
NOUVELLE RÉGLEMENTATION PARASISMIQUE

Publié au J.O. du 24/10/2010

Depuis le 24 octobre 2010, la France dispose d'une nouvelle réglementation parasismique confirmée par la parution :

- de deux décrets parus au journal officiel sur le nouveau zonage sismique national
- d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments de catégorie I à IV de la classe dite « à risque normal »

Le nouveau zonage sismique et les nouvelles règles de construction parasismique entreront en vigueur à partir du **1^{er} mai 2011**.

1. Le nouveau zonage sismique

Le territoire national est divisé en 5 zones (4 pour la France métropolitaine, cf. figure1). Les limites sont communales (sur l'ancienne carte, les limites étaient cantonales) : la liste des communes et leur zone de sismicité est téléchargeable sur http://www.planseisme.fr/IMG/xls/Alea_commune.xls

Pour les **maisons individuelles**, en métropole, les règles de construction parasismiques ne s'appliquent que dans les zones **3** et **4**.

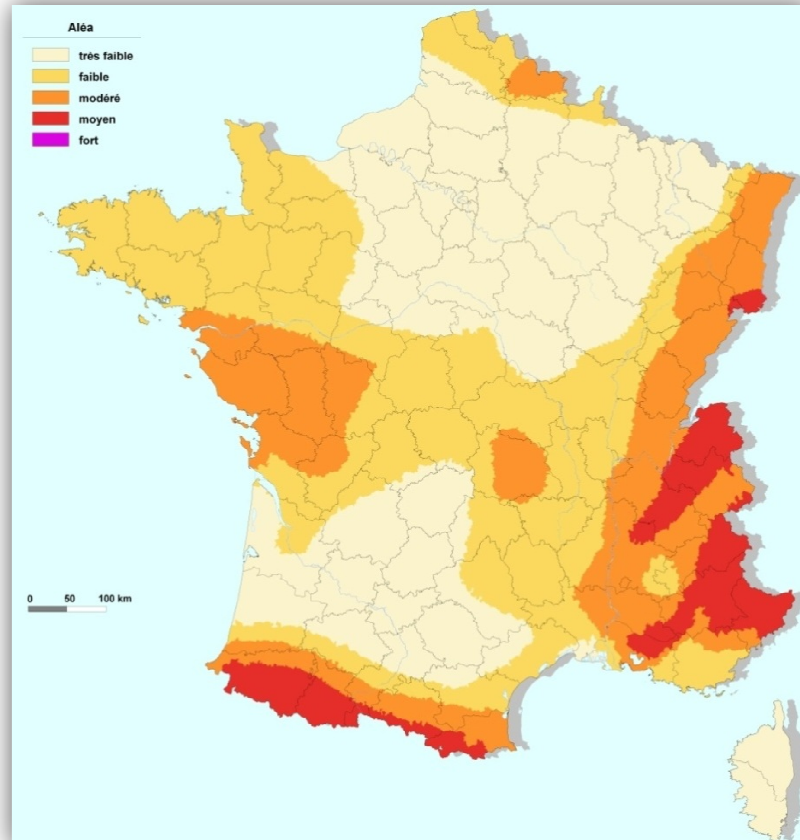


Figure 1 : Zones sismiques en France métropolitaine, carte applicable à partir du 1^{er} mai 2011

2. La classification des bâtiments

Dans le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » se répartissent en **4 catégories d'importances** : I, II, III et IV.

| Catégorie d'importance | Définition des catégories d'importance | Classification de l'arrêté du 22/10/2010 |
|------------------------|---|---|
| I | <i>Bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Bâtiments dans lesquels toute activité humaine de longue durée est exclue - Bâtiments non visés par les catégories II, III et IV |
| II | ... un risque moyen pour les personnes | <ul style="list-style-type: none"> - Bâtiments d'habitation individuelle, - ERP de catégories 4 et 5 (≤ 300 personnes), sauf bâtiments scolaires, - Collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux (SHON ≤ 3600 m²), de hauteur ≤ 28 m et d'au plus 300 personnes, - Bâtiments industriels d'au plus 300 personnes, - Parcs de stationnement ouverts au public. |
| III | ... un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique | <ul style="list-style-type: none"> - Les établissements scolaires, - ERP de catégories 1, 2 et 3, - Collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux, de hauteur > 28 m et de plus de 300 personnes, - Bâtiments industriels de plus de 300 personnes, - Etablissements sanitaires et sociaux, - Centres de production de l'énergie. |
| IV | Bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense et la maintenance de l'ordre public | <ul style="list-style-type: none"> - Centres de secours, - Bâtiments de la défense, - Centres de communication, - Aéroports et aérodromes civils, - Etablissements de santé, - Bâtiments de production et de stockage de l'eau potable, - Centres de distribution publique de l'énergie - Centres météorologiques. |

Tableau 3 : catégories d'importance des bâtiments

3. Les règles de construction applicables

Pour les maisons individuelles simples, les règles PS-MI 89 révisée 92 pourront continuer à s'appliquer jusqu'au **31 octobre 2012**. Le tableau suivant donne les règles d'application en fonction de la zone de sismicité et de la catégorie des bâtiments.

| | | Zone de sismicité | | | |
|------------------------|-----|-------------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Catégorie d'importance | I | aucune obligation | | | |
| | II | | | | |
| | | Autres bâtiments | Eurocode 8 ou PS 92 jusqu'au 31/10/2012 | | |
| | III | | | | |
| | IV | | | | |

Tableau 2 : règle de construction devant être appliquées suivant la zone de sismicité et la catégorie d'importance du bâtiment

Jusqu'au 31 octobre 2012, les règles PS-MI 89 rév. 92 sont applicables pour des maisons individuelles construites en zone 3 et 4. Ces règles, ainsi que certains avis techniques, font référence à l'ancien zonage sismique ou à des classes de bâtiments. L'arrêté du 22 octobre 2010 prévoit une substitution des terminologies pour que ces documents puissent être utilisés pendant la période transitoire (tableau 3).

| | | Zone de sismicité | | | | Terminologie substituée | |
|------------------------|-----|-----------------------|----|----|-----|-------------------------|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Catégorie d'importance | I | 0 | 0 | 0 | 0 | Terminologie précédente | |
| | II | Maisons individuelles | 0 | 0 | Ib* | | II* |
| | | Autres bâtiments | 0 | 0 | Ib | | II |
| | III | 0 | Ia | Ib | II | | |
| | IV | 0 | Ia | Ib | II | | |

Tableau 3 : tableau de substitution des terminologies

* : en cas de travaux sur l'existant, avec une augmentation de plus de 30% de la SHON, on utilisera les dispositions applicables à la zone qui lui est directement inférieure.

4. Rappel : les règles PS-MI 89 révisée 92

4.1. Cas du plancher poutrelles/hourdis

Dans le cas des planchers de maisons individuelles situées en zones sismiques, le logiciel AcorPose2 dimensionne automatiquement les poutrelles et les aciers complémentaires (chapeaux, chaînages, treillis...) suivant les règles PS-MI 89rév. 92 et le CPT Planchers Titre 1.

La figure ci-dessous illustre les règles simplifiées applicables au plancher dans le cadre des règles PS-MI 89 rév. 92. Pour toutes informations complémentaires, nous vous invitons à consulter notre site internet (www.planchers-acor.com) ou à contacter nos bureaux d'études.

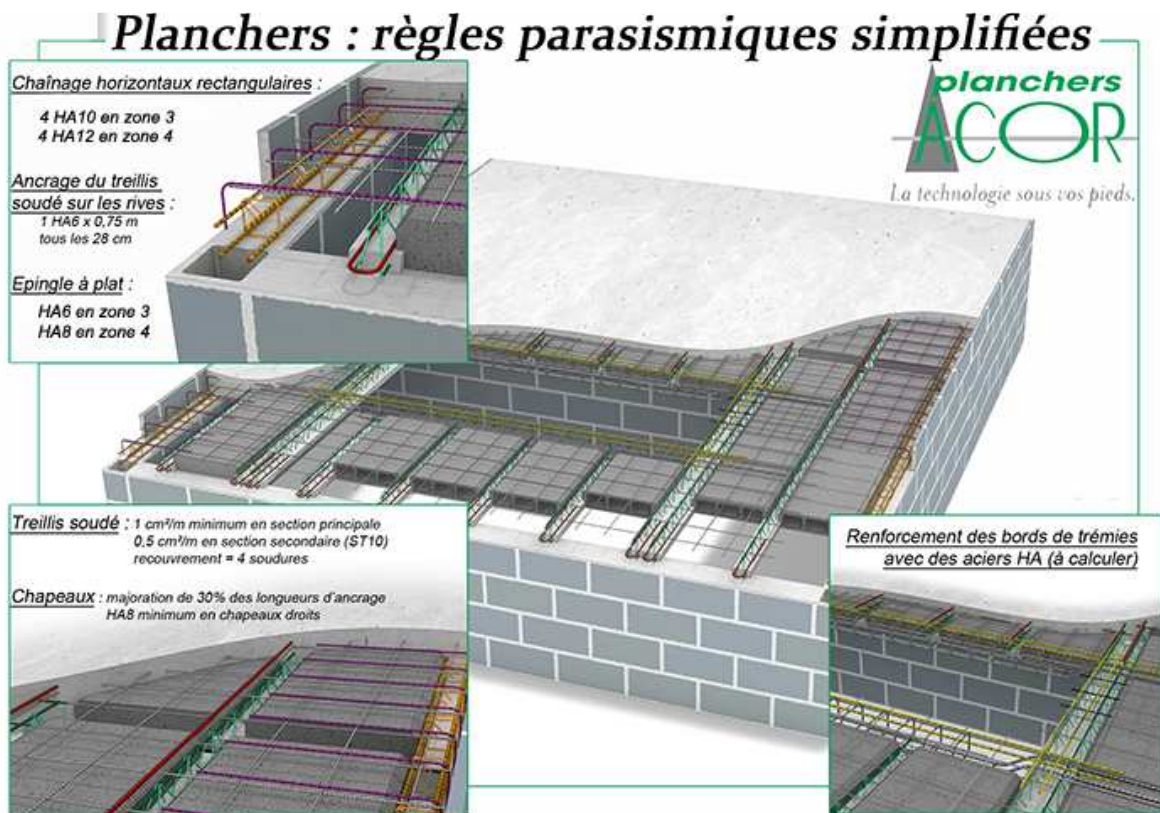


Figure 2 : règles PS-MI 89 rév. 92 applicables aux planchers

4.2. Murs en maçonnerie : exemples d'armatures et de chaînage

| | Zone de sismicité 3 | Zone de sismicité 4 |
|-------------------------|---|--|
| Chaînages de fondations | <p>6 HA10 15 /20 cm 35 /40 cm Cadres HA5 esp. 25 cm</p> | <p>4 HA12 2 HA10 15 /20 cm 35 /40 cm Cadres HA5 esp. 25 cm</p> |
| Chaînages verticaux | <p>4 HA10 8 cm 8 cm Cadres HA5 esp. 15 cm</p> | <p>4 HA12 8 cm 8 cm Cadres HA5 esp. 15 cm</p> |
| Chaînages horizontaux | <p>4 HA10 12 cm 8 cm Cadres HA5 esp. 15 cm</p> | <p>4 HA12 12 cm 8 cm Cadres HA5 esp. 15 cm</p> |
| Chaînages rampants | <p>2 HA10 10 cm Epingles HA5 esp. 20 cm</p> | <p>2 HA12 10 cm Epingles HA5 esp. 20 cm</p> |
| Encadrements de baies | <p>2 HA10 10 cm Epingles HA5 esp. 20 cm</p> | |