

## Sols intérieurs et extérieurs Nouvelle norme NF DTU 52.1 Travaux de bâtiments - Revêtements de sol scellés

Carreaux céramiques, carreaux à liant ciment, dalles en béton, produits verriers, pierres naturelles, dalles de schiste (travaux d'ardoiserie)



### NOUVELLE NORME ?

Non. Le nouveau NF DTU 52.1 remplace le précédent document de novembre 2010.

Il intéresse la mise en œuvre des revêtements de sols scellés, lors de travaux neufs, et aussi pour la pose d'éléments nouveaux (carreaux ou dalles) sur un support existant mis à nu.

Le NF DTU vise les poses suivantes :

- En intérieur : en adhérence, désolidarisée, flottante.
- En extérieur : en pose désolidarisée sur une couche drainante, et sur la protection lourde d'un complexe d'étanchéité d'une toiture-terrasse.

### Pour quels destinataires ?

Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises, artisans, étancheurs et carreleurs.

### Pour quelle destination géographique ?

Il s'agit de la France dans son ensemble, constituée de la métropole et des départements, pays et territoires d'outre-mer. (DOM et PTOM)

### Et sur quels supports ?

Tous les supports sont à base de ciment :

#### Supports structurels

Un dallage sur terre-plein - Différents types de planchers ou de dalles pleines en béton.

#### Supports non structurels

Une couche de ravaillage, une forme ou forme de pente - La couche d'enrobage d'un plancher chauffant traditionnel à eau chaude ou comportant des câbles électriques enrobés dans le béton - La protection lourde d'un complexe d'étanchéité d'une toiture étanchée.

### Référence du nouveau référentiel

Norme NF DTU 52.1 : Février 2020 - indice de classement P 61-202



### QUAND A-T-ELLE ÉTÉ HOMOLOGUÉE ?

En janvier 2020



### QUELLES SONT LES NOUVEAUTÉS ?

Concernant les carreaux céramiques et les éléments assimilés, carreaux à liant ciment (carreaux de mosaïques de marbre), dalles en béton et produits verriers, le principe de mise en œuvre a été revu.

En effet, pour les carreaux céramiques et assimilés, des retours d'expériences significatifs dans l'habitat ont fait apparaître une sinistralité importante.

À destination des bâtiments d'habitation collectifs, la possibilité d'une pose scellée flottante ou désolidarisée, sur des planchers ou dalles en béton, a été exclue.

Le tableau ci-dessous reprend les cas de pose admis en pose flottante ou désolidarisée, pour les sols visés dans le NF DTU 52.1 : sollicitations faibles (assimilées à celles du classement **P2** ou **P3** des locaux), modérées (équivalentes à un local **P3**) ou fortes (comparables à un local **P4S**).

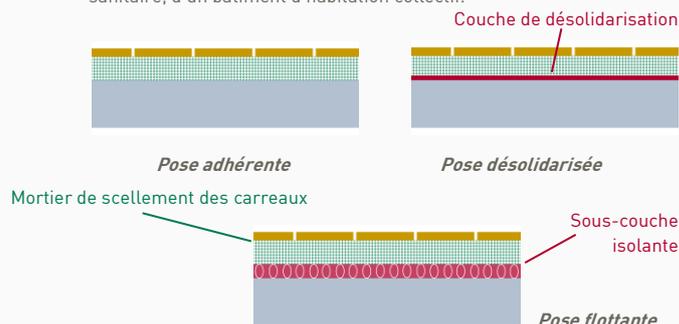
#### Carreaux scellés en pose flottante ou désolidarisée <sup>(1)</sup>

| Supports à base de ciment  | Habitation   |                           | Autres locaux <sup>(2)</sup> |
|----------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|
|                            | individuelle | collective                |                              |
| Dallage sur terre-plein    | oui          | oui                       | oui                          |
| Plancher ou dalle en béton | oui          | <b>non <sup>(3)</sup></b> | oui                          |

<sup>(1)</sup> Carreaux céramiques et assimilés. (hors pierre naturelle)

<sup>(2)</sup> Locaux définis dans le NF DTU 52.1. (hypermarchés exclus)

<sup>(3)</sup> Y compris dans le cas d'un plancher bas sur sous-sol, ou sur vide-sanitaire, d'un bâtiment d'habitation collectif.



février 20



## POUR EN SAVOIR PLUS

### La reconnaissance des supports

Avant toute intervention de l'entreprise du lot Carrelage, une acceptation du support doit être établie en présence du maître d'ouvrage ou de son représentant.

Les points de contrôle devant être réalisés sont énumérés dans le nouveau NF DTU 52.1. Une annexe normative présente un modèle de « Rapport contradictoire de reconnaissance des supports ». Ce rapport doit être daté et signé par chaque partie concernée.

**L'entreprise du lot Carrelage ne pourra pas commencer ses travaux tant que les contrôles du support n'ont pas été formalisés.**

### Quels autres changements pour le maître d'ouvrage ?

Selon les données essentielles des documents particuliers du marché, le maître d'ouvrage devra :

- Mentionner l'épaisseur du mortier de scellement.
- Fournir le rapport de mise en chauffe, dans le cas d'un plancher chauffant.

### Et pour la maintenance, l'entretien ?

L'annexe relative aux ouvrages carrelés a été complétée.

Cette annexe, informative, comprend désormais un chapitre destiné au nettoyage, c'est-à-dire celui réalisé en fin de chantier : nettoyage mécanique ou manuel.

### La flèche des planchers

La flèche des planchers devra être conçue dans l'hypothèse d'une *flèche nuisible*.

Le nouveau document précise que cette flèche doit être déterminée, sauf indications contraires dans les documents particuliers du marché, selon :

- le Guide d'application national de l'Eurocode 2, ou
- le référentiel des planchers collaborants.

### Qu'entend-on par un support mis à nu ?

Le précédent NF DTU n'envisageait que les travaux neufs.

Le nouveau document permet, lors de travaux de rénovation, de pouvoir créer un nouveau revêtement sur un ancien support.

Dans ce cas, l'ancien revêtement est entièrement déposé.

Le travail de dépose n'est pas inclus dans le marché de travaux du lot Carrelage.

Bien entendu, les caractéristiques de l'ancien support mis à nu devront répondre aux exigences du NF DTU 52.1, cote d'arase - planéité et état de surface, de façon identique à un support neuf.

### Travaux de réfection d'un ancien complexe d'étanchéité

Dans le précédent NF DTU 52.1, en cas de travaux de réfection des ouvrages d'une toiture-terrasse :

- Une pente du support inférieure à 1,5 % pouvait être conservée, à condition que cette toiture ait été faite à partir d'un ancien DTU 43.1, antérieur à celui de novembre 2004.

Cette possibilité de conserver une pente inférieure à 1,5 %, pour les sols extérieurs, n'a pas été conservée.

Une reprise de la pente du support devra être prévue par le maître d'ouvrage ou de son représentant, pour obtenir une pente  $\geq 1,5$  % du support.

### La surface maximum des carreaux céramiques

En pose extérieure, la surface des carreaux devait être d'au plus **2 200 cm<sup>2</sup>**.

La surface maximum des carreaux céramiques a été augmentée.

Elle est dorénavant de **3 600 cm<sup>2</sup>** lorsque la surface n'a qu'une seule pente. La surface de **2 200 cm<sup>2</sup>** a été maintenue lorsqu'elle comporte plusieurs pentes.

### La largeur des joints entre carreaux

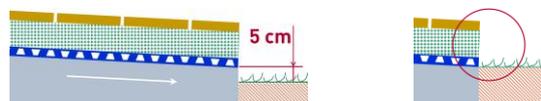
En fonction des caractéristiques dimensionnelles des carreaux pressés, il est possible de réaliser :

- des joints réduits,  $2 \text{ mm} \leq \text{largeur} < 4 \text{ mm}$ ,
- des joints normaux, de largeur  $\geq 4 \text{ mm}$ .

Les caractéristiques des carreaux céramiques ont été reprises, sachant que les carreaux certifiés **QB32 UPEC.D+** répondent aux exigences requises pour envisager des joints de type réduit.

### Les modifications graphiques

Une actualisation des figures a été faite, comme par exemple, pour les sols extérieurs où la couche drainante doit maintenant déboucher à une hauteur d'au moins 5 cm du terrain naturel :



Maintenant

Avant

### L'épaisseur du mortier de pose

Dans le précédent document, et pour une pose désolidarisée ou adhérente, l'épaisseur maximum du mortier de pose était fixée. (8 cm) Mais elle n'était pas définie dans le cas d'une pose flottante.

Le nouveau NF DTU 52.1 a harmonisé l'épaisseur maximum du mortier de scellement : 8 cm quel que soit le mode de pose.

### Dans les départements d'outre-mer

En extérieur, la pente du support en direction des dispositifs d'évacuation des eaux pluviales a été confirmée.

Auparavant, il était indiqué, à titre informatif, qu'une pente inférieure à 2 % n'était pas adaptée aux départements d'outre-mer.

Désormais, une pente de 2 % minimum y est prescrite.

### Textes de référence

**FD P 18-717** Eurocode 2 - Calcul des structures en béton - Guide d'application des normes NF EN 1992

**Spécifications techniques pour le classement UPEC - CSTB** Revêtements de sol céramiques, *e-Cahier du CSTB 3778\_V3* d'octobre 2018

**Pathologie des sols carrelés** - Communication de l'observatoire de l'AQC, juillet 2017