

1 Introduction.

Depuis 1980 le "SYSTEME MODULAIRE H0 CLASSIC"¹ propose des recommandations et des normes adaptées pour construire par juxtaposition d'éléments standardisés et transportables, des réseaux fonctionnels et présentables au public lors d'expositions. Depuis cette date, c'est plusieurs centaines de modules qui ont été construits et exposés.

2 Structure du module.

2.1 Définitions.

Un module se présente généralement sous la forme d'un quadrilatère, et le plus souvent sous une forme rectangulaire.

Par définition, on nomme :

- Face Sud ou face avant, le coté où est situé le public.
- Face Nord ou face arrière, le coté opposé au public et où se situe le fond de décor.
- Face Ouest ou interface gauche, l'interface qui est à gauche du module pour le public
- Face Est ou interface droite, l'interface qui est à droite du module pour le public
- La voie 1, la voie qui permet à un train de circuler d'Ouest en Est dans le sens normal de circulation
- La voie 2, la voie qui permet à un train de circuler d'Est en Ouest dans le sens normal de circulation

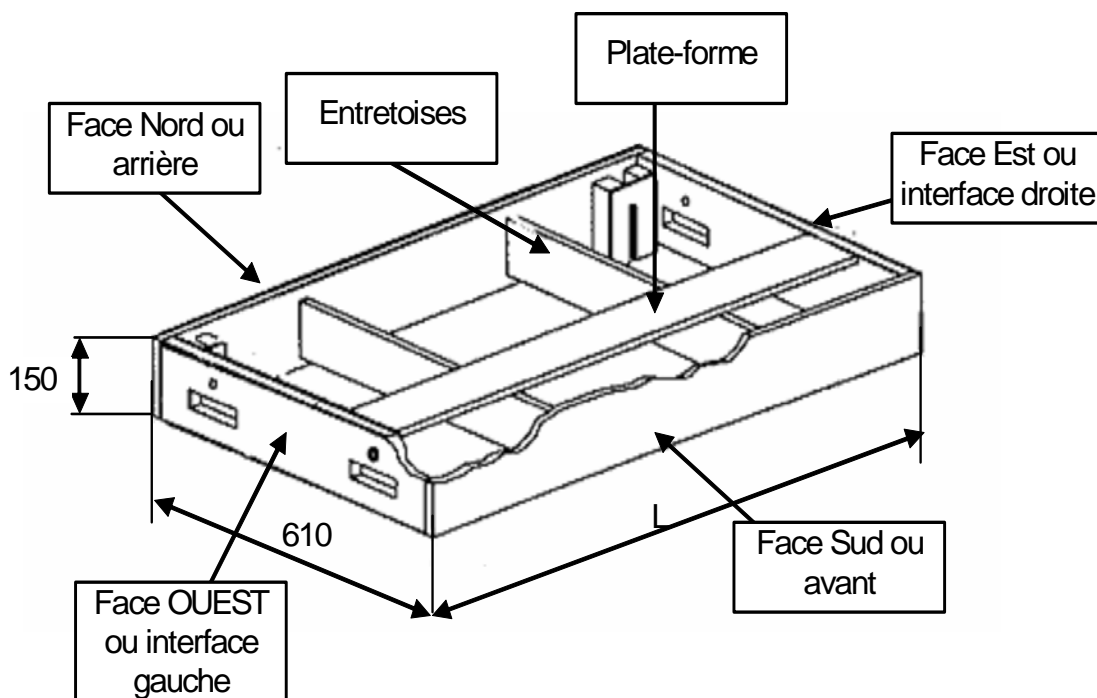


Figure 1 Structure d'un module "CLASSIC"

¹ Depuis un second système de modules aux dimensions moindres a été défit, les «modules 3000 »

2.2 Matériaux à utiliser pour la construction de la structure.

Les faces Nord et Sud, les entretoises et la plate-forme de roulement peuvent être construites en contreplaqué de 10 mm, qui assure le meilleur compromis "rigidité / poids".

Devant pouvoir résister à un porte à faux accidentel, il est conseillé de réaliser les interfaces en contreplaqué ou latté de 15 mm.

2.3 Interface normalisée.

Les dimensions de l'interface normalisée sont, une largeur de 610 mm et une hauteur de 150 mm, que ce soit des modules droits ou courbes, la hauteur de la face supérieure du rail est de 1010 mm par rapport au sol. L'entre-axe entre les voies 1 et 2 est de 46 mm. L'axe de la voie 1 est à 144 mm de la face sud et l'axe de la voie 2 est à 98 mm de la face sud.

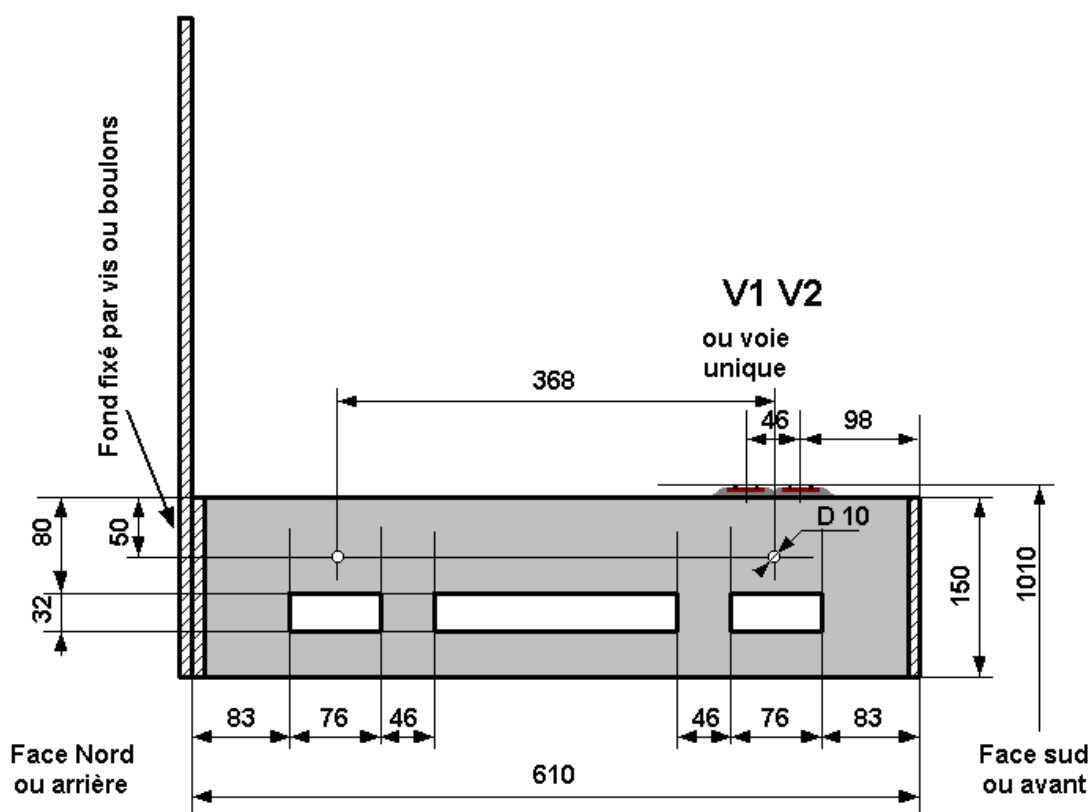


Figure 2 Interface

2.4 Raccordement de deux interfaces normalisées

A chaque extrémité de module, les voies sont préparées de la façon suivante :

- Le ballast et le travelage sont exécutés jusqu'à l'extrémité des modules.
- Les rails sont coupés à 25 mm de l'extrémité des modules et ne comportent pas d'éclisses.
- Les tire-fond sont arasés sur une longueur de 35 mm à partir de l'extrémité des modules.
- La continuité des voies est assurée par des coupons de rails de 50 mm sans traverses, munis d'éclisses.

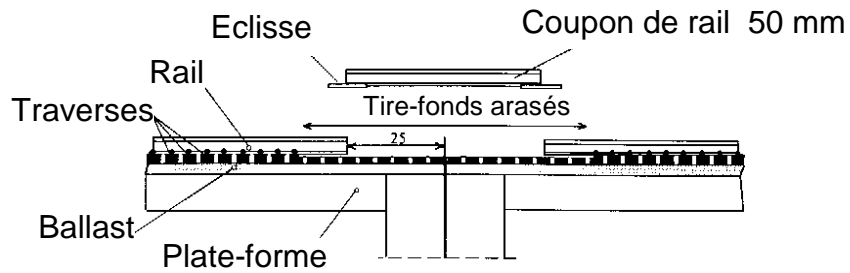


Figure 3 Assemblage de deux modules.

2.5 Module droit de pleine voie.

La longueur d'un module droit est un multiple de 610, soit donc 610 mm, 1220 mm, 1830 mm et 2440 mm.

Pour sa facilité de transport le module de 1220 mm est recommandé.

2.6 Module courbe de pleine voie.

Trois types de modules courbes sont proposés, seuls les interfaces sont définies, le reste de la réalisation est libre :

- Module courbe inscrit dans un carré de 1220 mm, modèle standard
- Module courbe inscrit dans un carré de 1830 mm
- Module courbe inscrit dans un carré de 2440 mm

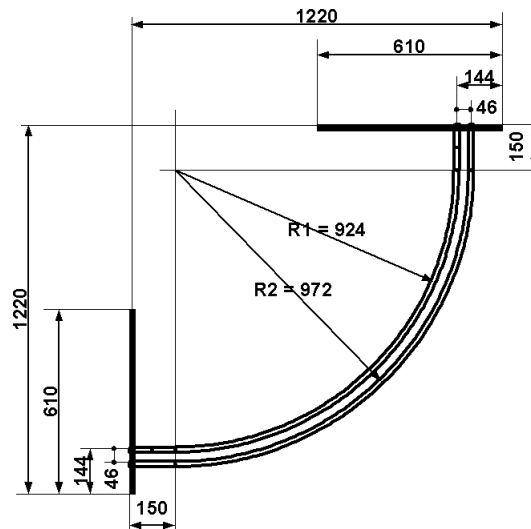


Figure 4 Module courbe de 1220 mm.

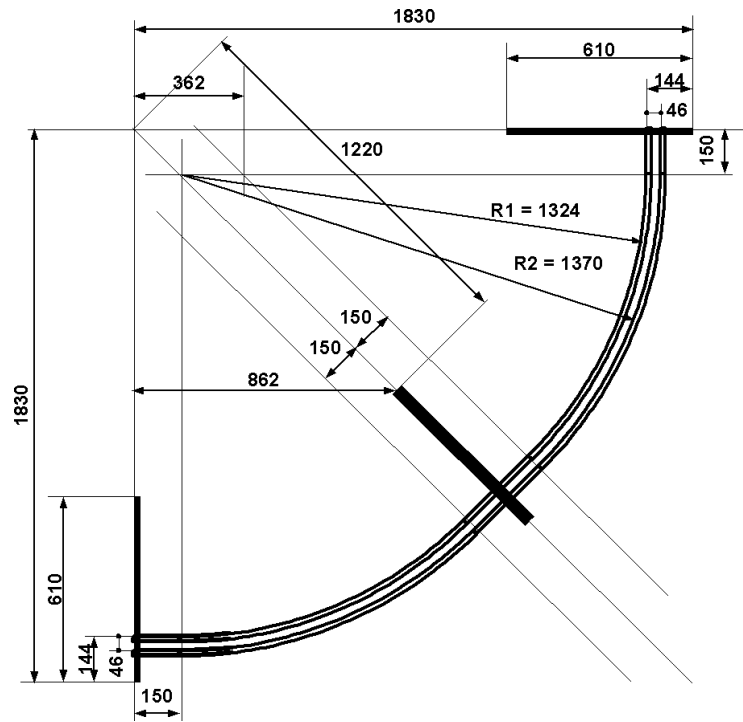


Figure 5 Module courbe de 1830 mm.

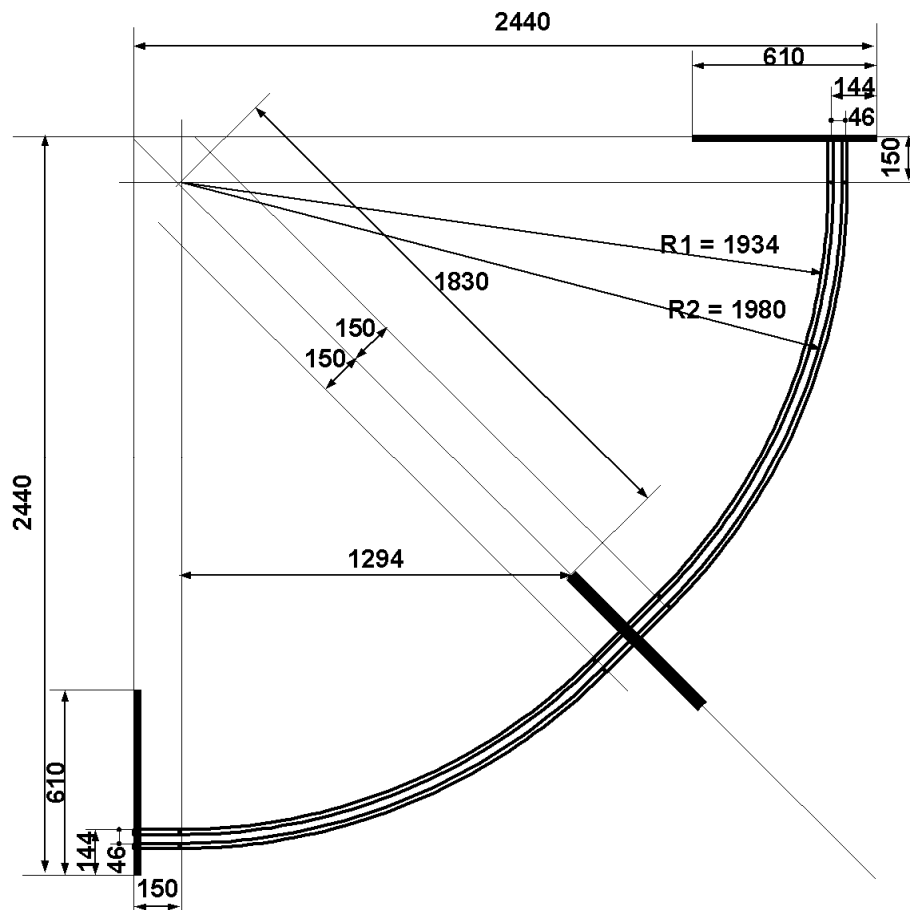


Figure 6 Module courbe de 2440 mm.

2.7 Module de transition, de gare de bifurcation.

Ces modules doivent respecter l'interface normalisée à chaque extrémité et une longueur multiple de 610 mm, les autres dimensions sont libres.

2.8 Plate-forme de voie des modules de ligne.

Il est recommandé de respecter la norme NEM 122 relative à la plate-forme des voies :

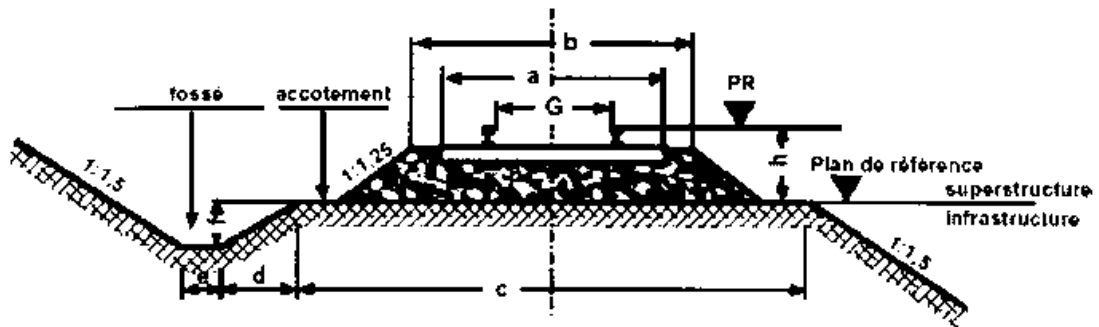


Figure 7 Plate- forme pour voie unique

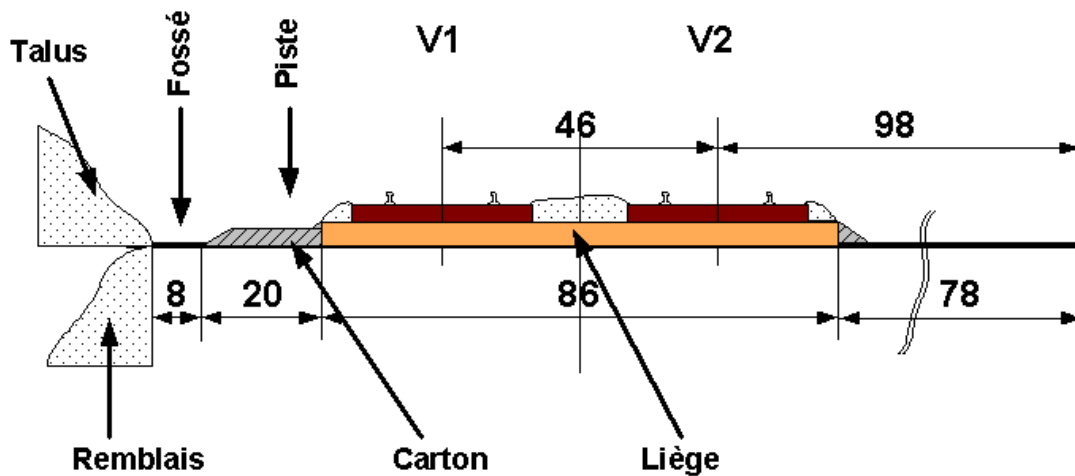


Figure 8 Plate-forme pour double voie (en alignement)

3 Voie.

3.1 Hauteur du profil de rail.

Le choix des rails est libre, et tous les profils usuels (25, 20 ou 18) sont possibles.

Actuellement le profil 25 est le plus répandu. La construction de nouveaux modules avec des rails plus fins (profils 20 ou 18) doit prendre en compte le raccord possible avec des modules réalisés avec des rails profil 25.

4 Equipement électrique du module.

Au minimum, les voies principales V1 et V2 doivent être reliées électriquement aux voies correspondantes des modules voisins au moyen de deux fils par voie.

Il est possible d'utiliser les prises téléphoniques du type PTT SRTE 6102311, les contacts supplémentaires étant affectés aux informations de blocks, signaux ou autres.

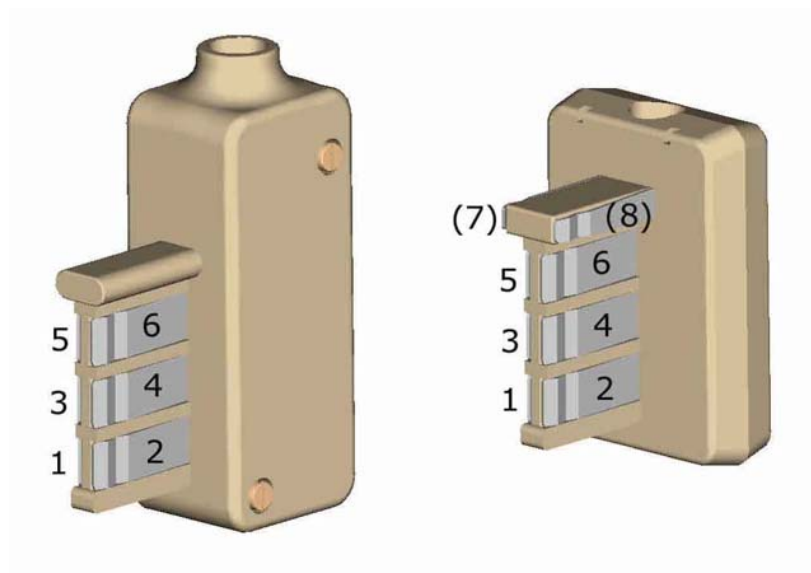


Figure 9 - Fiche PTT

L'ensemble des schémas électriques (câblage normalisé d'un module, block automatique,...) est présenté dans le recueil "Electricité des modules" (disponible directement au près de la FFMF).

5 Renseignements.

Fédération Française de Modélisme Ferroviaire



Internet: www.ffmf.fr

E-Mail: president@ffmf.fr