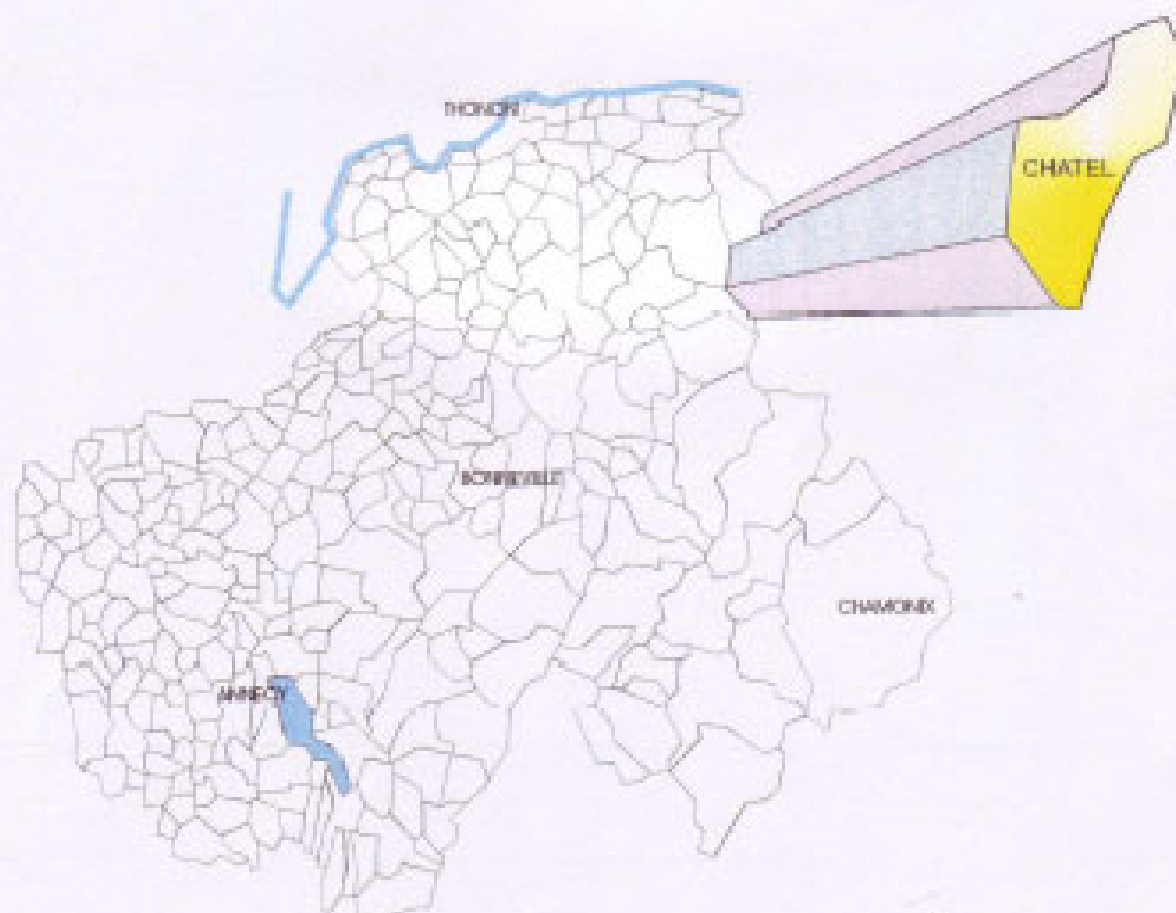




COMMUNE DE CHATEL

DOSSIER COMMUNAL SYNTHETIQUE DES RISQUES MAJEURS

INFORMATION DES POPULATIONS



Ce dossier a été établi conjointement par les Services de l'Etat et la Municipalité

SOMMAIRE

- Avant-Propos	2
- Risques majeurs et information préventive	3
- Risques Naturels (fiches descriptives)	
Avalanche.....	7
Inondation	13
Mouvement de terrain.....	16
Séisme	18
- Annexes	
L'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.....	22
Fiche météorologique.....	24
Echelle Européenne de risque d'avalanche.....	25
- Cartographie au 1/25.000^e	
Localisation des aléas naturels.....	26
Localisation des zones d'information préventive.....	27

AVANT-PROPOS

Le risque naturel majeur a toujours existé et l'homme a toujours eu beaucoup de mal à s'en protéger.

La meilleure parade consiste à ne pas s'installer sur les lieux où le risque majeur a déjà sévi, par exemple à proximité des rivières.

Plus récemment, l'homme croyant avoir domestiqué la nature a payé un lourd tribut à une insuffisante prise en compte du risque majeur dans l'aménagement.

Il a de plus créé un nouveau type de risque lié à ses activités : le risque technologique.

Pour se prémunir des catastrophes, les solutions sont nombreuses:

- la connaissance et l'affichage des risques,
- la prévention,
- la prise en compte des risques majeurs et de la protection de l'environnement dans l'aménagement,
- l'information de la population.

Le citoyen a droit à l'information sur les risques majeurs qu'il encourt et les mesures de sauvegardes pour s'en protéger.

La première étape d'un vaste programme engagé par les pouvoirs publics, le Dossier Départemental des Risques Majeurs est un outil de sensibilisation destiné à tous les acteurs du département concernés par les risques majeurs (élus, administrations, écoles, associations,...).

Aujourd'hui, il convient de poursuivre le programme d'information préventive des risques majeurs. Pour cela, les services de l'Etat ont élaboré, conjointement avec la Commune, ce Document Communal Synthétique (D.C.S.). Le D.C.S. fait apparaître les risques naturels et technologiques auxquels la commune est confrontée, ainsi que les lieux qui doivent faire l'objet d'une information préventive.

Cette information préventive est à l'initiative du maire. Il lui appartient de développer une campagne d'information des concitoyens soit:

- en procédant à une large publicité du D.C.S. (consultable en mairie),
- en établissant une campagne d'affichage,
- en élaborant un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (D.I.C.R.I.M.).

Toutes les communes du département seront dotées d'un Dossier Communal Synthétique dans les prochaines années.

Le Préfet,

Bernard COQUET.

**RISQUES MAJEURS
ET INFORMATION PRÉVENTIVE**

I. QU'EST-CE QUE LE RISQUE MAJEUR ?

Le risque majeur, vous connaissez : vous appelez cela une catastrophe. Il a deux caractéristiques essentielles :

- sa gravité, si lourde à supporter par les populations, voire les Etats ;
- sa fréquence, si faible qu'on pourrait être tenté de l'oublier et de ne pas se préparer à sa survenue.

Et pourtant...pour le risque naturel notamment, on sait que l'avenir est écrit dans le passé : là où une rivière a débordé, la terre a tremblé, la neige a glissé, les laves ont coulé, on sait que d'autres inondations, séismes, avalanches ou éruptions volcaniques pourront survenir.

Que de souffrances, que de dégâts derrière chacune de ces manifestations du risque majeur.

D'autant plus grave si l'homme ne s'y est pas préparé ; mais la prévention coûte cher ; il faut beaucoup de moyens financiers, humains pour se protéger. Parfois, on l'oubliera : on fera des économies budgétaires au profit d'investissements plus rentables ; on ira même jusqu'à s'installer dans des anciens lits de rivière, des couloirs d'avalanches, trop près d'une usine. Alors, faute des moyens nécessaires pour se protéger, surveiller, annoncer le risque, les populations seront encore plus touchées par les catastrophes.

Mais il y a deux volets que l'on peut développer à moindre coût :

L'information et la formation

En France, **la formation à l'école** est développée par les Ministères de l'Education Nationale et de l'Environnement : il faut en effet que la connaissance du risque majeur et la protection de l'environnement entrent dans **la culture du citoyen**.

Quand **l'information préventive** sera faite dans une commune, la formation des enseignants sera une opération d'accompagnement incontournable.

C'est pourquoi le Ministère de l'Environnement développe sur 5 ans ce vaste programme d'information préventive dans les 5000 communes à risques, en s'appuyant sur les préfetures et les collectivités territoriales.

Mieux informés et formés, tous (élèves, citoyens, responsables) intégreront mieux le risque majeur dans leurs sujets de préoccupation, pour mieux s'en protéger : c'est ainsi que tous acquerront une confiance lucide, génératrice de **bons comportements individuels et collectifs**.

II. QU'EST-CE QUE L'INFORMATION PRÉVENTIVE SUR LES RISQUES MAJEURS

L'information préventive consiste à renseigner le citoyen sur les risques majeurs susceptibles de se développer sur ses lieux de vie, de travail, de vacances.

Elle a été instaurée en France par l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987 : "le citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il encourt en certains points du territoire et sur les mesures de sauvegarde pour s'en protéger".

Le décret du 11 octobre 1990 a précisé le contenu et la forme des informations :

- le préfet établit le Dossier Départemental des Risques Majeurs (avec cartes) et le Dossier Communal Synthétique ; le maire réalise le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs, ces deux pièces étant consultables en mairie par le citoyen ;
- l'affichage dans les locaux regroupant plus de cinquante personnes est effectué par le propriétaire selon un plan d'affichage établi par le maire et définissant les immeubles concernés.

Par circulaire du 25 février 1993, le Ministère de l'Environnement a demandé aux préfets d'établir la liste des communes à risques, en leur demandant de définir un ordre d'urgence pour que tous les citoyens concernés soient informés en cinq ans ; pour ce faire, la circulaire demande aux maires de développer dans leur commune une campagne d'information sur les Risques Majeurs.

L'information préventive est faite dans les communes où il y a des enjeux humains : risque de victimes. L'information portera donc d'abord sur les communes où les enjeux humains sont les plus importants, où les protections sont les plus fragiles (exemple : campings).

Pour réaliser cette information préventive, **une Cellule d'Analyse des Risques et d'Information Préventive (CARIP)**, a été constituée dans chaque département ; elle est placée sous l'autorité du préfet et regroupe les principaux acteurs départementaux du risque majeur et de la sécurité civile.

C'est cette cellule qui a établi, sur directives de la préfecture :

- le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) : ce n'est pas un document opposable aux tiers ; c'est un document de sensibilisation destiné aux responsables et acteurs du risque majeur
- le document communal synthétique (DCS) permettant aux maires de développer l'information préventive dans leur commune : il a été établi conjointement entre l'Etat et la Commune, à partir du DDRM.

LES RISQUES NATURELS

LE RISQUE AVALANCHE

I. QU'EST-CE QU'UNE AVALANCHE ?

Provoquée par une rupture du manteau neigeux, une avalanche correspond à un déplacement rapide d'une masse de neige plus ou moins importante sur une pente.

Rares autrefois, les accidents d'avalanches sont devenus plus fréquents avec le développement des sports d'hiver (ski de montagne, hors piste...) et l'aménagement de la montagne.

II. COMMENT SE DÉCLENCHE-T-ELLE ?

Les facteurs favorisant le déclenchement d'une avalanche sont :

- une chute de neige abondante (> 30 cm), la pluie, le vent, le redoux, la fonte de la neige...;
- des facteurs de terrain : rupture de pente convexe, roches lisses, herbes longues et couchées...;
- le passage de skieurs.

Il peut s'agir d'avalanches de poudreuse, de plaques (les plus meurtrières pour les skieurs) ou de neige humide (lors de la fonte).

III. QUELS SONT LES RISQUES D'AVALANCHES DANS LA COMMUNE ?

On comprend aisément que l'avalanche soit, de loin, le risque le plus préoccupant pour les châtelains puisque la carte de localisation probable des avalanches (CLPA n° 74-04 dressée par le CEMAGREF et l'IGN recense pas moins de 43 couloirs principaux et autant de coulées secondaires sur l'ensemble du territoire communal. Par ailleurs l'enquête permanente sur les avalanches (EPA) de l'Office National des Forêts suit 30 couloirs, de façon plus ou moins régulière, depuis le début du siècle, notamment dans les cantons forestiers situés sur le versant de la crête allant de la Pointe du Géant - Sous le Va- l'Aity - Pertuis - Les Blattes.

Avalanche Lieu Dit : **BARBOSSINE** :

- Avalanche exceptionnelle (centennale) pouvant atteindre la cote 1610
- Avalanche courant sous forme de petite coulée de moyenne amplitude (350 m de dénivelé) atteignant le cote 1630 soit le bas de pente.

Avalanche Lieu Dit : **MORCLAN**

- Avalanche annuelle jusque vers la cote 1450
- Avalanche approximativement quinquennale jusqu'à la cote 1300
- Phénomène exceptionnel (centennal) jusqu'à la cote 1150 (**CD 22**). Dégâts aux constructions (granges) en 1942 seul événement noté sous forme de poudreuse. En 1970 coupe la route petit-Châtel.

Travaux : 1984 à 1995 : 1041ml filets paravalanches. Hauteur 3 m

Reboisement 11 000 plants PIN + EPICEA sur banquette environ 4 200 000

Avalanche Lieu Dit : **LE ROC** :

- Couloir de la **Pointe de Morclan** : Plusieurs fois par saison jusqu'à la cote 1400, Une fois par an jusqu'à la cote 1350
- Avalanche décennale jusqu'à la cote 1200
- La cote 1160 (**CD 22**) atteinte en 1923 (avalanche centennale)

- Couloir de **Morclan** : A atteint la cote 1250 en février 1978
Arrive au ras du télésiège de Conches 1995

Avalanche Lieu Dit : **LES BEUFFES** :

- Couloir de **L'Enquermaz** : Plusieurs événements par saison dont au moins un jusqu'à 1100 en coulée jusqu'à la route
- Couloir des **Beuffes** : Evénement annuel atteignant la cote 1200 avec une probabilité décennale d'atteindre la cote 1150 et centennale la cote 1100

Avalanche Lieu Dit : **LA MEJAILLE** :

- Couloir dit de la **Redattaz** : Evénement annuel jusqu'en 1947 cote d'arrivée moyenne 1250, jusqu'à la cote 1220 en 1923 et 1942

Travaux : Plantation sur banquettes en 1945

Nouvel événement en 1970

Puis 1978-1983-1985 où elle atteint la cote 1210 presque toujours sous forme de coulée sauf en 1923 et 1942 où elle fut en poudreuse

Avalanche Lieu Dit : **VONNE LES ARGEATS** :

- Rassemblement de cinq couloirs dont 2 principaux donnant plusieurs événements par saison avec au moins une avalanche arrivant jusqu'au **Lac de Vonne**,
- 2 événements en poudreuse en 5 ans.

Avalanche Lieu Dit : **VERS LE COL** :

- Couloir de **Vonne**, avant 1981, au moins un événement jusqu'à 1300.

Travaux : Pose de filets paravalanches en 1982, 130 ml 310 000 Francs Conseil Général

- Couloir de **Valliouennaz** longe au départ de la frontière suisse
- Couloir dit des **Blattes**, un à plusieurs événements par saison allant au moins une fois jusqu'à la cote 1300, atteint la cote 1250 en moyenne une fois tous les cinquante ans suivant le **ruisseau de Vonne**.

Avalanche Lieu Dit : **LES RAMINES** :

- Couloir de **La Pointe du Midi** : 3 événements relevés dans le siècle sous forme de coulée :
 - En 1945 atteint la cote 1380,
 - En 1953 atteint la cote 1400,
 - En 1981 atteint la cote 1500.

Avalanche Lieu Dit : **CLOS DERRIERE**

- Couloir de **Pertuy ou de la Lèche** : Jusqu'en 1981, avalanche annuelle à pluriannuelle jusque vers la cote 1600. En moyenne 5 fois par siècle jusqu'à la cote 1300 et une fois (1978) jusqu'à la cote 1200

Travaux : Installation d'un CATEX en 1981 et déclenchement préventif et régulier

Avalanche Lieu Dit : **CHALET DES MASSES**

- Grande avalanche du **Mont de Grange**. Deux digitations de cette même avalanche atteignent le périmètre P.E.R.. L'une suivant le **ruisseau de l'Etry** l'autre le **ruisseau de "Sur le Crac"** sous forme de poudreuse ou de neige mélangée ayant atteint et dépassé la route en 1923 et endommagé des habitations. Puis en 1945 et 1984 sans dégât.

Avalanche Lieu Dit : **VILLAPEYRON**

- Couloir du **Chable**. Événement en 1980 à la cote 1100 en bordure de la route

Avalanche Lieu Dit : **CHEZ CROSSON**

- Couloir de **Cornillon** et de **Perlan**. Événement pluriannuel jusqu'à la cote 1250 et annuel jusqu'à la cote 1200
 - Risque d'occurrence étendu à 20 ans jusqu'à la cote 1150
 - Risque d'occurrence étendu à 50 ans jusqu'à la **Dranse** (cote 1130)
 - Ces avalanches n'ont jamais fait de dégâts notables et semblent n'avoir lieu en moyenne qu'une fois sur vingt sous forme poudreuse.

Avalanche Lieu Dit : **L'ENVERS**

- Couloir du **Grand** et du **Petit Laffre**.
 - Événement pluriannuel jusqu'à la cote 1250
 - Réurrence annuelle jusqu'à la cote 1200 presque exclusivement sous forme de coulée.

Avalanche Lieu Dit : **CHALET DES PRES DE LA JOUX**

- Couloir de **lenlevay** ou de la **Louennette**. En 1966 l'avalanche coupe la route de **Près de la Joux**

Avalanche Lieu Dit : **LA FICLE**

- Grand couloir au Sud et couloir plus étroit au Nord avec des événements pluriannuels jusqu'en bas de la pente (cote 1300) mais pouvant s'étaler sur le replat avec une énergie bien diminuée. La pente reliant ces deux couloirs a été déboisée lors de la tempête de novembre 1982 et peut connaître quelques coulées de surface.

Avalanche Lieu Dit : **CHALET DE PLAINE DRANSE**

- Avalanche pouvant manifestement atteindre des abords immédiats du hameau.

En fonction des dernières études menées dans la commune, sur la localisation des avalanches on trouvera :

- la carte de l'aléa risque avalanche à la page 26.
- L'information préventive de la population sera faite sur la totalité du territoire communal.

IV. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LA COMMUNE ?

Au titre de leurs attributions respectives, le Préfet et le Maire ont pris un certain nombre de mesures pour la commune.

4.1 La Prévention

4.1.1 La Prévision

- Le repérage des zones exposées

La division "nivologie" du CEMAGREF de Grenoble (Centre National du Machinisme Agricole du Génie Rural, des Eaux et des Forêts) a réalisé sur la Commune, une **Carte de Localisation Probable des Avalanches** (CLPA n° 74-04 Châtel-Morzine) qui matérialise sur un document synthétique l'ensemble des informations avalancheuses connues. Ces limites sont repérées par photo-interprétation et par enquête sur le terrain (recueil de témoignages oraux, archives, observations de terrain...).

- Les mesures nivo-météorologiques

La prévision du risque avalanche repose sur le suivi des conditions météorologiques, de l'évolution du manteau neigeux, et sur l'utilisation de modèles mathématiques de prévision; ces données sont traitées par la Météorologie Nationale qui diffuse tous les jours des bulletins donnant une estimation du risque avalanche, à l'échelle du massif, accompagnée de la situation de référence définie dans une échelle de risque.

En cas de risque d'avalanche, des avis spéciaux sont diffusés des **Bulletins Régionaux d'Alerte Météorologique - B.R.A.M. Avalanches (Voir fiche météo page 24)** et les autorités peuvent prendre des mesures de protection:

- fermeture de pistes, de remontées mécaniques, de routes, voire évacuation;
- déclenchement artificiel d'avalanches.

VOIR ECHELLE EUROPEENNE DE RISQUE AVALANCHES PAGE 25

4.1.2 La Protection

- Les mesures d'interdiction et d'évacuation:

Ces mesures peuvent être prises par le Maire ou le Préfet lors d'une situation potentiellement catastrophique. Les principales mesures pouvant être édictées sont: la fermeture des routes, l'interdiction de toute présence humaine dans un périmètre déterminé, la fermeture de pistes de ski, de remontées mécaniques, de domaines skiables, l'évacuation d'immeubles.

- Le déclenchement artificiel des avalanches:

Un Plan d'Intervention pour le Déclenchement des Avalanches est établi et mis en oeuvre par la Commune de Châtel.

Ce plan d'intervention pour le déclenchement des avalanches est approuvé chaque année par arrêté municipal et remis à jour régulièrement.

4.1.2 La maîtrise de l'aménagement:

Le **Plan de Prévention des Risques** naturels prévisibles approuvé le 15 Décembre 1986 (ancien P.E.R.), définit trois zones:

- zone rouge, inconstructible;
- zone bleue, à risques moyen avec mesures de protection pour les constructions nouvelles;
- zone blanche, présumée sans risque.

4.2 L'information et la sensibilisation de la population

L'information des populations sur les risques encourus et les mesures de sauvegarde pour s'en protéger doit être effectuée dans la commune par le maire à partir du présent dossier qui lui a été notifié par le préfet.

4.3 L'organisation des secours

En cas d'avalanches, les chances de survie diminuent de moitié toutes les heures. C'est souligner la nécessité d'une intervention rapide: alerte, mobilisation des moyens (le plus souvent hélicoptés), chaîne de secours (détection, équipe cynophile, médicalisation...).

V. QUE DOIT FAIRE L'INDIVIDU ?

AVANT

- s'informer des consignes de sécurité - Météo Service des Pistes : ne pas hésiter à annuler une sortie ;
 - . drapeau à damier noir et jaune : danger sur la station ;
 - . drapeau noir : danger généralisé ;
- se munir d'un appareil de recherche de victimes d'avalanches (ARVA).

PENDANT

- tenter de fuir latéralement ;
- se débarrasser de sacs et bâtons ;
- fermer la bouche ;

- se cramponner à tout.

APRÈS

- émettre des sons brefs et aigus, mais ne pas crier, garder son souffle ;
- s'efforcer de créer une poche d'air par une détente énergique.

VI. OÙ S'INFORMER ?

- à l'Office du Tourisme,
- à la Mairie,
- aux caisses de remontées mécaniques,
- Météo-France.

LE RISQUE INONDATION

I. QU'EST-CE QU'UNE INONDATION ?

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables ; elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables.

II. COMMENT SE MANIFESTE-T-ELLE ?

Elle peut se traduire par :

- des inondations de plaine : un débordement du cours d'eau, une remontée de la nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales,
- des crues torrentielles (Vaison-la-Romaine),
- un ruissellement en secteur urbain (Nîmes).

L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- l'intensité et la durée des précipitations,
- la surface et la pente du bassin versant,
- la couverture végétale et la capacité d'absorption du sol,
- la présence d'obstacles à la circulation des eaux, ...

Elle peut être aggravée, à la sortie de l'hiver, par la fonte des neiges.

III. QUELS SONT LES RISQUES D'INONDATION DANS LA COMMUNE ?

Débordement torrentiel Lieu Dit : **LES VORRES**

Débordements de la Dranse en période de fonte des neiges mais les eaux sortent rarement des bords supérieurs des berges, ces dernières étant facilement affouillables. :

- 1641, 1689, 1733, 1888 crues exceptionnelles dans l'ensemble de la vallée.

Débordement torrentiel Lieu Dit : **VILLAPEYRON**

- Venue de lave boueuse lors de la fonte de neige accélérée ou d'orage. Notamment en novembre 1944, où 2 m de boue furent déposés dans le chemin.

Le dernier événement remonte à juin 1985 avec dégâts dans les caves et sur les parkings.

Débordement torrentiel Lieu Dit : **LE MOULIN - LES COMBETTES**

- Événement de récurrence décennale. Dernier événement en juin 1985

Débordement torrentiel Lieu Dit : **LA RAVINE**

- Le **ruisseau de la Ravine** transporte de façon continue des matériaux qu'il transporte dans la partie basse surélevant ainsi son lit. Il déborde régulièrement dans la partie aval en période de crue bien que le débit ne soit jamais très élevé.

Débordement torrentiel Lieu Dit : **CHEZ CROSSON**

- Couloir de **Cornillon** et ruisseau **de Perlan** pouvant engendrer de sérieuses laves torrentielles qui auraient entraîné des dégâts non négligeables notamment au chalet double situé en rive gauche du torrent.

Débordement torrentiel Lieu Dit : **TRES LES PIERRES**

- Divagation de la **Dranse** et du **Ruisseau de Dessous Le Nant** dans une zone de replat créée par le barrage naturel dû à l'écroulement rocheux Crue annuelle.

Débordement torrentiel Lieu Dit : **CHALET DES PRES DE LA JOUX**

- Crue de la **Dranse** à la fonte des neiges et lors d'orages en été ; limitée aux abords du lit mineur

En fonction des différentes études menées dans la commune :

- la carte de l'aléa risque d'inondation figure page 25.
- la carte des zones où il convient de faire l'information préventive (au 1/25 000) se trouve page 26.

IV. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LA COMMUNE ?

La station de Châtel est dotée d'un poste pluviométrique dont les moyennes mensuelles montrent :

- la **permanence** et la **relative importance des pluies** au cours de l'année,
- la présence de **maxima**, l'été sous forme d'orages (juillet-août), en fin d'automne et en début d'hiver sous forme de neige (novembre - décembre),
- la présence d'un **minima**, peu accusés d'ailleurs, en automne (octobre) et au printemps (mai),
- Curages réguliers - 1976 – 1986 – 1988 – 1992

V. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

AVANT :

- prévoir les gestes essentiels :
 - . fermer portes et fenêtres,
 - . couper le gaz et l'électricité,
 - . mettre les produits au sec,
 - . amarrer les cuves,
 - . faire une réserve d'eau potable,
 - . prévoir l'évacuation,
 - . Monter à l'étage,
 - . Attendre les secours.

PENDANT :

- s'informer de la montée des eaux (radio, mairie...),
- couper l'électricité,
- n'évacuer qu'après en avoir reçu l'ordre.

APRÈS :

- aérer et désinfecter les pièces,
- chauffer dès que possible,
- ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche.

VI. OÙ S'INFORMER ?

- à la Mairie.

LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

I. QU'EST-CE QU'UN MOUVEMENT DE TERRAIN ?

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol ; il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques.

Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme.

II. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Il peut se traduire par :

- des glissements de terrain,
- des écroulements et chutes de blocs,
- des coulées boueuses et torrentielles.

III. QUELS SONT LES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN DANS LA COMMUNE ?

Glissement de terrain Lieu Dit : **VERS LE SAIX**

- Glissement très ancien mais toujours actif. On peut observer deux têtes de glissement se prolongeant sur **La Chapelle d'Abondance** avec des fissures et décrochement témoins d'une activités actuelle.

Glissement de terrain Lieu Dit : **PLAN DU RYZ**

- Petite loupe de glissement sur l'amont du secteur survenue vers 1975 dans des terrains très humides en permanence.

Glissement de terrain Lieu Dit : **LA BATARDE**

- Loupe de glissement en juin 1980 (= 100M³) probablement liée à un mauvais fonctionnement des collecteurs d'eaux pluviales sur les terrains en amont. Terrasse de chalet endommagée.

Glissement de terrain Lieu Dit : **TERRE NOIRE**

- Glissement actif entretenu par l'affouillement en pied dans la convexité d'un méandre de **la Dranse** : Nombreuses venues d'eau.

Glissement de terrain Lieu Dit : **LE ROC**

- Ravin actif avec nombreux fluages de surface entretenus par l'affouillement des pieds du talus par **le ruisseau de la Fiolaz**

Glissement de terrain Lieu Dit : **CHEF LIEU**

- Pente moyenne à faible avec source diffuse et sensibilité aux travaux de terrassement. Un événement endommageant le terrain allant **du chef-lieu au Pont des Plagnons** à l'automne 1984.

Les chutes de blocs sont, après les avalanches, les phénomènes les plus préoccupants pour la commune de Châtel. Ces pierres et ces blocs proviennent principalement des niveaux de Brèche qui donnent des éléments allant du décimètre cube au bloc de plusieurs mètres cube de forme toujours compacte.

Chute de bloc Lieu Dit : **LES PLAGNONS**

- Nombreux blocs anciens de 1m³ et plus jusqu'au bord de la **Dranse**

Chute de bloc Lieu Dit : **LES BEUFFES**

- Eboulis boisé avec plusieurs pierres et blocs à cassure fraîche. Un toit de chalet atteint par un bloc de quelques dizaine de kg, il y a moins de 20 ans

Chute de bloc Lieu Dit : **VILLAPEYRON**

- Venue occasionnelle de pierres ou de blocs de brèche. En 1985, venue d'un bloc de 5 m³

Chute de bloc Lieu Dit : **CHALET DES PRES DE LA JOUX**

- Eboulis actif avec événement pluriannuel de pierres et petits blocs. Zone en aval en partie protégée par les blocs les plus volumineux.
- Ardoisières 1986 – Eboulement falaise – obstruction du C.D.

Travaux : Déviation CD, Création Merlon.

IV. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

En cas d'éboulement, de chutes de pierres :

AVANT

- s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde.

PENDANT

- fuir latéralement,
- gagner au plus vite les hauteurs les plus proches,
- ne pas revenir sur ses pas,
- ne pas entrer dans un bâtiment endommagé.

APRÈS

- évaluer les dégâts et les dangers,
- informer les autorités,
- se mettre à disposition des secours.

VI. OÙ S'INFORMER ?

- à la Mairie.

LE RISQUE SISMIQUE

I. QU'EST-CE QU'UN SÉISME ?

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations.

II. PAR QUOI SE CARACTÉRISE-T-IL ?

Un séisme est caractérisé par :

- **son foyer** : c'est le point de départ du séisme,
- **sa magnitude** : identique pour un même séisme, elle mesure l'énergie libérée par celui-ci (échelle de Richter),
- **son intensité** : variable en un lieu donné selon sa distance au foyer ; elle mesure les dégâts provoqués en ce lieu (échelle MSK),
- **la fréquence et la durée des vibrations** : ces deux paramètres ont une incidence fondamentale sur les effets en surface,
- **la faille provoquée** (verticale ou inclinée) : elle peut se propager en surface.

III. QUELS SONT LES RISQUES DE SÉISME DANS LA COMMUNE ?

Le canton d'Abondance auquel se rattache la commune de **Châtel** est classée en **zone Ia** (zone de sismicité très faible) d'après le zonage sismique de la France défini par le décret du 14 mai 1991.

Six séismes ont été ressenties depuis le début du XIX^{ème} siècle à Châtel :

- le 25 juillet 1855, une secousse d'intensité VI - VII à Châtel - Epicentre à Viège (Suisse),
- le 08 Octobre 1877, une secousse d'intensité VII à La Roche-sur-Foron -
- le 30 Décembre 1879, une secousse d'intensité VI-VII au Gets - Epicentre
- le 20 avril 1905, une secousse d'intensité VI-VII à Chamonix
- le 25 janvier 1946, une secousse d'intensité VI- VII à Châtel - Epicentre Valais
- le 19 août 1968, une secousse d'intensité VII à Abondance - Epicentre Abondance.

D'autres part le déclenchement d'un séisme serait de nature à aggraver les risques "chute de blocs" et mouvement de terrain.

Pour ce type de risque naturel l'ensemble du territoire de la commune est concerné, donc **l'information préventive de la population sera faite sur l'ensemble du territoire de la commune.**

IV. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LA COMMUNE ?

L'analyse historique, l'observation et la surveillance de la sismicité locale permettent d'affirmer que la région est souvent exposée au phénomène tremblement de terre en particulier depuis les dix dernières années.

Le zonage sismique de la région et la fréquence des séismes imposent l'application de règles de constructions parasismiques conformément au Document Technique unifié règles de constructions parasismiques 1969 révisées 1982 et annexés dit "PS 69/82".

La construction parasismique permet de renforcer la résistance des bâtiments et de réduire considérablement le nombre de victimes et est désormais obligatoire pour toute assurance sismique.

L'information des populations sur les risques encourus et les mesures de sauvegarde pour s'en protéger doit être effectuée dans la commune par le maire à partir du présent dossier qui lui a été notifié par le Préfet.

L'organisation des secours c'est souligner la nécessité d'une intervention rapide: localisation de la région touchée (réseau national de surveillance sismique), alerte et mobilisation des moyens (plan O.R.S.E.C.), chaîne des secours (de la détection à la médicalisation)...

V. LES RÈGLES PARASISMIQUES

La loi n°87-565 du 22 juillet 1987 fait référence à l'exposition au risque sismique; son article 41 renvoie à l'élaboration de règles parasismiques.

Le décret du 14 mai 1991 définit les dispositions applicables aux bâtiments, équipements et installations nouveaux.

La loi n°95-101 du 2 février 1995 renforce la prise en compte des risques naturels dans les plans d'urbanisme -PPR-, Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles.

L'arrêté interministériel du 29 mai 1997 , abroge l'arrêté du 16 juillet 1992. Il précise la répartition des bâtiments dans les 4 classes, pas d'activité humaine en classe A, les maisons individuelles en classe B, les établissements recevant du public en B et C, les centres de secours et de communication en classe D.

Il fixe les règles de construction parasismique:

-règles PS applicables aux bâtiments, dites règles PS 92 (NF P 06-013 -DTU règles PS 92), AFNOR, décembre 1995.

-constructions parasismiques des maisons individuelles et des bâtiments assimilés- règles PS-MI 89 révisées 92 (NF P 06-014 - DTU règles PS-MI), CSTB, mars 1995.

- règles parasismiques 1969 révisées 1982 et annexes (DTU règles 69/82), Eyrolles, 1984 (à titre transitoire jusqu'au 1er juillet 1998 pour les bâtiments d'habitation collective dont la hauteur est inférieure ou égale à 28 mètres).

Les documents d'urbanisme locaux comme le plan d'occupation des sols (P.O.S.) et le plan de prévention des risques (P.P.R.), s'ils existent, définissent des règles d'urbanisme et de construction adaptées au risque sismique local. Ils sont consultables en mairie et dans les services de la direction départementale de l'Équipement.

La Commune de Châtel est située en **zone 1a** (sismicité très faible) telle qu'elle est définie par le décret du 15/05/1991 - Carte BRGM de 1985

Toutes constructions nouvelles, y compris les maisons individuelles, doivent respecter les normes parasismiques.

Si vous faites construire, quelques éléments peuvent vous permettre de vérifier la prise en compte de certaines de ces normes:

L'EMPLACEMENT

Eviter les implantations trop proches des zones à risque "chutes de pierres" et "glissement de terrain".

LA FORME DU BATIMENT

Eviter les formes complexes sinon les décomposer en éléments de formes sensiblement rectangulaires séparés par un vide de 4 cm minimum.

LES FONDATIONS

Il serait souhaitable qu'une étude de sol soit réalisée, en ce qui permettrait de dimensionner les fondations

Vérifier que les fondations ont été ancrées dans le sol et liées par un chaînage et qu'il y a une continuité entre la fondation et le reste de la construction.

LE CORPS DU BATIMENT

Vérifier que les chaînages horizontaux et verticaux sont prévus ou réalisés et qu'il existe des chaînages d'encadrement des ouvertures (portes et fenêtres);selon leurs dimensions ils seront reliés aux chaînages.

Les cloisons intérieures en maçonnerie doivent comporter des chaînages à chaque extrémités même dans le cas où elles comportent un bord libre.

Pour les planchers, vérifier les ancrages et appuis des poutrelles et prédalles et leur liaison au chaînage horizontal.

Les charpentes doivent être efficacement contreventées pour assurer leur rigidité.

VI. QUE DOIT FAIRE L'INDIVIDU ?

AVANT

- s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde,
- privilégier les constructions parasismiques,
- repérer les points de coupure de gaz, eau, électricité,
- fixer les appareils et meubles lourds,
- repérer un endroit où l'on pourra se mettre à l'abri.

PENDANT la secousse : RESTER OÙ L'ON EST

- à l'intérieur : se mettre à l'abri près d'un mur, une colonne porteuse ou sous des meubles solides ; s'éloigner des fenêtres ;
- à l'extérieur : s'éloigner de ce qui peut s'effondrer (bâtiments, ponts, fils électriques) ; à défaut s'abriter sous un porche ;
- en voiture : s'arrêter si possible à distance de constructions et de fils électriques et ne pas descendre avant la fin de la secousse.

APRÈS la secousse :

- couper l'eau, le gaz et l'électricité ; ne pas allumer de flamme et ne pas fumer. En cas de fuite, ouvrir les fenêtres et les portes et prévenir les autorités ;
- ne pas prendre l'ascenseur ;
- s'éloigner de tout ce qui peut s'effondrer et écouter la radio ;
- s'éloigner des zones côtières même longtemps après, en raison d'éventuels raz-de-marée
- ne pas aller chercher ses enfants à l'école.

VI. OÙ S'INFORMER ?

- à la Mairie,
- à la DDE

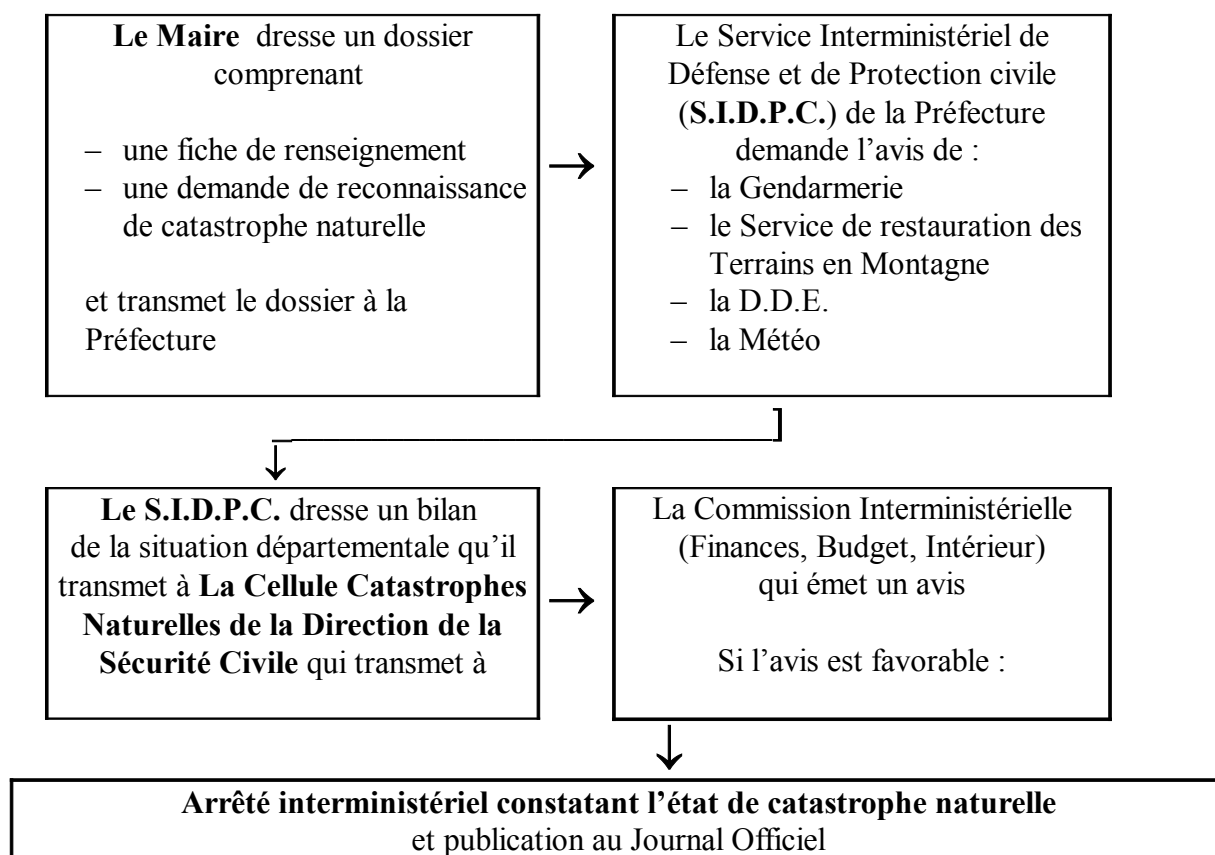
L'INDEMNISATION DES VICTIMES DE CATASTROPHES NATURELLES

La loi n°82-600 du 13 Juillet 1982 prévoit l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles:

3 conditions:

- Avoir souscrit une assurance " **dommages aux biens** "
- Que les dommages soient causés par " **l'intensité anormale d'un agent naturel** "
 - inondations ou coulées de boue
 - avalanches
 - glissements ou effondrements de terrain
 - séismesà l'exclusion de tous autres.
- Qu'un arrêté interministériel constate " **l'état de catastrophe naturelle** "

La procédure :



Si vous êtes victime d'un événement susceptible de présenter le caractère de catastrophe naturelle et si vous avez souscrit un contrat d'assurance:

- 1 - Informez immédiatement la mairie de votre commune de domicile en indiquant :
 - . la date, l'heure et la nature de événement,
 - . les principaux dommages constatés
- 2 - Prévenez votre compagnie d'assurance.
- 3 - Surveillez la publication au Journal Officiel de l'arrêté interministériel fixant la liste des communes pour lesquelles le Gouvernement constate l'état de catastrophe naturelle.
- 4 - Dans les dix jours suivant la publication au Journal Officiel de cet arrêté pour votre commune, reprenez contact avec votre assureur afin de constituer un dossier de sinistre.

L'instruction du dossier (expertises et indemnisation) est traitée entre les victimes des dommages et leur compagnie d'assurance en toute autonomie. Cependant, si l'arrêté oblige les assureurs à indemniser les dégâts, la prise en charge se fait en fonction du contrat d'assurance souscrit.

Demandes de classement de la commune en catastrophe naturelle

Arrondissement	Canton	Commune	Date	Nature de l'événement	Arrêté du	Date du J.O
THONON-LES-BAINS	ABONDANCE	CHATEL	10 AU 17/02/90	Inondations et coulée de boue	14 mai 1990	24 mai 1990
THONON-LES-BAINS	ABONDANCE	CHATEL	11/07/95	Inondation de LA FIOLAZ	07 janvier 1996	07 janvier 1996

FICHE METEOROLOGIE

1. En cas de situation météorologique exceptionnelle du type :

- **Vent violent (>100 km/h)**
- **Orages violents**
- **Neige au sol en plaine**
- **Verglas généralisé**
- **Situation avalancheuse**

Le centre météorologique Météo-France de Lyon-Bron émet un Bulletin Régional d'Alerte Météorologique (BRAM) vers le Centre Inter Régional de Coordination de la Sécurité Civile (CIRCOSC), lequel le transmet aux préfetures concernées (voir plan d'alerte météorologique de la Haute-Savoie).

Il est destiné à préciser au niveau régional le phénomène exceptionnel (intensité, extension géographique, durée...), lorsqu'un phénomène météorologique, présente un caractère potentiellement dangereux et justifie qu'un ou plusieurs Préfets soient alertés. Dès réception du BRAM, le Préfet informe le maire des communes concernées du risque.

2. En cas de situation normale, toute information météorologique peut être obtenue auprès des répondeurs départementaux :

- Prévisions Départementales sur la Haute-Savoie ⇒ **08.36.68.02.74**
- Bulletin Neige et Avalanche (B.N.A.) ⇒ **08.36.68.10.20**

La Préfecture a élaboré, en collaboration avec Météo-France, un Plan Départemental d'Alerte Météo.

Ce document a été adressé à tous les Maires du département. Vous pouvez le consulter sur simple demande.

ECHELLE EUROPEENNE DE RISQUE D'AVALANCHE

A l'attention du public pratiquant la montagne hors des pistes balisées et ouvertes

INDICE DU RISQUE	STABILITE DU MANTEAU NEIGEUX	PROBABILITE DE DECLENCHEMENT
① FAIBLE	Le manteau neigeux est bien stabilisé dans la plupart des pentes	Les déclenchements d'avalanches ne sont en général possibles que par forte surcharge ³ sur de très rares pentes raides ¹ . Seules des coulées ou petites avalanches peuvent se produire spontanément.
② LIMITE	Dans quelques ² pentes suffisamment raides, le manteau neigeux n'est que modérément à stabilisé. Ailleurs, il est bien stabilisé	Déclenchements d'avalanches possibles surtout par forte surcharge ³ et dans quelques pentes généralement décrites dans le bulletin. Des départs spontanés d'avalanches de grande ampleur ne sont pas à attendre.
③ MARQUE	Dans de nombreuses ² pentes suffisamment raides, le manteau neigeux n'est que modérément à faiblement stabilisé	Déclenchement d'avalanches possibles parfois même par faible surcharge ³ et dans de nombreuses pentes, surtout celles généralement décrites dans le bulletin. Dans certaines situations, quelques départs spontanés d'avalanches de taille moyenne, et parfois assez grosse, sont possibles.
④ FORT	Le manteau neigeux est faiblement stabilisé dans la plupart ² des pentes suffisamment raides	Déclenchement d'avalanches probables même par faible surcharge ³ dans de nombreuses pentes suffisamment raides. Dans certaines situations, de nombreux départs spontanés d'avalanches de taille moyenne, et parfois assez grosse, sont à attendre.
⑤ TRES FORT	L'instabilité du manteau neigeux est généralisée.	De nombreuses et grosses avalanches se produisant spontanément sont à attendre y compris en terrain peu raide.

¹ Pentas particulièrement propices aux avalanches en raison de leur déclivité, de la configuration du terrain, de la proximité des crêtes...

² Les caractéristiques de ces pentes sont généralement précisées dans le bulletin : altitude, exposition, topographie...

³ Surcharge indicative : forte (par exemple skieurs groupés) ou faible (par exemple skieur isolé, piétions). Le terme déclenchement concerne les avalanches provoquées par surcharge, notamment par le(s) skieur(s). Le terme départ spontané concerne les avalanches qui se produisent sans action extérieure.

