

## **DISPOSITIONS PARTICULIÈRES DE MISE EN ŒUVRE EN ZONES SISMIQUES (FRANCE METROPOLITAINE)**

### **Recommandations des Industries du Plâtre (avril 2012)**

*dans l'attente de la parution d'un document normatif sur le sujet*

Les dispositions présentées, ci-après, ne s'appliquent que dans les cas relevant de l'Eurocode 8 et sont destinées à limiter les risques d'accident corporel et d'obstruction des dégagements.

#### **CLOISONS**

Si les déformations des planchers lors d'un séisme n'excèdent pas les valeurs suivantes :

- déformation verticale 27 mm ;
- différence entre les déplacements horizontaux successifs  $h/80$  ;

les dispositions générales constructives du NF DTU 25-41 sont suffisantes pour la mise en œuvre des cloisons dans la limite d'emploi suivante :

- cloison non chargée et non située en bord de trémie ;
- cloison de hauteur maximale 5 m ;
- cloison dont les montants ne sont pas solidarités aux rails ;
- lorsque la cloison comporte des joints horizontaux, ceux-ci doivent être renforcés par un élément d'ossature ou un feuillard sur lequel les plaques sont vissées à entraxe de 30 cm de part et d'autre du joint en vis-à-vis ;
- pour les parements double peau, le renfort des joints horizontaux a lieu au droit des joints de la seconde peau.

Pour les autres cloisons, une étude particulière doit être effectuée.

#### **PLAFONDS**

Les dispositions générales constructives du NF DTU 25-41 sont suffisantes pour la mise en œuvre des plafonds dans la limite d'emploi suivante :

- distance maximale de 20 cm entre le plafond et son support (sous face de la dalle, entrait bas, solive...) ;
- mise en œuvre d'une cornière périphérique ;
- absence de joint de fractionnement.

Pour les autres plafonds, une étude particulière doit être effectuée.

## Bref Rappel Réglementaire

### CONTEXTE

En raison de l'arrivée de l'Eurocode 8, règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne, la réglementation nationale sur les bâtiments a été mise à jour. Elle concerne les bâtiments à risque normal pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants. Elle s'applique aux bâtiments dont le permis de construire est déposé depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011.

### TEXTES LEGISLATIFS

[Articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement](#) relatifs à la prévention du risque sismique complétés par :

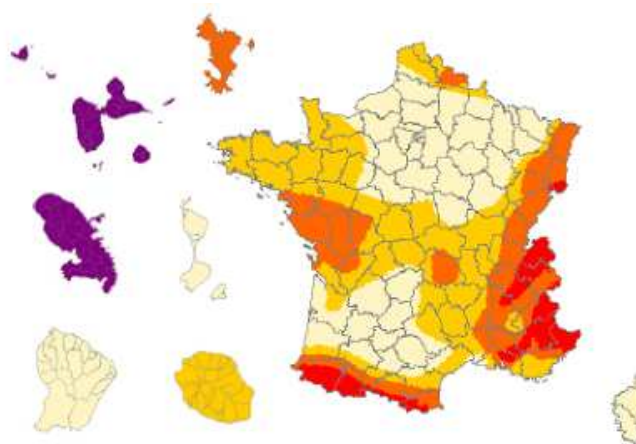
- [Décret no 2010-1254 du 22 octobre 2010](#) relatif à la prévention du risque sismique
- [Décret no 2010-1255 du 22 octobre 2010](#) portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français
- [Arrêté du 22 octobre 2010](#) relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » relatifs à la prévention du risque sismique

### ZONAGE

Afin de s'accorder avec les principes de dimensionnement de l'Eurocode 8, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :





- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- Quatre zones de sismicité 2 à 5 où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Zone de sismicité	Niveau d'aléa	$a_{gr}$ (m/s <sup>2</sup> )
Zone 1	Très faible	0,4
Zone 2	Faible	0,7
Zone 3	Modéré	1,1
Zone 4	Moyen	1,6
Zone 5	Fort	3







## CLASSIFICATION DES BATIMENTS

La réglementation classe les bâtiments à risque normal en quatre catégories d'importance définies en fonction de leur usage.

Catégorie d'importance	Description
I 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.</li> </ul>
II 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Habitations individuelles.</li> <li>■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5.</li> <li>■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m.</li> <li>■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers.</li> <li>■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes.</li> <li>■ Parcs de stationnement ouverts au public.</li> </ul>
III 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ERP de catégories 1, 2 et 3.</li> <li>■ Habitations collectives et bureaux, h &gt; 28 m.</li> <li>■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.</li> <li>■ Établissements sanitaires et sociaux.</li> <li>■ Centres de production collective d'énergie.</li> <li>■ Établissements scolaires.</li> </ul>
IV 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.</li> <li>■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.</li> <li>■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.</li> <li>■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.</li> <li>■ Centres météorologiques.</li> </ul>

## EXIGENCES SUR LE BATI NEUF

	I 	II 	III 	IV 
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2				
Zone 3	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>	
Zone 4	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>	
Zone 5	CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>	

<sup>1</sup> Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

<sup>2</sup> Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

<sup>3</sup> Application obligatoire des règles Eurocode 8