

Note technique

TN33 : Pose libre de câbles sur une dalle de béton



Contexte

Il n'existe pas de normes nationales ou internationales documentées indiquant s'il est permis de poser des câbles directement sur une dalle de béton. Cela dépend des consignes d'installation des fabricants.

La raison principale de ce questionnement est liée aux dalles de béton récemment posées et à la confusion entre deux termes utilisés ; à savoir la prise et le séchage.

La prise désigne la fixation ou le durcissement du béton et n'a rien à voir avec son niveau de séchage, qui varie généralement entre quelques jours et 28 jours maximum. Notez également que la prise du béton peut se faire sous l'eau.

Le séchage est le terme le plus important à étudier, car durant cette phase, une certaine quantité d'humidité s'évapore du béton. Même si la prise de la dalle a eu lieu et que celle-ci peut supporter la charge, cela ne signifie pas nécessairement qu'elle est entièrement sèche. La règle commune pour estimer le temps requis pour sécher complètement est de 30 jours par pouce ou par 25 mm d'épaisseur de dalle.

Par conséquent, le séchage peut durer 12 mois voire plus dans certains bâtiments modernes. Cela dépend aussi de l'étanchéité du bâtiment, de la période de l'année ou encore si la CVC est en marche, etc.

Le point de vue d'Excel

Les consignes d'Excel Networking pour poser des câbles sur le béton sont les suivantes :

Il est acceptable de poser directement des câbles sur la dalle de béton, dans la mesure où les conditions suivantes sont respectées :

- le sol en béton doit être totalement sec et scellé ;
- le tapis de câbles est utilisé sur les chemins de câble (en tant que barrière contre l'humidité) ;
- les câbles sont regroupés en faisceau sur les bords pour garantir qu'ils restent sur le tapis de câbles ;
- tous les angles et les points de transition sont regroupés pour maintenir un rayon de courbure correct (faisceaux aléatoires autorisés) ; et
- tous les câbles déviant du trajet principal vers les boîtiers de plancher et les boîtiers GOP doivent être regroupés en faisceau.

Conclusion

Si vous doutez que la dalle de béton soit bien sèche, il est toujours mieux d'agir par précaution et d'installer une sorte de tapis de câbles.

Cette note technique a été rédigée pour le compte d'Excel par Paul Cave, directeur technique.

Excel est une solution d'infrastructure globale aux performances de premier plan au niveau mondial, conception, fabrication, support et livraison, sans compromis.

fr.excel-networking.com



Auteur : Paul Cave -
Directeur Technique

Date : octobre 2019