

Cette œuvre est protégée sous couvert de la licence **Creative Commons** qui stipule que l'on peut utiliser et partager ce document sans modification mais que l'on ne peut en faire un usage commerciale (CC BY-NC-ND)

Norme SceNic Module – v8.6

Version simplifiée

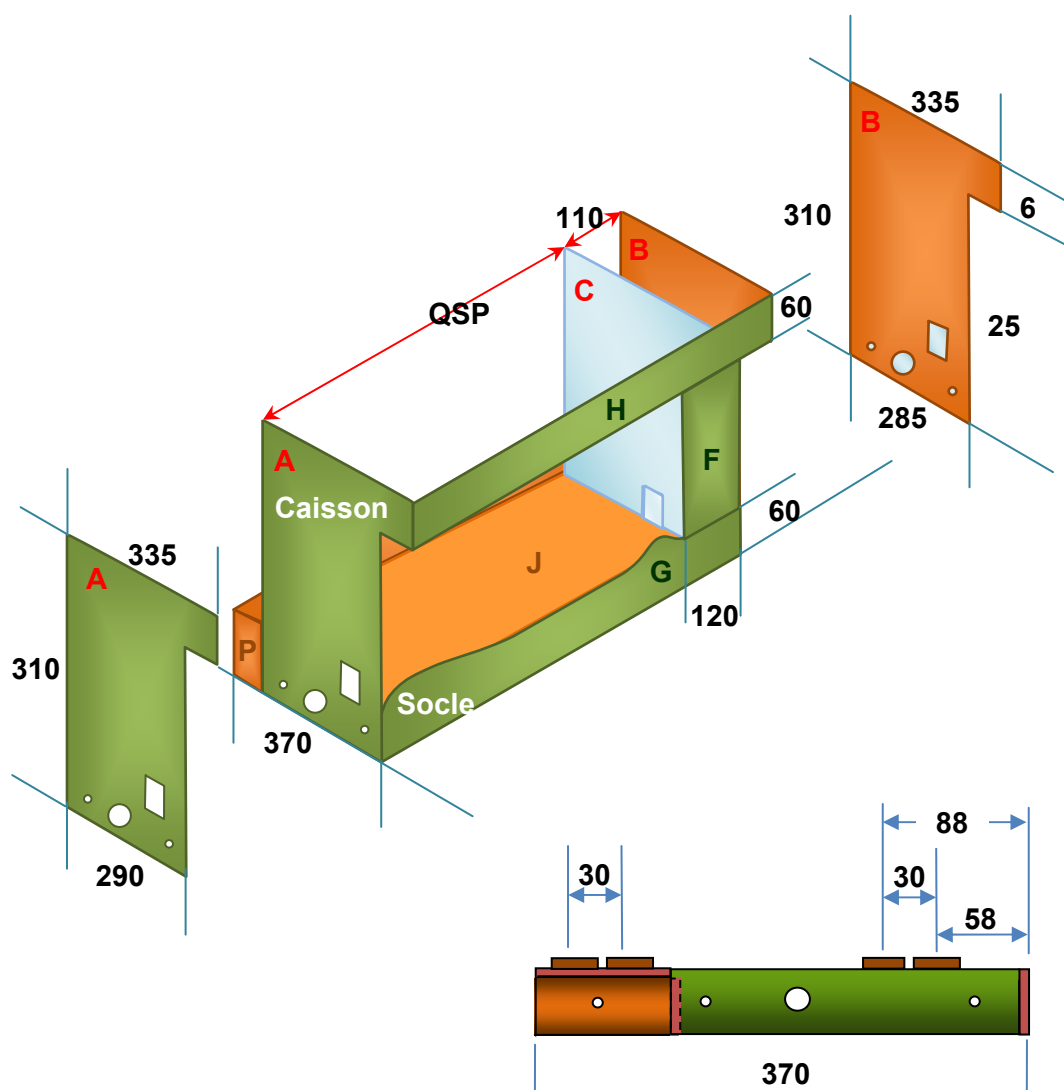


Le module puissance N

Indice de révision du document : R36- du 27 mars 2025

TABLE DES MATIERES

PRÉAMBULE	2
LA MENUISERIE	3
LA VOIE	10
L'ALIMENTATION DES VOIES	13
LE PIÉTEMENT	16
ANNEXES	17
6.1. PROTECTION DES AIGUILLAGES	17
6.2. FOURNITURES POUR UN MODULE SCENIC DE 700 MM (EN CONTREPLAQUÉ DE 5 MM)	18
6.3. CÂBLAGE D'UN MODULE POUR INTÉGRATION D'UN BOOSTER	19
6.4. CÂBLAGE D'UN MODULE POUR UN CANTONNEMENT MANUEL.....	19
6.5. CÂBLAGE D'UN MODULE POUR UN CANTONNEMENT AUTOMATIQUE EN DCC.....	19
6.6. LIENS INTERNET	19
6.7. RÉVISIONS DU DOCUMENT ET VERSIONS DE LA NORME	21



Préambule

Ce document est une version allégée de la norme SceNic. Pour plus de détail consulter la [norme complète](#)

Un certain nombre de normes existent déjà dans le domaine du modélisme ferroviaire avec, notamment pour le N, la [norme AFAN](#), normalement réservée à ses membres mais qui, de par son usage fréquent, est devenu un standard de fait (Norme Morop).

Le [SceNic module](#), par son faible encombrement, s'adresse plus particulièrement aux modélistes de l'échelle N qui ne disposent pas d'une place suffisante pour réaliser un réseau ou qui ne souhaitent pas se lancer dans un grand projet.

Par rapport à un réseau ou à un module aux normes plus classiques l'investissement en temps est donc relativement modeste mais permet néanmoins d'obtenir un ensemble complet et cohérent tout en apprenant à maîtriser les techniques du modélisme sans grand risque au vue de la modeste surface à traiter.

Ce concept, dans sa forme la plus basique, permet également de disposer de petits dioramas dans le but de mettre en situation son matériel ou ses innombrables kits que tout modéliste possède et qui ne seront jamais sorti des boîtes.

Si le SceNic module est conçu à la base comme un élément individuel se suffisant à lui même, il n'en demeure pas moins qu'il peut s'interconnecter avec d'autres, norme oblige, pour former un véritable réseau collectif.

Ce système étant conçu pour des dimensions modestes, idéalement pour tenir dans une bibliothèque, au delà d'une longueur proche de 1200 mm il faut se poser la question de passer à la réalisation d'un vrai module digne de ce nom.

Enfin, la démarche par rapport à ce concept est avant tout personnelle mais élaborée à partir des normes FDEM (avec leur accord) et avec le concours de quelques membres du forum du N qui ont apporté leurs remarques pertinentes et leurs suggestions constructives sur le sujet pour que la réponse soit collégiale et puisse servir au plus grand nombre, s'il advenait qu'elle puisse être intéressante pour d'autres modélistes.

La longueur optimum d'un SceNic, et celle qui convient le mieux au concept est de 600 à 800mm. Il existe néanmoins des scènes de 2 mètres (en deux parties), donc tout est possible.

Avant de vous lancer dans l'aventure, vous devez consulter les [pages détaillées du concept SceNic](#) sur internet ainsi que les [tutoriels en images](#) qui vous apporteront les conseils et les astuces de construction.

Comme toute norme, il faut veiller à son parfait respect pour avoir l'assurance d'un bon interfacement avec les différents modules

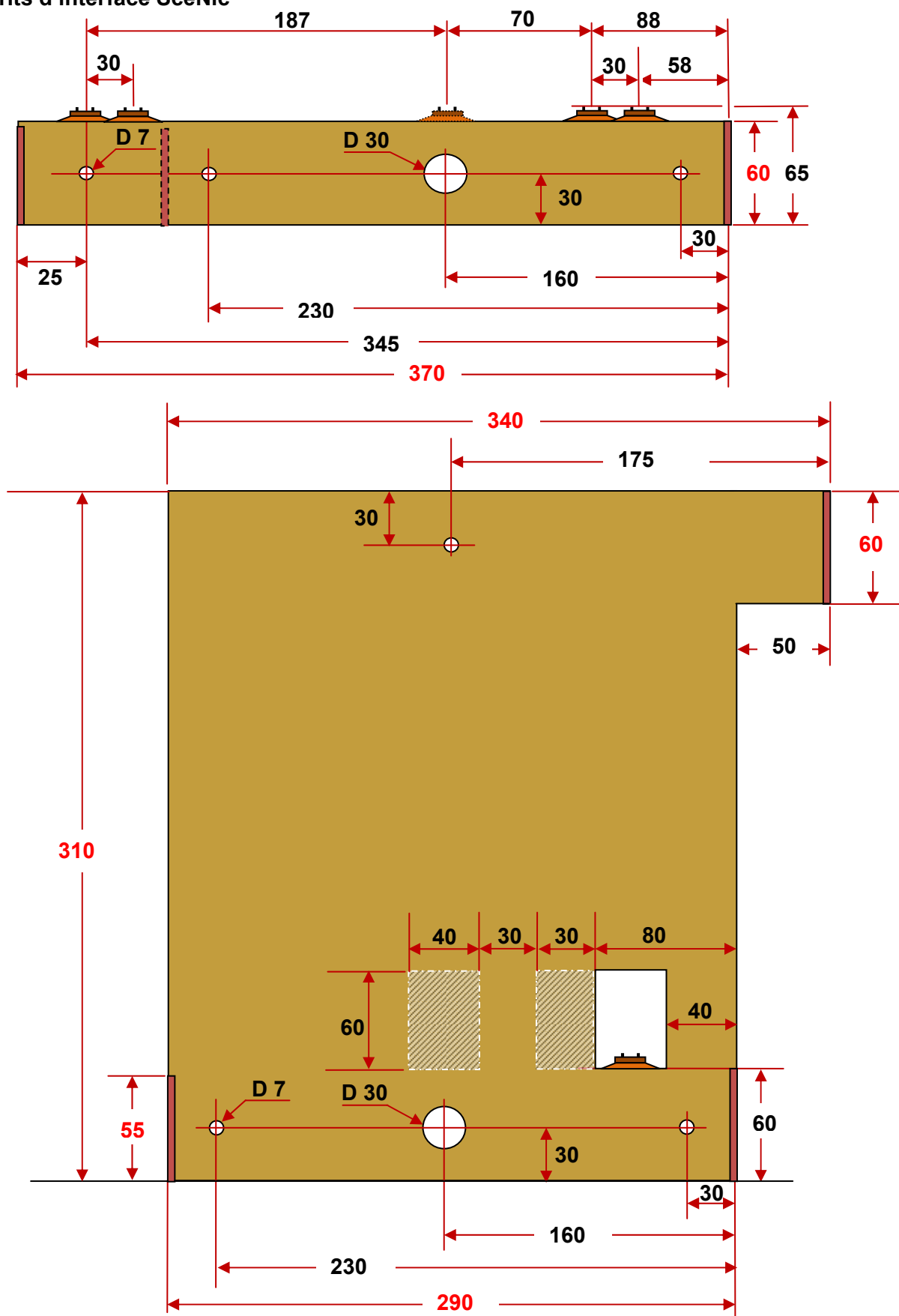
Cette version simplifiée de la norme garde la compatibilité ascendante à 100% avec les versions précédentes (se reporter à la version complète pour le détail de toutes les options)

Tous les liens spécifiés dans ce document sont également fournis en clair en annexe.

Devenez créateur d'émotions au 1/160 avec le SceNic module !

La menuiserie

Gabarits d'interface SceNic



Norme SceNic Module v8.6 simplifiée

Indice de révision du document : R36-

27 mars 2025

(© DSE 2007-2025)

Page 4 / 22

Un module SceNic est composé de trois éléments indépendants : le socle, le caisson et le retour arrière.

Toute la structure est en contreplaqué de 5 mm d'épaisseur.

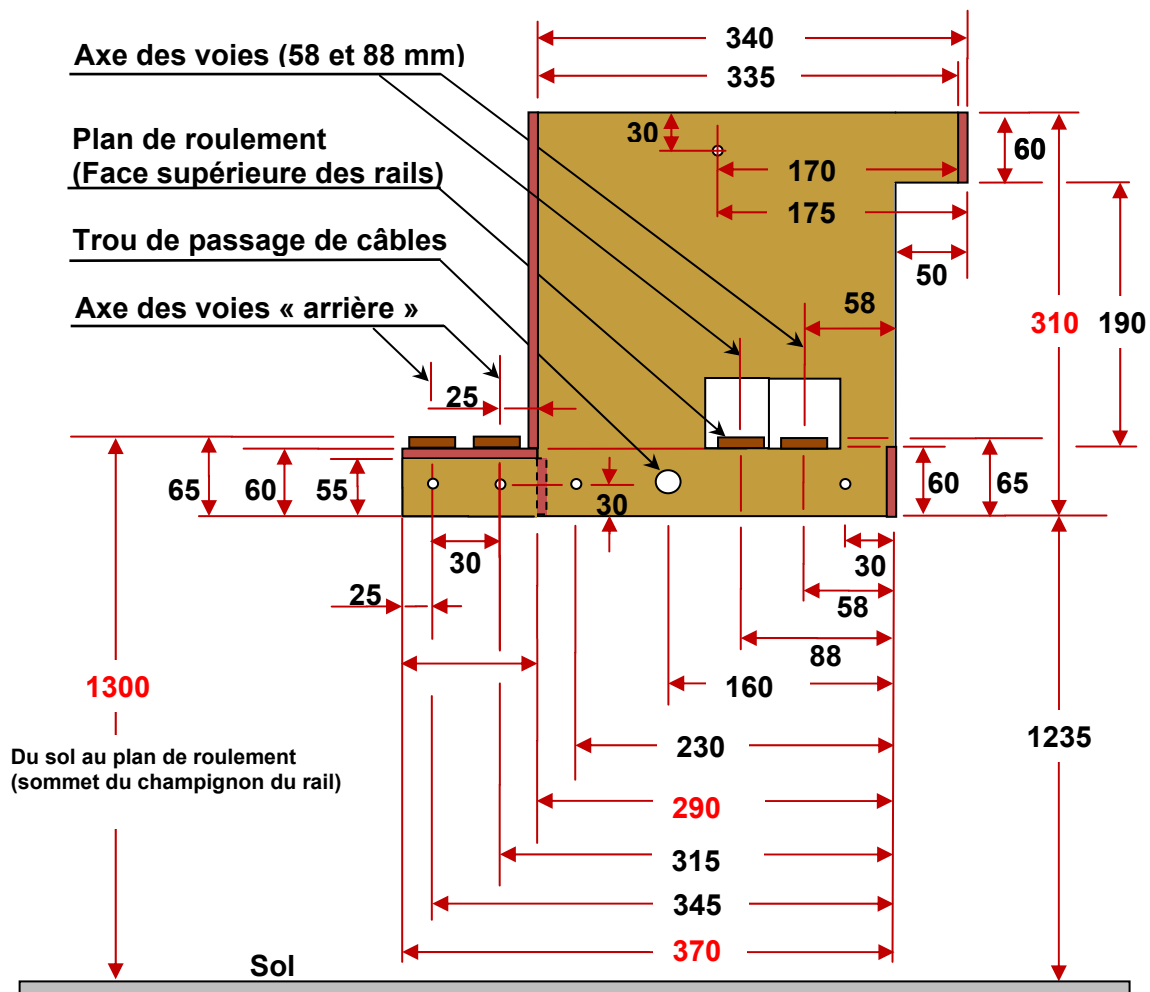
Le fond de décor et le dessus du caisson peuvent être en contreplaqué ou médium de 3mm.

Sélectionner un contreplaqué bien plan (non gondolé) et d'une qualité correcte

Pour la découpe, utiliser une scie égoïne à dents fines ou une scie sauteuse à vitesse moyenne avec une lame fine à denture droite.

Pour limiter la production d'éclats de bois, utiliser un adhésif de type "carrossier" au passage de la coupe, ou insérer et serrer une planche sous la ligne de coupe

Interfaces détaillées SceNic



Toutes les dimensions sont en millimètres

Le plateau figurant le sol est composé d'une planche de contreplaqué de 5mm, éventuellement associée à du polystyrène extrudé selon le relief à reproduire.

Si le module est large et/ou long il y aura lieu de renforcer la structure du socle en contreplaqué de 5mm. Tout l'espace de transition doit également comporter un plancher. Attention, lors de l'assemblage, la hauteur de la menuiserie du plateau de la scène (socle) doit impérativement être de 60mm au niveau de l'interface pour être conforme à la norme.

La profondeur du plateau de la scène est de 290 mm, et le support des voies de retour arrière est de 80mm. La profondeur totale du module avec les voies de retour arrière doit donc mesurer impérativement 370 mm au niveau des interfaces.

Norme SceNic Module v8.6 simplifiée

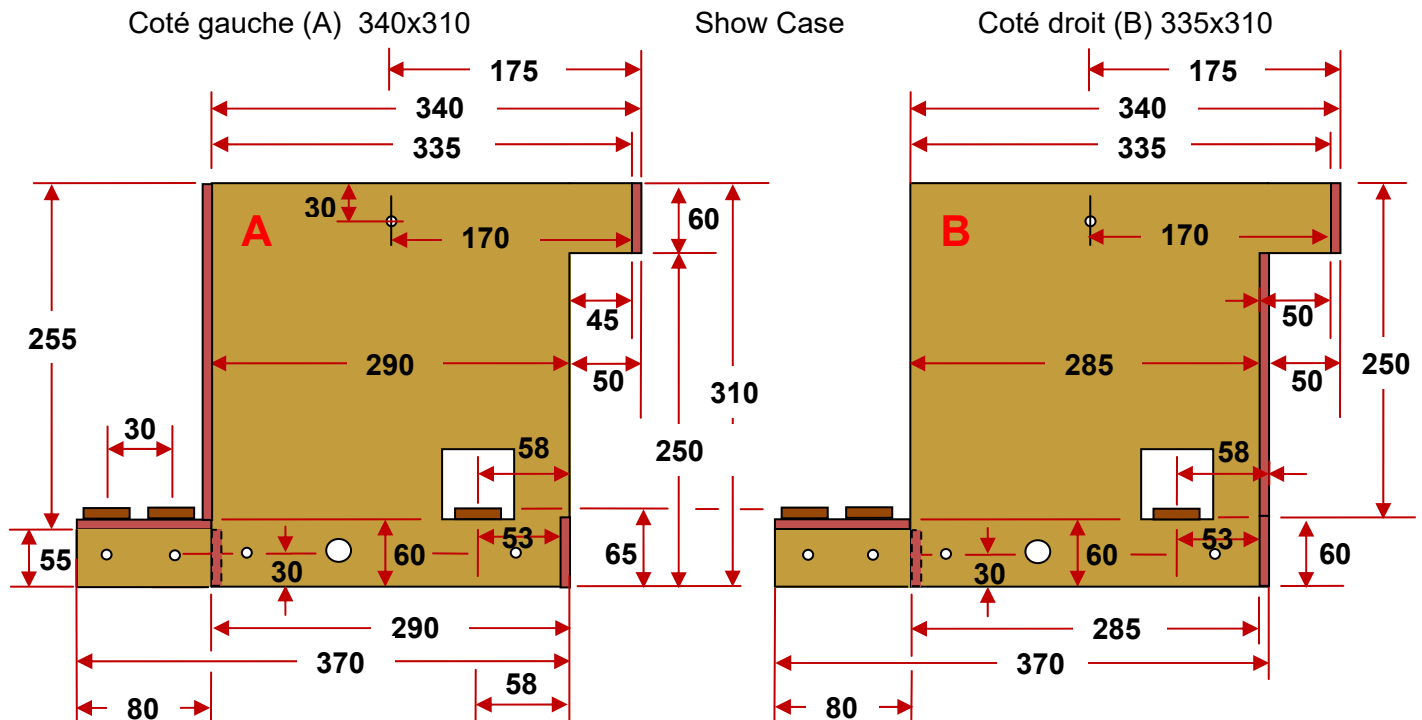
Indice de révision du document : R36-

27 mars 2025

(© DSE 2007-2025)

Page 5 / 22

A delà de l'interface, le support des voies de retour arrière de 80 mm peut néanmoins avoir une taille variable (de 80 à 150 mm) pour accepter plusieurs voies de passage ou de garage par exemple. Il est vivement conseillé que le retour arrière soit amovible (démontable). Pour des besoins particuliers, il est possible d'augmenter la hauteur et la profondeur de la scène. Par exemple pour figurer une voie en tranchée où la hauteur du sol est surélevée avec des bâtiments hauts. Le thème de la « Petite Ceinture » entre dans ce cadre. Dans ce cas, on peut (doit) relever de 6 cm la hauteur du bandeau par un « chapeau de gendarme ». Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de ces options.



Attention, la largeur de la planche côté gauche (A) sous le bandeau fait 290mm de côté, la planche côté droit (B) fait uniquement 285mm car elle reçoit en face avant les façades de l'espace de transition de 5mm d'épaisseur

La fixation entre les modules est assurée par des boulons de 5mm serrés par des écrous « papillons » avec une rondelle intercalée.

Les trous de passage sont à percer à 7mm et doivent impérativement être placés aux coordonnées spécifiées sur le plan pour pouvoir s'interfacer correctement avec les autres modules.

Attention au perçage des trous et au gabarit de passage des voies entre les deux côtés du caisson qui ne sont pas tout à fait symétriques tant qu'ils ne sont pas assemblés

L'espace de transition avec le diviseur scénique est toujours située à droite du module quand on le regarde de face. Sa largeur standard de 120 mm peut être portée à 150 mm pour un accès plus aisé aux interfaces si on le souhaite.

Important : il ne faut ni coller ni clouer sa face avant mais simplement la fixer sur le raidisseur de façon à la rendre amovible pour permettre un accès facile aux voies pour le placement des éclisses lors d'un montage en réseau (assemblage de plusieurs modules entre eux). Le raidisseur, derrière, permet d'assurer la rigidité de la structure de la transition.

Le trou de passage des câbles d'un diamètre de 30 mm, spécifié sur le socle, permet de faire passer le câble du bus de commande DCC qui doit traverser le module.

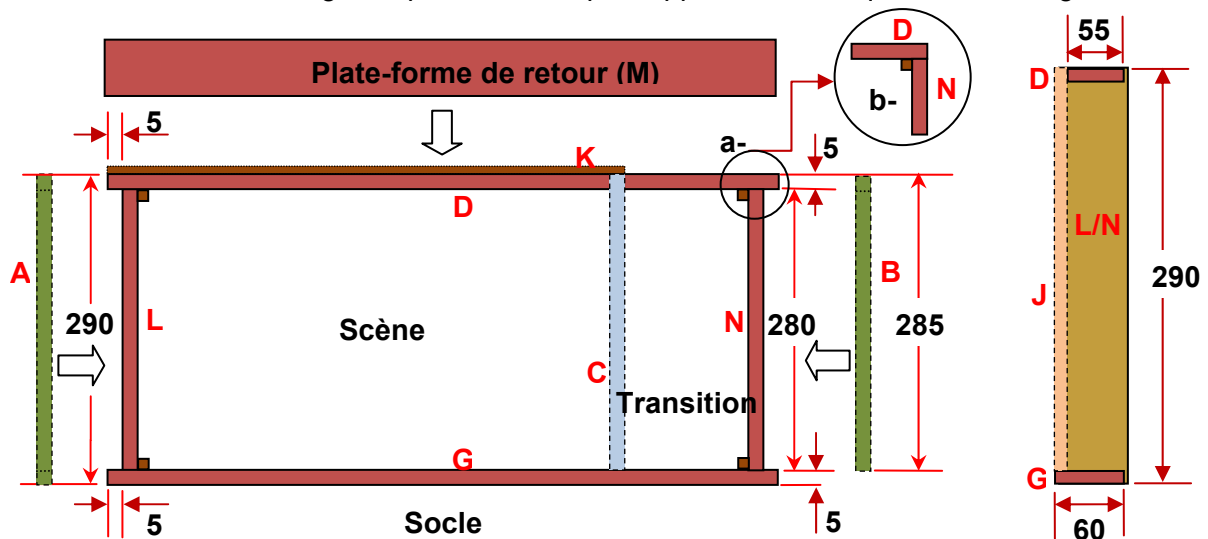
Le socle

Le fabriquer en tant que sous-ensemble indépendant permet de travailler sur la scène et/ou de réaliser un simple diorama sans être gêné par le fond de décor et par les côtés du caisson

La planche arrière (D) peut être assemblée, à votre convenance, de deux façons a- ou b-

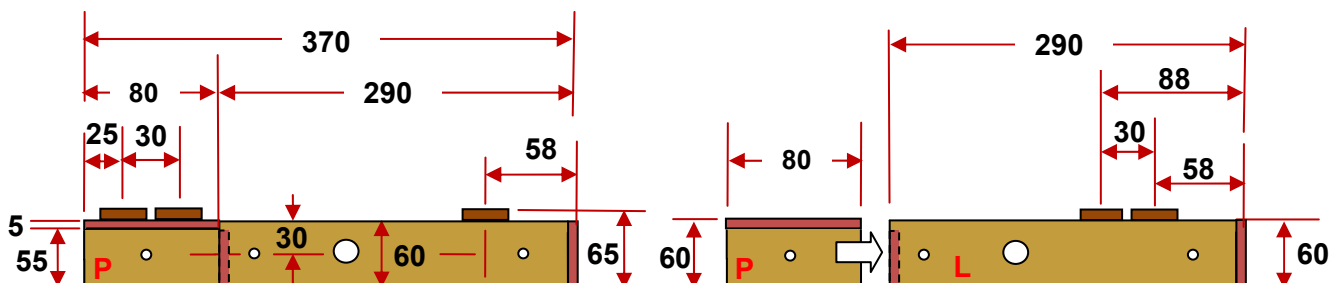
Le caisson (sous-ensemble 2) s'emboîte ensuite par le dessus pour fermer, protéger et éclairer la scène

Le socle est un assemblage simple à faire et qui n'apporte ensuite que des avantages...



L'interface de l'embase (socle et retour) dans les différentes configurations possibles

Sans les voies de retour arrière, l'embase s'apparente à un module standard AFAN pour le N



Embase du module complet

A- Embase avec le socle et les voies intégrées sur le retour arrière
Le décor occupe les 290mm de la scène

Retour

B- Embase sans les voies « arrière »
Le décor peut prendre toute la surface disponible, comme un module classique

Socle

Nota : Il est bien entendu que la menuiserie de l'embase complète du module (socle et retour) peut être réalisée d'un seul tenant si on ne souhaite pas disposer de la modularité

Fond de décor (planche « K »)

Notez bien que la planche du fond de décor ne descend pas jusqu'au bas du module mais s'arrête sur le haut de la planche de support « M » des voies de retour arrière.

Si cette planche venait à descendre jusqu'au bas du module il faudra tenir compte de son épaisseur pour corriger l'alignement de la voie arrière pour rester à 257mm avec la voie avant.

Important : Notez également que la planche de fond « K » s'arrête au niveau de la planche « C » pour laisser le libre passage par l'arrière dans l'espace de transition.

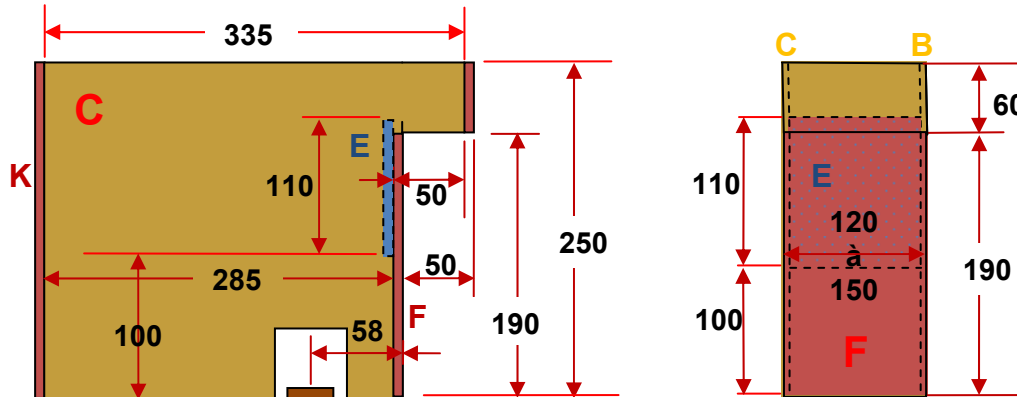
Espace de transition : planches « C », « B », « E » et « F »

La planche « C » (335 x 250), sépare l'espace de transition de la scène, avec une hauteur uniquement de 250 mm de façon à laisser le libre passage du socle en dessous

La planche « E » du raidisseur est à placer entre les planches « C » et « B »

La planche « F » de la façade de l'espace de transition est à placer devant les planches « C », « B » et « E »

Elle doit rester amovible pour pouvoir accéder facilement aux éclisses des voies



La plate-forme et les voies de retour arrière (planche « M »)

La plate-forme est un sous-ensemble qui supporte deux voies avec un entraxe de 30 mm entre elles au niveau des interfaces

Ce support est optionnel si on veut rester en simple diorama, ou le rendre amovible si la profondeur d'une bibliothèque est insuffisante pour y faire tenir l'ensemble en stockage.

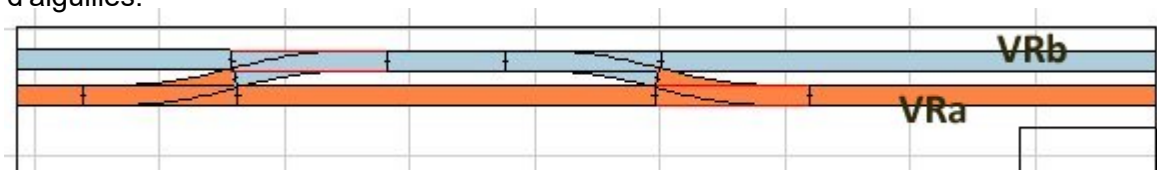
Ce support est bien entendu obligatoire lorsqu'on participe à une exposition.

D'une façon générale, il est vivement conseillé de prendre l'option de rendre cette plate-forme amovible dès le départ pour pouvoir la faire évoluer ensuite (ajout d'une voie, construction d'une coulisse de stockage complète, etc.)

De cette façon il suffira ensuite de permuter les supports de façon très simple.

En fonction de la longueur des modules (100cm et au delà) et des besoins en exploitation, il est recommandé d'installer des bretelles (aiguilles pour faire communiquer les voies entre elles), ou de réaliser des espaces complets de stockage et de dépassement sur plusieurs modules pour gérer le trafic

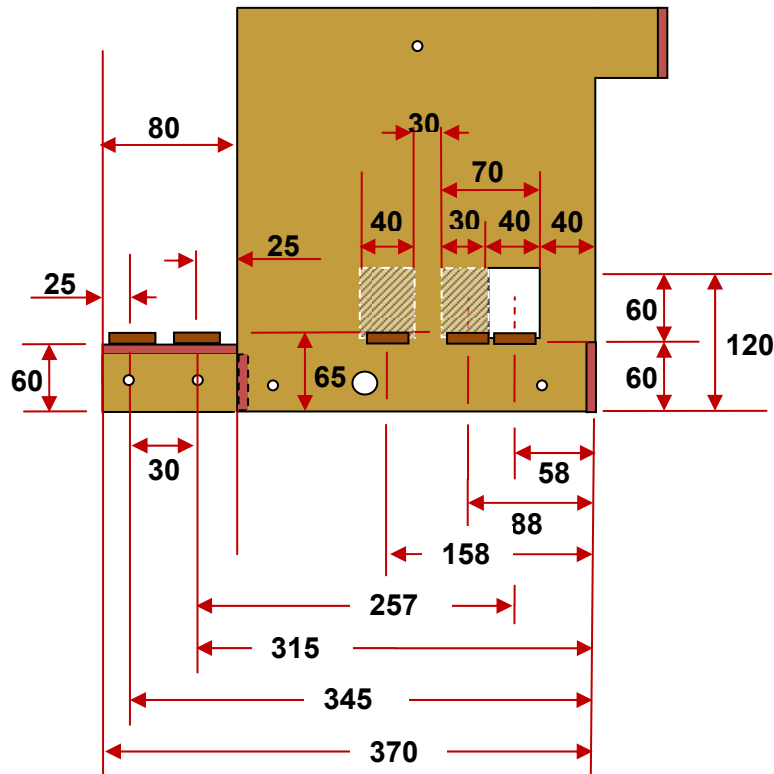
Pour la simple communication entre les voies, le nombre d'aiguilles peut varier selon les besoins et comporter de deux aiguilles (le plus simple), à quatre aiguilles (le plus complet) Il est bien entendu que les modules de plus de 100cm peuvent aussi ne pas comporter d'aiguilles.



Gabarit de passage des voies

Le gabarit de passage est de 40x60mm en voie unique ainsi que pour la voie d'EP (optionnelle), et de 70x60mm en double voie

Le plan de roulement (sommet du champignon du rail) est situé à 65mm du bas du socle



Extension de la profondeur de la scène

Si la profondeur de la scène est insuffisante, il est possible de l'étendre de quelques centimètres vers le fond à condition que les voies de retour arrière restent totalement accessibles en respectant le gabarit de libre passage en hauteur.

Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de cette option.

Extension de la hauteur de la scène

Si la hauteur de 190 mm de la scène est insuffisante, il est autorisé de l'étendre vers le haut à l'aide d'un capot et d'un bandeau relevé de style « chapeau de gendarme » permettant ainsi d'augmenter sa valeur de 6 cm maximum.

Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de cette option.

Propositions de renfort pour les scènes composées de deux modules ou plus

Dans le cas d'une scène représentée avec plus d'un module (gare par exemple), la rigidité du dessus du capot et du bandeau au niveau du plan de jonction n'est plus vraiment assurée. Chaque constructeur est libre de trouver une solution adaptée à son besoin, néanmoins voici deux propositions.

Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de ces propositions.

Capot du caisson (planche « I »)

Pour respecter la norme de 310mm en hauteur, la planche de capot du caisson doit se trouver à l'intérieur pour ne pas dépasser la hauteur maximum.

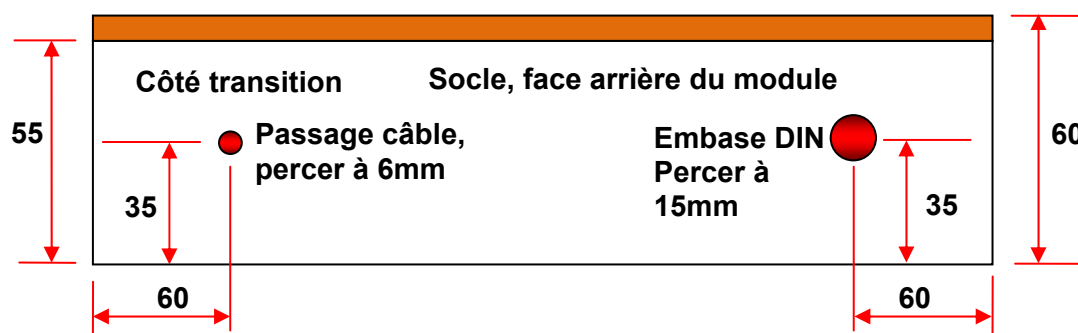
Néanmoins, par raison de commodité, il est admis que le capot du caisson de 3 ou 5mm (selon le matériau employé) puisse être posé sur le dessus. En ce cas la hauteur totale du module passera à 313 ou 315mm.

Gabarit de perçage du socle pour le bus de traction

Les deux trous en rouge aux coordonnées 35x60mm (à 35mm du bas du socle) sont destinés aux bus de traction (feeder) pour l'alimentation de la voie (câble et prise DIN)

Vu de l'arrière du module, le trou pour le passage du câble, avec à son extrémité le connecteur mâle, est à gauche sous l'espace de transition.

Le trou pour l'embase DIN femelle est à droite sous la scène.



Couleurs des modules

La couleur retenue en façade des modules est le vert pistache n°1.

Peinture acrylique du fabricant Luxens (Leroy Merlin) en pot de 0.5 litre

Aspect : Mat. A peindre au rouleau.

En mélange à la demande :

Vert pistache 1: W-75 24.0 / W-74 147.0 / W-78 24.0 / W-84 48.0 (mat)



Depuis 2021, le vert bali 1 satiné (Leroy Merlin) convient également

La couleur du fond de décor peut être du bleu ciel Satin Bleu Horizon (Gamme Colours Castorama) ou Satin Bleu Fjord (gamme Luxens Leroy Merlin)

La voie

La voie à utiliser, et notamment pour les parties visibles (voies de la scène), est impérativement de la marque PECO en code 55, y compris pour les appareils de voie (aiguilles).

La voie à utiliser pour les parties non visibles (voie de retour arrière derrière la scène) est également de la marque PECO en code 55, y compris pour les aiguilles.

Dans le cas d'une utilisation éventuelle du code 80 à l'arrière, et pour garder la compatibilité aux interfaces avec les autres modules en code 55, on veillera à ajouter aux extrémités, un coupon de rail en code 55 fixé sur la partie principale en code 80

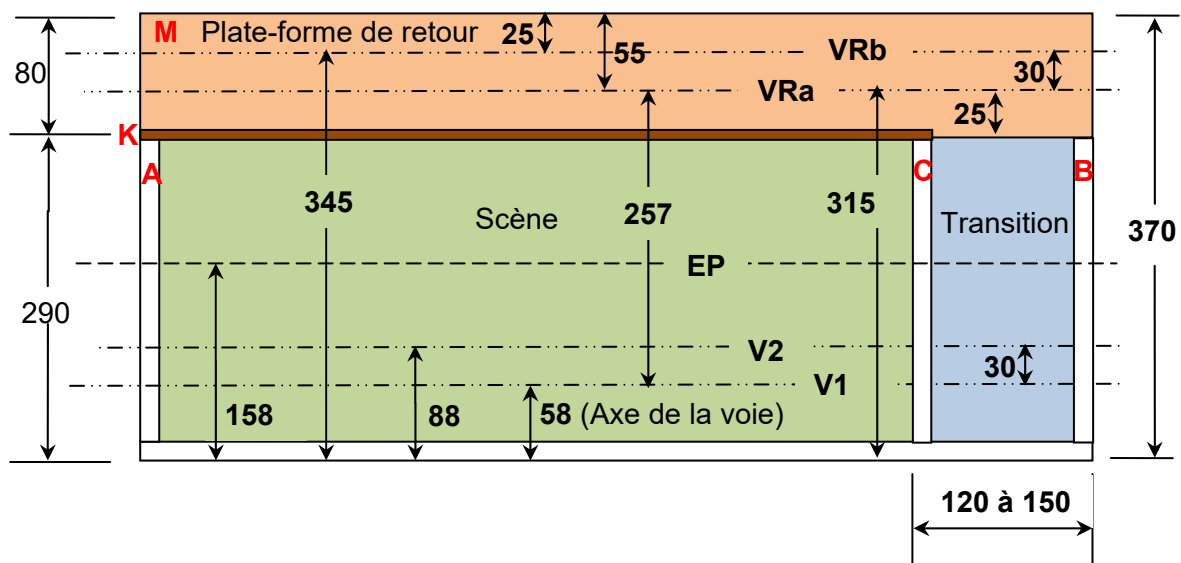
Au niveau de l'interface, l'axe de la première voie obligatoirement présente en avant de la scène (V1) est à 58mm du bord avant du module (la file de rail avant doit donc se trouver à 53,5 mm du bord avant)

Par définition le module supporte la double voie mais la seconde (V2, la plus en arrière plan), dont l'axe est à 88mm du bord avant de la scène, est optionnelle.

L'axe de la première voie de retour arrière (VRa, derrière la scène) est à 25mm du bord arrière du module au niveau de l'interface (soit 315mm depuis le bord avant du module).
L'axe de la seconde voie de retour arrière (VRb) est à 30mm de la première et à 25mm du bord arrière de la plate-forme de retour (soit 345mm depuis le bord avant du module)
Un module avec sa scène et son retour arrière fait toujours 370 mm de profondeur

Nota : Une voie d'embranchement particulier (EP) peut être mise en œuvre sur un module et éventuellement être prolongée sur un module voisin. Pour garder une certaine compatibilité au niveau des interfaces il est conseillé de placer l'axe de cette voie à 158mm du bord avant du module.

En résumé, en partant de la face avant du socle, l'ensemble des axes des voies sont placés respectivement à 58, 88, 158 (EP) et 315mm, 345mm (pour le retour arrière)



Nota : Si on souhaite ajouter une coulisse technique (plusieurs voies avec des aiguillages sur la plate-forme de retour), l'entre-axe des voies doit être de 30mm à partir de l'axe principal de la voie de retour arrière (VRa).

Norme SceNic Module v8.6 simplifiée

Indice de révision du document : R36-

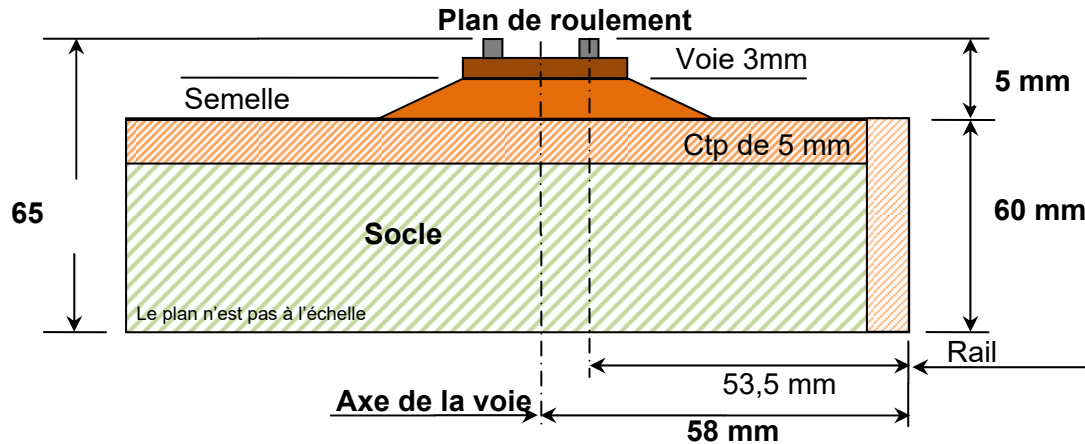
27 mars 2025

(© DSE 2007-2025)

Page 11 / 22

Le plan de roulement (sommet du champignon du rail) est à 65 mm par rapport au bas du socle du module

Exemple en code 55 : 60 mm de menuiserie du socle + 2 mm de semelle isolante + 3 mm de traverses et voie.



Si sur les voies de retour arrière du code 80 est utilisé, dans ce cas une semelle en carton de 1mm sera ajoutée pour parvenir à l'épaisseur de 5 mm (voie + traverses).

Exemple en code 80 : 60 mm de socle + 1 mm de semelle + 4 mm de traverses et voie

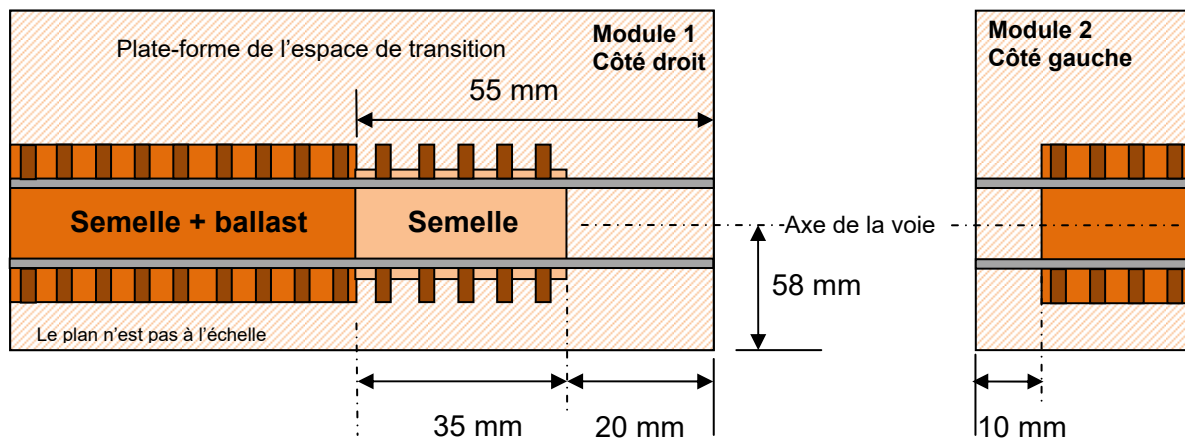
Important : Chaque voie comporte à l'extrémité droite du module (dans l'espace de transition) 55 mm de voie qui ne doit impérativement être ni fixée ni ballastée, de façon à pouvoir corriger les petites erreurs d'alignement avec le module suivant.

Les 20 derniers millimètres les plus à droite de ces 55 mm (au bord de l'interface) ne recevront pas non plus de semelle isolante ni de traverses pour laisser le champ libre pour manipuler les éclisses lors de l'opération de jonction entre deux modules.

Les 55 mm non fixés sont à reproduire également sur les voies de retour arrière.

De la même façon, du côté gauche du module, il ne faudra ni ballast, ni traverse, ni semelle sur 10mm

Important : La voie doit arriver au ras du bord du module (à vérifier avec une équerre)



Important : Il faut veiller impérativement à apporter un soin tout particulier au parfait respect de la norme aux interfaces. Tout écart, même minime, aura pour conséquence une difficulté d'interconnexion des voies entre les modules au montage.

De façon optionnelle, des éclisses isolantes peuvent être ajoutées à gauche de l'espace de transition pour gérer une zone de coupure et permettre notamment l'ajout d'un booster ou d'un cantonnement manuel (ce dernier point est conseillé).

Dans ce cas, un coupon de rail, d'une longueur de 110 mm assurant la transition électrique et mécanique avec le module suivant, sera utilisé. Il ne sera ni fixé ni ballasté sur une longueur de 55 mm à son extrémité droite.

Les rails sont coupés au droit des interfaces et sont légèrement biseautés sur l'intérieur.

Il faut obligatoirement laisser le libre passage d'une éclisse pour pouvoir ensuite joindre (éclisser) les rails entre modules. Il ne faut donc pas laisser de traverses au ras de l'interface

Côté espace de transition, l'éclisse doit pouvoir s'enficher totalement sur 20mm (enfichée, l'extrémité de l'éclisse ne doit pas dépasser l'extrémité de la voie)

Côté extrémité gauche du module (scène) l'éclisse doit pouvoir s'enficher sur 10mm.

Lors de l'assemblage de deux modules, les voies arrivent bord à bord et on fait glisser ensuite latéralement l'éclisse du côté gauche vers le côté droit pour solidariser les voies.

Pour se faire, il faut impérativement laisser 10 à 15 cm d'espace libre sur la gauche de la scène (le passage d'une main) pour pouvoir manipuler librement les éclisses. Si des éléments de décor sont présents (arbre, maison, portail de tunnel, ...) il faut les rendre amovibles de façon à accéder facilement aux voies au niveau de l'interface pour éclisser.

La face avant amovible de l'espace de transition permet aussi de faciliter l'accès aux voies.

Pour les voies en Peco code 55 il faut impérativement utiliser des éclisses Peco.

Pour les voies de retour arrière, si elles sont en code 80 on peut utiliser des éclisses Fleischmann

Si du code 80 et du code 55 cohabitent, il faut obligatoirement utiliser des éclisses Peco

A noter qu'avec l'utilisation des éclisses 3D, le code 55 et le code 80 ne peuvent cohabiter. Il faut impérativement du code 55 aux interfaces

Dans tous les cas il faut obligatoirement souder sous les éclisses un petit morceau de laiton qui facilitera leur manipulation (glissement latéral) lors de l'assemblage entre modules.

Il est impératif, de réalimenter les pointes de cœur des aiguilles et d'isoler deux files de rail sur 20 cm après chaque aiguille, pour éviter tout risque de court-circuit lors du passage d'un matériel moteur sur un appareil de voie incorrectement dévié.

La commande des aiguilles est réalisée de façon très simple par des « [tirettes](#) ».

Il est déconseillé d'utiliser des TJD ou des TJS sur les modules

Si les voies de retour arrière et son support sont amovibles, on utilisera des dominos enfichables pour le raccordement électriques de la voie au feeder du module.

Il est déconseillé de relier électriquement les voies de la scène et les voies de retour arrière, notamment au travers d'un module électronique pour gérer le court-circuit (Lenz LK100).

Les rayons de courbe ne doivent pas descendre au dessous d'un minimum de 300mm (module d'angle), mais autant que possible un rayon de 350mm est recommandé (raquette)

L'alimentation des voies

Le mode d'alimentation retenue pour les voies est le numérique (DCC).

Alimentation « traction »

Le bus d'alimentation traction (feeder) est obligatoire et doit être présent sur chaque module

Les fils à utiliser pour le bus d'alimentation des voies ont une section de 1,5 mm² minimum. Cette section existe en câbles hi-fi (fils rouges et noirs). Ils sont parfaits dans notre cas.

Au niveau du code des couleurs, pour les voies de la scène on utilisera le noir (ou le bleu) pour le rail avant, et le rouge pour le rail arrière.

Attention, c'est l'inverse au niveau des polarités pour les voies de retour arrière.

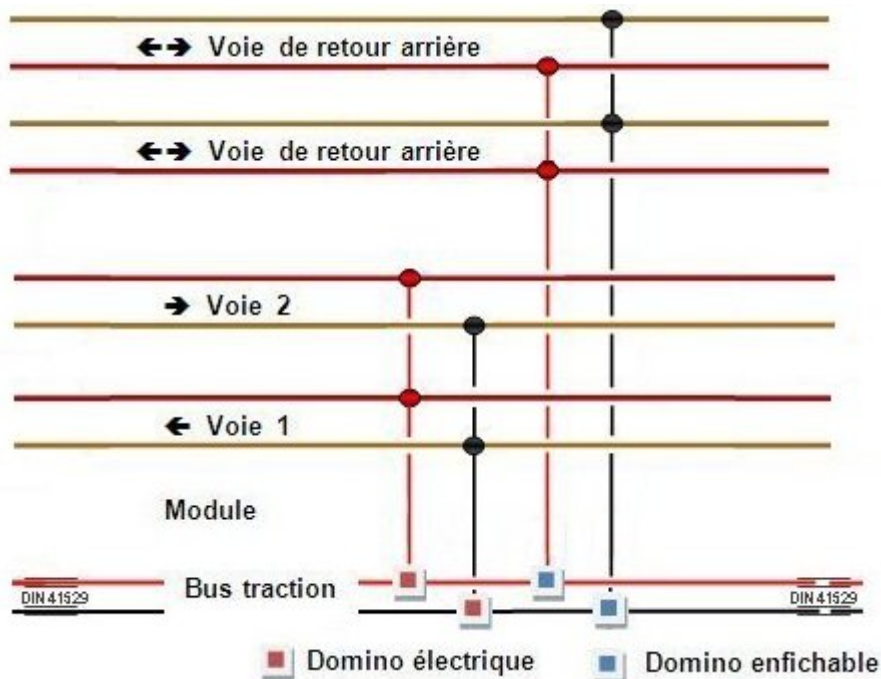
De façon optionnelle, un coupon de voie de 110 mm et des éclisses isolantes peuvent être ajoutées si nécessaires au niveau de la transition si on souhaite gérer ultérieurement un booster pour un grand réseau utilisant deux alimentations pour le faire fonctionner (Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de cette option).

L'ensemble des voies est connecté sur la source d'alimentation traction (Bus) par l'intermédiaire de dominos

En câblage standard et basique, le bus, connecté à chaque extrémité par une prise DIN 41529, traverse le module

On vient ensuite récupérer le courant pour chaque voie sur ce bus (soudure et domino électrique)

Les dominos enfichables permettent de désolidariser la voie de retour arrière si nécessaire mais on peut aussi n'utiliser que des dominos électriques classiques



Il est vivement recommandé (voir schéma en annexe 6.4) d'ajouter un interrupteur d'alimentation, sur les voies (avant et arrière) qui peut jouer le rôle cantonnement manuel de sécurité

Norme SceNic Module v8.6 simplifiée

Indice de révision du document : R36-

27 mars 2025

(© DSE 2007-2025)

Page 14 / 22

La continuité électrique du bus d'alimentation des voies d'un module à l'autre est assurée par des prises de type radio (DIN 41529 haut-parleur) à deux conducteurs.

Le fil rouge est câblé sur la broche carré, le fil noir (ou bleu) sur la broche ronde



Embases et connecteurs DIN 41529 utilisées pour la connectique de liaison entre modules



Il est impératif d'avoir un câble de 25cm (avec 2 fils d'une section minimum de 1,5 mm²) terminé par une prise radio mâle (DIN 41529) pour se connecter au module voisin.

De la même façon, l'embase femelle est obligatoire pour recevoir l'alimentation depuis le module précédent.

Vu de l'arrière du module, l'embase femelle est toujours située à droite.

Le câble mâle sur un fil dépassant de 25 cm est toujours situé à gauche sous l'espace de transition.

Le branchement final des câbles entre les voies et le bus d'alimentation générale (feeder) est assuré par des dominos électriques et du fil de 0,22mm².

Alimentation numérique

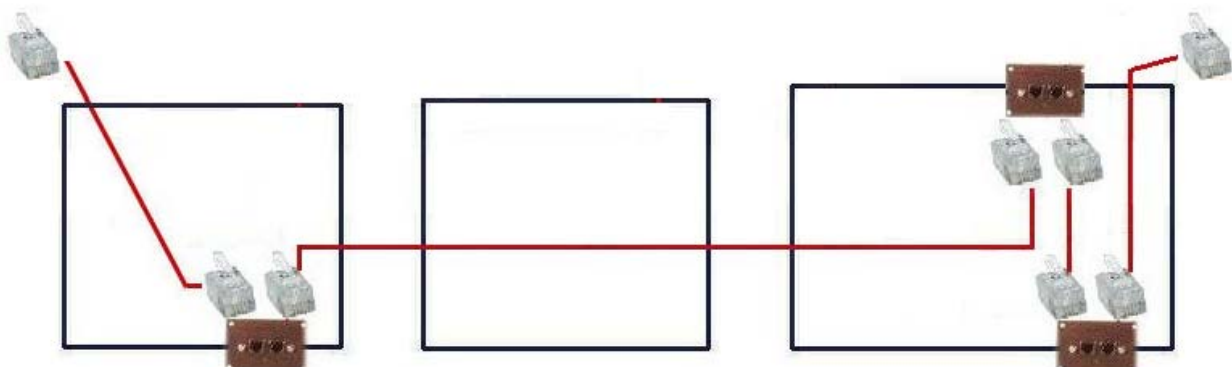
Le mode d'alimentation retenu et obligatoire en exposition est le numérique (DCC)

Les exigences sont les suivantes :

- Une centrale (Roco, Lenz) ou toute centrale gérant le protocole XpressNet (by Lenz)
- Un boîtier de commande Multimaus ou toute commande compatible
 - Un boîtier sera maître, les autres pourront être déplacés vers les différents points de connexion du bus de commande
- Un bus de commande (câbles RJ-12)
- Des platines de commande UTP (Universal Throttle Panel) avec des prises RJ-12 en face avant (et/ou arrière) des modules.

Schéma de principe du bus de commande numérique :

La continuité électrique du bus de commande d'un module à l'autre est assurée par des câbles RJ-12 connectés aux platines de commande



Le module au centre ne dispose pas de platine de commande mais il est obligatoirement traversé par le câble du bus pour assurer la continuité électrique aux modules qui l'encadrent

Nota : Si un module n'est équipé d'aucun appareil de voie (aiguille), la platine de commande n'est pas obligatoire

Norme SceNic Module v8.6 simplifiée

Indice de révision du document : R36-

27 mars 2025

(© DSE 2007-2025)

Page 15 / 22

Les platines de commande RJ-12 (UTP) utilisées pour le bus de commande sont de préférence situées en bas et sur la droite du module au niveau de l'espace de transition. Il n'est pas indispensable d'avoir des prises RJ-12 pour les boîtiers de commande Multimaus sur chaque module, néanmoins la présence d'une platine de commande devient obligatoire :

- en face avant :
 - si la scène fait 700mm ou plus
 - si on a une aiguille ou une zone de manœuvre (EP, dépôt, évitement, ...)
- en face arrière:
 - si on a une zone de garage ou une voie d'évitement

Nota : une seule prise peut suffire sur une même face si un propriétaire utilisant plusieurs modules/scènes contigües juge que c'est suffisant pour l'ensemble.

Exemples de plaques frontales (platines de commande) pour transmission du bus de commande et connexion des boîtiers de commandes en face avant (NCE, Lenz)



BUS UTP
(Universal Throttle Panel)
avec prises RJ-12
en face avant



Avec un assortiment de câbles RJ-12 standards de 3 (les plus utilisés), 6 et 10 mètres on peut s'adapter à tout type de réseau pour interconnecter les platines de commande entre elles.

Le piétement

Deux systèmes de piétement sont proposés pour la norme SceNic avec un moyen de réglage en hauteur de 2 à 3 cm pour rattraper les différences de niveau du sol ou des modules adjacents.

Ils sont tous les deux acceptés et recommandés en exposition.

Pour rappel, la hauteur du sol au plan de roulement (sommet du champignon du rail) est fixée obligatoirement par la norme à 1,30m.

Le premier piétement est une solution pliante issue de celle de Littorail 76 développée pour leurs modules 3000(©). Avec leur accord, nous l'avons décliné pour le SceNic.

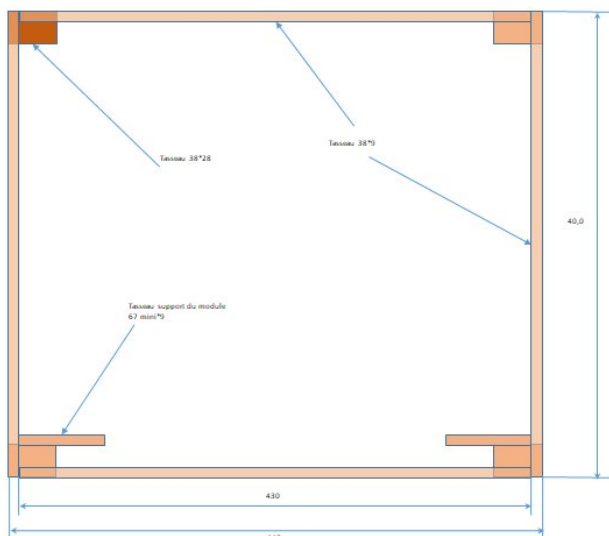
Le mode opératoire de construction en images pour le SceNic est disponible [sur le tutoriel](#).



Le second piétement de 400x430mm est dérivé du premier, mais en mode rigide.

Il permet de recevoir un module à l'intérieur pour le protéger pendant le transport.

Le mode opératoire de construction en images pour le SceNic est disponible [sur le tutoriel](#).



Ce piétement permet d'emboîter le module dans le pied (gain de place pour le transport)

Nota : Une solution à base de tuyaux PVC est à proscrire dans tous les cas (instabilité et manque de rigidité). Ce système n'est pas autorisé en exposition.

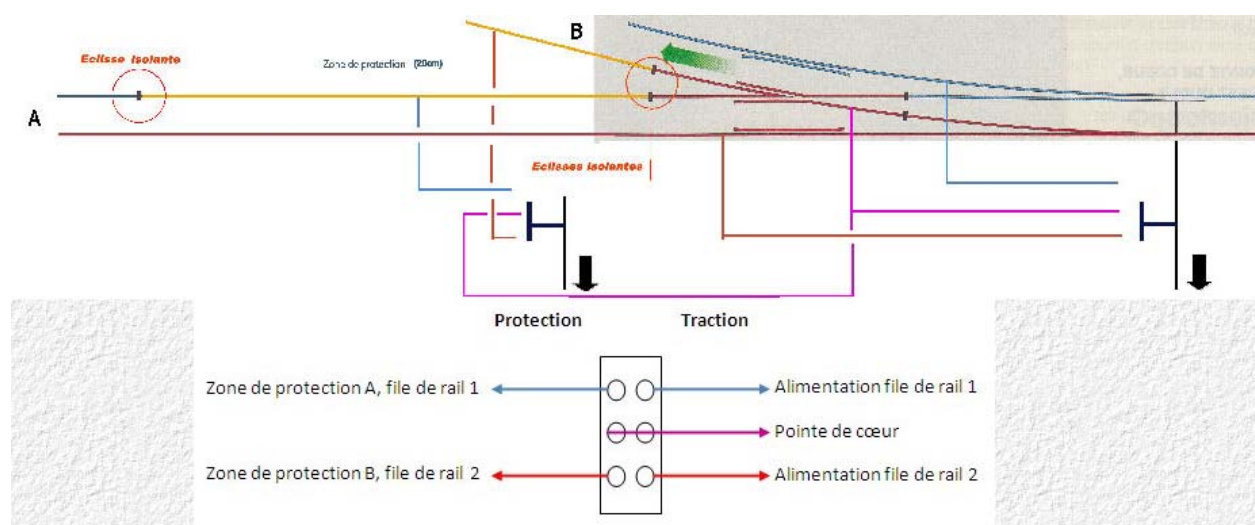
Annexes

6.1. Protection des aiguillages

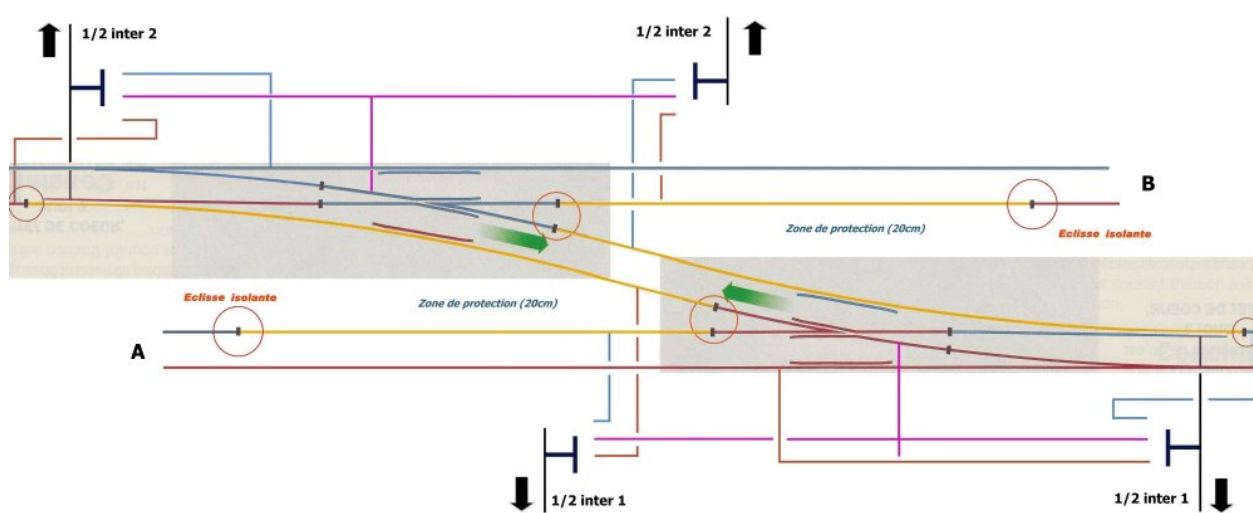
D'une façon générale il est indispensable d'isoler la pointe de cœur et de protéger chaque aiguillage selon le schéma suivant.

Cette protection est obligatoire dans le cadre d'une participation en exposition pour éviter les problèmes d'exploitation.

La zone de protection de l'aiguille doit être de l'ordre de 20cm minimum.



Avec deux aiguillages et deux interrupteurs doubles on peut utiliser le schéma de câblage suivant :



Cette protection permet indirectement d'être utilisée en mode de cantonnement manuel. En effet, une aiguille incorrectement déviée n'alimentera pas la voie, ce qui peut être mis à profit pour retenir temporairement une locomotive.

Norme SceNic Module v8.6 simplifiée

Indice de révision du document : R36-

27 mars 2025

(© DSE 2007-2025)

Page 18 / 22

6.2. Fournitures pour un module SceNic de 700 mm (en contreplaqué de 5 mm)

Utiliser du contreplaqué de plus de 5mm est autorisé, mais il faut dans ce cas recalculer les dimensions de certains éléments en conséquence pour respecter toutes les interfaces

Bois pour la réalisation d'un module de 700 x 340 mm (scène de 290 mm, en ctp de 5 mm)

1- Socle	Support de la scène et des voies (Diorama)
2 planches (L & N)	55x280 (côtés)
1 planche (D)	55x700 (face arrière en configuration a- ; 55x690 en configuration b-)
1 planche (G)	60x700 (face avant)
1 planche (J)	285x690 (plateau de la scène, ou polystyrène extrudé 280x690)
(2 planches S & T)	(60x280 - Optionnel, pour une configuration en diorama sans caisson)
2- Caisson	Protection et éclairage de la scène
1 planche (A)	335x310 (côté gauche)
1 planche (B)	335x310 (côté droit)
1 planche (C)	335x250 (séparation transition)
1 planche (F)	190x120 (face avant transition amovible)
1 planche (E)	110x110 (raidisseur transition)
1 planche (H)	60x700 (bandeau supérieur - support éclairage néon)
1 planche (K)	250x585 (fond de décor)
1 planche (I)	345x700 (capot du caisson)
3- Retour arrière	Support des voies de retour arrière (optionnel, sauf en exposition)
1 planche (M)	80x700 (Support des voies)
2 planches (O & P)	80x55 (Extrémités du support des voies + renforts de 80x55 si nécessaire)
1 baguette (Q)	9x9 (Baguette de sapin pour la rigidité et la sécurité)

Fournitures

Reliure de dossier de différents diamètres	Support des chemins de câbles
Dominos électriques	Raccordements électriques divers
Néon	Eclairage adapté à la taille du module
Embase femelle DIN 41529 (type haut-parleur)	Percer un trou d'un diamètre de 15mm
Fiche mâle DIN 41529 (type haut-parleur)	
Micro interrupteur à glissière (course de 3mm)	Alimentation et protection des aiguilles
Carré de sapin de 9mm	Renfort d'angle et protection voies retour arrière
Clous	De type "tête d'homme" 1x15
Colle à bois	

Norme SceNic Module v8.6 simplifiée

Indice de révision du document : R36-

27 mars 2025

(© DSE 2007-2025)

Page 19 / 22

Vis à bois 2 x 16	Fixation de la face avant de l'espace de transition
Vis à bois 2 x12	6 vis pour le maintien du socle au caisson
Vis à bois 2,5 x 16	4 vis pour la fixation du capot du caisson
Vis 5 x 30, rondelles et écrous papillon	Perçer à 7 mm
Dominos enfichables (raccordement électrique)	Entre la scène et le module (scène amovible)
Interrupteur bipolaire	Gestion du cantonnement manuel
Petites équerres métalliques de 50x50mm	Fixation du support des voies de retour arrière
Fil multibrins de 1mm2	Câble du bus de traction (Câble hi-fi par exemple)
Câble RJ-12 de 3 mètres	Câble du bus de commande (en exposition)
Profilé en U ou en L. Cornière Galva perforée	Renfort pour les scènes de deux modules ou plus

6.3. Câblage d'un module pour intégration d'un booster

Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de cette intégration optionnelle.

6.4. Câblage d'un module pour un cantonnement manuel

Depuis la version v8.4, il est vivement conseillé de mettre en place ces coupures à l'aide d'interrupteurs de façon à pouvoir gérer un cantonnement manuel sur le réseau, et de pouvoir réguler ou interrompre le trafic en cas de problème

Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de cette intégration vivement recommandée.

6.5. Câblage d'un module pour un cantonnement automatique en DCC

Se reporter à la version complète de la norme pour obtenir le détail de cette intégration

6.6. Liens internet

Site internet complet sur le concept SceNic (norme, tutoriels, matériaux, etc.) :
<http://dany.kwao.me/ferro/dossiers/scenic/index.htm>

Norme SceNic complète
<http://dany.kwao.me/ferro/dossiers/scenic/Norme-SceNic-Module.pdf>

Gabarit d'interface SceNic
<http://dany.kwao.me/ferro/dossiers/scenic/Gabarit-interface-SceNic.pdf>

Normes Morop/Afan :
https://www.morop.org/downloads/nem/fr/nem913f_f.pdf

Tutoriels :

Réalisation de la menuiserie :

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_03.htm

La voie et son alimentation :

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_03_v.htm

La réalisation du piétement :

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_p.htm

La construction des raquettes de retournement

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_r.htm

La réalisation des coulisses techniques

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_c.htm

Alimentation et isolation des pointes de cœur des aiguilles :

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/fiches/aiguillage/aiguillage_alm.htm

https://www.ptitrain.com/liens/faq/faq_modif_peco.htm

http://jeanpierre.pillou.free.fr/Construction_Reseau/Modif_Aiguillages.htm

Système de commandes des aiguilles par « tirettes »

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/fiches/aiguillage/aiguillage_cmd.htm

Exemple de SceNic :

Evocation de la Vallée du Blavet (56)

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_02.htm

Evocation de la halte de St Rivalain (56)

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_01.htm

Coopérative céréalière

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_05.htm

Evocation de la tranchée des Batignolles

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_04.htm

Une zone industrielle

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_06.htm

Un hélicoptère

http://dany.kwaoo.me/ferro/dossiers/scenic/scenic_scene_07.htm

Les SceNic sur le forum du N (Exemples de réalisations, discussions autour du concept)

<https://le-forum-du-n.1fr1.net/f53-modules-scenic>

Fournitures :

Embase femelle DIN 41529 : <https://www.conrad.fr/p/fiche-haut-parleur-embase-femelle-contacts-droits-bkl-electronic-0205012-nombre-de-poles-2-noir-1-pcs-738433>

Fiche mâle DIN 41529 : <https://www.conrad.fr/p/fiche-haut-parleur-male-droit-bkl-electronic-0205003k-nombre-de-poles-2-noir-1-pcs-735488>

Micro interrupteur à glissière (course de 3mm, simple : 1 x On/On) :

<https://www.conrad.fr/fr/p/knitter-switch-mfs-131d-mfs-131d-interrupteur-a-glissiere-30-v-dc-0-35-a-1-x-on-on-1-pc-s-705737.html>

Micro interrupteur à glissière (course de 3mm, double : 2 x On/On) :

<https://www.conrad.fr/fr/p/knitter-switch-mfs-201n-sw-mfs-201n-sw-interrupteur-a-glissiere-30-v-dc-0-35-a-2-x-on-on-1-pc-s-705750.html>

Platine de commande (NCE - <https://www.ncedcc.com/>)

<https://mountain-subdivision-hobbies.mybigcommerce.com/nce-207-utp-cab-bus-fascia-panel/>

<https://www.ebay.com/p/1800171467>

6.7. Révisions du document et versions de la norme

27/03/2025 Version 8.6 de la norme SceNic

2025 Rev36- : Correction des liens vers les interrupteurs à glissière

2025 Rev35- : Modification d'une valeur sur un des schémas d'interface

2024 Rev34- : Configuration des interrupteurs pour le cantonnement manuel

15/10/2022 Version 8.5 de la norme SceNic

2023 Rev33- : Evolution du cantonnement manuel pour garder la compatibilité Lenz DCC

Ajout d'une première version d'un cantonnement automatique en DCC

2023 Rev32- : Modification de la largeur du pied suite à l'ajout de la seconde voie arrière

2022 Rev31- : Modification des gabarits d'interface

2022 Rev30- : Ajout du schéma du socle et de quelques modifications générales

2022 Rev29- : Ajout de quelques précisions générales

19/11/2022 Version 8.4 de la norme SceNic

2022 Rev28- : Précisions sur le respect de la norme, recommandation de pouvoir couper l'alimentation de l'espace de transition pour la sécurité et le cantonnement manuel

04/02/2022 Version 8.3 de la norme SceNic

2022 Rev27- : Précisions sur la qualité et la découpe du bois

2022 Rev26- : Correction de l'épaisseur des voies Peco en code 80

2022 Rev25- : Précisions sur les voies au niveau de l'interface

2021 Rev24- : Pas de rayon de courbe en dessous de 300mm (350mm recommandé)

22/10/2021 Version 8.2 de la norme SceNic

2021 Rev23- : Utilisation de la voie PECO code 55 sur l'ensemble du module (avant /arrière)

2021 Rev22- : Ajout d'information sur la planche « I » du capot du caisson

2021 Rev21- : Ajout du gabarit de passage de la voie d'EP

12/09/2021 Version 8.1 de la norme SceNic

2021 Rev20- : Augmentation de l'espace de manipulation des éclisses (pour les éclisses 3D)

2021 Rev19- : Le vert bali 1 satiné (Leroy Merlin) peut remplacer le vert pistache n°1

2021 Rev18- : Ajout d'un trou de fixation sur la plate-forme de retour arrière

05/05/2020 Version simplifiée 8.0 de la norme SceNic