

Nanotrain: Jean-Claude Barbut construit une extension

LES CONNEXIONS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES

Jean-Claude Barbut a terminé la construction d'une extension à son réseau au 1/160. Voyons comment il l'a raccordée à la partie déjà existante.

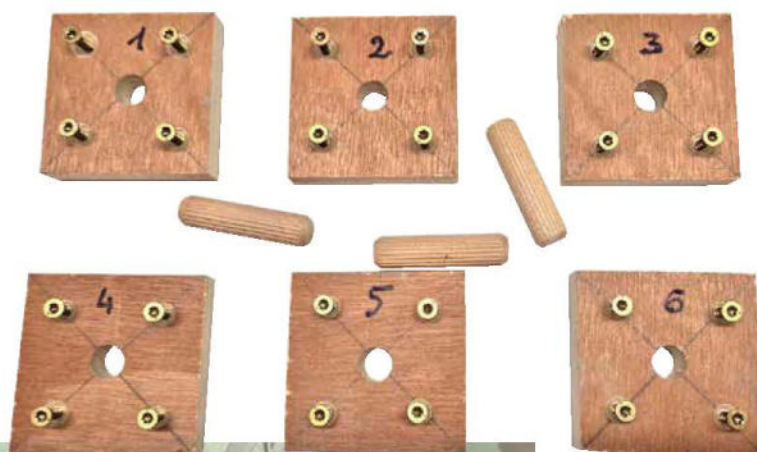
Texte et illustrations: Jean-Claude Barbut



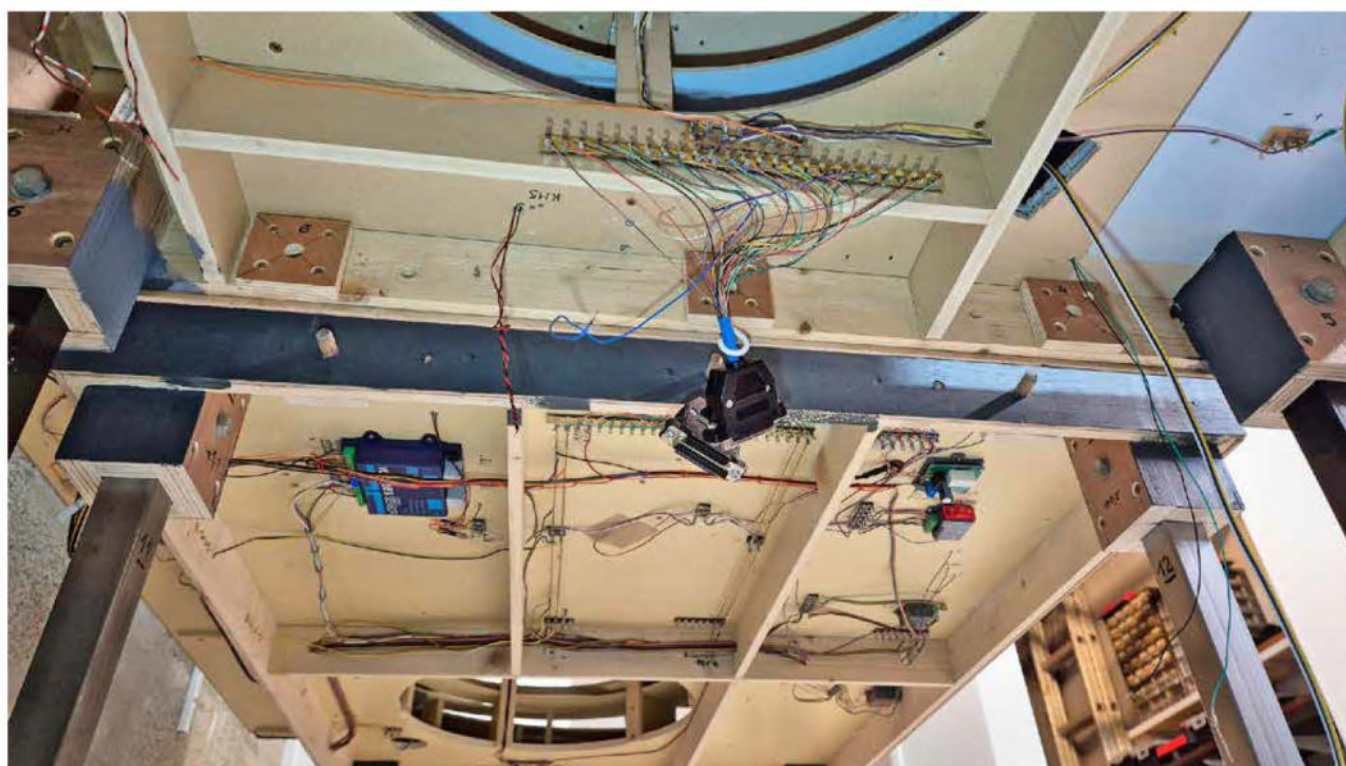
L'EXTENSION DU RÉSEAU EN N EST DÉMONTABLE. LE RACCORDEMENT DU DÉCOR ET DE LA VOIE EST PARFAIT, LA JONCTION MÉCANIQUE ET ÉLECTRIQUE DOIT L'ÊTRE AUSSI.

La liaison mécanique

1 – La liaison mécanique est assurée par trois tourillons qui s'insèrent de part et d'autre de chaque module au travers de carrés de contreplaqué vissés et collés sur les interfaces (5 x 5 x 1 cm).

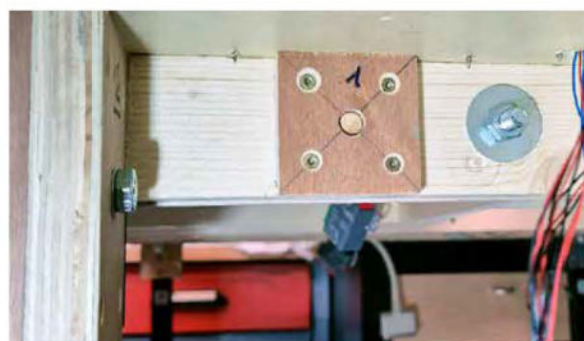


2 – Préalablement, les deux modules sont réunis avec des serre-joints en veillant à ce que la jonction des rails soit parfaitement dans l'axe et à niveau.



3 – Un premier jeu de trois carrés (n° 1 à 3) est collé et vissé sous l'une des plateformes. Il servira de guidage pour percer trois trous de 10 mm de part et d'autre des interfaces de chaque module. Un jeu recevra les tourillons, qui seront collés sur les carrés sans débordement. L'autre jeu de carrés (n° 4 à 6) peut ensuite être vissé dans l'alignement des tourillons, qui eux débordent, mais cette fois-ci sans colle.

4 – On obtient ainsi un alignement parfait des deux modules, qui s'emboîtent les uns dans les autres. La fixation est assurée par des boulons sur rondelles et écrous, après perçage en deux points des interfaces.



Le raccordement électrique

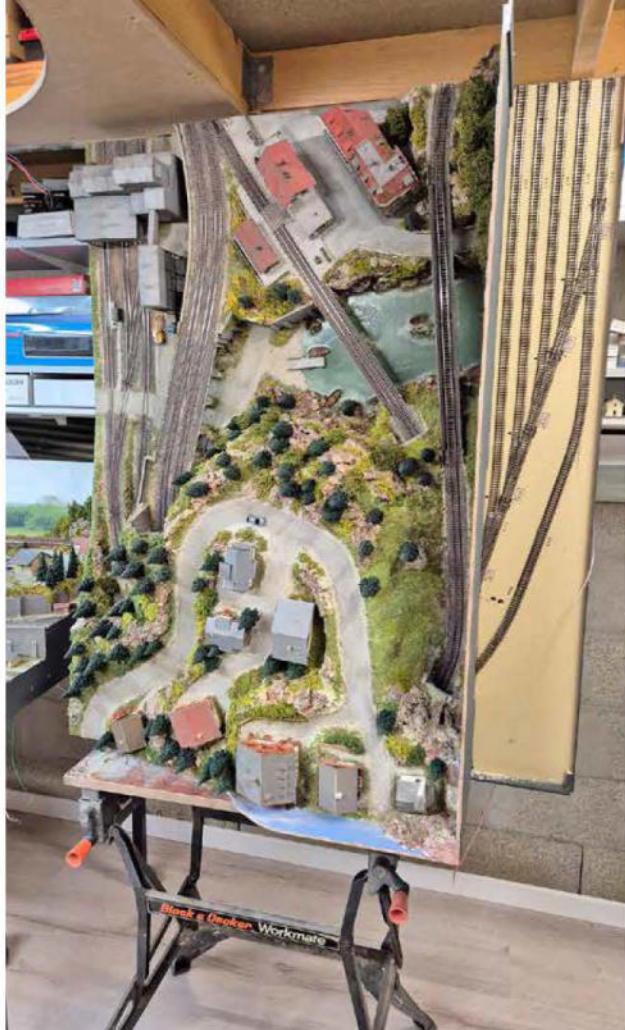
5 – Le module, débarrassé de son piétement, est dressé à la verticale sur un établi, ce qui facilite les travaux de câblage et évite des contorsions sous le réseau. Sur cette photo, nous voyons que la coulisse ajoutée comporte cinq voies destinées à étendre la capacité de circulation et de stationnement du matériel roulant, transformant les voies en impasse du réseau en voies de passage. Les sections de cantons sont identifiées sous la plateforme et seront connectées à des modules de rétrosignalisation de la marque allemande YaMoRC, qui a repris la production de Digikeijs aujourd'hui disparue. Les aiguillages seront motorisés et numérisés avec des modules CDF Informatique. Le même matériel assurera la gestion des signaux.



6 – La motorisation des aiguillages est assurée par des moteurs MTB dont il faut déplacer le téton sur la position centrale, limitant ainsi le déplacement latéral des aiguilles de 4 à 5 mm à l'échelle N. Les tiges d'origine sont remplacées par des modèles moins rigides en laiton (diamètre 1 mm) afin d'obtenir un mouvement plus sûr du moteur en fin de course.



7 – La liaison électrique inter-module est assurée par une prise mâle/femelle comportant 25 plots raccordés à une barrette à cosse fixée aux extrémités de chaque module, ce qui couvre largement les besoins immédiats, voire futurs.

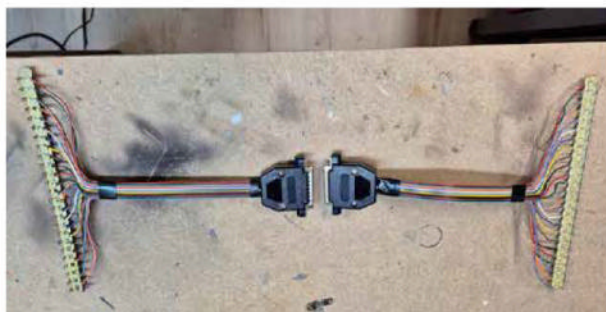


8 – Le réseau est en totalité fonctionnel. Avec l'achèvement du long mais beau processus, la récompense est là.



DES FEEDERS SÉPARÉS, ASSIGNÉS À CHAQUE USAGE

Deux feeders assurent les connexions aux différentes sources d'alimentation : le courant DCC fourni par la centrale numérique, et le courant continu pour l'éclairage des maquettes.



L'utilisation de câbles limande facilite leur fixation avec un pistolet à colle à chaud. Les décodeurs (rétrosignalisation, aiguillages, signalisation) sont installés au plus près des éléments à câbler, où chaque sortie est identifiée.

Conclusion

Je dirais qu'un réseau de conception modulaire ou composé d'éléments séparés se prête mieux à des travaux d'extension qu'un réseau statique monolithique comme **Nanotrain**. Ce dernier n'offre pas souvent les mêmes perspectives avec, de surcroît, des accès plus limités. Dans tous les cas, il est nécessaire de bien planifier le projet au niveau de l'infrastructure, du tracé, du décor, du raccordement, mais aussi du câblage. Je précise toutefois qu'un ajout est plus facile à gérer lorsque le réseau est informatisé, notamment avec le logiciel **TrainController**, dont il suffit de reprogrammer le TCO pour associer les nouveaux cantons moyennant l'ajout d'interfaces. ■



Réservez le vôtre !

NOUVEAU !

P'tits Kits
VOIE LIBRE
n°9

SPMR UNIC-CODRA : LE LOCOTRACTEUR DE COLLECTION QUI ROULE MIEUX QUE LE VRAI !

Avec ce P'tits Kits Voie Libre, conçu par l'équipe LR PRESSE, découvrez le SPMR UNIC-CODRA, un locotracteur miniature d'exception en kit, qui allie réalisme et performance, facile à monter, sans colle et pré-décoré.

Ce modèle à l'échelle 1/87 reproduit fidèlement les caractéristiques de l'engin original : un modèle quasi unique construit à deux exemplaires seulement en 1936 par la SPMR (Société Parisienne de Matériel Roulant) pour la Régie de l'Ain qui exploitait les voies métriques du département. Doté d'un moteur puissant et d'un châssis robuste, il assure une conduite souple et fiable sur tous types de voies.

Le locotracteur SPMR UNIC-CODRA : **179,90 €**

- Écartement 9 mm Réf. : PTITKIT09-H09

- Écartement 12 mm Réf. : PTITKIT09-H012

Livraison fin février 2025



NOUVEAU COMMUTATEUR MOTEUR MP8 !

Le nouveau commutateur moteur MP8 est l'outil idéal pour piloter vos mécanismes à deux positions avec une précision inégalée !

Conçu spécialement pour le modélisme ferroviaire, il garantit un fonctionnement fluide et fiable, adapté à vos besoins.

Avec ce moteur, vous pourrez :

- Commander des aiguillages de trains miniatures.
- Piloter des signaux mécaniques.
- Contrôler des barrières miniatures.



Commutateur moteur MP8
Réf. MP08

119,90€



LA CC 6526 « LE CAPITOLE » 80^e ANNIVERSAIRE DE JOUEF

Découvrez cette édition unique de la locomotive électrique CC 6526 « Le Capitole » dans une magnifique boîte anniversaire commémorative !



Locomotive électrique CC 6500
«Le Capitole», ép. IV SNCF
Réf. HJ2452

249,90€

Locomotive électrique CC 6500
«Le Capitole», ép. IV SNCF avec
décodeur sonore Réf. HJ2452S

367,90€



REVIVEZ L'ÂGE D'OR DES VOYAGES FERROVIAIRES EUROPÉENS

Ces deux coffrets seront parfaits pour recréer sur votre réseau l'emblématique EuroCity « Étoile du Nord » !

189,90€



Coffret de 3 voitures « EC Étoile du Nord » set 1/2
(1 x A3Dtux, 1 x B8u et 1 x B91/2tu), ép. V SNCF
Réf. HJ4196



Coffret de 3 voitures « EC Étoile du Nord » set 2/2
(1 x Vru, 1 x A3rtu et 1 x A8u), ép. V SNCF
Réf. HJ4197

Extrait de notre catalogue, retrouvez les plus grandes marques sur www.lrmodelisme.com