

Les plafonds  
suspendus

# Le détail fait la différence

4<sup>e</sup> partie

Cette tige doit être fixée sous une dalle à l'aide d'un tampon métallique.

Nos derniers articles traitaient des parois, voici une approche non exhaustive de quelques détails techniques qui vous permettront de vous simplifier la vie ou d'éviter des erreurs qui peuvent avoir des conséquences.

## La suspension

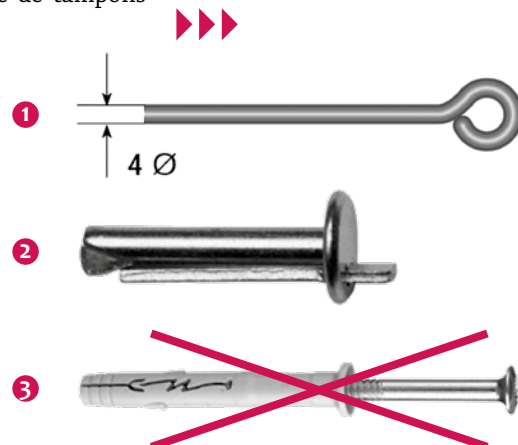
Nous allons traiter ici de quelques types de suspensions, certainement les plus courantes.

### La suspension sous dalle béton

La tige à œillet **1** est communément utilisée pour la fixation de nos sous-constructeurs sur des parties béton et aussi sur

des parties bois, cette polyvalence lui permet d'être présente dans bien des ouvrages.

Cette tige doit être fixée sous une dalle à l'aide d'un tampon métallique. **2** Malheureusement il arrive encore que par manque d'information l'on retrouve ces tiges fixées à l'aide de tampons en plastique. **3**





Les conséquences en cas de feu sont fâcheuses, le plastique fond et le plafond va s'effondrer bien que le reste de la structure puisse être irréprochable. Les conséquences pour l'entreprise peuvent être importantes. De plus il n'y a pas d'économie à faire sur cette fixation en rapport à celle en métal, car l'écart de prix est insignifiant.

Toujours au sujet de la tige à œillet, il est à noter que les vibrations peuvent faire glisser le ressort qui est inséré et créer des fissures sur le parement du plafond. Il est possible de remplacer la tige à œillet par une suspension Nonius.

**La suspension sous poutraison bois**

Ici encore la tige à œillet est présente et permet de faire face à de multiples configurations, dalle bois, poutres, sous-pentes. Comme pour la partie béton, c'est le choix de la visserie qui fait la différence et ici il faut bannir les vis à plaques de plâtre cartonné. Il est encore usuel de voir des tiges à œillet, ou suspensions nonius, fixés à l'aide

de vis tête en trompette noires, ces dernières ne sont pas fabriquées pour ce but, elles sont uniquement destinées à la fixation de plâtre sur un support.

A savoir que si le filetage est fin c'est pour fixer du plâtre sur un châssis métallique et si le filetage est grossier c'est pour la fixation du plâtre sur un châssis bois. La vis appropriée est toujours disponible dans l'assortiment de votre fournisseur, elle est spécifique à la suspension des plafonds.

La suspension Nonius peut être aussi choisie sous une structure bois et sera fixée à l'aide des mêmes vis.

**L'espacement entre les points de fixation**

Celui-ci dépend de la structure finale de votre plafond, à savoir du poids que la sous-structure devra supporter, un plafond selon les normes EI à une distance entre fixations à respecter.

Il n'est pas rare de se rendre compte que le «comme d'habitude» est encore communément utilisé. Les techniques

sont tellement variées qu'il est difficile de retenir chaque situation. Vous trouverez toutes ces informations dans la documentation technique de votre fabricant. (La plupart de ces données sont disponibles en ligne et peuvent être consultées sur votre smartphone directement sur le chantier)

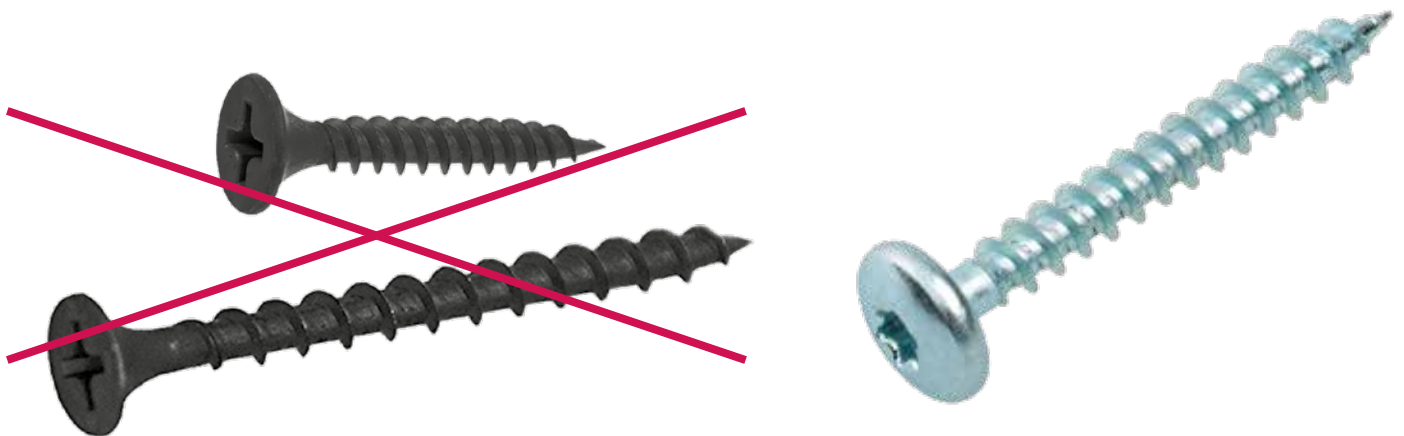
**Le type de sous construction**

Ce choix est fait en rapport aux normes finales demandées, si aucune norme n'est nécessaire une sous-structure simple est possible. (norme EI, phonique, acoustique, etc.)

**L'isolation**

Dans cette partie il est nécessaire de connaître l'utilisation finale des locaux. Il est possible que ces isolations doivent avoir des propriétés diverses à savoir thermique, feu, acoustique, phonique, humidité, etc.

Certains produits peuvent vous donner le cumul de plusieurs propriétés. Il est possible de demander en tout temps conseil à votre fabricant qui saura vous diriger sur le bon produit.



**Le parement**

Il est possible de faire de multiples choix quant au choix des plaques qui viendront recouvrir votre plafond, ce choix peut être fait par des caractéristiques du chantier, accessibilité, hauteur, etc.

Il est dépendant des éventuelles normes demandées à savoir EI, phonique, acoustique, etc.

Une des possibilités est de plaquer les sous-constructions avec des carreaux de plâtre massif d'une épaisseur de 25 mm. Méthode peu connue, elle a le mérite de donner la possibilité de faire des plafonds seul. Effectivement la plaque mesurant 50 cm par 100 cm peut être

manipulée seule et l'aide d'une perche télescopique donne un confort important au poseur.

Ici il est important des ne jamais croiser sur un profil, les vis doivent être à une distance de 5 cm du bord de la plaque pour éviter toute fissure.

Il est clair que ce produit est plus cher que la plaque de plâtre cartonnée, mais il faut comparer le temps de mise en œuvre, le nombre d'ouvriers, le fait que l'on pose directement l'épaisseur de 25 mm minimum et que le transport dans des cages étroites est plus simple. A relever aussi que les joints sont

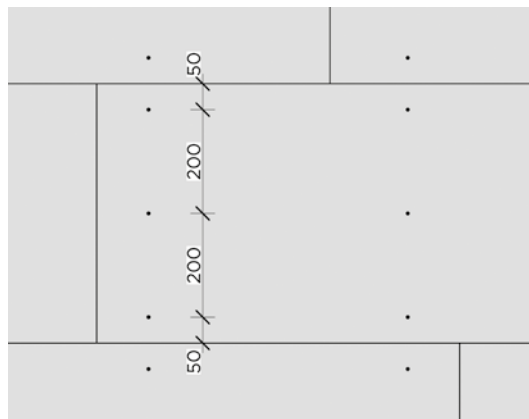
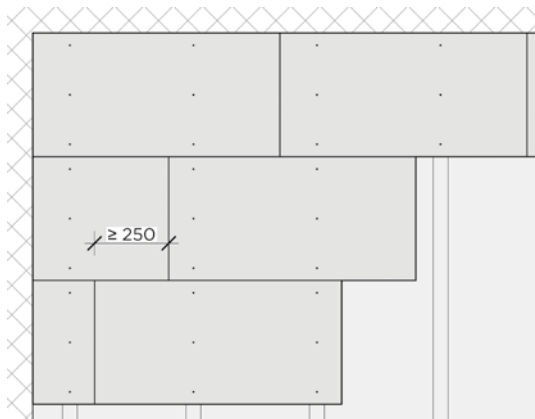
faits à mesure et qu'une fois finis, ils sont moins visibles que ceux des plaques cartonnées en cas de lumière rasante.

Le choix de notre parement devra aussi se faire selon l'utilisation finale des locaux, si c'est un local humide, il faut choisir un parement hydrofuge.

Commission Plâtre  
Mario Manzini



Les techniques sont tellement variées qu'il est difficile de retenir chaque situation.



**Le plâtre, utilisé en orthopédie**

Ce n'est qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle que la technique inventée par Abu Al-Qasim apparaît en France, rapportée de la guerre d'Espagne par Dominique-Jean Larrey, chirurgien en chef de l'armée impériale de Napoléon 1<sup>er</sup>. En 1816, Nikolaï Pirogov, médecin militaire russe, trempe des morceaux d'étoffe prédécoupés dans du plâtre de Paris liquide avant de les appliquer sur le membre protégé par des bas et tampons de coton. En 1852, le chirurgien hollandais Antonius Matthijsen inventa les bandes plâtrées, qui sont commercialisées à grande échelle à partir de 1890.

A partir de 1955, des résines sont rajoutées, puis, à la fin des années 60, les « plâtres » synthétiques apparaissent: résines polymères synthétiques, moulables à froid, et matériaux thermoplastiques, moulables à chaud. Mais les bandes plâtrées, moins rigides, sont toujours largement utilisées aujourd'hui.

Thierry Buache  
Source internet: VIDAL