

Technique et Entretien

Exigences dans les locaux à équiper (extraits du DTU 57-1)

- Posséder des vitrages extérieurs, comporter des bétons et enduits secs à l'air .
- Etre à l'abri de toute ré-humidification.
- Etre à des conditions de température et d'hygrométrie conformes au DTU 57.1 régissant la mise en œuvre des composants du plancher surélevé.
- Avoir un état de surface conforme à l'article 5.2.2. du DTU 21, pour les supports neufs. L'état de surface brut de règle n'est pas admis.
- Etre dégagé de tout objet et comporter un sol sec balayé et dépoussiéré.
- Etre libéré de tout autre corps de métier.
- Avoir des seuils de raccordement de mêmes niveaux.
- La couche superficielle du sol doit résister à l'arrachement manuel d'un pied de vérin collé.
- Le plancher bas devra résister au poids propre du plancher surélevé et aux charges et efforts transmis par la base des vérins.
- Aucun autre corps de métier que l'entreprise de pose de plancher surélevé ne doit circuler sur ce plancher pendant l'intervention et au plus tôt 48 heures après la fin de la pose.

En outre, toutes précautions doivent être prises pour qu'aucun apport d'eau ou de liquide ne puisse avoir lieu, ni dans le plénum délimité par le plancher surélevé, ni sur la surface de celui-ci.

Montage

- Le niveau prescrit doit être matérialisé par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre. Les axes de départ sont fixés par le plan de calepinage. Ces axes perpendiculaires doivent être situés de façon à ce que les dalles découpées en rive aient toujours une dimension supérieure à 100 mm, pour des raisons de stabilité. Le marquage au sol des emplacements des vérins ne fait pas partie des prestations dues par l'installateur.
- La manutention et la mise en place de tout équipement ou matériel lourd sont toujours effectuées sur des platelages ou plaques de répartition de rigidité suffisante afin de répartir les efforts, d'éviter toute surcharge ponctuelle et d'empêcher l'arrachement ou les rayures du revêtement de sol.

➔ Revêtements

Types de revêtements utilisables

- Revêtements stratifiés : à proscrire pour les locaux où il y a des risques d'empoussièrement à base de particules abrasives.
- Revêtements souples non textiles : les revêtements vinyliques flexibles sans support, les caoutchoucs, les linoléums.
- Revêtements textiles : les tapis aiguilletés, les moquettes tuftées à velours coupé.
- Parquets, minéraux naturels ou reconstitués, céramiques : ces revêtements doivent faire l'objet d'une étude particulière.

Adéquation des revêtements

Les revêtements stratifiés sont conformes aux normes NF EN 438, NF EN 685 et NF EN 14041

Les revêtements de sol résilients utilisables pour des planchers surélevés doivent être classés au minimum 32 selon la classification de la norme NF EN 685. Les revêtements textiles utilisables pour des planchers surélevés doivent être classés 3 ou 4 selon la classification des normes NF EN 1470 ou NF EN 1307, selon le cas. Les décors ne doivent nécessiter ni raccord, ni centrage et être interchangeables.

Revêtements collés en usine

Sont à exclure les revêtements avec sous-couche mousse.

Revêtements posés sur site

La pose sur site du revêtement concerne essentiellement les dalles plombantes amovibles (DPA). Leurs caractéristiques dimensionnelles et géométriques, leur stabilité dimensionnelle et leur pose doivent être conformes aux prescriptions de la norme NF P 62.202.1 (référence DTU 53.1). L'application du produit de préparation ne doit pas entraver la facilité de démontage ultérieur du plancher surélevé. Il est préférable, pour la pose de ces revêtements, de prévoir des joints décalés.

➔ Entretien

➔ **Eviter absolument l'excès de tout liquide.**

L'eau ou les liquides peuvent provoquer le gonflement des composants des dalles, des oxydations ou des délitages.

Les produits de nettoyage liquides, peuvent aggraver les adhésifs, surtout le long des rives et aux angles. Même une faible quantité y séjournant quelque temps peut entraîner des décollements de revêtement. Chaque revêtement possède une fiche technique d'entretien.

➔ Caractéristiques mécaniques et charges

Le plancher surélevé doit être conçu et fabriqué de telle sorte qu'il assure la résistance mécanique et la stabilité, que la charge d'utilisation prévue n'entraîne pas sa déformation ou sa rupture.

Tout système doit subir des essais conformes aux exigences de la Norme NF EN 12825.

Les classements, résultats de ces essais, sont certifiés par un Procès-Verbal émis par un organisme indépendant.

Séismicité

Pour les bâtiments à risque normal, les dispositions suivantes sont prises :

- Fixer la base des vérins par collage ou procédé mécanique.
- Pour les hauteurs de plénum supérieures ou égales à 250mm, entretoiser rigidement tous les vérins entre eux dans les deux directions au moyen de traverses liées mécaniquement aux vérins.

Pour les hauteurs de plénum inférieures à 250mm, si le plancher est maintenu latéralement sur la totalité de sa périphérie, les dispositions précitées ne sont pas obligatoires.

Isolation acoustique

Nos planchers surélevés atteignent des valeurs d'isolement aux bruits aériens entre 44 et 54 dBA, selon la Norme NF EN ISO 140-12. La valeur de l'affaiblissement mesurée "in situ", est toujours inférieure à la mesure d'isolement mesurée en laboratoire.

La qualité de l'isolation aux bruits de choc dépend en grande partie du type de revêtement. Les revêtements textiles sont naturellement les plus efficaces.

Sécurité contre l'incendie

Les dispositions réglementaires applicables aux planchers surélevés sont relatives à la réaction au feu, au compartimentage du plénum et au potentiel calorifique. Elles varient selon la destination des locaux et le classement des immeubles dans lesquels ils sont installés.

Réaction au feu

En France, l'arrêté du 30 juin 1983 modifié par l'arrêté du 28 août 1991 et ses annexes, classe les matériaux en **5 catégories** : **M0** (incombustible), **M1** (non inflammable), **M2** (difficilement inflammable), **M3** (moyennement inflammable), **M4** (facilement inflammable).

L'essai pratiqué est l'essai par rayonnement. La face testée est celle côté plénum (face inférieure). Sur la face supérieure, le classement est celui du revêtement.

Compartimentage du plénum

Lorsque la réglementation l'exige, des cloisonnements de compartimentage en matériaux M0 peuvent être fournis.

Ces compartimentages délimitent des zones de 300m² au maximum, la plus grande des dimensions n'excédant pas 30 m. Ils limitent la circulation de l'air dans le plénum en cas d'incendie.

Propriétés électrostatiques

La propension d'un revêtement à accumuler des charges électrostatiques et son aptitude à les écouler sont primordiales pour les propriétés électrostatiques d'un plancher surélevé.

La mesure de la Résistance Electrique Transversale (RET) permet une appréciation globale de l'aptitude à écouler ces charges.

Selon la norme NF P 62.001 de juin 1996 (Revêtements de sols résiliants, Comportement électrostatique) :

Classe 1 : Revêtement Astatique : $RET > 1.10^9 \Omega$ (ohms) et potentiel de charge < 2 kV (kilo Volts)

Classe 2 : Revêtement Dissipateur : $1.10^7 \Omega < RET < 1.10^9 \Omega$ et potentiel de charge < 2 kV

Classe 3 : Revêtement Conducteur : $RET < 1.10^7 \Omega$ et potentiel de charge < 2 kV

Tout plancher surélevé doit présenter une Résistance Electrique Transversale comprise entre 5.10^5 et 2.10^{12} ohms.

La liaison équipotentielle peut être effectuée au moyen d'un réseau de tresse de masse reliant un certain nombre de vérins entre eux.

Le raccordement à la terre de ce réseau doit être assuré par le lot Electricité.