Les dallages industriels en béton - Usage industriel (3) : principes de base du dallage

Décembre 2024

Travaillé depuis sa phase fluide jusqu'à sa fin de prise, le béton est soumis aux facteurs environnants : soleil, vent, humidité, froid, etc. Ils influent de façon importante sur le retrait du matériau, donc sur le risque de fissuration.

Bon béton + bonne mise en œuvre = un dallage de qualité

Armé ou non armé, le béton doit avoir une composition étudiée et adaptée à l'environnement spécifié dans le marché et ne doit pas subir de changement sans accord entre les parties.

Dosages béton : conformes à la NF EN 206+A2/CN + NF DTU 13.3

En fonction des destinations, les épaisseurs des dallages respectent les conditions indiquées au tableau 2 du chapitre 1.3.1 de ce Guide.

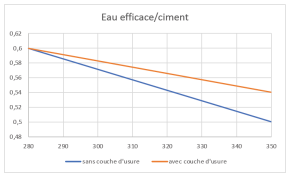
Le béton doit être conforme à la norme NF EN 206+A2/CN. En plus des exigences de cette norme, la NF DTU 13.3 impose un dosage minimum de ciment en fonction de sa classe de résistance :

- 280 kg/m3 pour un ciment de classe 52,5 ;
- 320 kg/m3 pour un ciment de classe 42,5 ;
- 350 kg/m3 pour un ciment de classe 32,5.

Exigences béton à l'article 5.1 de la NF DTU 13.3 P1-2

Conformément aux dispositions mentionnées à cet article, le béton doit :

- avoir **un rapport Eau efficace/ciment** variant linéairement entre 0,6 (dosage a 280 kg/m3) et 0,5 (dosage a 350 kg/m3) ou 0,54 selon le dosage en ciment et la présence ou non d'une couche d'usure ;



Poids ciment / m³ béton	Rapport Eau efficace/ciment
280	0,6
350	0,5
350 avec couche d'usure	0,54

Tabl.4 Rapport Eeff/C en fonction du dosage en ciment

- avoir **une classe de résistance** au moins égale a un C25/30. Il doit avoir une consistance adaptée à sa mise en œuvre ; l'emploi d'un superplastifiant est souvent nécessaire ;

  Nota: Pour un coulage sans aide mécanique, la consistance S4 (béton fluide) est obligatoire (160 mm minimum obligatoires au **cône d'Abrams**) ;

- avoir **une teneur en air maximale** de 3,5 % si la finition est surfacée ; cette valeur doit être contrôlée au départ de la centrale par le fournisseur du béton et à l'arrivée sur le chantier par le constructeur. Au-delà, la finition sera talochée, brute ou balayée ;

- être **composé préférentiellement** d'un ciment de type **CEM I ou CEM II**, conforme à la norme NF EN 197-1 ; quand ce n'est pas le cas, la valeur du retrait doit être inférieure à 750 µm/m (selon la norme NF P15-433) ;

  Nota: des exigences environnementales issues de la RE 2020 peuvent imposer l'usage de ciments autres que CEM I ou CEM II.

- **ne pas** avoir **d'eaux chargées**, au sens du référentiel de la marque NF BPE (NF 033) ; celles-ci ne sont **pas autorisées**.

Conformément au §5.1 de la **NF DTU 13.3 P1-2** et à la norme **NF EN 206+A2/CN**, l'AJOUT D'EAU SUR LE CHANTIER, autre que celui lié à un ajout d'adjuvant prévu dans la **formulation**, EST INTERDIT.

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 29/11/2026 © infociments.fr