Les dallages industriels en béton - Usage industriel (6) : le béton de dallage

Décembre 2024

Le béton de dallage : normes béton applicables, normes granulats, normes ciment - attention particulière aux sols soumis à des conditions très difficiles, norme eau, norme adjuvants, cas de la consistance fluide, pas de bétons autoplaçants si couche d'usure, classes d'exposition.

Le béton de dallage – normes applicables

Pour les **bétons de dallage**, les exigences de la norme NF DTU 13.3 s'appliquent en complément de la norme NF EN 206+A2/CN.

La norme européenne béton avec son complément national, la norme NF EN 206+A2/CN, s'applique aux bétons de structure, à savoir, dans le cadre de la réalisation de dallages, aux bétons coulés en place, qu'ils soient réalisés par un producteur de béton prêt à l'emploi ou sur le chantier.

Le béton de dallage (hors maisons individuelles) doit être conforme à l'article 5.1 de la partie P1-2 de la NF DTU 13.3.

Les granulats doivent être conformes aux normes NF EN 12620 et NF P 18-545 article 10.

Concernant **les ciments**, l'**aptitude générale à l'emploi** est établie pour :

- les ciments conformes à la norme NF EN 197-1 ;
- les ciments conformes à la norme NF EN 197-5 ;
- les ciments à usage tropical conformes à la norme NF P 15-302 ;
- le ciment prompt naturel conforme à la norme NF P 15-314 ;
- le ciment d'aluminates de calcium conforme à la norme NF EN 14647 ;
- le ciment sur-sulfaté conforme à la norme NF EN 15743.

Les ciments les plus couramment utilisés en dallage sont les CEM I et CEM II. Le choix du ciment doit être adapté aux classes d'exposition et de résistance du béton, telles que définies par la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, ainsi qu'aux exigences environnementales (RE 2020).

Sols soumis à des conditions très difficiles

Une attention particulière doit être apportée aux sols soumis à des conditions particulièrement éprouvantes, notamment dans les cas suivants :

- pour des sols soumis à des agressivités chimiques, il conviendra de faire appel à des ciments de caractéristique PM-ES ;
- pour les bétons exposés à des températures supérieures à 50 °C, on peut avoir recours à un béton réfractaire avec des ciments alumineux et granulats synthétiques alumineux ; des précautions complémentaires doivent être être suivies, comme la prise en compte du gradient thermique dans le calcul du dallage, l'adaptation de la cadence de coulage et du calepinage de joints ;
- pour des bétons de chambre froide, la classe de résistance XF2 n'est pas d'application obligatoire, mais un contrôle de mise en température rigoureux doit être effectué.
- pour des sollicitations dynamiques en surface ou pour la résistance aux chocs, la couche d'usure devra être adaptée.

Eau, adjuvants, consistance fluide et classes d'exposition

L'eau doit être conforme à la norme NF EN 1008.

Les adjuvants doivent être conformes à la norme NF EN 934-2.

Le béton est vibré par tout moyen mécanique ou bien, s'il est de **consistance fluide** (classe de consistance minimale de type S4 au regard de la norme NF EN 206+A2/CN), damé par exemple à l'aide d'une lissarde. Cette consistance fluide est obtenue par utilisation d'une adjuvantation adaptée à la fabrication ou à la livraison et **en aucun cas par ajout d'eau**, conformément à la norme NF EN 206+A2/CN.

L'utilisation des **bétons autoplaçants** est **interdite** si le dallage comporte une couche d'usure.

Ces informations essentielles sont transmises par le constructeur dans son **bon de commande, remis par écrit** au fabricant du béton prêt à l'emploi.

Pour le **choix de la classe d'exposition**, il faut se référer à l'article 4.1 "Classes d'exposition en fonction des actions dues à l'environnement" de la norme NF EN 206+A2/CN.

Fichier

Guide Dallages industriels en béton

Télécharger

Auteur

Cimbéton, SNBPE, UNESI, SNBP, SYNAD

Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet

Article imprimé le 26/11/2026 © infociments.fr