète transparence, puis on applique une ou plusieurs couche(s) de vernis acrylique brillant.



8 La surface de l'eau est simplement peinte en vert.

9 Une plaque de PVC transparent figure la surface de l'eau.





10 Astuce : la jonction des deux morceaux du réseau est dissimulée par la route amovible.

11 Les coupons de route sont maintenus par des aimants.

12 Les surfaces bitumées sont figurées par du sable très fin collé.



L'astucieuse route traversante

La route masque la jonction entre les deux moitiés de réseau. Comme elle est traversée par quatre voies, on a besoin de cinq petites plaques découpées dans du carton-bois aminci sur les côtés (**photo 10**). Pour pouvoir être enlevées facilement en cas de démontage du réseau, les plaques sont fixées par des petits aimants-boutons néodyme de 8 mm de diamètre et de 2 mm d'épaisseur (**photo 11**). L'un est fixé dans un lamage en sous-face de la route en carton, l'autre avec la polarité opposée (d'où la petite croix de repérage) dans le plateau. Il convient de les superposer avec précision pour qu'ils coïncident exactement. Ces aimants étant puissants on doit les coller à l'Araldite.

Revêtements de sols

Le revêtement des voiries et les routes, ainsi que le ballastage, font appel à des produits LDP (Le Décor Principalement. NDLR) : les routes avec des sables fins, mélange de *Bitume vieille route* et *Bitume foncé* (**photo 12**), et le ballast des voies avec mélange de grains H0 et H0m gris clair (**photo 13**). Les chemins sont saupoudrés de terre tamisée, avec quelques petits cailloux vers le pied de la carrière (morceaux de plâtre écrasés sous le marteau et teintés une fois collés en place). Le mois prochain, nous ferons un tour d'horizon des bâtiments, puis procéderons aux indispensables finitions. ■



LA BALLASTAGE
FAIT APPEL À DES
PRODUITS LDP.

Conception industrielle d'un micro réseau en N

NON, L'ANALOGIQUE N'EST PAS MORT !

Construire un réseau, c'est parfois se concentrer d'avantage sur la commande et l'exploitation. Philippe Primard nous raconte sa démarche et son partage son expérience. Passionnant !

Texte et illustrations : Philippe Primard (phil.prim@orange.fr)

LE RÉSEAU EN BREF

- Échelle : N (1/160)
- Type : en anneau sans coulisse
- Dimensions : 150 x 60 cm
- Voie : Fleischmann avec ballast
- Moteurs aiguillages : Fleischmann
- Époque : 1950 à nos jours
- Commande : analogique
- Contrôle-commande : Arduino MEGA
- Supervision : Processing
- Alimentations : conception « maison »

Depuis ma plus tendre enfance, je baigne dans le monde ferroviaire. Mon père, cheminots conduisait un locotracteur et souvent il m'emmenait avec lui. Je me rappelle aussi ces grosses machines à vapeur si impressionnantes. Il était inévitable que je sois un passionné de trains miniatures. Enfant, j'ai commencé par un circuit H0 que j'ai laissé de nombreuses années sous la poussière, dans un garage, en attendant les « grandes

vacances » et, ce que je n'avais pas prévu, les confinements COVID. Aussi, comme mon circuit était devenu complètement inutilisable, j'ai dû réaliser un nouveau réseau. Faute de place, j'ai décidé de construire un circuit en N. J'ai d'abord revendu mon matériel H0 pour acheter du N sur Le Bon Coin et Ebay, donc essentiellement d'occasion. De par mes études et ma carrière, j'ai réalisé de nombreux projets de contrôle-commande de procédés industriels. L'automatisme et l'informatique industrielle ont été au centre de ma vie professionnelle.

VUE GÉNÉRALE
DU RÉSEAU

