



# La nouvelle réglementation parasismique

---

Principes et définitions

Classifications et dispositions constructives

Responsabilités et contrôles

---

# Objectifs de la réglementation

## **Sécurité des personnes**

- exigence de non effondrement local ou général
- pour un niveau de mouvement du sol ayant 1 chance / 10 de se produire en 50 ans

## **Limitation des dommages**

- dont le coût serait disproportionné par rapport à celui de la structure
- pour un séisme plus probable (coefficient de réduction de 0,4 à 0,5 sur l'action sismique)

## **Fonctionnement des installations stratégiques**

- garantir la continuité de fonctionnement des bâtiments primordiaux pour la sécurité civile, la défense et l'ordre public (catégorie d'importance IV)

# Définitions ORN et ORS

- Ouvrages à risque normal - ORN =

*« Les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat. »*

- Ouvrages à risque spécial - ORS =

*« Les effets sur les personnes, les biens et l'environnement, de dommages, même mineurs, suite à un séisme, peuvent ne pas être circonscrits au voisinage immédiat des bâtiments, équipements et installations.»* : ex. site industriel Seveso

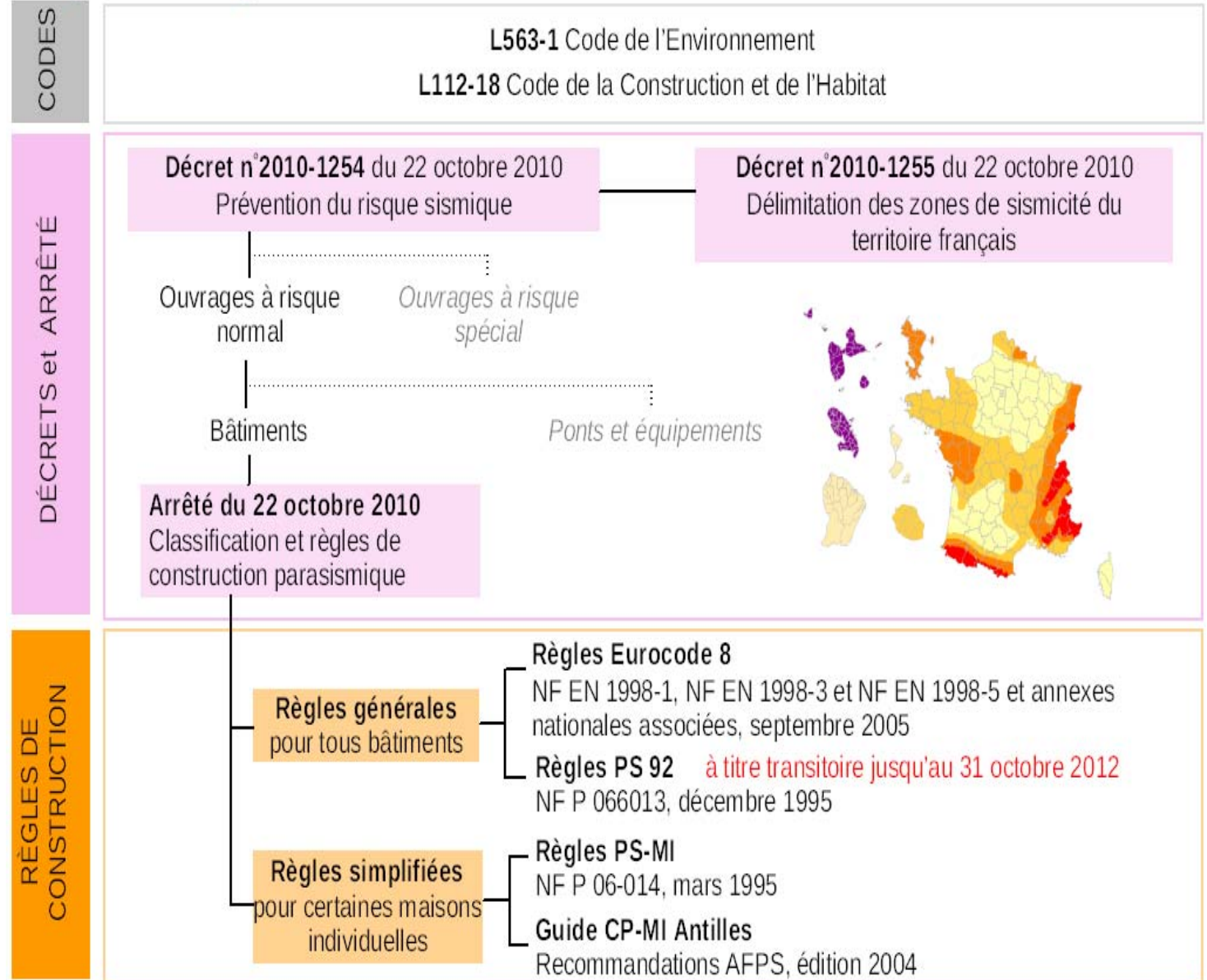
Des objectifs de la réglementation proportionnés à la catégorie d'ouvrages.

Pour les ORN: préserver les vies humaines par une faible probabilité d'effondrement des ouvrages ou de chutes d'objets à partir des ouvrages

# Organisation réglementaire des nouveaux textes

2 décrets

1 arrêté « bâtiments »  
Normes de constructions citées par l'arrêté



# Nouveaux textes

- Décret no 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique
  - ✓ Entrée en vigueur 7eme mois après (Art 4) => 1 Mai 2011
- Décret no 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français
  - ✓ Abroge l'ancien zonage au 1 mai 2011
- 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 »
  - ✓ Nouvelles dispositions et conditions d'applications

# *Classification des ouvrages à risque normal*

## → Notions de catégorie d'importance

- **Catégorie d'importance I** : risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- **Catégorie d'importance II** : risque dit moyen pour les personnes ;
- **Catégorie d'importance III** : risque élevé pour les personnes et présentant une importance socio-économique;
- **Catégorie d'importance IV** : bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public

# Nouvelle classification

- Les bâtiments seront répartis en **4 catégories d'importance**



**I**

Avec activité humaine sans séjour de longue durée



**II**

- Habitation (MI, BHC)
- ERP 4 et 5 cat
- activité hors ERP < 300 pers
- < 28m



**III**

- ERP 1,2 et 3 cat
- activité hors ERP > 300 pers
- >28m

Établissements scolaires (quelle que soit leur classification ERP)

nouveau



**IV**

Bâtiments indispensables pour la sécurité, la défense, les secours, les communications

...

# *Modulation des exigences /aléa / enjeu*

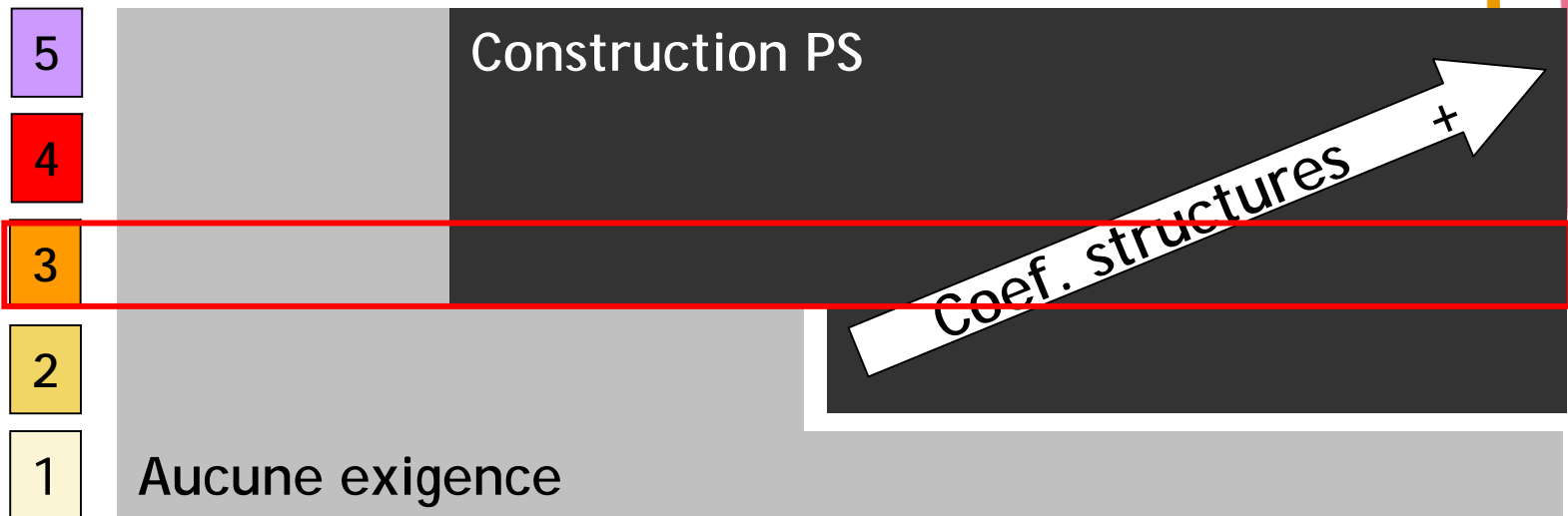
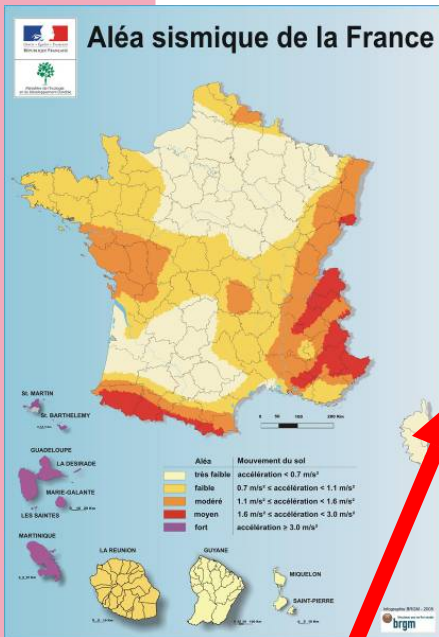
## • Dispositions constructives :

- Normes NF EN 1998 (parties 1, 2, 3, 4, 5 et 6), dites "**règles Eurocode 8**" accompagnées des « annexes nationales »
- **règles PSMI** (maisons individuelles)
- Coefficients, dans les calculs, qui augmentent avec :
  - La catégorie d'importance du bâtiment
  - La zone d'aléa



# Modulation des exigences / aléa / enjeu

## • CONSTRUCTION NOUVELLE

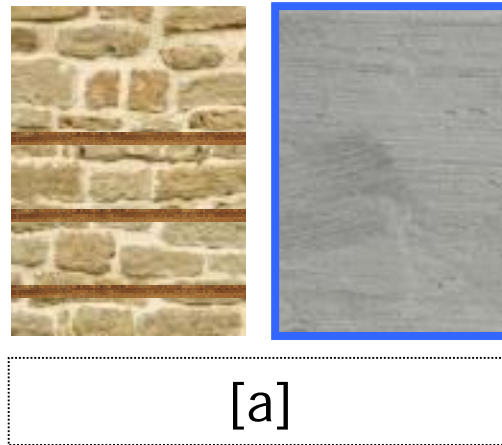


Vendée, Deux Sèvres, sud Loire Atlantique, .....

# Dispositions constructives

## RAJOUT D'UNE EXTENSION A UN BATIMENT EXISTANT

- toutes les juxtapositions désolidarisées (par un joint de fractionnement) [a] sont considérées comme un bâtiment neuf isolé => application de la réglementation liée au zonage sur cette extension seule



Bâti existant



Bâti neuf

PS

# Dispositions constructives

## BATIMENTS EXISTANTS

Les règles parasismiques (« allégées ») s'appliquent à la totalité des bâtiments, y compris la partie existante lorsque le bâtiment est modifié de façon importante (**SHON +30% ou plancher -30% sur un niveau**) pour :

- En zone sismicité 2 (faible) : Bâtiment IV
- En zone sismicité 3 (modéré) : Bâtiments II, III et IV

### Exemples :

- juxtapositions solidaires de la structure existante [b] avec SHON +30%
- Surélévation [c] avec SHON +30%



[b]



[c]



Bâti existant



Bâti neuf

PS

# *Remplacement ou rajout d'éléments non structuraux sur bâtiment existant*

Règles PS s'appliquent sur éléments non structuraux nouveaux des :

- bâtiments catégorie III et IV en aléa 2 faible
- bâtiments catégorie II (maison indiv., ...), III et IV en aléa 3 modéré

- Objectif : prévention de la chute d'éléments non structuraux
- EC8 donne une méthode simplifiée de calcul
- Dispositions constructives pour les : revêtements muraux attachés en pierre mince, acrotères, cheminées, cloisons de distribution intérieures, plafonds suspendus, équipements lourds, planchers surélevés, canalisations (éviter la rupture de celles-ci)
- Dispositions décrites dans un guide spécifique**

# Échéancier

22 octobre 2010	1er mai 2011	31 octobre 2012
<p>Publication de 2 décrets au JO : 1 décret conseil d'état 1 décret simple zonage</p> <p>Entrée en vigueur 6 mois après</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nouveau zonage effectif</li><li>- arrêté d'application EC8 (valeurs d'accélération, coefficients d'importance, Paramètres de sol...)</li></ul> <p>Période transitoire pour les règles de calcul :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-EC8</li><li>OU</li><li>-PS 92 avec valeurs d'accélération majorées</li></ul>	<p>Fin de la période transitoire</p> <p>EC8</p> <p><del>PS92</del></p>

(Date de référence = dépôt de permis de construire)

# Application de la réglementation

## • Responsabilités des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre:

**Les personnes demandant un permis de construire s'engagent à respecter les règles de construction.**

En cas de non-respect, elles s'exposent à des sanctions allant de l'amende à la démolition (CCH et CU). Possibilité de sanctions pénales.

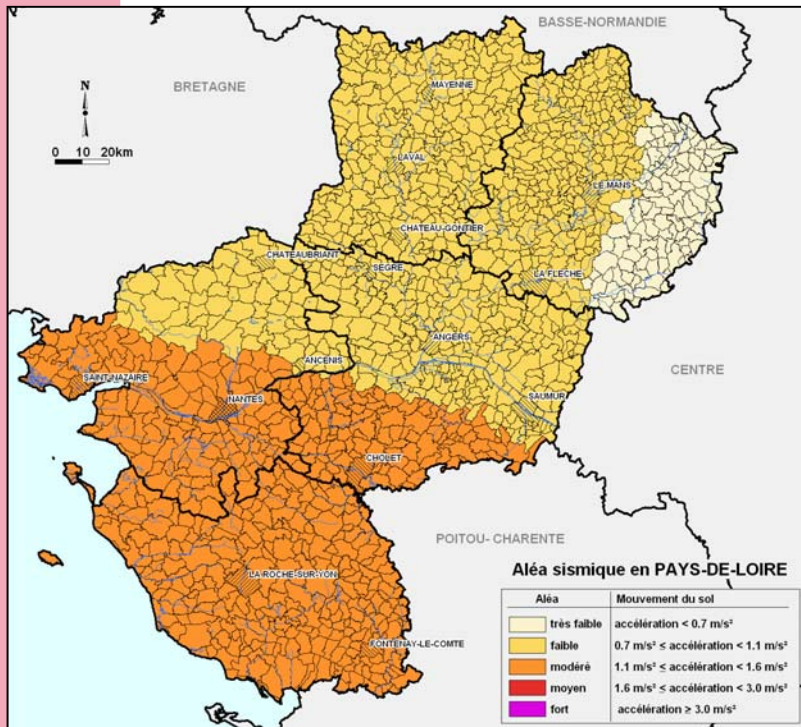
## • Indemnisation en cas de sinistres:

Si un séisme se produit et si un arrêté de catastrophe naturelle est pris, les victimes peuvent se faire indemniser par leur assurance pour les dommages subis sur leur maison.

Les assureurs peuvent rechercher les causes des dommages et engager des poursuites si les règles n'ont pas été respectées.

# Application de la réglementation

## Contrôle technique obligatoire



Article R111-38 du CCH, applicable depuis 1<sup>er</sup> mars 2006

**Le contrôle technique est obligatoire** dans certains cas :

- Immeubles de plus de 8 mètres, en zones de sismicité 4 et 5
- **Bâtiments de catégorie III ou IV en zones de sismicité 2, 3, 4 et 5**

- L'activité du contrôle technique s'exerce dans le cadre de la norme NFP 03-100 en phase de conception et d'exécution.
- En ce qui concerne la construction parasismique, il s'agit de la **Mission PS** (sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme)

# Application de la réglementation

## Attestations

Dans les cas où le contrôle technique avec mission PS est obligatoire, une attestation doit être établie :

- **Lors de la demande de permis de construire**, le dossier doit comprendre « un document établi par le contrôleur technique attestant qu'il a fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte, au stade de la conception, des règles parasismiques » (art R431-16 C Urbanisme)
- **A la déclaration d'achèvement** qui doit être accompagnée d'un document « attestant que le maître d'ouvrage a tenu compte des avis du contrôleur technique sur le respect des règles de construction parasismiques » (R462-4 CU)

### Arrêté du 10/09/2007

ANNEXE  
À L'ARTICLE A. 462-4 DU CODE DE L'URBANISME

Attestation du contrôleur technique justifiant de la prise en compte de ses avis par le maître d'ouvrage de la construction sur le respect des règles de construction parasismique

(à joindre à la déclaration d'achèvement des travaux en application de l'article R. 462-4 du code de l'urbanisme)

Je soussigné : .....  
agissant au nom de la société : .....  
contrôleur technique au sens de l'article L. 111-23 du code de la construction et de l'habitation, titulaire de l'agément délivré par décision ministérielle du .../.../...

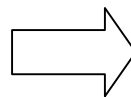
Atteste que le maître d'ouvrage : .....  
de l'opération de construction suivante : .....

Permis de construire en date du : .../.../...

a confié à : ....., au titre des alinéas 4° et 5° de l'article R. 111-38 du CCH, une mission parasismique par convention de contrôle technique n° : ..... en date du .../.../...

A l'issue de cette mission, réalisée dans les termes et conditions de la convention précisée, le contrôleur technique atteste que le maître d'ouvrage a tenu compte de ses avis relatifs au respect des règles de construction parasismique.

Date Signature



- **Liste des pièces que le maître d'ouvrage doit remettre au bureau de contrôle**
- **2 Modèles d'attestation (dépôt PC et DACT)**



***Merci de votre attention***

