

Driehuis Junction : une voie

Les navigateurs intrépides sur le web sont certainement tombés sur l'une des nombreuses vidéos qu'il a "uploadées"* : Fred van der Lubbe, CFiste hollandais, nous fait découvrir le réseau installé dans son jardin.

**uploader = télécharger en langage geek*

Il y a une trentaine d'années, j'ai trouvé une maison convenable, avec jardin, pour aménager un réseau de trains en plein air. Étant donné que je suis passionné et que je collectionne les trains dans plusieurs échelles, la configuration de voie que j'ai choisie est à écartements multiples (1, 0 et S) pour la circulation à 2 et 3 rails.

Le modélisme ferroviaire en extérieur n'est généralement pratiqué qu'à grande échelle (1 et plus). Je joue cependant avec mes trains 0 et même S à l'extérieur. Bien que ma voie à écartements multiples puisse ne pas plaire à tout le monde, certaines de mes idées et expériences peuvent présenter un intérêt, si vous envisagez un réseau de trains-jouets en extérieur.

L'infrastructure

J'ai choisi une hauteur de 75 cm pour ma voie car je ne voulais pas ramper dans le jardin ; avec cette hauteur, vous pouvez également regarder passer les trains, assis sur une chaise de jardin. J'ai demandé à mon ami Ludo de dessiner une structure comme une table. Lors de nos discussions de conception, des matériaux tels que le bois et le béton



La voie chemine à travers la végétation qui cache un peu la ré

ont été examinés et, à la fin, mon ami a recommandé une infrastructure en métal galvanisé. Son conseil s'est avéré très bon ; après 30 ans en extérieur, la structure est toujours là, rien n'a bougé, sans aucun entretien.

Alors que je recherchais un matériau de voie à utiliser, j'ai choisi Tenmille (<http://www.tenmille.com/>). Tenmille a explicitement mentionné de ne pas laisser la voie flotter sur un lit de ballast. Je n'avais pas pensé à ça, mais en lisant je me suis dit : « et pourquoi pas ? ». J'ai donc décidé de ne pas fixer la voie mais de la laisser flotter sur et dans le ballast (comme de vrais chemins de fer).

L'infrastructure repose sur des poteaux métalliques de 1 m 50 partiellement enfoncés dans le sol. Une barre plate est fixée entre les poteaux et une gouttière de 5 cm de haut, d'une largeur de 30 cm, est fixée à cet endroit. Quand la gouttière a été remplie de ballast, les rails peuvent être posés. Toutes

les pièces métalliques nécessaires ont été conçues par mon ami Ludo qui est ingénieur, puis construites et galvanisées par une entreprise de construction métallique. Lors de la conception, un certain nombre de dessins ont été réalisés et Ludo a dû mettre le nom de son projet sous ses dessins (Photo 1). Il a donc appelé ma voie Driehuis Junction. Driehuis (Trois maisons en hollandais) est le nom du village dans lequel je vis et il pensait que Junction était un beau terme de chemin de fer.

Plan de chemin de fer et le jardin

Le plan est aussi simple que possible (Photo 2). Seulement deux ovales de rails parallèles de 30 mètres courant pour une grande partie à la périphérie du jardin. Comme les plantes, les arbustes et les conifères poussent partout dans le du jardin, les trains disparaissent et réapparaissent lorsqu'ils circulent, dissimulant la simplicité du plan. Le jardin lui-même est

dans mon jardin

par Fred van der Lubbe



égularité du tracé.

le décor. Le seul élément de décor que j'ai ajouté est un château d'eau en 1:32 qui occupe un petit espace où une voie de garage est reliée à la boucle extérieure (Photo 3).

Les rails

Comme je l'ai dit, j'ai utilisé les rails Tenmille car, à l'époque où j'ai construit mon réseau, ils étaient les seuls à proposer des produits d'écartement 1 résistants aux intempéries. En utilisant les rails à double champignon de Tenmille et sans aiguillage, il est possible d'utiliser des trains avec toutes sortes de roues, qu'il s'agisse de trains «fine-scale» ou train-jouet. La voie est assemblée à l'aide de tronçons de rails d'un mètre en «nickel argent code 200», de traverses en plastique et d'éclisses en «nickel argent». Le rail à double champignon est utilisé en Angleterre sur les chemins de fer réels et, comme Tenmille est une société anglaise, ce rail était facilement disponible. Le plastique des traverses est résistant

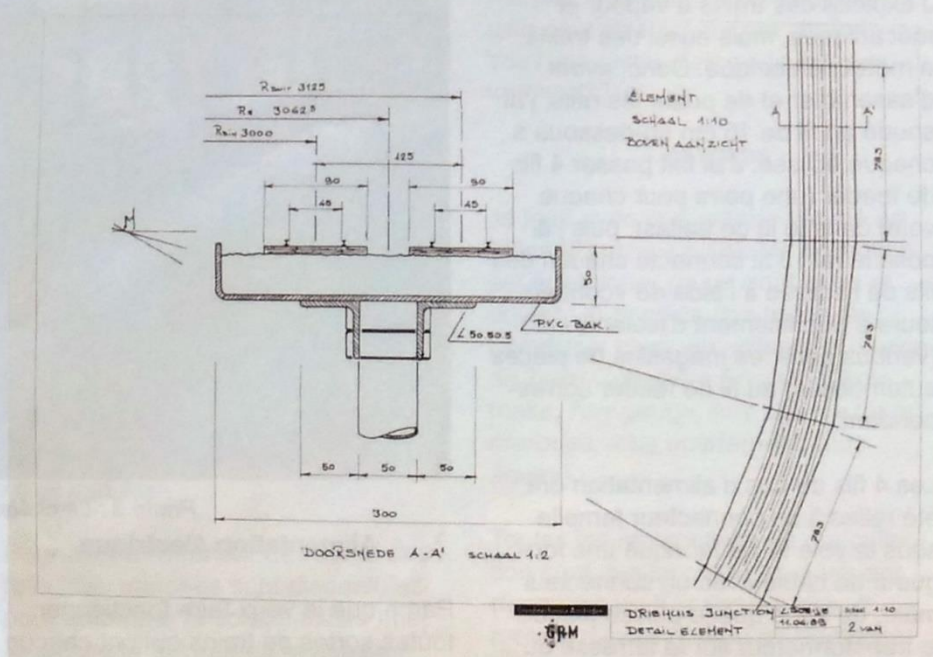


Photo 1 : le dessin de l'infrastructure imaginée par Ludo

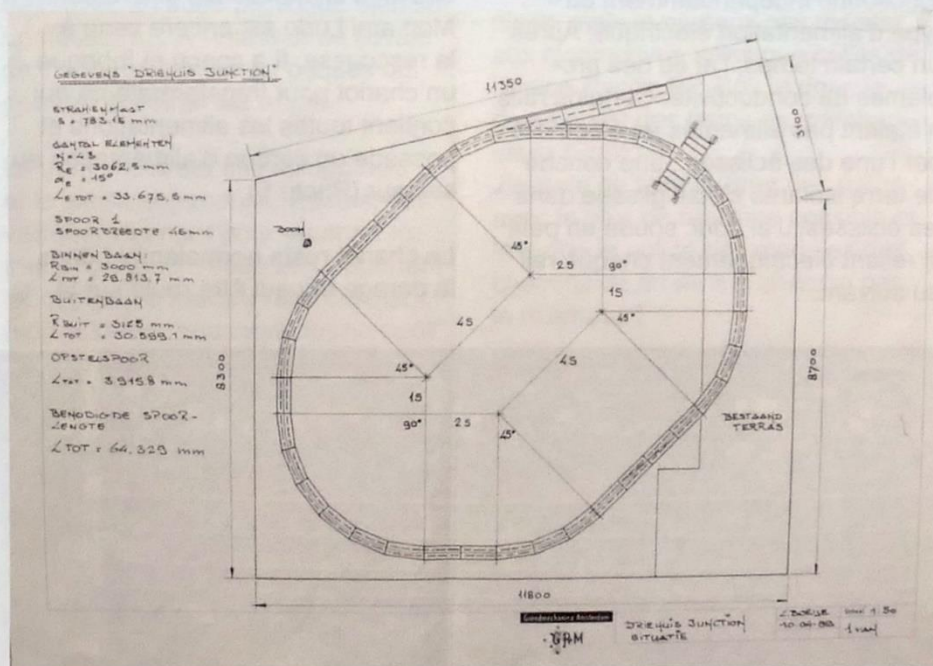


Photo 2 : un plan très simple...

aux UV. Chaque rail utilisé pour une courbe était plié avant d'être posé. J'ai veillé à ce que les raccords de rail soient décalés de telle sorte que les extrémités des rails ne soient pas dans la même position, en particulier lorsque les voies flexibles sont installées dans des virages, ce qui permet d'éviter les déformations. Mon chemin de fer était fait pour l'écartement 1 au départ. Ensuite, j'ai ajouté des rails supplémentaires à l'un de mes ova-

les, créant ainsi un ovale à double écartement (1 et 0) avec rail central (3 rails). Bien sûr, j'ai d'abord réalisé un gabarit de roulage pour vérifier que l'espacement des chaises était correct pour l'écartement 0. Plus tard, j'ai ajouté un rail supplémentaire pour l'écartement S dans l'ovale extérieur. Étant donné que l'écartement S correspond à la moitié de l'écartement 1, ce rail supplémentaire sert également de troisième rail pour les locomotives

à écartement 1 à 3 rails dont j'ai un couple (Photo 4).

Connexions électriques

J'exploite des trains à vapeur et mécaniques, mais aussi des trains à moteur électrique. Donc, avant d'assembler et de poser les rails, j'ai soudé un fil de 15 cm au-dessous à chaque éclisse. J'ai fait passer 4 fils de feeder (une paire pour chaque voie) dans le lit de ballast, puis j'ai posé le rail. J'ai connecté chacun des fils de l'éclisse à l'aide de «connecteurs à déplacement d'isolant» (vendus dans les magasins de pièces automobiles) au fil de feeder correspondant.

Les 4 fils du bus d'alimentation ont été reliés à un connecteur femelle sous la voie et j'ai fabriqué une longueur de câble avec un connecteur mâle, de sorte que je puisse placer le transformateur sur la terrasse ou dans le garage. Bien entendu, cela fonctionne indépendamment du type d'alimentation électrique. Après un certain temps, j'ai eu des problèmes de conductivité. Certains rails n'étaient pas alimentés en électricité par l'une des éclisses ; une couche de terre isolante s'était glissée dans les éclisses. J'ai donc soudé un petit fil reliant électriquement chaque rail au suivant.



Photo 3 : Le château d'eau à l'échelle 1.

Alimentation électrique

Parce que je veux faire fonctionner toutes sortes de trains qui ont chacun leurs propriétés électriques, j'ai besoin d'alimentations différentes. Mon ami Ludo est encore venu à la rescousse. Il a conçu et fabriqué un chariot pour transformateurs qui contient toutes les alimentations et possède un cordon d'alimentation au secteur (Photo 5).

Le chariot reste normalement dans le garage et peut être roulé sur la

terrasse en cas de besoin. Le chariot a des tiroirs pour câbles, blocs de nettoyage, etc. Je tiens aussi les instructions des locomotives qui circulent dans le jardin dans l'un des tiroirs. Les alimentations sont un MTH Z4000, un LGB JUMBO, un transformateur AC Märklin, un contrôleur digital Märklin et un contrôleur Lenz DCC (Photo 6).

Les sorties des alimentations se terminent à l'arrière du chariot et, via le câble, chaque sortie peut être connectée à chacun des ovales.



Photo 4 : les deux voies vues de dessus, on aperçoit en haut de l'image la voie aux deux écartements, 0 et 1.



Photo 5 : le chariot des alimentations.



Photo 6 : La batterie de transfos.

Jouer au train à l'extérieur

Quand je fais rouler des trains, je commence avec une voie vide ; je ne laisserai jamais un train à l'extérieur quand je ne joue pas. Lors de l'utilisation de trains électriques, je dois contourner la voie pour nettoyer le dessus des rails. J'utilise pour cela un bloc de nettoyage des voies LGB.

De plus, je pousse une des voitures que je vais utiliser autour de la voie et j'enlève toutes les feuilles et les petites brindilles. Ensuite, le chariot du transformateur est sorti du garage et le câble connecté au rail.

Pour aller à l'intérieur de l'ovale des rails, des marches sont disponibles pour enjamber la voie. Il existe une règle stricte qui interdit le passage lorsqu'un train circule. Percuter un train avec un autre provoque bien sûr un désastre... À l'intérieur de l'ovale se trouve un sentier en briques qui permet de freiner les trains.

Le train choisi est mis sur les rails et le plaisir commence. Parfois, des visiteurs viennent pour regarder les trains, certains d'entre eux apportent leurs propres trains à faire circuler, (voir la vidéo : <http://www.dutchhrca.nl/dhrca2016agm.htm>). Mon frère Dick, qui vit dans le village voisin, apporte

souvent l'un de ses trains (Photo 7). Avec une tasse de thé ou un verre de bière, nous aimons simplement regarder les trains qui passent. Souvent, je fais une vidéo lorsque je fais marcher des trains dans le jardin ; cela peut être vu sur ma chaîne YouTube : <https://www.youtube.com/user/sncf231e/>

Les trains

Je joue avec une grande variété de trains (Photos 9 à 18). Ma collection est éclectique, j'ai un goût large et ouvert. Je conduis des trains de nombreux pays, en utilisant la devise de Train Collectors Society : "Any-make, Any gauge, Any age" (« Toutes marques, tous écartement, tous âges »).

Toutes les locomotives de ma collection sont des locomotives à vapeur (fonctionnant à la vapeur vive, à moteur mécanique ou à l'électricité). En général, je préfère les trains de voyageurs aux trains de marchandises, mais je ne peux pas résister aux locomotives telles que celles de l'Union Pacific Big Boy et donc je dirige aussi des trains de marchandises (Photo 8).

J'essaie de faire tourner des trains avec le plus de réalisme possible et tant que la police des modèles des chemins de fer ne me cherche pas, je m'amuse !

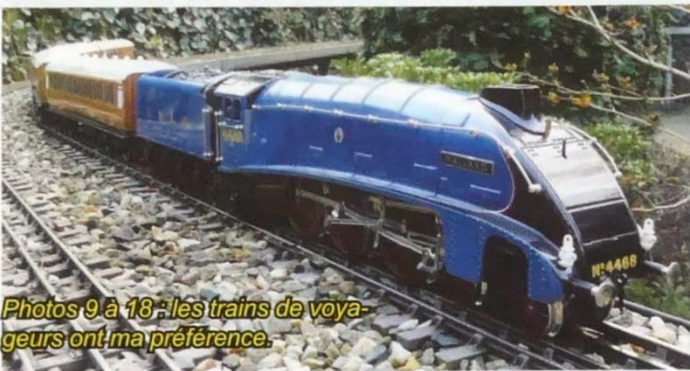
Fred Van der Lubbe



Photo 7 : le train de mon frère Dick.



Photo 8 : un train de marchandises tiré par la "Big Boy".



Photos 9 à 18 : les trains de voyageurs ont ma préférence.

