



Nanotrain

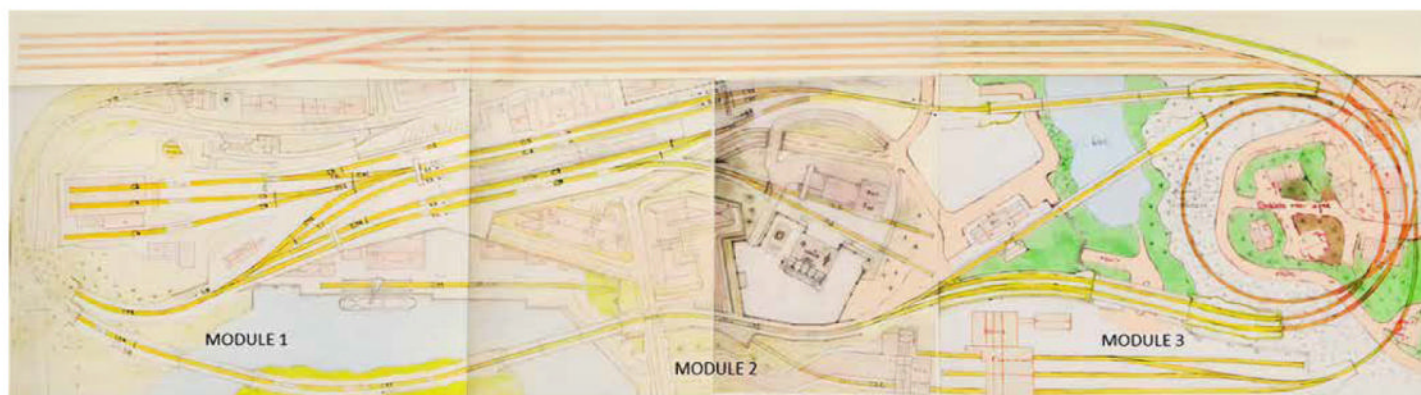
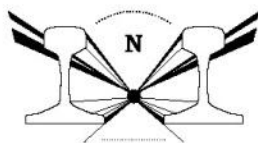
JEAN-CLAUDE BARBUT CONÇOIT UNE EXTENSION

À *Loco-Revue*, nous défendons depuis longtemps l'idée qu'un réseau doit évoluer, que l'on peut ajouter des voies, transformer le décor ou, pourquoi pas, ajouter une extension. C'est ce qu'a fait Jean-Claude Barbut.

Texte et photos : Jean-Claude Barbut



1 - Le réseau est coincé ans l'espace d'origine qui n'autorise aucune extension.

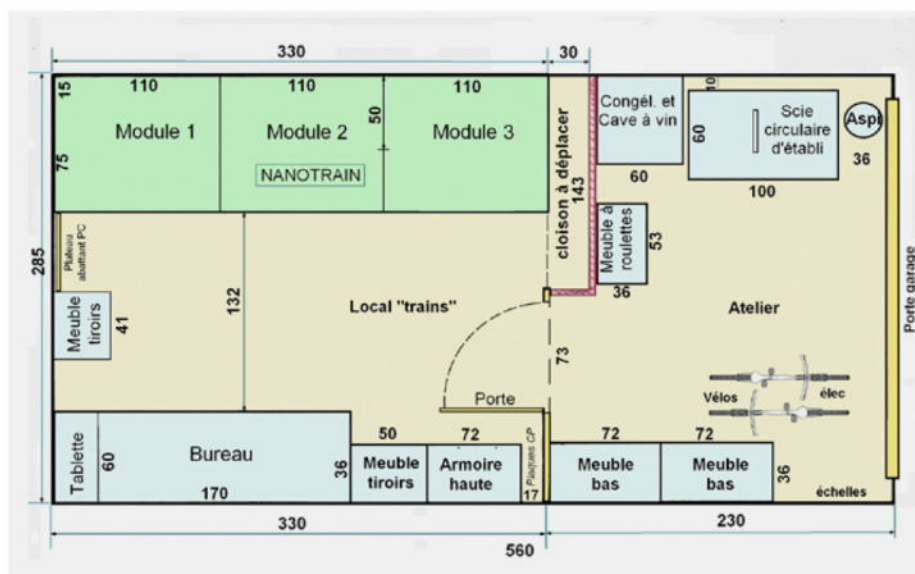


2 - Plan établi à l'échelle 1/5 regroupant les trois modules.

A l'origine du projet de construction de Nanotrain en 2020 (voir LR 900, disponible par exemple en vous abonnant aux archives LR), le réseau réalisé à l'échelle N était conçu sur la base de deux modules dont les dimensions étaient limitées à la surface d'accueil disponible dans une portion du garage, à savoir 220 x 90 cm, intégrant une coulisserie ajoutée ultérieurement, en 2022. Sur la **photo 1**, nous voyons que la cloison à droite n'autorise aucune extension sans modification du local et déplacement du mobilier présent.

Une idée qui germe

Pourtant, l'idée d'une extension a longtemps germé dans ma tête, dans la mesure où elle permettait d'améliorer le tracé et les possibilités d'exploitation, sans grandes modifications à réaliser sur l'existant niveau décoration pour raccorder ce troisième module en zone Est du réseau, notamment au niveau du câblage, le réseau étant géré en informatique via le logiciel Train Controller. La **photo 2** présente le plan établi à l'échelle 1/5 regroupant les trois modules. Toutefois, l'intégration d'un troisième module nécessite de revoir complètement l'agencement du garage, notamment le déplacement d'une cloison qui sépare l'atelier du local, qu'il faut repousser d'une trentaine de centimètres pour pouvoir loger l'intégralité du réseau. Car il faut prévoir son déplacement dans toutes les directions, pour autoriser un accès aux trappes latérales sur les zones souterraines, mais aussi par derrière pour pouvoir intervenir sur la coulisserie. C'est pourquoi tous les piète-



3 - Plan du sous-sol, avec insertion du réseau étendu.

ments sont équipés de roulettes. La **photo 3** présente la disposition à mettre en œuvre.

De l'idée au plan

Les dimensions du module 3 sont identiques aux deux autres (110 x 90 cm) et il s'intègre dans le prolongement du module 2, en zone Est du réseau. L'objectif est de supprimer une boucle créée à l'origine sur une forte rampe qui raccordait la voie en façade à la gare principale, que certains convois peinaient à graver et qui était située sur une portion visible et peu esthétique du réseau. Sur ce nouveau tracé (**photo 4**, voir

page suivante), nous voyons que la ligne en façade est maintenue en palier et se dédouble via deux aiguilles pour diriger sur deux voies parallèles, l'une abordant une rampe hélicoïdale pour passer du niveau +7 à +12 cm, rejoignant la sortie Est de la gare principale, l'autre intégrant une boucle de retournement qui permettra de faire circuler des trains dans les deux sens sur le circuit banalisé sans avoir à remettre la loco en tête du convoi. L'intérêt de cette boucle est également de raccorder via une aiguille les cinq voies de la coulisserie qui étaient en impasse, offrant désormais des possibilités ►



4 - Plan décoré de l'extension.



5 - Plan du nouveau tracé (à comparer avec le réseau initial, photo 1).

► de circulation et de stationnement de plus longs convois dans les deux sens de marche, et ce, sans passer par les rampes hélicoïdales. Enfin, cette extension est aussi l'occasion de prolonger l'embranchement de particulier pour intégrer une nouvelle usine située en façade, propice à des manœuvres intéressantes dans la mesure où les voies de service se raccordent également à la coulisse.

Un décor pour l'extension

La présence d'une rampe hélicoïdale cachée impose un relief accidenté propice à la création d'un massif montagneux où sera implanté un village. Une route en lacets des-

sert les chalets situés à des niveaux différents. Sur la **photo 5**, seules les voies en jaune sont visibles, celles en brun et vert sont cachées. Quatre tunnels ferroviaires et un tunnel routier sont nécessaires, ainsi que deux ponts et un grand viaduc enjambant un lac. Une petite gare de montagne est présente sur la boucle de retournement niveau + 7 cm, et une usine en façade niveau + 2 cm. La coulisse (niveau + 7 cm) sera disposée derrière le panneau supportant le fond de décor, et les cinq voies raccordées à l'existant permettront de doubler le nombre des cantons, autorisant du même coup une circulation plus fluide et alternée des convois.

C'est faisable, alors allons-y !

Pour conclure cette première partie, je dirai qu'un réseau n'est jamais terminé, qu'il incite très souvent à une remise en question dans la perspective d'améliorer l'existant. Toutefois, il est judicieux de bien planifier dès le départ les différentes étapes, car tout projet d'extension nécessite une réflexion sur sa faisabilité, de nombreux critères entrant en ligne de compte. C'est en l'occurrence la démarche que j'ai suivie et que j'expose ici ; dès le mois prochain, je décrirai les techniques employées au fur et à mesure de l'avancement des travaux. ■