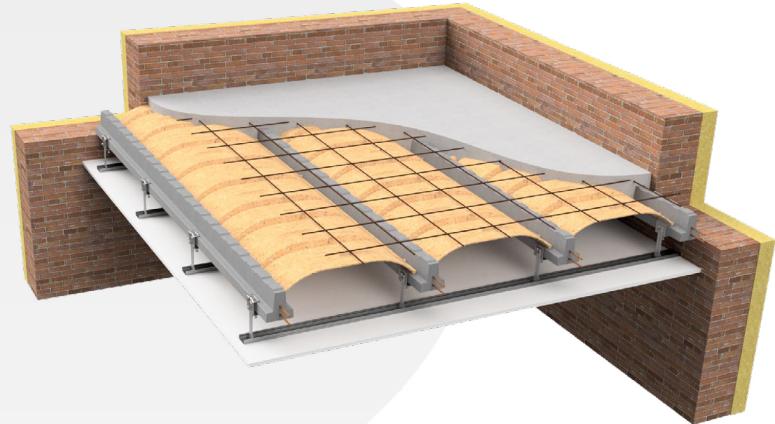


FICHE SYSTÈME PLANCHER RECTOLIGHT®



DESCRIPTION

Le Rectolight® est un plancher semi préfabriqué composé de poutrelles en béton précontraint et d'entrevois légers en fibres de bois agglomérées. Les entrevois, moulés avec des nervures transversales, garantissent une grande rigidité et sécurité sur chantier. La forme voûtée des entrevois permet le passage des réseaux techniques et canalisations dans le plenum du faux plafond.

AVANTAGES DE L'ENTREVOUS



Léger et grand

L'entrevois Rectolight® pèse environ 6 kg pour 150cm de long. Sa forme voûtée et nervurée lui confère une grande robustesse, avec une résistance au poinçonnement-flexion de 1,5 kN.



Économique

L'entrevois Rectolight® est facile et rapide à poser, offrant un gain considérable en temps et en main-d'œuvre.



Découpable

L'entrevois Rectolight® est découpable, ce qui simplifie les ajustements en longueur ainsi que la réalisation de faux-entraxes et de réservations.



Simple à stocker

Les entrevois Rectolight® sont empilables pour faciliter leur stockage, ce qui permet de limiter considérablement l'encombrement sur chantier ou sur la voie publique.



Technique

Souvent parachevé d'un faux plafond, la forme voûtée de l'entrevois permet l'intégration des réseaux techniques dans le plenum.

FICHE SYSTÈME PLANCHER RECTOLIGHT®

COMPOSANTS DU PLANCHER

POUTRELLES⁽¹⁾

■ Gamme 110 ↗

Pose avec étais

B111, B112, B113, B114, B115, B116

■ Gamme 130 ↗

Pose avec étais

B136, B139

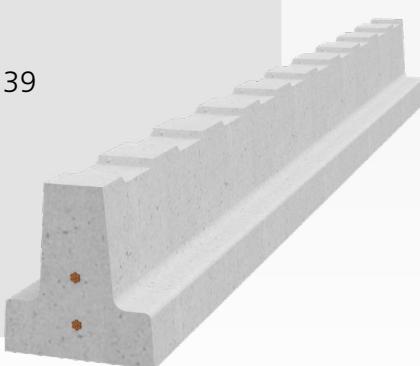
Pose sans étai⁽²⁾

B+134, B+137, B+139

■ Gamme 170 ↗

Pose sans étai⁽²⁾

BB176, BB+179



ENTREVOUTS

■ Rectolight ↗

Hauteur coffrante 12cm

Hauteur coffrante 16cm

Hauteur coffrante 20cm

■ Obturateur Rectolight ↗

Hauteur coffrante 12cm

Hauteur coffrante 16cm

Hauteur coffrante 20cm

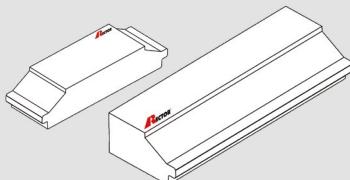


ACCESOIRS

■ Suspentes ↗ pour faux plafond



■ Rupteurs thermiques Peristen ↗



■ Armature Chevêtre Rector ↗



FICHE SYSTÈME **PLANCHER RECTOLIGHT®**

TABLEAU DE PERFORMANCES

Retrouvez les tableaux de performances sur notre site internet :

- Plancher Rectolight® - pose avec étais ↗
 - Plancher Rectolight® - pose sans étai ↗

Notre bureau d'études est à votre disposition pour toutes vos demandes de dimensionnement.

NOS SERVICES

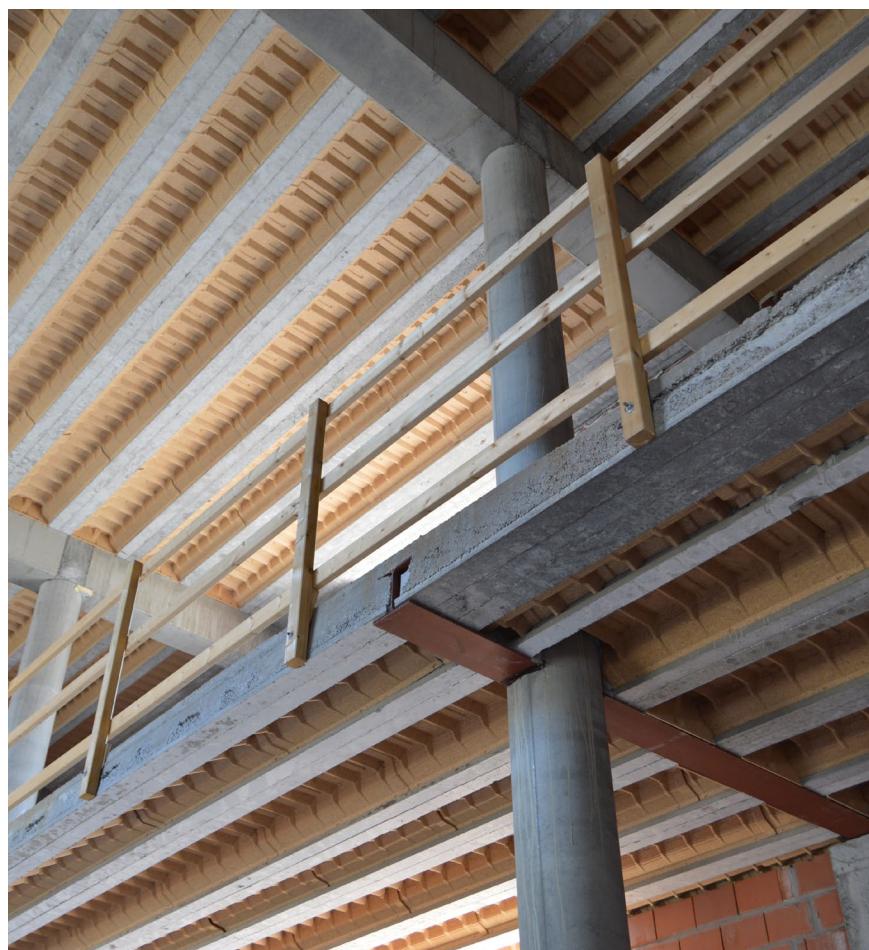
Les performances et la qualité des planchers Rector® s'accompagnent d'un service complet technique et commercial. Nos produits sont vendus exclusivement par les négocios en matériaux de construction.

- Produits de stock
 - Conseils techniques
 - Assistance sur le chantier
 - Service bureau d'études
 - Analyse et dimensionnement
 - Notes de calcul (stabilité et résistance au feu)
 - Plan de pose (après commande)



FICHE SYSTÈME
PLANCHER RECTOLIGHT®

RÉALISATIONS

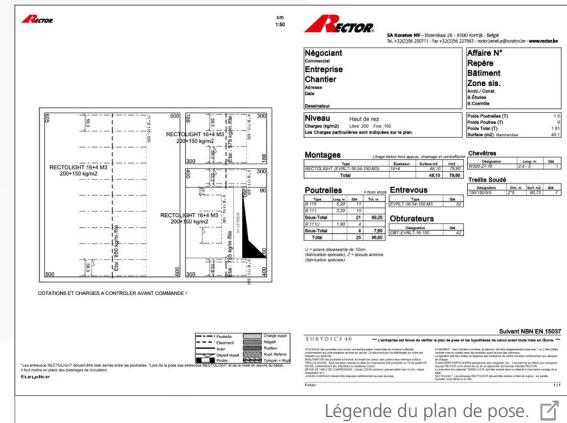


FICHE SYSTÈME **PLANCHER RECTOLIGHT®**

MISE EN OEUVRE DU PLANCHER RECTOLIGHT®

PLAN DE POSE ET BORDEREAU

Avant de mettre en œuvre le plancher, il est indispensable de lire le plan de pose établi par notre bureau d'études sur simple demande et de s'y conformer.



RÉCEPTION, STOCKAGE ET MANUTENTION



Réception

Vérifier la concordance des éléments livrés avec le bon de livraison et le bordereau du plan de pose, afin d'éviter de poser des éléments non-conformes.



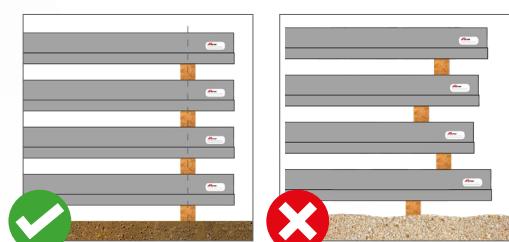
Stockage

■ Poutrelles

Les poutrelles doivent être stockées sur une surface plane et horizontale, de portance suffisante.

Des chevrons, alignés sur une même verticale, doivent être intercalés entre les rangées de poutrelles

Les porte-à-faux ne doivent pas excéder 50cm.



■ Entrevous

Les palettes d'entrevois pleines peuvent être empilées sur deux hauteurs maximum et doivent impérativement être protégées en cas d'intempéries.



Manutention

La manutention des poutrelles se fait en deux points, à l'endroit, et en évitant les chocs. Elle peut être réalisée manuellement ou à l'aide d'un engin de levage, en les soulevant au plus près des extrémités.

PRÉPARATION DES SUPPORTS DES POUTRELLES

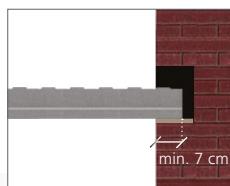
Les poutrelles prendront leur appui sur un élément porteur (mur, élément de structure).

Avant de commencer, repérer les éventuelles trémies à réaliser. Il est impératif de respecter le type de montage (simple ou multiple), le départ et le sens de pose indiqués sur le plan de pose.

Pour une pose dans un mur existant, des ouvertures de profondeur suffisante doivent être préalablement réalisées dans la maçonnerie pour permettre le positionnement des poutrelles (montage simple ou multiple). L'entraxe entre celles-ci est à adapter selon les indications du plan de pose. Aussi, la hauteur des boîtes d'encastrement sera au minimum égale ou supérieure à la hauteur du plancher fini (dalle de compression comprise). Enfin, ces ouvertures seront remplies de béton en même temps que le coulage de la dalle de compression de l'ensemble du plancher.

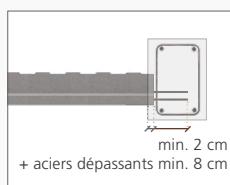
Ces supports doivent être stables et résistants pour accueillir les poutrelles en toute sécurité.

Il est conseillé de préparer une arase de 3 à 5 cm en mortier (riche en ciment) afin de rattraper les inégalités de hauteur éventuelles.



■ Appui nominal sur mur ou profilé métallique : minimum 7 cm

Dans certains cas, un appui minimum plus important peut être imposé par notre bureau d'études.



■ Appui nominal dans poutre coulée en place : minimum 2 cm

POSE DES POUTRELLES



■ Poser les poutrelles.



■ Ajuster et resserrer l'entraxe des poutrelles sans forcer à l'aide d'un entrevous, d'un obturateur ou d'un rupteur thermique utilisé comme intercalaire. Cette étape est essentielle pour la bonne stabilité de l'ouvrage pendant l'exécution.

L'ÉTAIEMENT



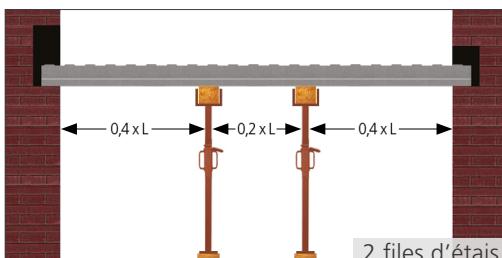
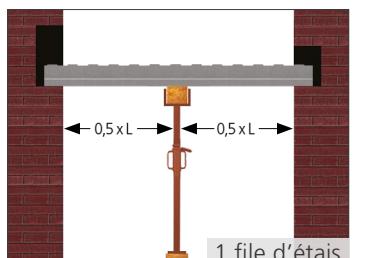
Pose sans étai avec poutrelles renforcées, passer directement à l'étape suivante.

Pour les planchers en pose sans étai, un dimensionnement par notre bureau d'études est recommandé.
En cas de trémie avec chevêtre Rector, un étaiement reste nécessaire au niveau du coffrage et des appuis des poutrelles.

La pose des étais est une phase essentielle pour la mise en sécurité du chantier et la bonne planéité du plafond. La mise en oeuvre des étais doit être réalisée avant la pose des entrevois.



Avant de poser l'étalement, il y a lieu de s'assurer de la qualité portante du sol ou du support sur lequel il doit s'appuyer.



Disposer les files d'étais.

Les files d'étais sont à placer soit au centre de la portée (1 file d'étais), soit à 2/5 et 3/5 de la portée (2 files d'étais) selon les indications du plan de pose.

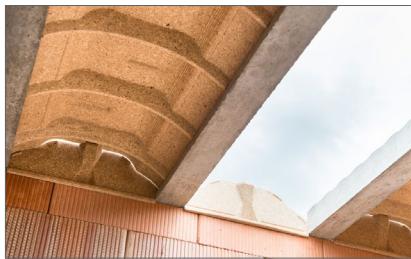
La lisse haute doit être en contact avec les poutrelles sans forcer et doit être fixée solidement sur l'étaï à l'aide de broches ou de clous. Des contreventements seront éventuellement placés si nécessaire afin de rendre l'ensemble auto-stable. Le système d'étalement doit être capable de reprendre les charges mentionnées sur le plan de pose.



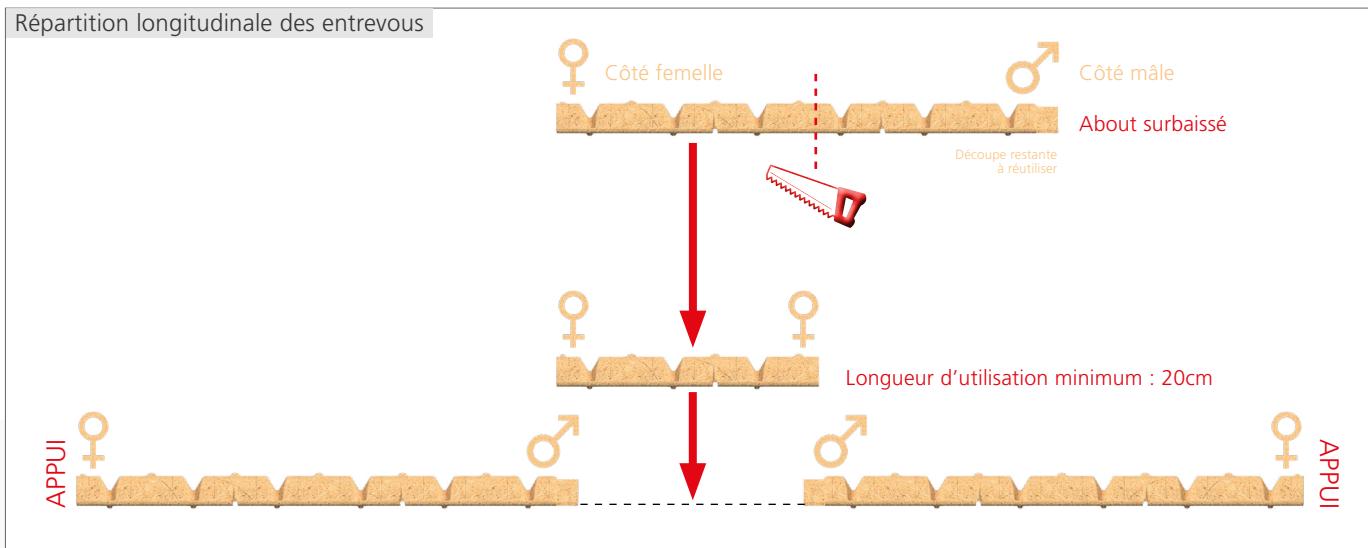
■ **Enlever les étais de haut en bas** une fois que le béton de la table de compression (minimum C25/30) a atteint sa résistance maximale ou au plus tôt 28 jours après le coulage.

Ce n'est qu'après l'enlèvement de l'étalement que les cloisons éventuelles pourront être érigées.

POSE DES ENTREVOUS



- **Poser l'ensemble des entrevoûts** en intercalaire des poutrelles sans recouvrir les appuis.



- **Commencer par positionner les entrevoûts d'extrême** (le premier et le dernier de la travée) avec le côté femelle orienté vers l'appui, sans le recouvrir. La hauteur du côté femelle est prévue pour s'emboîter avec l'obturateur. Ajuster l'entraxe des poutrelles si nécessaire.

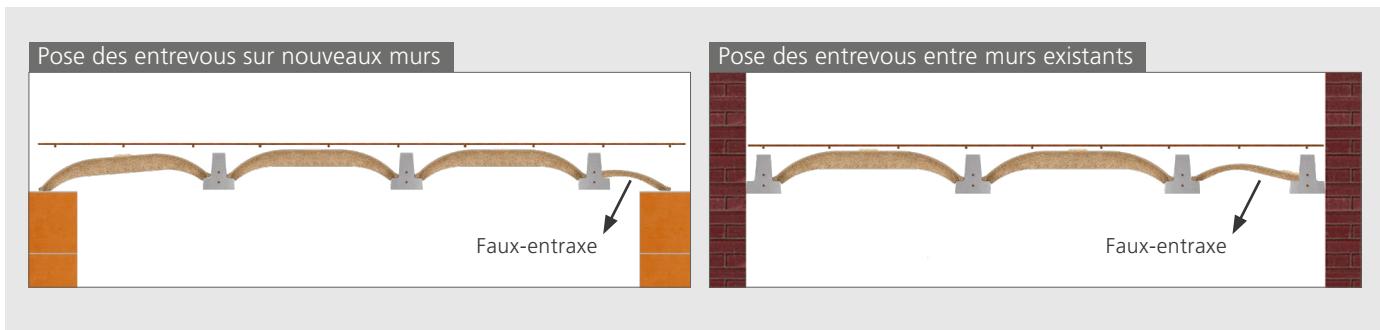


- **Poser les entrevoûts suivants les uns à la suite des autres** en respectant le sens d'emboîtement mâle-femelle, avec un recouvrement minimum de 2 cm et maximum de 6 cm.



- **Il se peut que le dernier entrevoût à placer soit à ajuster.** Dans ce cas, découper l'entrevoût en partie haute, à la longueur souhaitée (selon le schéma ci-dessus). Les coupes restantes d'entrevoûts peuvent être réutilisées pour les travées suivantes.

GESTION DES FAUX ENTRAXES



■ **Réaliser les éventuels faux-entraxes** en découpant l'entrevois dans le sens de la longueur. Ajuster également les obturateurs, si besoin.



■ **Optimiser le coffrage de dalle.**

Grâce à leur découpe aisée, les entrevois Rectolight® permettent de réaliser un faux-entraxe au centimètre près.



■ **Réaliser les éventuels biais et arrondis** en coupant l'entrevois à la forme désirée. Pour obturer les biais, on peut suivant les cas, utiliser un ou plusieurs obturateurs.



■ **Réaliser les réservations dans les entrevois** au moyen d'une scie cloche ou d'un poinçon.

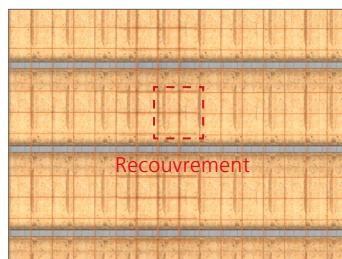
FERRAILLAGE

Cette étape du renfort du plancher est spécifiée sur le plan de pose. Elle est déterminante de la garantie de résistance de l'ouvrage.



Retrouver toutes les infos du Chevêtre Rector.

- **Placer les éventuels Chevêtres Rector® en respectant l'insertion des aciers dépassants (minimum 8cm) dans l'armature du Chevêtre.**



- **Disposer les treillis** sur l'ensemble de la surface du plancher. Adapter le recouvrement des treillis entre eux, avec un minimum de deux carrés (soit trois soudures).

La dalle de compression doit être armée d'un treillis soudé d'une section minimum 150/150/5/5, ou supérieure selon les indications du plan de pose.

Elle peut également être réalisée en béton fibré. Dans ce cas, seule la responsabilité du fabricant de fibres est engagée.

Selon les indications du plan de pose, il peut en outre être nécessaire de poser et de fixer des aciers supplémentaires (renforts feu, renforts d'ancre, continuités, barres chapeaux, etc.).

BÉTONNAGE

Il est vivement recommandé de limiter au maximum l'installation de canalisations dans la dalle de compression. Les zones de clavetage doivent être vides et propres.

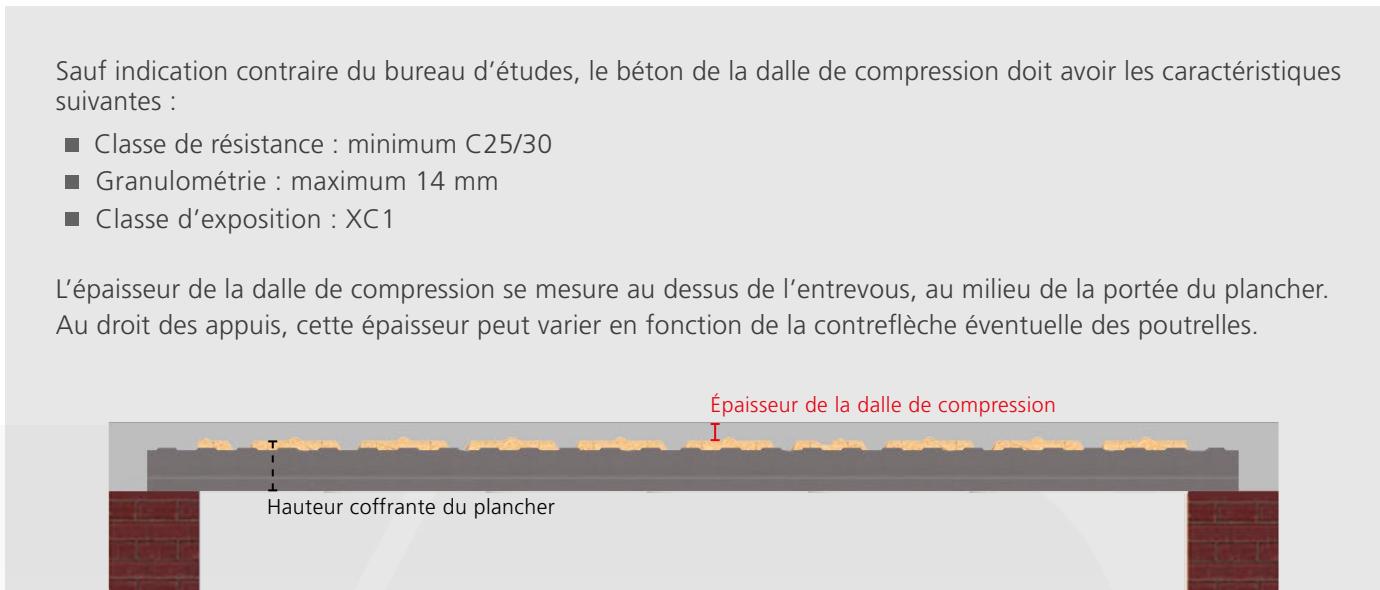


En cas d'installation d'un chauffage au sol dans la dalle de compression, un enrobage minimal de 5 cm de béton au-dessus des conduites d'eau devra être respecté.



- **Nettoyer parfaitement les surfaces à bétonner et veiller à limiter le nombre de personnes sur le plancher lors du coulage.**
En cas d'utilisation d'une pompe à béton, régler la pression de manière à éviter les chocs.

- **Déverser et répartir uniformément le béton** puis le vibrer en commençant par les appuis et en progressant vers le centre. Le coulage de la dalle de compression devra être réalisé en une seule opération.



⚠ Ne pas stocker de produits lourds sur le plancher avant l'obtention de la résistance minimum de 25MPa.

PERCEMENTS ET FIXATIONS

Les percements, découpes et scellements dans les poutrelles sont strictement interdits. Il est conseillé d'en informer les corps de métiers qui doivent intervenir sur ou sous le plancher après le gros œuvre.

