PREFECTURE DE LA HAUTE- SAVOIE
Cellule d'analyse des risques
et d'Information préventive

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE

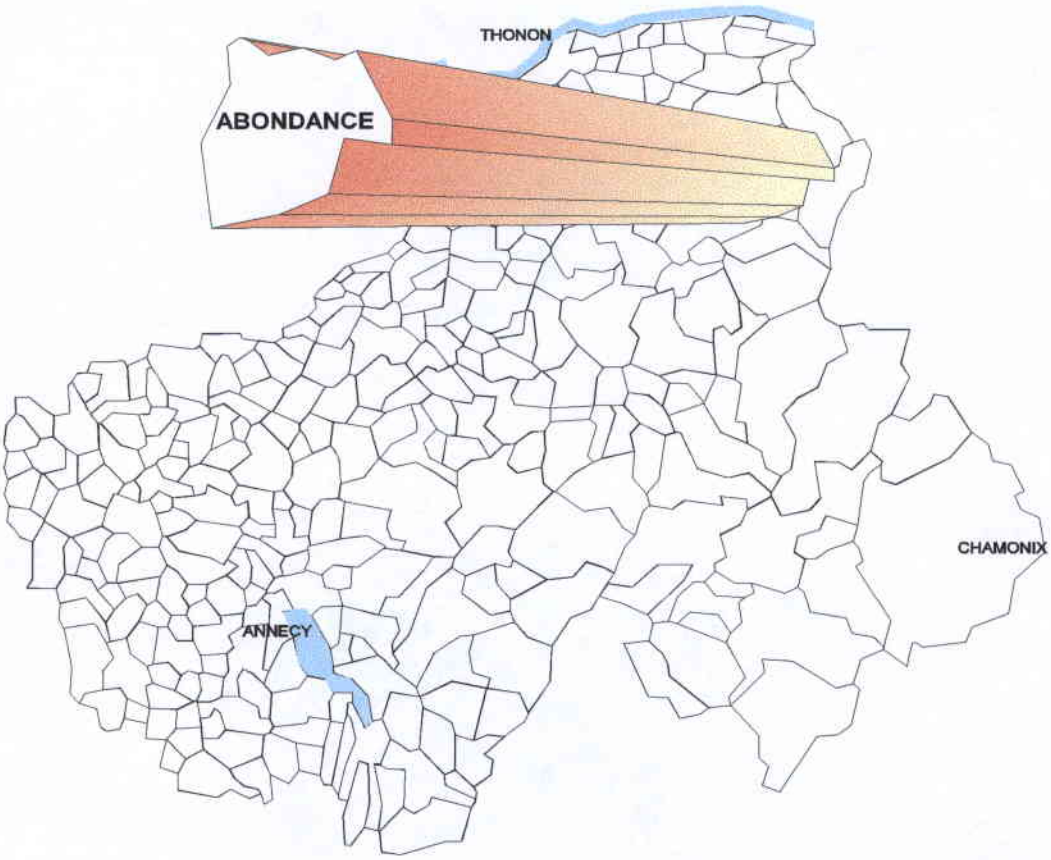
SERVICE RESTAURATION DES TERRAINS EN MONTAGNE

S.I.D.P.C.

COMMUNE D'ABONDANCE

DOSSIER COMMUNAL SYNTHETIQUE DES RISQUES MAJEURS

INFORMATION DES POPULATIONS



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

Arrondissement de :THONON
Canton de : ABONDANCE
N° INSEE: 74 058
Population : 1251

AOUT 1997

Sommaire

pages

- Avant-propos **2**

- Risques majeurs et information préventive **3**

- Risques Naturels (fiches descriptives) **6**

Avalanche 7

Inondation 12

Mouvement de terrain 18

Séisme 25

Indemnisation des victimes des catastrophes naturelles 31

Fiche météorologique 33

- Cartographie au 1/25 000ème

Carte de localisation des phénomènes naturels..... 34

Carte de localisation des zones d'information préventive... 35

AVANT PROPOS

La prévention des risques naturels et technologiques constitue l'une des principales missions des autorités publiques.

Elle s'exerce notamment par l'affichage de ces risques et leur prise en compte dans l'aménagement du territoire.

Cet effort de prévention implique aussi l'information des populations sur les risques auxquels elle peuvent être exposées et les mesures de sauvegarde qui doivent être observées.

Dans cette perspective, les services de l'Etat ont engagé un important effort d'information, qui se traduit en particulier par un document de synthèse : le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM). Cet outil de sensibilisation est destiné en priorité aux acteurs concernés du département : élus, administrations, établissements d'enseignement, associations...

Aujourd'hui, il convient de poursuivre et de préciser ce programme d'information préventive.

A cet effet, les services de l'Etat ont élaboré, conjointement avec la commune, un « Document Communal Synthétique » (D.C.S.), dont vous trouverez un exemplaire ci-joint.

Ce document affiche, **en fonction des phénomènes connus à ce jour,** les risques naturels et technologiques auxquels la commune est confrontée, ainsi que les lieux qui doivent faire l'objet d'une information préventive.

Le DCS a pour objectif d'informer et sensibiliser des citoyens et à ce titre, il n'est **pas opposable aux tiers** et constitue l'un des maillons clé du droit à l'information des citoyens fixé par la loi.

A l'échelon communal, cette information préventive est à l'initiative du maire. Il lui appartient de développer une campagne d'information des habitants :

- en procédant à 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 (DICRIM).

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

LE PREFET

Bernard COQUET

RISQUES MAJEURS ET INFORMATION PREVENTIVE

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 préfectures 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 PREVENTIVE 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 DECLENCHE-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 ?

LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
LES FOLLYS	Le phénomène se produit sous forme de petites coulées annuelles, dans la forêt, s'arrêtant presque toujours au niveau de la piste. Annuellement l'avalanche atteint la cote 1100,et deux fois au moins depuis le début du siècle la cote 980.
SUR LE VENGAY	Annuellement cette avalanche atteint la cote 1200.Il s'agit de trois couloirs d'amplitude moyenne dont les événements produisent une neige très fluide.
COUTELET	Plusieurs événements par saison avec souvent au moins une coulée jusqu'à la cote 1200 et la possibilité de voir ces coulées arriver jusqu'au ruisseau du Frémoux. Evénement presque chaque saison jusqu'à la cote 1250-1300.
L'ESSERT	Grand secteur avalancheux du Pic de la Corne ,sur une denivelée de plus de 1000 mètres. Les avalanches atteignent très couramment le fond du vallon. Le couloir de Combafou donne régulièrement des événements jusqu'à la cote 1150 et parfois 1100. Les chalets de la Rappe pourraient alors en subir les effets.
PLAN CHARMY,L'EDIAN, LES COMBES	Reptation du manteau neigeux sur des pentes dont le reboisement naturel ne se fait que très médiocrement. Petite coulée de neige dans une combe assez raide qui serait une fois venue s'appuyer sur le chalet de Plan de Charmy.
LES PLAGNES	Les avalanches des couloirs de la Miaux et du lac des Plagnes descendent presque chaque année jusqu'au niveau du lac.
CUBOURRE	Petite coulée annuelle coupant le chemin d'accès à Cubouré.
TETE A GOTTAY	En juin 1942, cette avalanche aurait atteint la cote 1280 et en 1978 la cote 1300.
VERS LA GRANGE	Coulées de neige fréquentes dans une combe non boisée coupant régulièrement la V.C. menant au chalet de Crébin.

LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
PLAINE JOUX	Petite coulée.
LA FERRIERE	-31 janvier 1907 deux maisons et trois granges sont emportées par cette avalanche descendue sous forme de poussière. -En 1942,1952,1958,l'avalanche atteint la cote 1200.
LES CANEVIERES	Couloir de L'Erreu: Cette avalanche atteint assez couramment la route du Mont.De plus par deux fois elle a atteint la cote 945,où il y a la ferme des canevières.

En fonction des dernières études menées dans la commune une cartographie au 1/25 000ème a été établie :

- une carte de localisation du phénomène risque avalanche est jointe au présent DCS
- l'information préventive des populations sera effectuée sur la totalité du territoire communal.

IV. QUELS SONT LES MESURES PRISES DANS LA COMMUNE ?

Les différents couloirs d'avalanches figurent sur les Cartes de Localisation Probable des Avalanches (CLPA) dressées par le CEMAGREF

D'autre part, des études précises sur le repérage des zones exposées ont été réalisées par les services **Restauration de Terrains en Montagne (ONF).**

Le risque avalanche a été inclus dans le **Plan d'Occupation des Sols** et des périmètres à risques ont été définis par le **Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (P.P.R.).** Ces deux documents sont consultables en mairie.

Un **Dossier Communal Synthétique des Risques Majeurs (D.C.S.)** a été réalisé pour prévenir la population sur le risque avalanche.

En cas de dangers :

- La surveillance de l'évolution du manteau neigeux est prévue;

Des voies communales et départementales pourront être fermées à la circulation.

- La population de la commune sera alertée, après délibération de la commission de sécurité assistée de la gendarmerie, par :
  - des drapeaux noirs et jaunes pour un danger d'avalanche sur la station qui peuvent être associés à des drapeaux noirs pour un danger généralisé,
  - le téléphone,
  - la sirène,
  - le porte à porte;

- Une organisation de crise est prévue;

- En cas d'évacuation la population concernée sera prévenue par téléphone;

V. QUE DOIT FAIRE L'INDIVIDU ?

95% DES ACCIDENTS ARRIVENT A DES SKIEURS, SKI HORS PISTES, SKI DE RANDONNEE ET ALPINISME SONT LA CAUSE DE 92% DES VICTIMES D'AVALANCHES.

AVANT

- S'informer des consignes de sécurité, ne pas hésiter à annuler une sortie :
- prendre connaissance des conditions nivo-météorologiques (répondeur météo France : ☎04 36 68 10 20)
- 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);
- Ne pas sortir seul et indiquer itinéraire et heure de retour.

PENDANT

- Tenter de fuir latéralement ;
- Se débarrasser de sacs et bâtons ;
- Fermer la bouche et protéger les voies respiratoires pour éviter à tout prix de remplir les poumons de neige;
- Essayer de se cramponner à tout obstacle pour éviter d'être emporté;
- Essayer de se maintenir à la surface par de grands mouvements de natation.

APRES

- Emettre 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. OU S'INFORMER ?

- A LA MAIRIE

- A L'OFFICE DU TOURISME

LE RISQUE INONDATION
(débordements torrentiels)

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 ?

La commune est soumise à des débordements torrentiels.

TORRENT	LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
LA DRANSE	**DIVERS**	Crues très destructrices. -6 novembre 1651: grands dégâts particulièrement au Pré et dans la plaine d'Offaz. -10 avril 1689: les mêmes zones sont submergées et engravées, le lit change de cours et se rapproche de l'Abbaye. -14 septembre 1733: plusieurs ponts sont détruits. -25 mai 1878: idem -23 octobre 1888:idem
LA DRANSE	**CERCLE**	Inondation lors des crues exceptionnelles de **la Dranse**, occurence décennale.
LA PLAGNE	**LA PLAGNE**	**Le torrent de la Plagne** peut charrier de grandes quantités de matériaux arrachés à un bassin versant, donc risque d'exhaussement du lit et de débordement mais uniquement dans les abords du torrent.
TORRENT	**LES FOLLYS**	Débordement très probable lors de forts orages dans la zone aval (Chez les Vies) avec engravement.
LE MALEVE ET LA DRANSE	**PLAINE D'OFFAZ, LE PRE**	Inondations lors des crues exceptionnelles du **Malève** et de la **Dranse.** Le 20.01.1910, 7 maisons ont été envahies par **la Dranse et le Malève.** Certaines parcelles basses des prés sont noyées chaque printemps sous quelques dizaines de centimètres d'eau claire par remontée de la nappe.
LE MALEVE	**DIVERS**	**Le Malève** aurait connu plusieurs débordements. Le dernier remonte à 1944, la place centrale ayant été engravé sur plus d'un mètre par endroits. En amont de la confluence **du Malève** avec le Frogy,des débordements se produisent assez fréquemment .

TORRENT	LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
RUISSEAU DES ECHARTONS L'EDIAN	LES ECHARTONS	Différents petits torrents réguliers se rejoignent pour former le **ruisseau des Echartons** rendant très instable toute la berge. A la confluence avec **l' Edian**, le torrent peut déborder.
LES ECHARTONS	LE VEREZ	Les crues se manifestent lors de la fonte accélérée du manteau neigeux ou lors d'orages. Le torrent possède assez d'énergie pour affouiller ses berges et entretenir des glissements dans celle-ci.
LE MALEVE	PLAN DE CHARMY LA FONTAINE	**Le Malève** et ses affluents ont creusés leurs lits dans les dépôts glaciaires, les berges ainsi formées sont des talus à la stabilité précaire.
LE RUISSEAU DE LENS	DE L'EAU, LES PLAGNES	Les terrains plats servant de zone de dépôt pour les matériaux transportés par **le ruisseau de Lens**, celui-ci finit par couler au-dessus de sa cote moyenne rendant très marécageux les terrains riverains.
RUISSEAU DE GRANGE	DIVERS	Risque de gros débordements du ruisseau.
L'EDIAN	PLAN DE CHARMY,LE GLAREY	Replat inondable lors de crues exceptionnelles mais avec une faible lame d'eau.
CHOSALETS ET RUISSEAU DES CARRES	LES CHABLES-CHEZ LES GAY	Secteur inondable en cas de divagation du **ruisseau des Carres** avec un important transport de matériaux solides. En 1927, une ferme fut détruite par une lave torrentielle qui avait suivi **le torrent des Chosalets**.Un tel événement peut se reproduire.
CHOSALETS LA DRANSE	CHEZ LES GAY	L'ancien tracé du **torrent des Chosalets** est occupé par un ruisseau mais le torrent pourrait parfaitement le réemprunter causant donc de sérieux dégats. Le bas de la zone est soumis à un risque d'inondation par **la Dranse** à l'échelle du siècle voire du demi-siècle.

TORRENT	LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
LA DRANSE	**LES MOUCHARDIERES**	Terrasse fluviale de **la Dranse** inondable.
RUISSEAU DE LA PLAGNE	**LANCHE DE LA PLAGNE**	Zone de débordement et de divagation possible pour **le ruisseau de la Plagne** avec engravement probable.
LE RUISSEAU DE CREBIN	**LA FERRIERE**	**Le ruisseau de Crébin** semble avoir souvent divagué avant de rejoindre la Dranse, donc caractère de tourbière bien prononcé.
TORRENT	**LES PROLETS**	Petit ruisseau en provenance des "Mouilles" et inondant facilement les terrains riverains.

En fonction des différentes études menées dans la commune une cartographie au 1/25 000ème à été établie :

- une carte 1/25 000ème indiquant la localisation du phénoméne inondation est joint au présent DCS
- la carte des zones où il convient de faire l'information préventive est également jointe au présent DCS.

IV. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LA COMMUNE ?

Une digue a été construite en1886, la digue de Frogy est une digue mur-poids en maçonnerie liée de gros blocs, elle protège le hameau de Frogy contre les débordements et engravement du ruisseau, mais de façon imparfaite. En juin 1955, plusieurs maisons et jardins du hameau ont été endommagés.

Sur la Dranse l'EDF a mis en place en 1954 la station du Pont des Portes située à 700 mètres à l'aval de l'ancienne station d'Abondance. Cette station a permis l'étude du débit de la Dranse en continu.

Une échelle limnimètrique a été installée en 1964 sur le Malève au niveau du Pont de Charny.

Des études précises sur le repérage des zones exposées ont déjà été réalisées par les services **Restauration des Terrains en Montagne**.

Les périmètres inondables ont été définis par le **Plan d'exposition aux Risques Naturels Prévisibles.** (dénommé désormais Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles - P.P.R.).

D'autre part le Plan d'Occupation des Sols (POS) a pris en compte le risque inondation en prévoyant des zones interdites à l'urbanisation.

Ces documents sont consultables en Mairie

La commune a aussi participé à l'élaboration du Dossier Communal Synthétique (D.C.S.) pour l'information de la population.

Enfin, pour le camping d'Abondance, un cahier de prescriptions de sécurité destiné au gestionnaire du terrain a été établi par la Commune.

Ce document, est consultable sur place ou à la mairie, précise:

- les consignes permanentes à respecter par le gestionnaire du camping,
- les consignes d'évacuation en cas de crue et l'emplacement du point de regroupement,
- le rôle des autorités en cas de crue,
- le rôle du gestionnaire face à une préalerte ou alerte de crue.

En cas de dangers:

La population sera alertée par: - le téléphone,
- le porte à porte;

Une commission de sécurité sera mise en place assistée par la Gendarmerie

En cas de danger imminent une organisation de crise est prévue.

V. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

AVANT :

- **prévoir les gestes essentiels :**
  ❶ fermer portes et fenêtres,
  ❷ mettre les produits au sec,
  ❸ faire une réserve d'eau potable,
  ❹ prévoir l'évacuation

PENDANT :

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

APRES :

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

VI. OU S'INFORMER ?

A 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 :

En plaine :

- un affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines naturelles ou artificielles (mines, carrières...),
- des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité de sols argileux (à l'origine de fissurations du bâti),
- un tassement des sols compressibles (vase, tourbe, argile...) par surexploitation.

En montagne :

- des glissements de terrain par rupture d'un versant instable,
- des écroulements et chute de blocs,
- des coulées boueuses et torrentielles.

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

Les risques mouvement de terrain sont importants sur la commune d'Abondance. On distingue:
-les instabilités de terrain
-les coulées de boue et érosions dues aux torrents
-les chutes de pierres

• Les instabilités de terrain

Les instabilités de terrain sont des déformations lentes du terrain sur une plus ou moins grande profondeur.

LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
BELLEGARDE	Instabilité des talus raides constituant les berges de la Dranse. Déformation lors des crues de la Dranse.
CERCLE	Glissement actif du talus amont du CD 22, mouvement entretenu par les travaux routiers.Risque de chute de blocs en provenance du Séplat et dans le vallon du Melèze.
DROZIN	Déformation lente mais active entretenue par la Dranse.
CHEZ BERNARD	Glissement superficiel ayant donné de petites coulées.
LES GRANGES	Fluage lent des dépôts glaciaires avec venue d'eau et affouillement en pied de talus par la Dranse.
COUTELET	Pente raide, nombreuses traces d'instabilité, arrachements fréquents.
FREMOUX	Petites instabilités dans des terrains de couverture morainique.
TORRENT DE FROGY	Erosion active due au torrent d'où un important transfert de matériaux qui provoque des débordements au niveau du hameau de Frogy. Le vallon des chalets de Covagny et de l'Essert possède toute les caractéristiques d'un ancien grand glissement.
LE MALEVE	Pente raide , indice de mouvement.

LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
FROGY	La proximité de la confluence du Malève et du torrent de Frogy rend ces terrains potentiellement instables.
LE VEREZ, L'EDIAN	Pente ayant une morphologie d'ancien glissement. Les berges de l'Edian ont une grande sensibilité aux travaux de terrassement.
LES GRANGES	Risque de glissement de terrain.
FOLLEBIN	Mouvement de terrain ayant donné de petites coulées boueuses au ruisseau de Fontaine Froide mais aussi le long des ruisseaux de Cressenet et de Cassas.
TORRENT DE MOROZIN	Tassement des berges affouillées. Le ravin du torrent présente des abords supérieurs instables, glissements superficiels occasionnés par le talutage de la route de Plagnes.
LES PROLETS MELAY	Il est probable qu'un glissement se transforme en coulée lors d'une période pluvieuse.
LES PLANS CHAMPS	La combe peut se mettre en mouvement, ce qu'elle a probablement déjà fait.
LE FAYET D'EN BAS	Pente raide présentant des indices d'arrachements anciens, de ravinements et de coulées. Terrain très instable.
LA TRECHE,LES CHABLES	Pente accidentée avec des traces de mouvements dont une coulée en 1927 qui détruisit une maison en aval.
VERS LA GRANGE	Pente instable présentant de nombreux indices de mouvements anciens ou actuels.

- Les coulées de boue et érosions dues aux torrents

Les mouvements de terrain favorisent certaines crues, notamment celle du Malève, et provoque donc des coulées de boue importantes sur la commune.

LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
LES DRUGES	Ravinement, et talus sensible aux travaux de terrassement.
TORRENT DE FROGY	Erosion active due au torrent d'où un important transfert de matériaux qui provoque des débordements au niveau du hameau de Frogy.
PLAN CHARMY	Nombreux arrachements de surface dans les dépôts glaciaires du quaternaire.
LES ECHARTONS	Différents petits torrents réguliers se rejoignent pour former le ruisseau des Echartons rendant très instable toute la berge. Le torrent à la confluence avec l'Edian peut déborder.
PLAN DE CHARMY	Les berges du Malève et de ses affluents ont une stabilité précaire, affouillées en pied elles ont tendance à entraîner dans leur mouvement les terrains supérieurs.
LES PLAGNES	Le ruisseau de Lens creuse son lit dans des formations altérées provoquant des effondrements des berges et des glissements dans les dépôts morainiques.
LA ROUTE	Risque d'arrachements superficiels pouvant se transformer en petites coulées boueuses.
LA FACHE	Stabilité très précaire des terrains morainiques. Terrain sensible aux travaux de terrassement.
CHEZ LES GAY	Risque de coulées venant de l'amont.
PLAINE JOUX, LES NANTS	Coulées possible surtout en cas de déboisement.
LANCHE DE LA PLAGNE	Phénomène d'érosion très probable en cas de déboisement.

LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
CHAMP PANTIN	Erosion des berges en période de crues
LES COMBES	Ravin végéalisé très sensible à toute agression.
LES GRANGETTES	Risque d'arrachements de surface se transformant en coulées de boue.
COTE DE BALME	Risque de fluage et de coulées susceptible d'atteindre le bas des pentes.
LE MONT	Erosion lente mais continue des berges du ruisseau du Mont entraînant de petits tassements.
CONFLUENT RUISSEAU DE FROMEUX ET MALEVE	Routes obstruées par un débordement de canalisation envahissant le parking en rive gauche du Malève.

• Les chutes de pierres

Etant donné la présence de montagnes, notamment le Mont Jorat, la commune est soumise au risque de chutes de pierres

LIEU-DIT	DESCRIPTION ET HISTORICITE
OFFAZ	Risque de chutes de pierres qui pourrait s'aggraver en cas de déboisement excessif.
LE JORAT	Risque de chute de blocs de plusieurs mètres cubes provenant du Jorat. 1981: un bloc de plus d'un mètre cube se fractionne et produit un morceau de plus d'une tonne qui arrive jusqu'au CD 22 entre deux bâtiments habités.
LA PECHE	Nombreuses traces d'arrachement de surface. Risque de chute de pierres et de blocs jonchant la pente des Saix.
CUBOURRE	Risque de chute de blocs lors de coulées de neige ou pendant des orages.
ROCHER DE BALME	Risque de petites venues de pierres.
COMBAFOU	Chute de pierres en provenance du Jorat sont possibles jusqu'à la route du Mont.
CERCLE	Le 23/03/1995 trois blocs sont arrivés entre les maisons dont le plus gros (20m3) est passé entre deux habitations et détruisit 2 poteaux EDF.

- une carte au 1/25 000ème de l'aléa risque de mouvement de terrain est jointe au présent DCS.
- la carte au 1/25 000ème des zones où il convient de faire l'information préventive est également jointe au présent DCS.

IV. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LA COMMUNE ?

Des études précises sur le repérage des zones exposées ont déjà été réalisées par les services **Restauration des Terrains en Montagne**.

Les zones de mouvement de terrain ont été définis par le **Plan d'exposition aux Risques Naturels Prévisibles.** (dénommé désormais Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles - P.P.R.).

D'autre part le Plan d'Occupation des Sols (POS) a pris en compte le risque mouvement de terrain en prévoyant des zones interdites à l'urbanisation.

Ces documents sont consultables en Mairie

La commune a aussi participé à l'élaboration du Dossier Communal Synthétique (D.C.S.) pour l'information de la population.

V. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

En cas d'éboulement, de chutes de pierres :

AVANT

- s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde,
- appliquer les consignes en cas d'évacuation éventuelle.

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.

APRES

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

VI. OU S'INFORMER ?

A LA MAIRIE

LE RISQUE SISMIQUE

Tremblement de terre

I. QU'EST-CE QU'UN SEISME ?

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 CARACTERISE-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.

ECHELLE D'EQUIVALENCE

M.S.K.←→ Richter

Intensité Echelle M.S.K.	Effets de la secousse sismique	Magnitude Ech. Richter
I	Détectée uniquement par des appareils sensibles	1,5
II à III	Ressentie par quelques personnes	2,5
IV	Ressentie par de nombreuses personnes	3,5
V à VI	Ressentie par toute la population Eveil général la nuit Quelques dégâts possibles (vitres, vaisselle...)	4,5
VII. Séisme du 15/07/96 à ANNECY	Quelques personnes effrayées - Lézardes à certains bâtiments anciens ou mal construits. - Chute de cheminées.	5,5
VIII Limite historique en Hte-Savoie (CHAMONIX 1905).	Grande frayeur de la population - Lézardes même dans les bonnes constructions. - Chutes de cheminées et clochers.	6,0
XIX à X	Destruction totale de bâtiments	7,0
XI	Panique générale Dégâts importants aux constructions en béton armé, barrages, ponts etc... Rails tordus.	8
XII	Panique générale Destruction générale - Modification de l'environnement.	8,8

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

La commune d' ABONDANCE est classée, par le Décret du 15/05/1991 (Carte du BRGM de 1985) dans une zone à risque sismique faible : **la zone 1a.**

La commune a ressenti plusieurs séismes dont:

- **25.07.1855** : séisme dit de Viège ressenti sur toute la région d'intensité VI-VII ,
- **29.04.1905** : séisme important, d'intensité VIII est accompagné de nombreux dégâts sur Chamonix et Argentière en particulier ,
- **25.01.1946** : séisme du Valais d'intensité VI, est particulièrement violent en Haute-Savoie notamment à St Gervais-les-Bains ,
- **19.08.1968** : séisme d'Abondance d'intensité VII
- **12.06.1988** : séismes IV-V dans les Aiguilles Rouges ressenti dans la vallée de Chamonix ressentie vraisemblablement sur la Commune,
- **14.12.1994** : séisme d'intensité VI avec épicentre à Entremont qui occasionna quelques dégâts dans la région de La Clusaz,
- **15.07.1996** : séisme d'Epagny de magnitude 5,3 et d' intensité VI-VII qui provoqua des dégâts importants dans la région d'ANNECY.

Pour ce type de risque naturel l'ensemble du territoire de la commune est concerné, donc toute la population doit être informée des précautions à prendre en cas de séisme.

IV. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LA COMMUNE ?

- **le zonage sismique** de la région et la fréquence des séismes imposent l'application de règles de constructions parasismiques;

- **l'information des populations**;

- **l'organisation des secours** en cas d'alerte sismique.

V. LES REGLES PARASISMIQUES

La loi 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.
L'arrêté du 16 Juillet 1992 précise la classification des bâtiments et installations nouveaux et définit les conditions d'application des règles techniques suivantes:

- P.S 69/82 pour les bâtiments situés en zones sismiques.
- P.S-MI 89 révisées 92 dont l'emploi peut être autorisée pour les maisons individuelles.

La Commune d' ABONDANCE 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

Vérifier qu'une étude de sol a été faite permettant 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 PREMIERE SECOUSSE : RESTER OU 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.

APRES LA PREMIERE 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 ;
- ne pas aller chercher ses enfants à l'école.

VII. OU S'INFORMER ?

A LA MAIRIE

A LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

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
  - séismes

  à l'exclusion de tous autres.
- Qu'un arrêté interministériel constate " **l'état de catastrophe naturelle** "

La procédure :

Le Maire dresse un dossier comprenant

- une fiche de renseignement
- une demande de reconnaissance de catastrophe naturelle

et transmet le dossier à la Préfecture

→

Le Service Interministériel de Défense et de Protection civile (**S.I.D.P.C.**) de la Préfecture demande l'avis de :

- la Gendarmerie
- le Service de restauration des Terrains en Montagne
- la D.D.E.
- la Météo

↓

Le S.I.D.P.C. dresse un bilan de la situation départementale qu'il transmet à **La Cellule Catastrophes Naturelles de la Direction de la Sécurité Civile** qui transmet à

→

La Commission Interministérielle (Finances, Budget, Intérieur) qui émet un avis

Si l'avis est favorable :

↓

Arrêté interministériel constatant l'état de catastrophe naturelle
et publication au Journal Officiel

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.

Le tableau ci-dessous indique, pour la Commune d'ABONDANCE, la liste des événements ayant faits l'objet d'un arrêté « catastrophe naturelle » publié au Journal Officiel depuis 1990.

date	nature de l'événement	date de arrêté	publication au J.O.
10 au 17/02/1990	Inondations et coulées de boue	14/05/1990	24/05/1990
20 au 21/07/1992	Inondations et coulées de boue	24/12/1992	16/01/1993
22/03/1995	chutes de rochers	18/07/1995	03/08/1995

FICHE METEOROLOGIQUE

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 préfectures 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 (BNA) ⇒ **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.