



COPIE

ARRETE PREFECTORAL du 13 JUIL. 2011 relatif à
l'élaboration de l'état des risques naturels et technologiques majeurs
de biens immobiliers

Commune de **CLAVIERS**

LE PREFET DU VAR
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite



- Vu** le code général des collectivités territoriales ;
- Vu** le code de l'environnement, notamment les articles L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 ;
- Vu** le décret n° 2010-1254 relatif à la prévention des risques ;
- Vu** le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;
- Vu** le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L.271-4 et L.271-5 ;
- Vu** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;
- Vu** l'arrêté préfectoral du 20 avril 2011 fixant la liste des communes concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;
- Vu** l'arrêté préfectoral du 16 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de CLAVIERS ;
- Vu** l'arrêté préfectoral du 2 novembre 2010 portant délégation de signature à M. Michel Pignol, directeur de la direction départementale des territoires et de la mer, notamment en matière d'actes relatifs à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

Sur proposition de Monsieur le directeur départemental des territoires et de la mer ;

ARRETE

ARTICLE 1 : L'arrêté préfectoral du 16 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de CLAVIERS est abrogé.

ARTICLE 2 :

Les éléments nécessaires à l'élaboration de l'état des risques naturels et technologiques pour l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers situés dans la commune de CLAVIERS sont consignés dans le dossier communal d'informations annexé au présent arrêté.

Ce dossier comprend :

- la fiche d'informations sur les risques naturels prévisibles et les risques technologiques auxquels la commune est exposée sur tout ou partie de son territoire,
- la fiche synthétique d'informations sur le risque mouvements de terrain,
- la carte d'aléas simplifiée,
- le niveau de sismicité réglementaire attaché à la commune,
- la fiche synthétique d'informations sur le risque sismique,
- l'adresse internet de la liste actualisée des arrêtés ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique.

Ce dossier et les documents de référence mentionnés ci-dessus sont librement consultables en mairie, préfecture et sous-préfecture.

Le dossier d'informations est accessible sur le site internet de la préfecture.

ARTICLE 3 :

Ces éléments d'informations sont mis à jour au regard des situations mentionnées à l'article R.125-25 du code de l'environnement.

ARTICLE 4 :

Une copie du présent arrêté et le dossier d'information propre à la commune sont adressés à Monsieur le maire de la commune de CLAVIERS et à la chambre départementale des notaires.

Le présent arrêté sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Var.

ARTICLE 5 :

Mesdames et Messieurs le sous-préfet, secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet, directeur de cabinet, les sous-préfets d'arrondissement, les chefs de services régional ou départemental et le maire de la commune de CLAVIERS sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Toulon, le 13 JUIL 2011

Pour le préfet et par délégation,
Le directeur départemental des territoires et de la mer



Michel PIGNOL



27 OCT. 2011
Mairie de CLAVIERS

DOSSIER COMMUNAL D'INFORMATIONS

ACQUÉREURS - LOCATAIRES

COMMUNE DE CLAVIERS

FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

MOUVEMENTS DE TERRAIN

COMMUNE DE CLAVIERS

I Le Plan de Prévention des Risques (P.P.R.)

Un PPR concernant les risques liés aux mouvements de terrain a été prescrit, par arrêté préfectoral en date du 7 janvier 1997, sur la commune CLAVIERS.

D'une façon générale le P.P.R permet de constituer une connaissance du risque pour que chaque personne concernée soit informée et responsabilisée.

Il institue par ailleurs une réglementation minimum mais durable afin de garantir les mesures de prévention. C'est pour cela que le P.P.R. Constitue une servitude d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et elle s'impose notamment aux documents d'urbanisme (POS, PLU).

Le P.P.R. est l'outil qui permet d'afficher et de pérenniser la prévention. Il contient des informations sur les risques potentiels, la prévention, la réglementation et l'utilisation du sol. Il permet de limiter les dommages et d'améliorer la sécurité sur les biens et les personnes. Il fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants (dans un objectif de réduction de la vulnérabilité), à l'implantation de toute construction et installation, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toute activité.

II. Nature et caractéristique de l'aléa

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique (lié à l'homme). Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Les volumes en jeu sont compris entre quelques m³ et quelques millions de m³. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par jour) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

- les **éboulements et les chutes de blocs**: l'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm³), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm³) ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m³). Les blocs isolés rebondissent ou roulent sur le versant, tandis que dans le cas des écroulements en masse, les matériaux "s'écoulent" à grande vitesse sur une très grande distance,
- les **glissements de terrain**: ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente,
- les **effondrements de cavités souterraines**: l'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution de gypse) ou artificielles (carrières) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.
- les **affaissements** : les mouvements apparaissent entre les cavités formées dans le sous-sol, et lorsque l'épaisseur est suffisante pour que l'effondrement de son toit se réalise, cela se traduit par une déformation dynamique du mouvement sous-jacent. Ce phénomène est lent à très lent.

La commune est concernée par les glissements de terrain, les affaissements, les effondrements, les éboulements et chutes de blocs.

III. Nature et intensité du risque

Le territoire communal a été divisé en cinq zones en fonction du niveau de risque :

- **les zones où le niveau de risque est considéré comme très élevé (zones 5) :** estimées très exposées, la probabilité d'occurrence du risque et son intensité y sont très élevées; il ne peut y avoir de mesure habituelle de protection efficace.
Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site avec des intensités fortes, et une forte probabilité d'apparition.
- **les zones où le niveau de risque est considéré comme très élevé (zones 4)**
Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site, mais l'intensité d'un ou de plusieurs facteurs est faible.
- **les zones où le niveau de risque est considéré comme moyen (zones 3) :**
Tous les facteurs déterminants sont accessibles. n-1 facteurs sont répertoriés. Le facteur manquant pouvant apparaître dans le temps.
- **les zones où le niveau de risque est considéré comme faible (zones 2)**
Les facteurs déterminants sont diffus, mal circonscrits, mais présentent des analogies avec des zones à risques plus élevés.

- **les zones où le niveau de risque est présumé nul (zones 1) :**
Aucun des facteurs déterminants n'est reconnu sur le site.

IV. Territoire concerné

Les secteurs concernés par des mouvements de terrain sont nombreux et sensibilisent une grande partie du territoire communal.

Dans les zones où l'aléa est considéré comme très élevé et élevé (zones 5 et 4) on a pu identifier les secteurs suivants (non exhaustif):

- au nord, le Rouyousse (quartier bas des Fournas), le Font du Saule, l'Adrech de Méaulx, les Méaulx oriental, la forêt communal du Puy,
- au nord-ouest : le Haut et le Bas Etang, la Brise Faille (la Rougouse), le sommet du Bois de Costouroua (Sainte Anne), Coustouroua, les Hauts Banquets, la Conque, le Barri, la partie nord-ouest, et l'ouest de Clavier au niveau des "Moulins du Riou" les Tuvères, les Moulières, et Perrien,
- au centre de la commune : la Grangue d'Espitalier (la Lioure),
- au sud : la Glacière.

Les zones où l'aléa est considéré moyen et faible (zones 3 et 2) concernent (non exhaustif):

- les zones au nord : le Puy, le Rougéon, le Collet de Gay, les Ginestières,
- au nord-est : la Font du Saule, les Méaulx oriental, le Vieux Saint Ferréal,
- au nord-ouest : Saint Marc, l'Adrech de Rouvillouard, Boussaque, Costouroua, les Tuvères, les Moulières, Paillesse, Devant-Ville et Saint-Guillaume,
- au sud-ouest : le Plantier, et Paillesse,

- au sud-est : la Gardête,
- au sud : la Grangue d'Espitalier,

Nota: La délimitation des secteurs est précisément défini sur la carte d'aléa présentant le périmètre des zones exposées à des risques naturels.

V. Informations générales

<http://www.risquesmajeurs.fr/definition-generale-du-risque-majeur>

<http://macommune.prim.net>

<http://www.sisfrance.net>,

<http://www.bdmvt.net>,

<http://www.carol.brgm.fr>,

<http://www.argiles.fr>,

<http://www.bdcavité.net>.

Notice de lecture pour la carte des aléas

La carte des aléas ci-après présente les niveaux de risque répartis en cinq classes. Elle localise également les types de risques en fonction de leur nature.

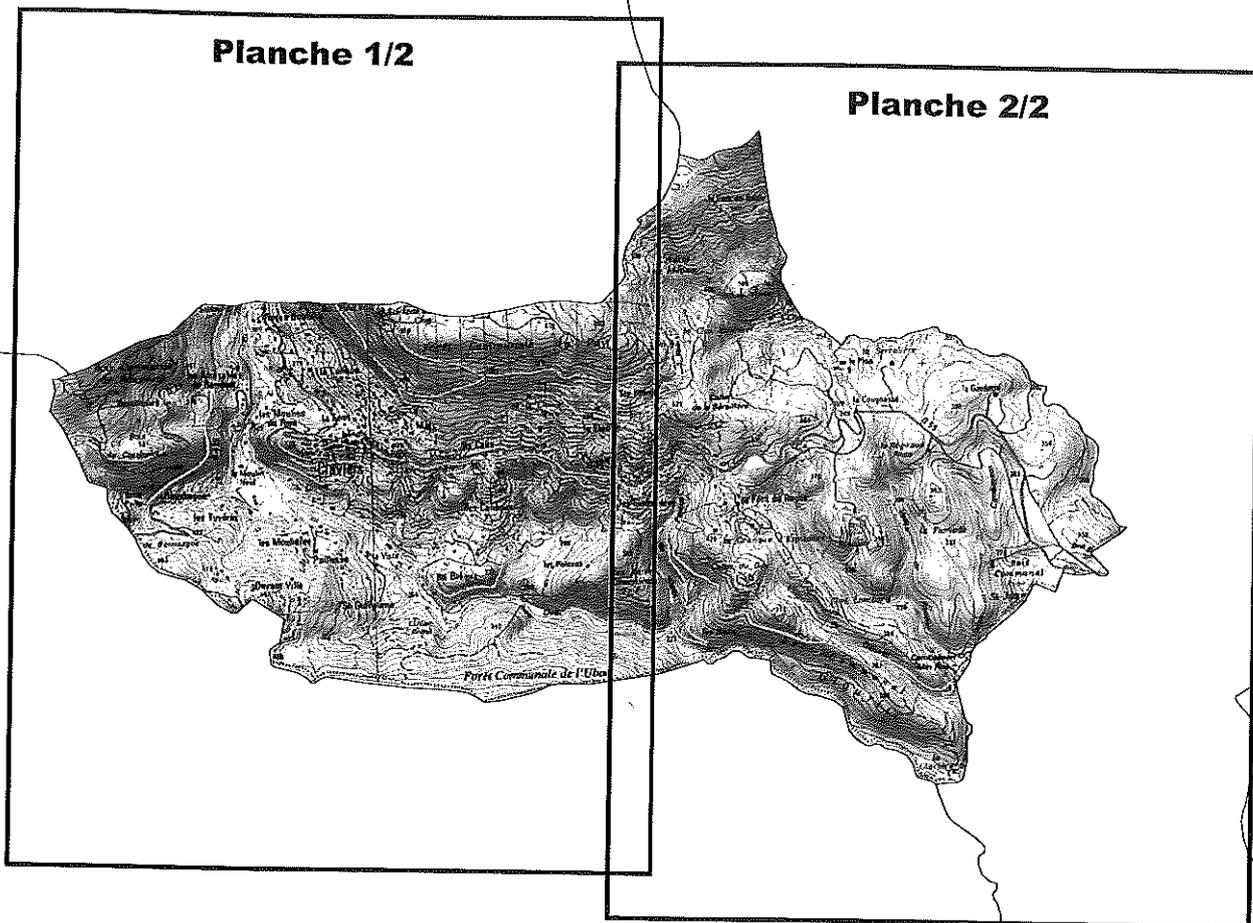
Pour plus de précisions sur le classement des zones il conviendra de se reporter au document de référence consultable en mairie, en préfecture et sous préfecture.

N



Planche 1/2

Planche 2/2



CARTE D'ALEAS

Commune de : CLAVIERS

Risques : MOUVEMENTS DE TERRAIN



Planche d'assemblage

Date : MAI 2011
Réal. : DDTM83/SAD/Pôle Risques
Fond : SCAN 25©IGN2008

CARTE D'ALEAS

NIVEAU DE RISQUE

NATURE DU RISQUE

DECLARE

POTENTIEL

1 PRESUME NUL

Aucun des facteurs déterminants n'est reconnu sur le site.

2 FAIBLE

Les facteurs déterminants sont diffus, mal circonscrits, mais présentent des analogies avec des zones à risque plus élevé.

3 MOYEN

Tous les facteurs déterminants sont accessibles; n-1 facteurs sont répertoriés, la situation monquant pouvant apparaître au cours du temps.

4 ELEVE

Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site, mais l'intensité d'un ou plusieurs facteurs est faible.

5 TRES ELEVE

Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site avec des intensités fortes et une forte probabilité d'apparition.

ANCIEN



ACTUEL

E Efficandement

A Affaissement

G Glissement

S Replation

C Coupée de oue

R Revêtement

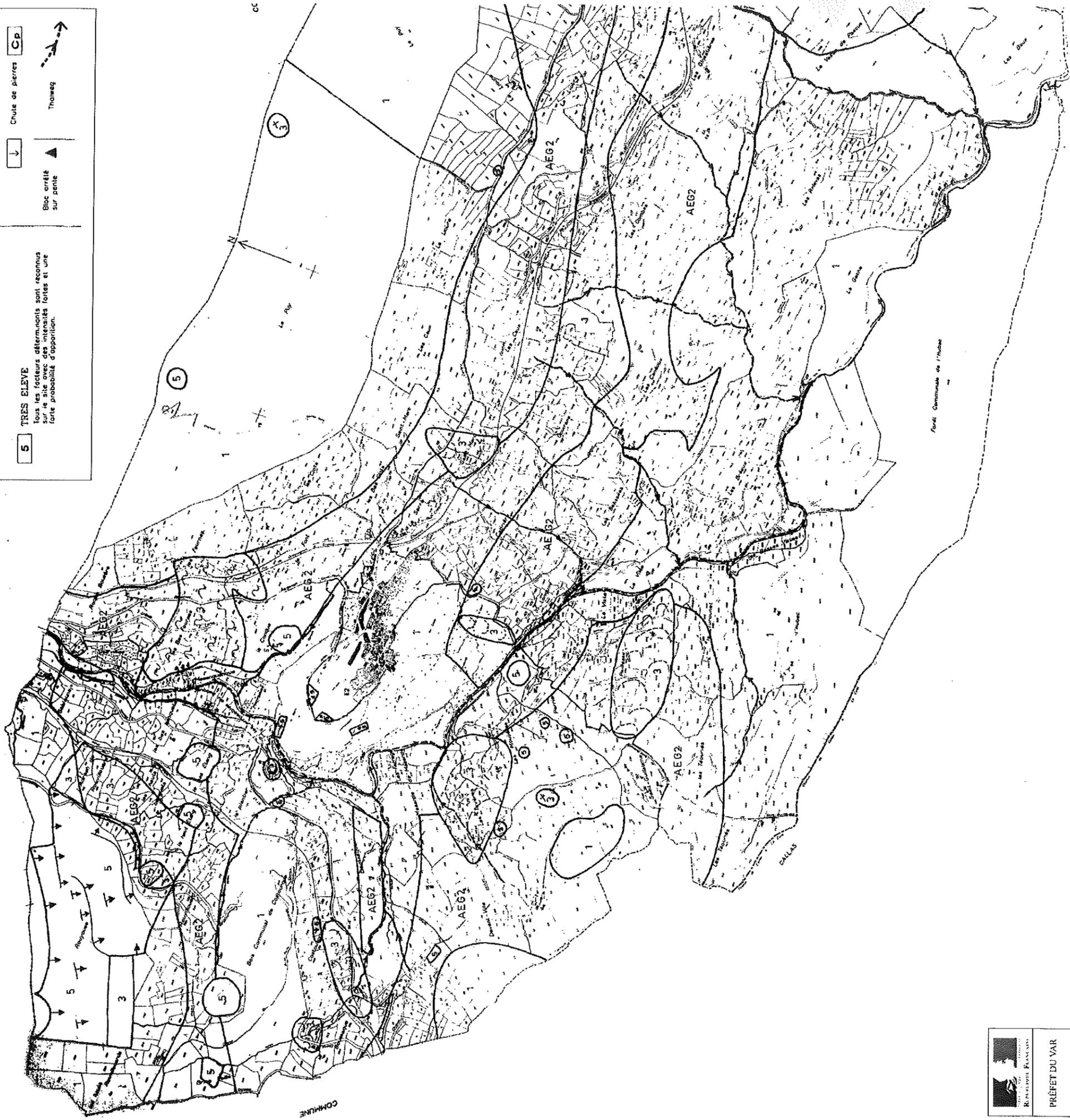
Mr Masses rocheuses érodées

Cb Chute de blocs

Cp Chute de pierres

▲ Bloc arrêté sur pente

→ Thalesq



Commune de : CLAVIÈRES
Risques : MOUVEMENTS DE TERRAIN

Planche 1/2

Date : MAI 2011
 Echelle: 1/1280

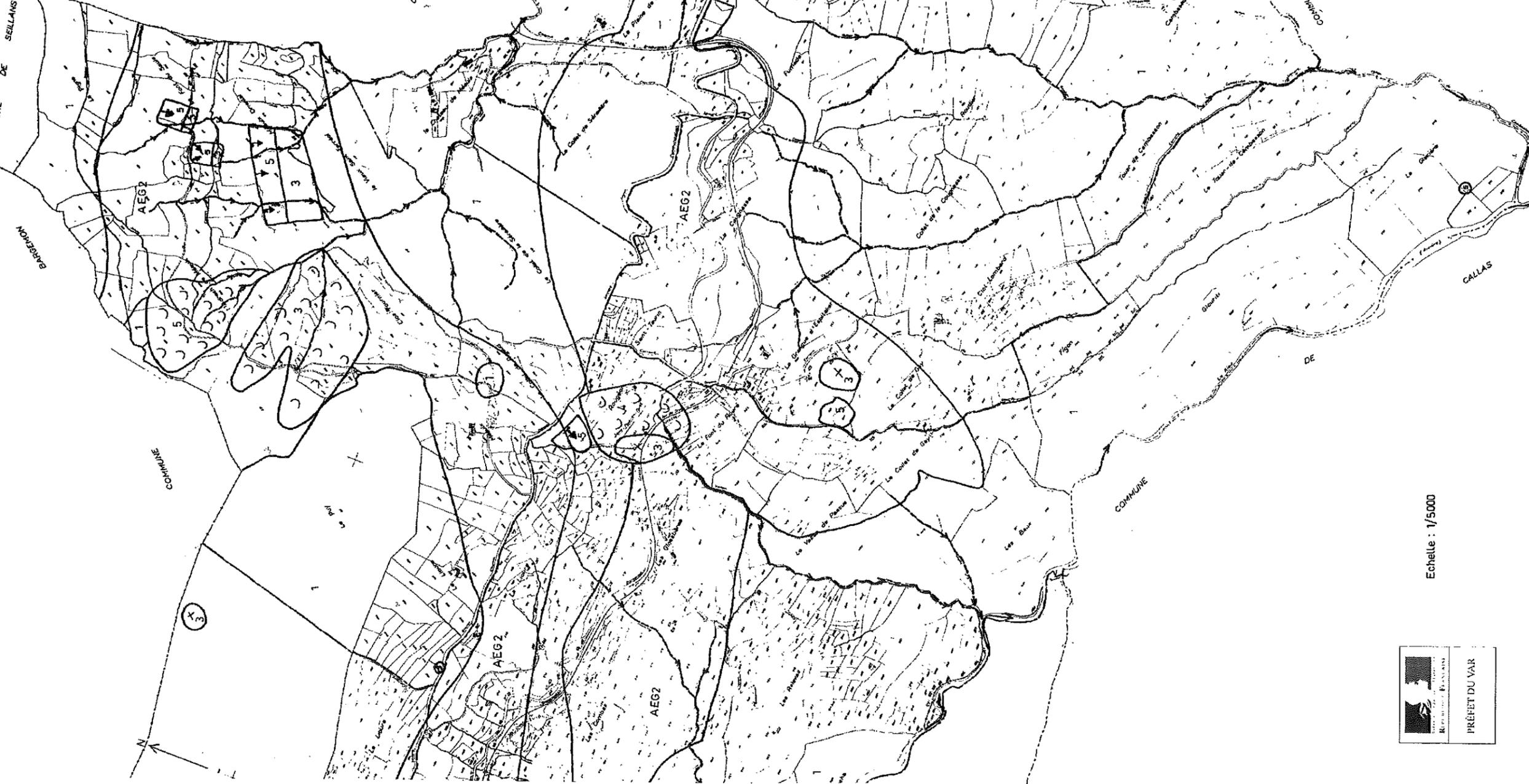
Réal.: DDTM86ADP@ Risqes

COMMUNE

CARTE D'ALEAS

NIVEAU DE RISQUE

NATURE DU RISQUE



DECLARE	ANCIEN	ACTUEL	POTENTIEL
○	○	⊗	E
×	×	⊗	A
⋯	⋯	⊗	G
		⊗	S
		⊗	C
		⊗	R
		⊗	M
		⊗	CB
		⊗	CB

- 1 PRESUME NUL**
Aucun des facteurs déterminants n'est reconnu sur le site.
- 2 FAIBLE**
Les facteurs déterminants sont diffus, mal circonscrits, mais présentent des analogies avec des zones à risque plus élevées.
- 3 MOYEN**
Tous les facteurs déterminants sont accessibles; les facteurs sont répartis, le facteur dominant pouvant apparaître au cours du temps.
- 4 ELEVE**
Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site avec des intensités fortes et plusieurs facteurs sont localisés.
- 5 TRES ELEVE**
Tous les facteurs déterminants sont reconnus sur le site avec des intensités fortes et une forte probabilité d'apparition.



Echelle : 1/5000

Commune de : CLAVIERS
Risques : MOUVEMENTS DE TERRAIN

Planche 2/2

Date : MAI 2011
Echelle: 1/12500
Réal. : DDTM83/SAD/Pôle Risques

FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATIONS SUR LE RISQUE SISMIQUE

COMMUNE DE CLAVIERS

I. Nature et caractéristique de l'aléa – intensité du risque

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles en profondeur dans la croûte terrestre (rarement en surface). Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie stockée permet de rattraper le retard du mouvement des plaques. Le déplacement instantané qui en résulte est la cause des séismes. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille.

Un séisme est caractérisé par :

- **Son foyer** (ou hypocentre) : c'est l'endroit de la faille où commence la rupture et d'où partent les premières ondes sismiques.
- **Son épicentre** : point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer.
- **Sa magnitude** : intrinsèque à un séisme, elle traduit l'énergie libérée par le séisme. La plus connue est celle de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.
- **Son intensité** : qui mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure objective par des instruments, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu (dommages aux bâtiments notamment). On utilise habituellement l'échelle EMS98, qui comporte douze degrés. Le premier degré correspond à un séisme non perceptible, le douzième à un changement total du paysage. L'intensité n'est donc pas, contrairement à la magnitude, fonction uniquement du séisme, mais également du lieu où la mesure est prise (zone urbaine, désertique...). D'autre part, les conditions topographiques ou géologiques locales (particulièrement des terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures) peuvent amplifier les mouvements sismiques du sol (effets de site), donc générer plus de dommages et ainsi augmenter l'intensité localement. Sans effets de site, l'intensité d'un séisme est habituellement maximale à l'épicentre et décroît quand on s'en éloigne.
- **La fréquence et la durée des vibrations** : ces 2 paramètres ont une incidence fondamentale sur les effets en surface.
- **La faille activée** (verticale ou inclinée) : elle peut se propager en surface.

Un séisme peut se traduire à la surface terrestre par la dégradation ou la ruine des bâtiments, des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles, mais peut également provoquer des phénomènes annexes importants tels que des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches ou des raz-de-marée (tsunamis : vague pouvant se propager à travers un océan entier et frapper des côtes situées à des milliers de kilomètres de l'épicentre de manière meurtrière et dévastatrice).

II. Le zonage sismique

L'analyse de la sismicité historique (à partir des témoignages et archives depuis 1000 ans), de la sismicité instrumentale (mesurée par des appareils) et l'identification des failles actives, permettent de définir l'aléa sismique d'une commune, c'est-à-dire l'ampleur des mouvements sismiques attendus sur une période de temps donnée (aléa probabiliste).

Un zonage sismique de la France selon cinq zones a ainsi été élaboré (article D563-8-1 du code de l'environnement). Ce classement est réalisé à l'échelle de la commune.

- zone 1 : sismicité très faible
- zone 2 : sismicité faible
- zone 3 : sismicité modérée
- zone 4 : sismicité moyenne
- zone 5 : sismicité forte.

Dans le VAR, toutes les communes sont classées en zones de sismicité 2 à 4 (carte annexée à cette fiche).

La commune de CLAVIERS est située en zone 3, sismicité modérée.

III. Les règles de construction parasismique

Le zonage sismique de la France impose (dans les zones 2, 3, 4 et 5) l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves et aux bâtiments existants dans le cas de certains travaux d'extension notamment.

Ces règles sont définies par les normes Eurocode 8, qui ont pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques. Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions pour atteindre ce but.

En cas de secousse « nominale », c'est-à-dire avec une ampleur théorique maximale fixée selon chaque zone, la construction peut subir des dommages irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants.

En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques doit aussi permettre de limiter les endommagements et, ainsi, les pertes économiques. Ces nouvelles règles sont applicables à partir de mai 2011 à tout type de construction.

Les principales références réglementaires concernent l'article L.563-1 du code de l'environnement, le décret 2010-1254 du 22 octobre 2010 et l'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 ».

Les règles de classification issues de l'arrêté du 22 octobre 2010 sont synthétisées ci-après:

- catégorie d'importance I : bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée ;
- catégorie d'importance II : habitations individuelles, établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5, habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m, bureaux ou établissements commerciaux non ERP ($h \leq 28$ m, max. 300 pers.), bâtiments industriels

- pouvant accueillir au plus 300 personnes, parcs de stationnement ouverts au public ;
- catégorie d'importance III : ERP de catégories 1, 2 et 3, habitations collectives et bureaux de hauteur supérieure à 28 m, bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes, établissements sanitaires et sociaux, centres de production collective d'énergie, établissements scolaires ;
- catégorie d'importance IV : bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne, établissements de santé nécessaires à la gestion de crise, centres météorologiques.

Dans les zones de **sismicité modérée (zone 3)**, les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories II, III et IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010).

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

- la prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,
- la qualité des matériaux utilisés,
- la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité),
- l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages),
- la bonne exécution des travaux.

IV. Les grands principes de construction parasismique

- fondations reliées entre elles,
- liaisonnement fondations-bâtimens-charpente,
- chaînages verticaux et horizontaux avec liaison continue,
- encadrement des ouvertures (portes, fenêtres),
- murs de refend,
- panneaux rigides,
- fixation de la charpente aux chaînages,
- triangulation de la charpente,
- chaînage sur les rampants,
- toiture rigide,

Le respect des règles de construction parasismique ou le renforcement de sa maison permettent d'assurer au mieux la protection des personnes et des biens contre les effets des secousses sismiques.

V. Informations générales

Le risque sismique : <http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-sismique>
<http://catalogue.prim.net> catégorie « séisme »

Ma commune face au risque : <http://macommune.prim.net>

Plan séisme : <http://www.planseisme.fr>

Le Bureau Central Sismologique français (BCSF) : <http://www.franceseisme.fr>

