Les dallages industriels en béton - Contrôle : le sol support et son éventuelle couche de forme (15)

Juin 2025

Travailler dans les règles de l'art, c'est respecter les normes (NF DTU 13.3 P1-1-1, P1-2 et P2), les Avis Techniques et aussi accepter le principe du contrôle des ouvrages exécutés. Aperçu des contrôles du sol support et de son éventuelle couche de forme : déformabilité et compacité.

Généralités

Les pièces écrites du marché doivent fournir :

- le rapport d'étude de sol ;
- les charges et les contraintes appliquées sur le dallage ;
- la destination de l'ouvrage.

L'entreprise spécialisée conçoit l'ouvrage adapté, propose un plan d'assurance qualité (P.A.Q) et réalise l'autocontrôle de son ouvrage lors de sa réalisation, y compris les contrôles de la conformité des fournitures avant leur utilisation.

La déformabilité du sol support et de son éventuelle couche de forme

La déformabilité du sol support et de son éventuelle couche de forme jusqu'à une profondeur d'environ 1 m, est mesurée à l'aide d'essais à la plaque (voire à la dynaplaque) de diamètre de 60 cm. L'Annexe A de la NF DTU 13.3 P1-1-1 précise qu'il est nécessaire de prévoir 3 essais (plus 1 essai tous les 1 000 m²).

Les objectifs de déformabilité dépendent des sollicitations du projet. *A minima*, les critères de réception du support sont précisés au chapitre 5.1.2.4 de la NF DTU 13.3 P1-1-1, à savoir :

- EV2 ≥ 50 MPa pour les charges d'exploitation avec des charges réparties ≤ 20 kN/m², ou des charges concentrées fixes ≤ 20 kN, ou des charges concentrées mobiles ≤ 20 kN/roue ;
- EV2 ≥ 70 MPa au-delà de ces chargements ;
- Indice de compactage EV2/EV1 =< 2,2.

La compacité du sol support et de son éventuelle couche de forme

La compacité est mesurée à l'aide d'essais au pénétromètre dynamique. Les objectifs de compacité sont *a minima* de niveau :

- q3 dans la couche de forme ;
- q4 dans l'éventuel remblai.

La compacité peut être mesurée à l'aide d'essais à la plaque lorsque les 3 conditions suivantes sont respectées :

- le support est constitué de matériaux granulaires avec D ≤ 100 mm ;
- EV2 ≥ 50 MPa ;
- EV2/EV1 ≤ 2,2.

L'Annexe A de la NF DTU 13.3 P1-1-1 précise qu'il est nécessaire de prévoir 3 essais (plus 1 essai tous les 1 000 m²).

La Note 5 de l'Annexe A de la NF DTU 13.3 P1-1-1 précise les conditions pour être en mesure d'analyser de façon pertinente le rapport EV2/EV1.

Fichier

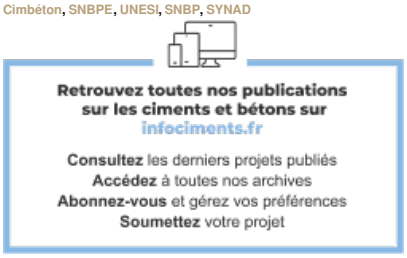


Guide Dallages industriels en béton

Télécharger

Auteur

Cimbéton, SNBPE, UNESI, SNBP, SYNAD



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