

# CXB Métal<sup>®</sup> Dallage

## > Gamme Plus

Béton à propriétés spécifiques (BPS) renforcé de fibres métalliques pour dallages industriels et commerciaux. Avis Technique CSTB



- Homogénéité de renforcement
- Sécurité sur le chantier
- Gain de productivité
- Avis Technique CSTB

# Caractéristiques

- > Béton à propriétés spécifiées (BPS) conforme à la norme NF EN 206/CN.
- > Béton conforme aux spécifications des bétons de dallage de la norme NF P 11.213 (DTU 13.3) partie 1 (dallages à usage industriel ou assimilés) ou partie 2 (dallages à usage autre qu'industriel ou assimilés).
- > Procédé sous Avis Technique du CSTB : béton renforcé de fibres métalliques pour dallages industriels et commerciaux en substitution des armatures traditionnelles.
- > L'avis technique impose des spécifications supplémentaires au DTU 13.3 :
  - classe de résistance minimale du béton : C30/37,
  - dosage minimal en ciment : 300 kg/m<sup>3</sup>,
  - rapport E/C maximum : 0.55,
  - dosage minimal en fibre : 20 kg/m<sup>3</sup>.
- > Note de calcul établie par un bureau d'études.
- > Redistribution tridimensionnelle et homogène des contraintes générées par l'exploitation du dallage.
- > Consistance S4 facilitant la mise en œuvre.
- > Pompable.



## Avantages

- > Résistance et dosage en fibres garantis.
- > Procédé adapté aux fortes contraintes d'exploitation : charges ponctuelles importantes, charges roulantes à trafic intense.
- > Facilité d'accès au point de coulage.
- > Réduit les difficultés de manutention et de positionnement des armatures.



- > Améliore la sécurité sur chantier.
- > Meilleure résistance à la fatigue et aux chocs.
- > Meilleure maîtrise de la fissuration.
- > Optimisation de l'épaisseur du dallage.
- > Homogénéité garantissant une meilleure efficacité du renforcement, la fabrication en centrale à béton assurant une répartition optimale des fibres.
- > Produit parfaitement adapté à l'utilisation du "screed laser".

## Domaine d'applications

- > Dallages industriels et commerciaux entrant dans le domaine d'application du DTU 13.3 partie 1 (dallages à usage industriel ou assimilés) et partie 2 (dallages à usage autre qu'industriel ou assimilés) :
  - usines, ateliers, entrepôts, laboratoires...
  - commerces, magasins, halls, chambres froides...
  - bureaux, garages, parcs de stationnement...
- > Dallages intérieurs et extérieurs.

Les applications suivantes ne sont pas couvertes par l'Avis Technique :

- dallages faisant office de tirant ou de buton au sein de l'infrastructure,
- dallages supportant des éléments des structures descendant les charges de superstructure (murs porteurs ou poteaux),
- dallages destinés à recevoir un revêtement adhérent au sens du DTU 13.3 (NF P 11-213),
- dallages supportant des machines vibrantes,
- dallages en situation d'agression chimique intense.

NB : des dispositions spécifiques sont prévues dans l'Avis Technique pour les dallages sans joint (dosage en fibres d'au moins 40 kg/m<sup>3</sup>). Les indications figurant dans la présente fiche portent sur les dallages avec joints.





## ● Précautions d'emploi

- > **L'utilisation de béton renforcé de fibres métalliques ne peut se faire qu'à partir d'une note de calcul préalable et en suivant les recommandations de l'Avis Technique (disponible sur simple demande) :**
  - pour les dosages en fibres inférieurs à  $35\text{kg/m}^3$ , il est nécessaire de conserver un treillis soudé de 0.06 % dans chaque direction (PAF C pour une épaisseur de 13 cm, selon le DTU 13.3-2, ST 15C pour une épaisseur de 15 cm, selon le DTU 13.3-1),
  - conserver les renforts aux points singuliers (pourtours de poteaux, angles, regards... ),
  - l'Avis Technique rappelle les dispositions du DTU 13.3 (partie 1 ou 2 selon l'usage industriel ou autre) qui doivent être suivies : valeurs minimales pour les performances du sol d'assise et de la couche de forme, disposition des joints et rapport des côtés des panneaux, épaisseur minimale des dallages (15 cm minimum pour les dallages industriels et 13 cm pour les dallages autre qu'industriels)...
- > Lors du surfaçage, veiller à réincorporer les éventuelles fibres qui apparaîtraient en surface.
- > Après finition du dallage, une cure du béton doit être effectuée.
- > Pour des températures ambiantes comprises entre 5 et 15°, il faut tenir compte des allongements des temps de durcissement avant l'opération de surfaçage. Pour réduire le temps de durcissement, des formulations spécifiques sont disponibles sur demande.

*Tout ajout d'eau ou d'autres produits sur chantier est interdit.*

## ● Services

- > En l'absence de prescription au CCTP, une note de dimensionnement établie par un bureau d'études peut vous être proposée à partir des informations fournies par le client.

# ● Informations chantier - Dimensionnement

Nom et coordonnées  
du demandeur : .....

Nom du chantier : .....

Lieu du chantier : .....

Superficie du dallage : .....

Couche de glissement avec sable humidifié de 2 cm  oui  non

## Résultats de l'étude géotechnique

	Profondeur de chaque couche Z toit (m)	Module d'YOUNG de la couche Es (bars)
Couche 1	0,00 (*)	
Couche 2		
Couche 3		
Couche 4		
Couche 5		
Couche 6		

Substratum >>>>> Supposé indéformable

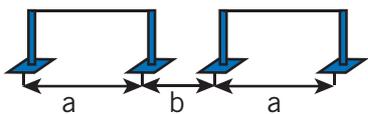
(\*) 0,00 = Niveau sous le dallage béton

Charge Uniformément Répartie (C.U.R.) ..... kN/m<sup>2</sup>

Charge ponctuelle isolée statique : ..... kN

Pression de contact : ..... MPa

### Rayonnages

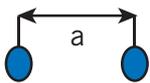


charge sur une platine : ..... kN

dimensions des platines ax = ..... cm  
ay = ..... cm

entraxes des montants : a = ..... cm  
b = ..... cm

### Camion ou chariot roues simples



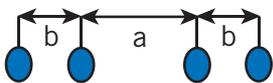
charge maxi à la roue : ..... kN

pression de contact : ..... MPa

entraxe roues : a = ..... cm

type de trafic :  
occasionnel (< 5 pass / jour)  
courant (< 200 pass / jour)  
intense (> 200 pass / jour)

### Camion ou chariot roues jumelées



charge maxi à l'essieu : ..... kN

entraxe roues jumelées : a = ..... cm

entraxe roues simples b = ..... cm

pression de contact : ..... MPa

type de trafic :  
occasionnel - courant - intense

Epaisseur imposée ou souhaitée : ..... cm

## ● Contrôle Qualité



- > Des procédures de contrôle, de la réception des matières premières à la fabrication en unité de production jusqu'aux essais sur béton durci, apportent une garantie de qualité.
- > Les fréquences de contrôle et les critères de conformité de la résistance sont ceux définis dans la norme NF EN 206/CN.



## ● Services associés

- > La densité de notre réseau nous permet de mettre à votre disposition des capacités de production et de transport répondant à vos exigences, ainsi que des moyens de mise en place adaptés à votre chantier, notamment des tapis, des pompes...

## ● Votre sécurité est notre priorité



Le béton prêt à l'emploi est un matériau naturel en cours d'évolution. Certains de ses constituants (ciments et adjuvants) peuvent provoquer, lors de sa mise en œuvre, des brûlures, des allergies ou des rougeurs en cas de contact prolongé avec la peau et les yeux.

Il est donc recommandé de se protéger, lors de la manipulation des bétons et mortiers, en portant des protections adaptées (bottes, vêtements imperméables, gants, lunettes...)

Pour de plus amples informations, nous vous invitons à consulter notre fiche InfoPratic : **“Maniez le béton en toute sécurité”**

Cette fiche est consultable dans nos unités de production et sur [www.cemexbetons.fr](http://www.cemexbetons.fr)

### ● Coordonnées



Toutes nos coordonnées commerciales sur [www.cemexbetons.fr](http://www.cemexbetons.fr)

### ● Développement durable et certifications

CEMEX FRANCE est engagé en faveur du Développement Durable grâce à sa politique d'entreprise fondée sur la **norme ISO 26000** relative à la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE).

Plus d'informations sur : [www.cemex.fr](http://www.cemex.fr)



Système de Management Environnemental  
100% des sites de production CEMEX sont certifiés ISO 14001.

Suivez-nous sur

