

Conditions de mise en œuvre des systèmes de planchers surélevés et choix des matériaux NF DTU 57.1

Ce mémo a pour objet de citer et expliquer les points de ce DTU les plus utilisés lors de l'installation du plancher surélevé. Pour de plus amples informations, consultez la norme dans son intégralité (disponible auprès des organismes de gestion des normes).

Ce DTU est constitué de trois parties distinctes :

1 - NF DTU 57.1 P1-1 – Cahier des clauses techniques

Dans cette partie, sont définies les conditions de mise en œuvre des planchers surélevés.

La mise en œuvre ne pourra être effectuée que si les conditions suivantes sont satisfaites :

- Il appartient au Maître d'ouvrage de prendre toutes dispositions pour maintenir à l'abri les locaux à aménager et ce dès le début des travaux, et d'être en mesure de corriger l'influence des conditions atmosphériques à l'intérieur des locaux, de façon à limiter les variations des états hygrométriques.
- La température ambiante des locaux comprise entre 12°C et 24°C avec une humidité relative comprise entre 45% et 70 %
- Les vitrages seront posés et les locaux mis à l'abri des intempéries.
- Une réhumidification importante des locaux ne doit plus être à craindre.
- L'état de surface des supports doit être conforme aux spécifications du paragraphe « Etats de surface des dalles et planchers » de la norme NF DTU 21.
- Les locaux où doivent être installés les planchers surélevés seront dégagés de tout objet et le sol balayé et dépoussiéré.
- Aucune circulation autre que celle de l'entreprise n'est admise sur le plancher surélevé pendant l'intervention et au plus tôt 48heures après fin de la pose.
- Le niveau prescrit a bien été matérialisé par le Maître de l'ouvrage ou le Maître d'œuvre.

En contrepartie, l'entreprise doit respecter les données suivantes :

- écart entre le niveau fini et le niveau prescrit ≤ 5 mm
- horizontalité pour une surface de 5 m x 5 m (prise en n'importe quel point de la surface) < 3 mm
- désafleur entre deux dalles adjacentes < 1 mm
- planéité sous une règle de 2 m (pris en n'importe quel point de la surface) < 2 mm.
- si hauteur > 500 mm ossature entretoisée obligatoire.

Pendant nous le recommandons à partir de 350 mm.

Dans tous les cas suivants :

- Paroi lourde,
- Paroi légère,
- Mur rideau,
- Vitrage,
- Absence de paroi,

des précautions particulières doivent être prises avec les rives.

- Le plancher surélevé installé doit permettre la dépose des dalles
- Si elle a été demandée, la liaison équipotentielle du système doit être réalisée.
- L'entreprise doit laisser le plénum propre (pas de chutes, copeaux, ...)
- Un nettoyage sommaire de la surface du plancher doit être fait

Risque sismique – Arrêté du 27/05/1997 et règles PS 92



Le zonage sismique de la France

- zone 0 : sismicité négligeable
- zone Ia** : sismicité très faible
- zone Ib** : sismicité faible
- zone II** : sismicité moyenne
- zone III** : sismicité forte.

La réglementation parasismique : le zonage sismique de la France impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves. Ces règles sont définies dans la norme Afnor PS 92, qui a pour but d'assurer la protection des personnes et des biens contre les effets des secousses sismiques.

Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions nouvelles pour atteindre ce but. En cas de secousse " nominale ", c'est-à-dire avec une intensité théorique maximale fixée selon chaque zone, la construction peut subir des dommages irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants. En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques doit aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques. Ces règles sont applicables depuis 1997 à tout type de construction, avec effet rétroactif pour les installations classées, l'industrie nucléaire et les barrages. Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont la prise en compte de la nature du sol, la qualité des matériaux utilisés, la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité), l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages) et la bonne exécution des travaux.

Le DTU préconise en zone de séismicité non nulle (faible et forte) :

- fixation de tous les vérins au sol support (collage ou autres procédés mécaniques)
- plénum > 250 mm plancher surélevé entretoisé
- plénum < 250 mm, si maintien latéral sur la totalité de la périphérie, dispositions ci-dessus inutiles
- Pré-réception de l'ouvrage obligatoire (constat contradictoire) – Dans le DTU, il est précisé : « *Dès la pose du plancher surélevé terminée et avant l'intervention ou le passage de tout autre corps de métier dans les locaux équipés, il est établi un constat contradictoire par salle, par zone ou par niveau entre l'entreprise et le client, le maître d'ouvrage ou son représentant.* »

2 - NF DTU 57.1 P1-2 – Critères généraux de choix des matériaux

Dans cette partie, sont définis les matériaux utilisés pour l'exécution des planchers surélevés à savoir :

- la nature des matériaux utilisés pour les dalles, vérins, traverses,
- la nature du traitement de surface des matériaux métalliques.
- la nature des revêtements de sol utilisés ainsi que les normes auxquels ils doivent répondre.
- la nature des accessoires utilisés avec le plancher surélevé.

3 - NF DTU 57.1 P2 – Cahier des clauses spéciales

Dans cette partie, sont définies la consistance des travaux et leur coordination, à savoir :

- la liste des travaux dus par l'entreprise et des travaux non prévus (que l'entreprise est libre d'accepter ou non)
- les informations concernant les travaux et les délais à donner par l'entrepreneur :
 - o dessins d'ensemble,
 - o dessins détails nécessaires,
 - o ...
- Acceptation des travaux
- Travaux supplémentaires (interventions non prévues)
- Constat contradictoire

Cette Norme / DTU 57.1 est la référence pour le déroulement efficace d'un chantier de qualité.