



PRÉFET DES ARDENNES

**Information des acquéreurs et des locataires de biens
immobiliers
sur les risques naturels et technologiques majeurs**
(Articles L125-5 et R125-23 à R125-27 du code de l'environnement)

Dossier communal d'information

Fiche synthétique

Avril 2011

1. Le zonage réglementaire sismique de la France

- Pourquoi un nouveau zonage sismique réglementaire français?

Les avancées scientifiques et l'arrivée du nouveau code européen de construction parasismique – l'Eurocode 8 (EC8) – ont rendu nécessaire la révision du zonage sismique de 1991. Ce contexte a conduit à déduire le zonage sismique de la France non plus d'une approche déterministe mais d'un calcul probabiliste : calcul de probabilité qu'un mouvement sismique donné se produise au moins une fois en un endroit et une période de temps donné, la période de retour préconisée par les EC8 étant de 475 ans.

Cette étude probabiliste se fonde sur l'ensemble de la sismicité connue (à partir de la magnitude 3,5-4), la période de retour de la sismicité (soit le nombre de séismes par an), le zonage sismotectonique, c'est-à-dire un découpage en zones sources où la sismicité est considérée comme homogène.

Le nouveau zonage a ainsi bénéficié de l'amélioration de la connaissance de la sismicité historique et des nouvelles données de sismicité instrumentale et historique depuis 1984. Pour rappel, le zonage de 1991 se fondait sur des données sismologiques antérieures à 1984.

A l'issue de cette étude probabiliste, une nouvelle carte nationale de l'aléa sismique a été publiée par le ministre en charge de l'écologie le 21 novembre 2005. La révision du zonage réglementaire pour l'application des règles techniques de construction parasismique s'est appuyée sur cette dernière.

Le nouveau zonage réglementaire maintient le zonage national en 5 zones de sismicité croissante :

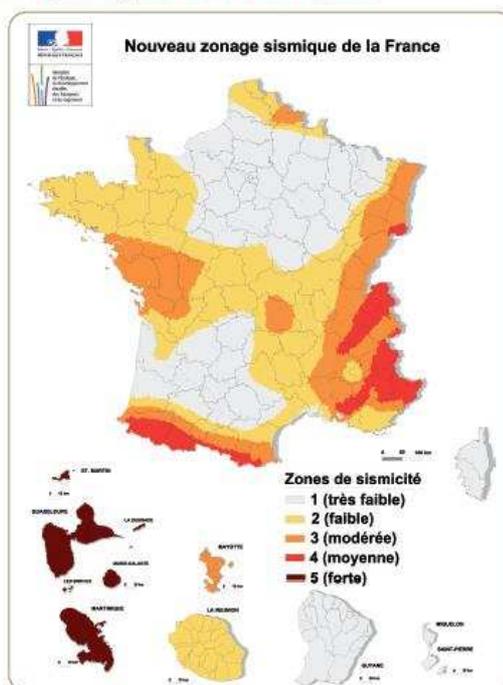
- zone de sismicité très faible ;
- zone de sismicité faible ;
- zone de sismicité modérée ;
- zone de sismicité moyenne ;
- zone de sismicité forte.

Le nombre de communes concernées subit une augmentation significative puisque l'on passe de 5000 communes environ en zone sismique en 1991, contre plus de 21000 avec le nouveau zonage. Une zone sismique apparaît ainsi dans le nord des Ardennes et est l'illustration d'une meilleure connaissance du phénomène sismique.

Il est à noter par ailleurs que si le découpage du zonage de 1991 était cantonal, il est désormais communal pour le nouveau zonage réglementaire.

- Zonage sismique en vigueur à partir du 1er mai 2011

Zonage sismique réglementaire en France



Le zonage sismique français en vigueur à compter du 1er mai 2011 est défini et détaillé dans les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention des risque sismique et portant délimitation des zones de sismicité du territoire français codifiés dans les articles R563-1 à 8 et D5263-8-1 du Code de l'Environnement. Ce zonage, reposant sur une analyse probabiliste de l'aléa, divise la France en 5 zones : 1, 2, 3, 4 et 5.

2. L'arrêté « bâtiment » du 22 octobre 2010

- La nouvelle classification des bâtiments

			
<p>I</p> <p>Avec activité humaine sans séjour de longue durée</p>	<p>II</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitation, entreprise (MI, BHC) ▪ ERP 4 et 5 cat ▪ activité hors ERP < 300 pers ▪ < 28m 	<p>III</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ERP 1,2 et 3 cat ▪ activité hors ERP > 300 pers ▪ > 28m ▪ Établissements scolaires (quelle que soit leur classification ERP) 	<p>IV</p> <p>Bâtiments indispensables pour la sécurité, la défense, les secours, les communications...</p>

ERP : établissement recevant du public

- Modulation des exigences en fonction de l'aléa et des bâtiments

	I	II	III	IV
				
	<p>Aucune exigence</p> <p>Construction PS</p> <p>Action sismique de calcul</p>			

A compter du 1^{er} mai 2011

Zones 2, 3, 4 et 5 : normes EC8

Zones 3, 4 : normes PSMI ou EC8

Zone 5 : guide CPMI ou normes EC8

PS : parasismique

EC8 : Eurocode 8

PSMI : règles de construction parasismique selon la norme « PS92 » pour les maisons individuelles et bâtiments assimilés.

Guide CPMI : Guide « Construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles : CPMI Antilles » publié par l'association française parasismique (AFPS).

- Les règles de construction parasismique pour les bâtiments neufs

Application de l'Eurocode 8 :

- à partir de la zone 2 pour les catégories III et IV
- à partir de la zone 3 pour les catégories II, III et IV

Application possible en catégorie II des PSMI ou du guide CPMI Antilles (Zone 5) sous conditions

- + PSMI pour Établissements scolaires en Zone 2 sous conditions

Catégorie	I (hangars.)	II (maisons individuelles)	III (établissements)	IV (protection primordiale)
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2	aucune exigence		Eurocode 8	
Zone 3	aucune exigence	règles simplifiées PSMI Eurocode 8		Eurocode 8
Zone 4	aucune exigence	règles simplifiées PSMI Eurocode 8		Eurocode 8
Zone 5 (Antilles)	aucune exigence	règles simplifiées CPMI Antilles Eurocode 8		Eurocode 8



- Les règles de construction parasismique pour les bâtiments existants

Gradation des exigences :

TRAVAUX	Principe de base	Je souhaite améliorer le comportement de mon bâtiment	Je réalise des travaux lourds sur mon bâtiment	Créer une extension avec joint PS
	Objectif minimal : non-aggravation de la vulnérabilité du bâtiment existant.	Eurocode 8-3 : objectif de confortement à choisir par le maître d'ouvrage	Modulation des règles de construction applicables pour un bâtiment neuf	Si joint parasismique : règles du neuf pour la nouvelle partie créée
		se référer à l'Eurocode 8 partie 3	Conditions particulières précisées dans l'arrêté pour les travaux lourds + Eurocode 8 lors d'ajout ou remplacement d'éléments non structuraux	