

LES RISQUES NATURELS



LE RISQUE SISMIQUE

1 QU'EST-CE QU'UN SÉISME ?

Un séisme ou « tremblement de terre » est une fracture brutale des roches en profondeur, due à une accumulation d'une grande quantité d'énergie, créant des failles dans le sol et se traduisant en surface par des vibrations du sol transmises aux bâtiments.

2 COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

■ **existe des signes avant-coureurs qui pré-ludent aux séismes :**

- Variation du champ magnétique local
- Augmentation de la circulation des eaux souterraines
- Diminution de la résistance des roches
- Légères déformations de la surface du sol

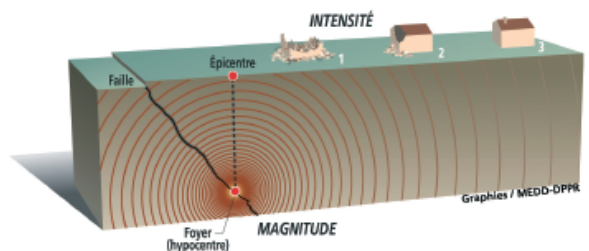
Des moyens de détection et d'enregistrement existent :

- Les sismographes qui permettent d'amplifier le plus infime mouvement du sol
- Les réseaux « WWSSN » (américain) et géoscope (français) qui sont des appareils de mesures enregistrant toutes les composantes du mouvement du sol sur deux bandes de fréquences complémentaires.
- L'interférométrie : des prises de vue par satellites qui donnent les modifications de la surface terrestre.

3 SES CARACTÉRISTIQUES

Un séisme est caractérisé par :

- **Le foyer ou hypocentre** : lieu précis de la faille d'où partent les ondes sismiques (mouvement initial).
- **L'épicentre** : point de la surface terrestre, à la verticale du foyer, où l'intensité est la plus importante.
- **La magnitude** : énergie libérée par le séisme, fonction de la longueur de la faille. Un séisme est caractérisé par une seule magnitude quel que soit le lieu. Elle est mesurée par l'échelle de Richter qui comporte 9 degrés ou niveaux.
- **L'intensité** : mesure des effets d'un séisme en un lieu donné. L'intensité décroît à mesure que l'on s'éloigne du foyer
- **Une faille** : fracture ou zone de rupture dans la roche le long de laquelle 2 blocs se déplacent, l'un par rapport à l'autre, selon des plans verticaux ou inclinés.



LE RISQUE SISMIQUE

4 QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?

Conformément à l'annexe du décret n° 91-461 du 14 mai 1991 (découpage cantonal au 1er janvier 1989), les cantons définis au 1er septembre 1997 sont classés par département, arrondissement et zone de sismicité. Il détermine un découpage en cinq zones de sismicité croissante :

Le nord du département de la Vienne, qui comprend l'arrondissement de Chatellerauld englobant les cantons de Loudun, Moncontour, Les

Trois-Moutiers est ainsi classé en zone 1a « sismicité très faible mais non négligeable », le reste du département présente une sismicité négligeable (zone 0).

Les documents d'urbanisme : Plan Local d'Urbanisme (PLU), Plan d'Exposition aux Risques (PER) s'ils existent, définissent les règles d'urbanisme et de construction adaptées au risque sismique local. Ils sont consultables en Mairie.

5 HISTORIQUE DES PRINCIPAUX SEISMES DU DEPARTEMENT

Les derniers séismes qui ont touché le département sont tous de magnitude comprise entre 2,5 et 4 :

- Région épiscopale : Brandes du Poitou (Jardres) le 25/04/1970
- Région épiscopale : Plaines du Haut-Poitou le 17/12/1971
- Région épiscopale : Châtelleraudais le 17/03/1972
- Région épiscopale : Plaines du Haut-Poitou le 01/01/1983
- Région épiscopale : Brandes du Haut-Poitou (St Georges les Baillargeaux) le 21/09/1988
- Région épiscopale : Chatellerauld le 9/09/2005

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1999	1990
4	8	4	6	3	11	3	4	5	3	7
1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
4	4	4	11	6	7	0	9	11	5	7

La profondeur moyenne des secousses est de 7,19 KM - la magnitude moyenne de 2,48 - la secousse la plus importante est de 3,7 en 1988.

LE RISQUE SISMIQUE

6 QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

Le tremblement de terre est un phénomène brutal, aucune prévision n'est opérationnelle actuellement.

- **Se mettre à l'abri**
- **Ecouter** la radio (France Bleu Poitou - 87.6 et 106.4 FM)
- **Respecter** les consignes

EN CAS DE SÉISME :

AVANT

- **Appliquer** les règles de construction parasismique par cet aléa (faible et modéré).
- **Repérer** les points de coupure du gaz, eau, électricité.
- **Fixer** les appareils et les meubles lourds.
- **Préparer** un plan de groupement familial.

PENDANT

- **Rester où l'on est :**
 - à l'intérieur : se mettre près d'un mur, une colonne porteuse ou sous des meubles solides, s'éloigner des fenêtres ;
 - à l'extérieur : ne pas rester sous des fils électriques ou sous ce qui peut s'effondrer (ponts, corniches, toitures...);
 - en voiture : s'arrêter et ne pas descendre avant la fin des secousses.
- **Se protéger** la tête avec les bras.
- **Ne pas allumer** de flamme.

APRÈS

Après la première secousse, **se méfier des répliques** : il peut y avoir d'autres secousses.

- Ne pas prendre les ascenseurs pour quitter un immeuble.
- Vérifier l'eau, l'électricité : en cas de fuite ouvrir les fenêtres et les portes, se sauver et prévenir les autorités.
- Si l'on est bloqué sous des décombres, garder son calme et signaler sa présence en frappant sur l'objet le plus approprié (table, poutre, canalisation ...).

7 NOUVELLE REGLEMENTATION

Une étude technique nationale a permis d'établir, en regard des mouvements de sol attendus, une nouvelle carte de sismicité. De nouvelles règles de construction parasismique de portée européenne seront mises en place (vraisemblablement fin 2006).

A ce jour, seul le décret n°91-461 du 14 mai 1991 s'applique. Toutefois afin de favoriser l'information préventive la carte de l'aléa sismique actualisée précitée est annexée. Elle indique que l'ensemble du département est touché.

OÙ S'INFORMER ?

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT

14, Bd Chasseigne
86038 POMIERS cedex
05 49 50 36 50

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT

15, rue Arthur Ranc
86020 POMIERS Cedex
05 49 55 63 63

BRGM

Service géologique régional poitou-Charentes
11, allée de la providence
86000 POMIERS
05 49 38 15 38

<http://www.prim.net>

(rubrique « ma commune face au risque »)

LE RISQUE SISMIQUE



RISQUE SISMIQUE DANS LE DÉPARTEMENT DE LA VIENNE DÉCRET N°91-461 DU 14 MAI 1991

■ Zone Ia - Nb communes concernées : (36)

Sismicité très faible mais non négligeable où aucune secousse d'intensité supérieure à VIII n'a été observée historiquement, les déformations tectoniques récentes sont de faible ampleur



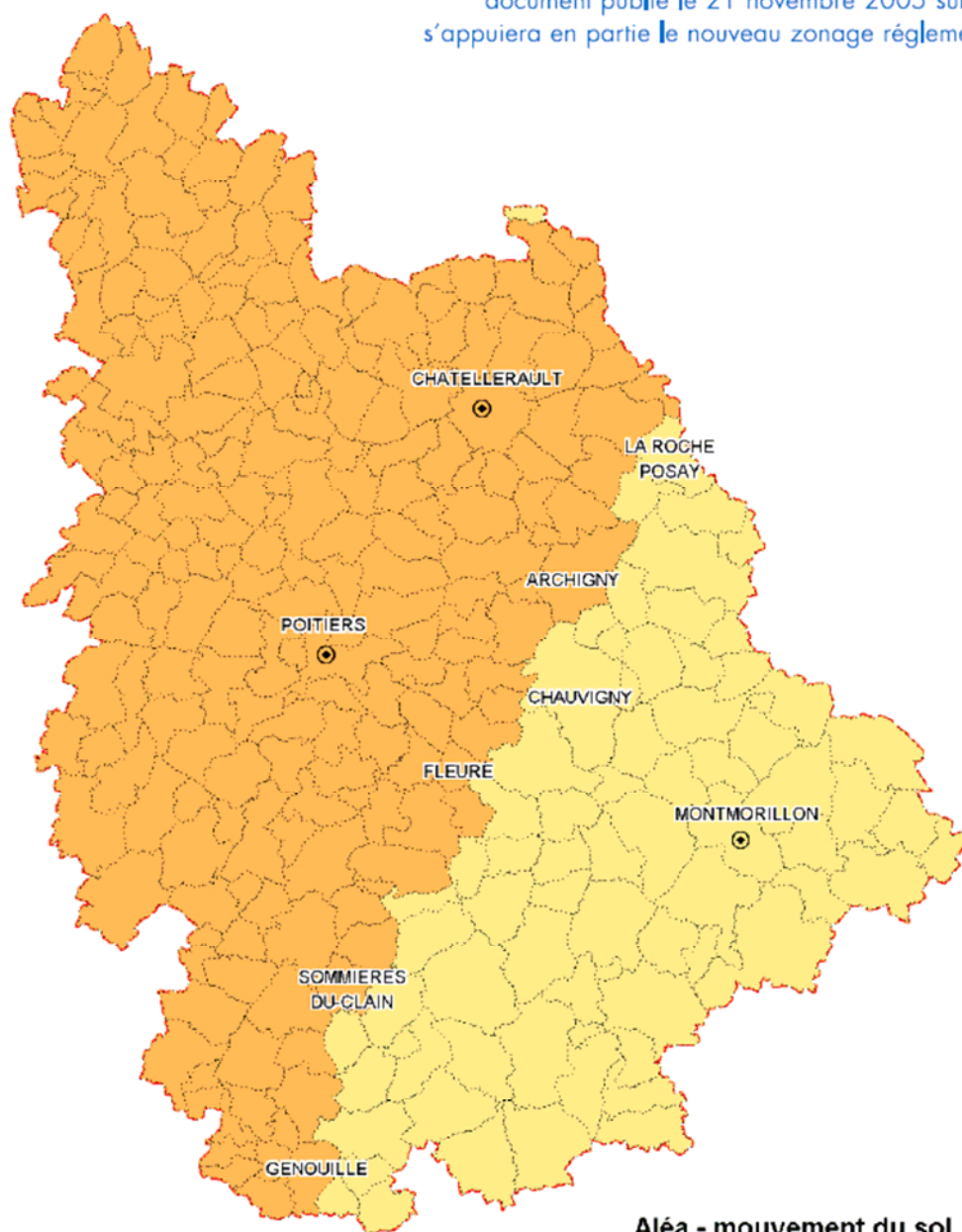
SOURCES : IGN, DDE86/GAM/AQC
REALISATION : DDE86/GAM/OTER








LE RISQUE SISMIQUE

ALÉA SISMIQUE DE LA FRANCE DÉPARTEMENT DE LA VIENNE

document publié le 21 novembre 2005 sur lequel
s'appuiera en partie le nouveau zonage réglementaire.



Aléa - mouvement du sol

-  Très faible - accélération < 0,7 m/s²
-  Faible - 0,7 m/s² < accélération < 1,1 m/s²
-  Modéré - 1,1 m/s² < accélération < 1,6 m/s²
-  Moyen - 1,6 m/s² < accélération < 3,0 m/s²
-  Fort - accélération > 3,0 m/s²

LE RISQUE SISMIQUE

RISQUE SISMIQUE DANS LA VIENNE MAGNITUDES ENTRE 1980 ET MI 2004

