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

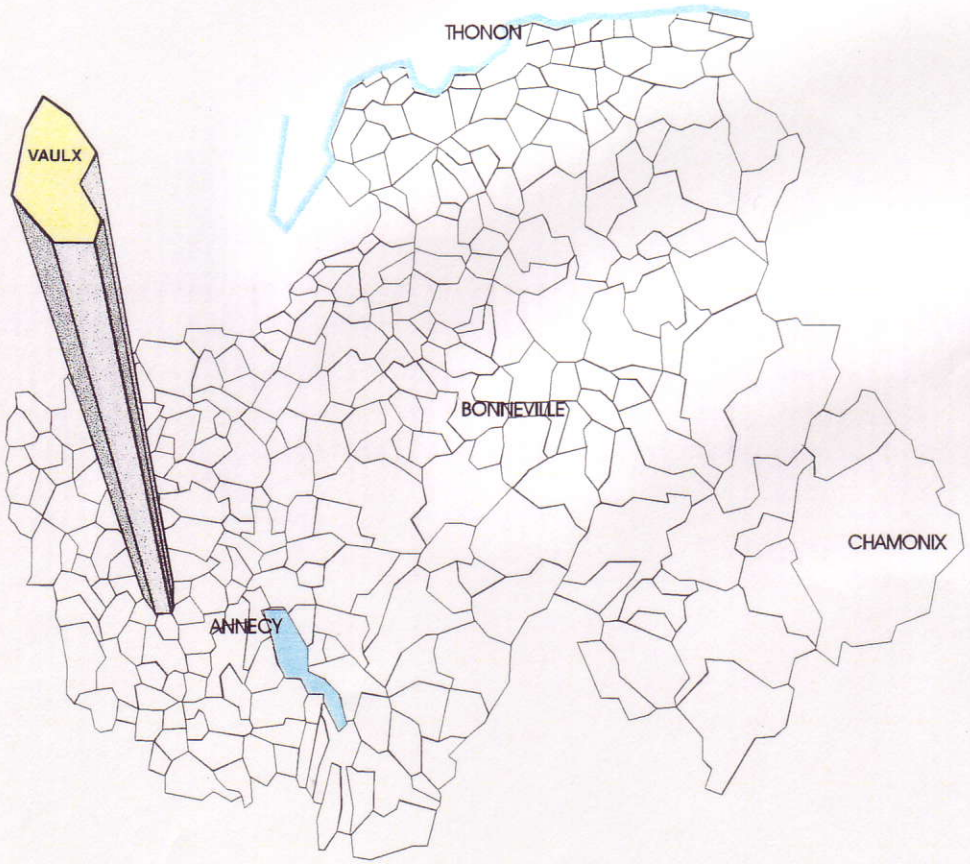
BRGM

S.I.D.P.C.

COMMUNE DE VAULX

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 : ANNECY
Canton de :RUMILLY
N° INSEE : 74 292
population : 562

SOMMAIRE

- Avant-Propos..... 2

- Risques majeurs et information préventive..... 4

- Risque Naturel (fiche descriptive)

Séisme (Généralité)..... 07
Séisme d'Epagny du 15 juillet 1996……... 09

- Annexes

L'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles... 11
Echelle d'équivalence MSK et Richter…….. 14
Fiche météorologique..... 15

- **Cartographie**

Localisation des épicentres macrosismiques
- Région d'Annecy- ……..…. 16

Nombre de séismes dans les départements français
de l'an 1000 à 1994……. 17

Carte des communes ayant demandé le classement
au titre des catastrophes naturelles suite au séisme
du 15 juillet 1996……. 18

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 cet 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 les risques naturels et technologiques auxquels la commune est confrontée**, en fonction des phénomènes connus à ce jour**, 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

IMPORTANT

Le Dossier Communal Synthétique (D.C.S.) présente pour une commune le(s) risque(s) naturel(s) et technologique(s) encourus, et les mesures de sauvegarde pour s'en protéger ;

Il a pour objectif d'informer et sensibiliser les citoyens, et à ce titre constitue un des maillons clé du droit à l'information des citoyens fixé par la loi.

Ce document n'est pas opposable au tiers. Il a été élaboré par les services de l'Etat en juillet 1997 en fonction des phénomènes connus à ce jour. L'information préventive du risque sismique sera effectuée sur l'ensemble de la commune.

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 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 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.

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 de Rumilly auquel se rattache la commune de **Vaulx** est classée en **zone Ib** (zone de sismicité faible) d'après le zonage sismique de la France défini par le décret du 14 mai 1991.

Récemment un séisme a été ressenti à Vaulx :

le 15 juillet 1996, une secousse d'intensité 5.2 - Epicentre à Epagny.

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 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 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 permettrant 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,
- au BRGM.

LE SEISME D'EPAGNY DU 15 JUILLET 1996

Le 15 juillet 1996, à 2H13MN locale, un séisme de magnitude 5,2 a secoué la Haute-Savoie et ses abords. Ce séisme a engendré de nombreux dégâts (principalement chutes de cheminées et fissuration de cloisons et bâtiments) notamment dans l'agglomération annécienne. La magnitude et l'importance des dégâts auraient pu occasionner des désordres plus importants - voire des victimes - si celui-ci avait eu lieu de jour, à une heure de grande affluence, ou quelques heures avant, lors du retour de la fête du 14 juillet. Il a été ressenti jusqu'à Lyon, Grenoble et en Suisse.

Les caractéristiques de ce séisme données par le réseau local SISMALP de Grenoble sont les suivantes :

Longitude : 6°05'5 E
Latitude : 45°56,1' N
Profondeur : entre 1 et 5 km

Cette localisation place ce séisme à Epagny, à 4 km au Nord-Ouest d'Annecy. La perception de la secousse et ses impacts ont été globalement plus importants dans la zone de plaine que sur les coteaux adjacents. Ceci tient à la nature géologique des terrains : la plaine est composée de sédiments très récents ce qui a occasionné une amplification locale - dite 'effet de site'-. L'événement a eu des conséquences loin de l'épicentre puisque quelques 170 communes de Haute-Savoie et 33 communes de Savoie ont déclaré des dégâts ou des désordres.

Ce séisme est lié à la faille du Vuache, faille à laquelle pourraient être rapportés plusieurs des séismes d'intensité non négligeable recensés dans cette région (cf. figure). Parmi les principaux séismes historiques, le séisme du 11 août 1839 localisé dans le secteur d'Annecy et celui du 17 avril 1936, à proximité de Frangy ont atteint l'intensité VII MSK. Plus récemment, le séisme du 29 mai 1975, à proximité de Chaumont avait une magnitude égale à 4,2 et l'intensité observée était V-VI MSK. Toujours à proximité de Chaumont, deux séismes se sont produits le 16 novembre 1983 (M = 2,9 et M = 3,0) le long de la faille du Vuache.

Parmi plus de 1000 répliques enregistrées par les instruments, une cinquantaine de répliques ont été ressenties dans les mois qui ont suivi, dont une dizaine pour la seule journée du 15 juillet. La plus forte de ces répliques s'est produite le matin du 23 juillet 1996 (M = 4,2) un peu plus au Nord-Ouest que le séisme principal, sous Bromines.

Comme pour tout séisme se produisant sur le territoire français, dont la magnitude donnée par le LDG (Laboratoire de Détection et de Géophysique) est supérieure à 3,5, le BCSF (Bureau Central Sismologique Français) a déclenché une enquête macrosismique à l'aide de questionnaires diffusés auprès des populations locales et des collectivités. Il a déterminé, à partir des questionnaires réceptionnés, une intensité épicentrale de VII-VIII MSK.

Le séisme d'Epagny a intégré aujourd'hui la longue liste des séismes historiques répertoriés dans la base de données nationale de sismicité - SIRENE (BRGM, EDF, IPSN) - où il figure comme l'un des séismes importants de ce siècle.

Cet événement sismique supplémentaire ne modifiera pas de manière significative le diagramme des fréquences de séismes historiques, d'intensité supérieure à V, répertoriés dans l'hexagone (cf. figure) ; il confirme le zonage sismique établi pour la France en 1986.

Enfin la forte et rapide mobilisation de nombreuses compétences pour caractériser et mémoriser les effets directs et indirects de cette secousse a permis de collecter une quantité de données sans précédent pour le territoire national. Ainsi ces données sont désormais au service des recherches visant l'amélioration des préventions et toutes adaptations de directives susceptibles d'augmenter la sécurité des personnes et des biens.

L'INDEMNISATION DES VICTIMES DE CATASTROPHES NATURELLES

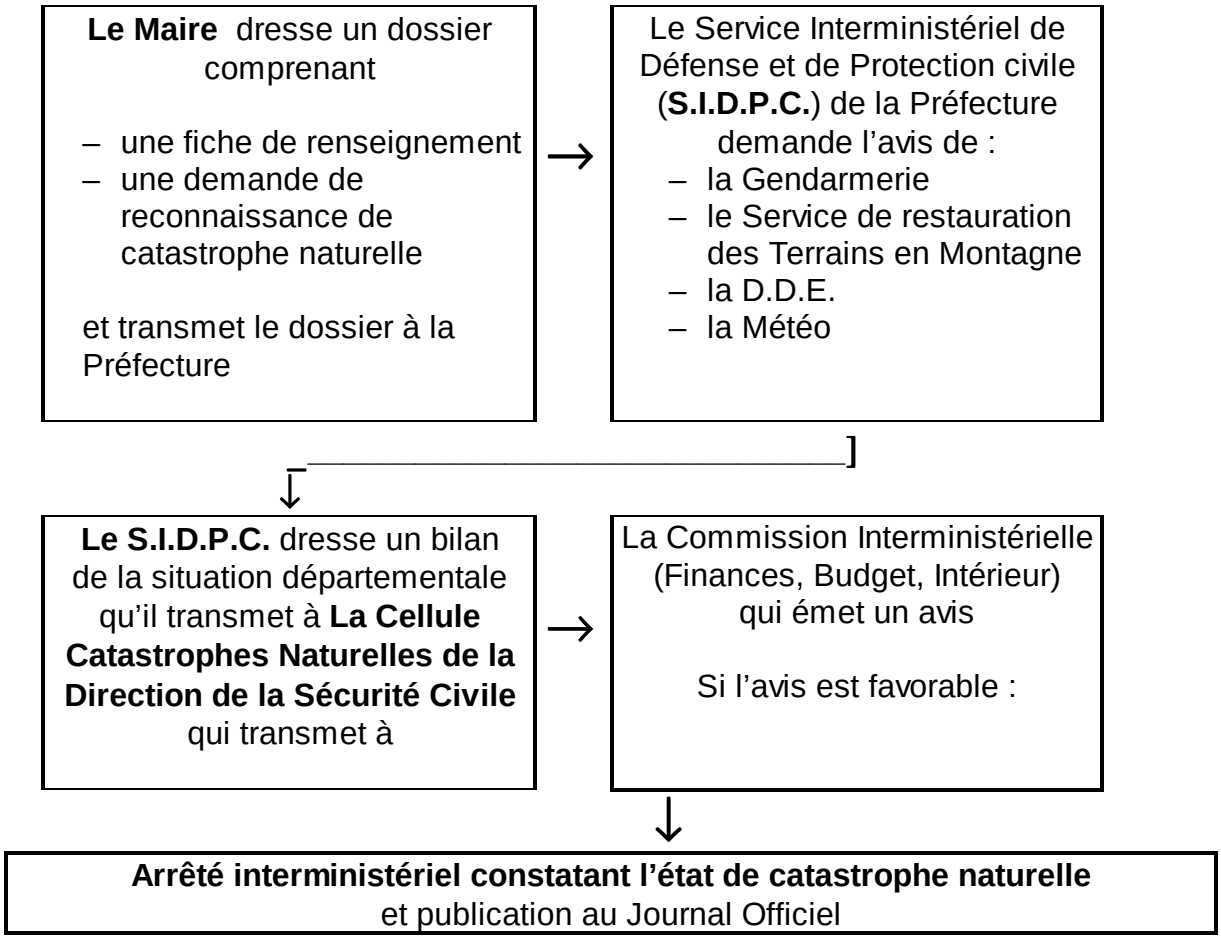
La loi n°82-600 du 13 Juillet 1982 prévoit l'indemn isation des victimes de catastrophes naturelles:

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 :



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 l'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	Commue	Date	Nature de l'événement	Arrêté du	Date du J.O
ANNECY	RUMILLY	Vaulx	15/07/96	Séisme	1er/10/96	17/10/96

Echelle M.S.K. ↔ Echelle de Richter

Intensité Echelle M.S.K.	Effets de la secousse sismisque	Magnitude Echelle de Richter
I	Détectée uniquement par des appareils sensibles	1.5
I 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 effrayés - Lézardes dans les 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, - Chute de cheminées et de 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.	8.0
XII	Panique générale, Destruction générale – Modifications de l'environnement	8.8

(M.S.K. : Medvedev - Sponhauer - Karnik)

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 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.

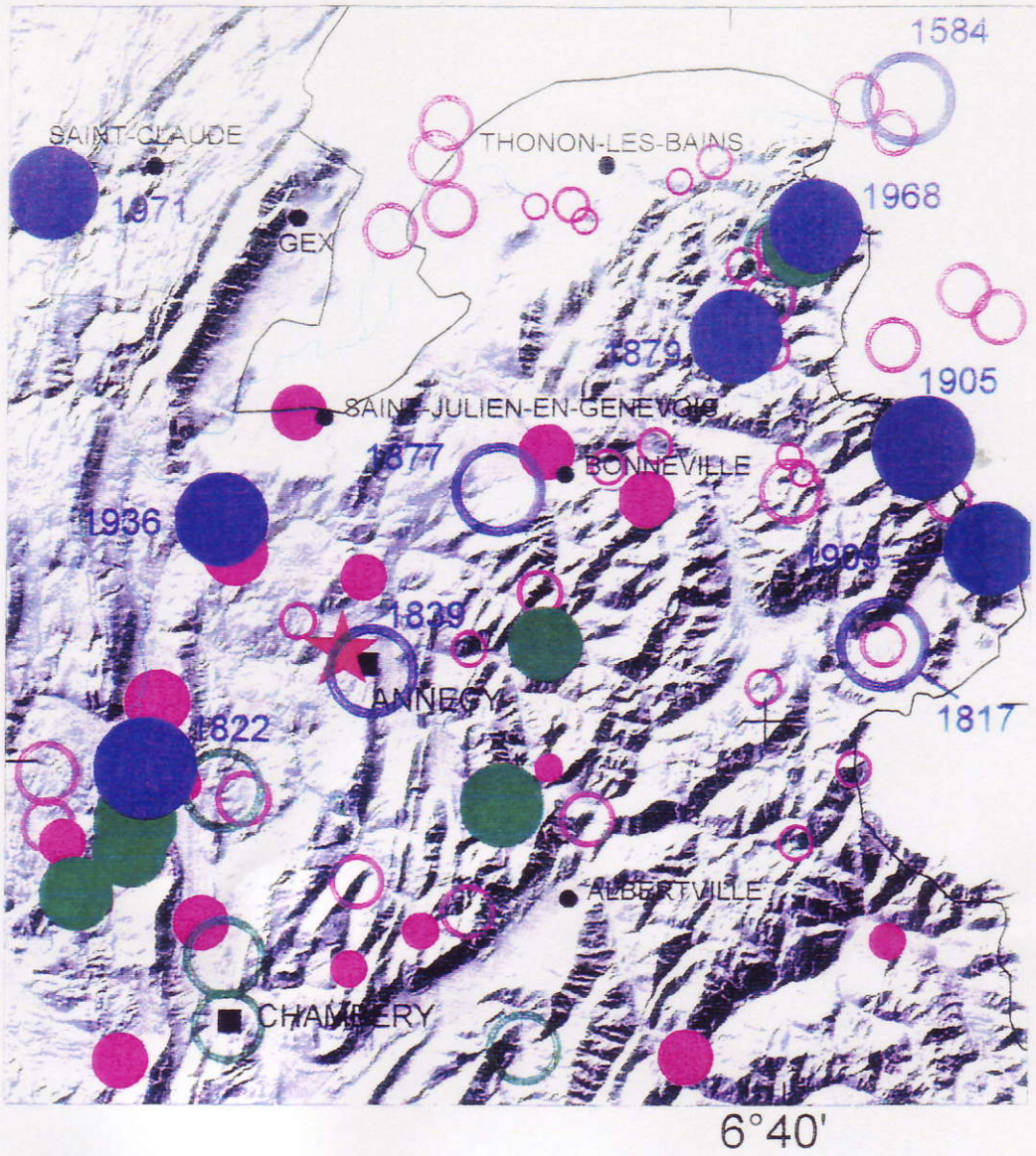
2. En cas de situation normale, toute information météorologique peut être obtenue auprès des répondeurs départementaux :

- Prévisions Départementales sur la Haute-Savoie ⇒ **08.36.68.02.74**

- Bulletin Neige et Avalanche (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.



QUALITE DE LA LOCALISATION

INTENSITE EPICENTRALE	très fiable (A,B)	assez fiable (C,D)
VI	●	○
VI et VI-VII	●	○
VII et VII-VIII	●	○

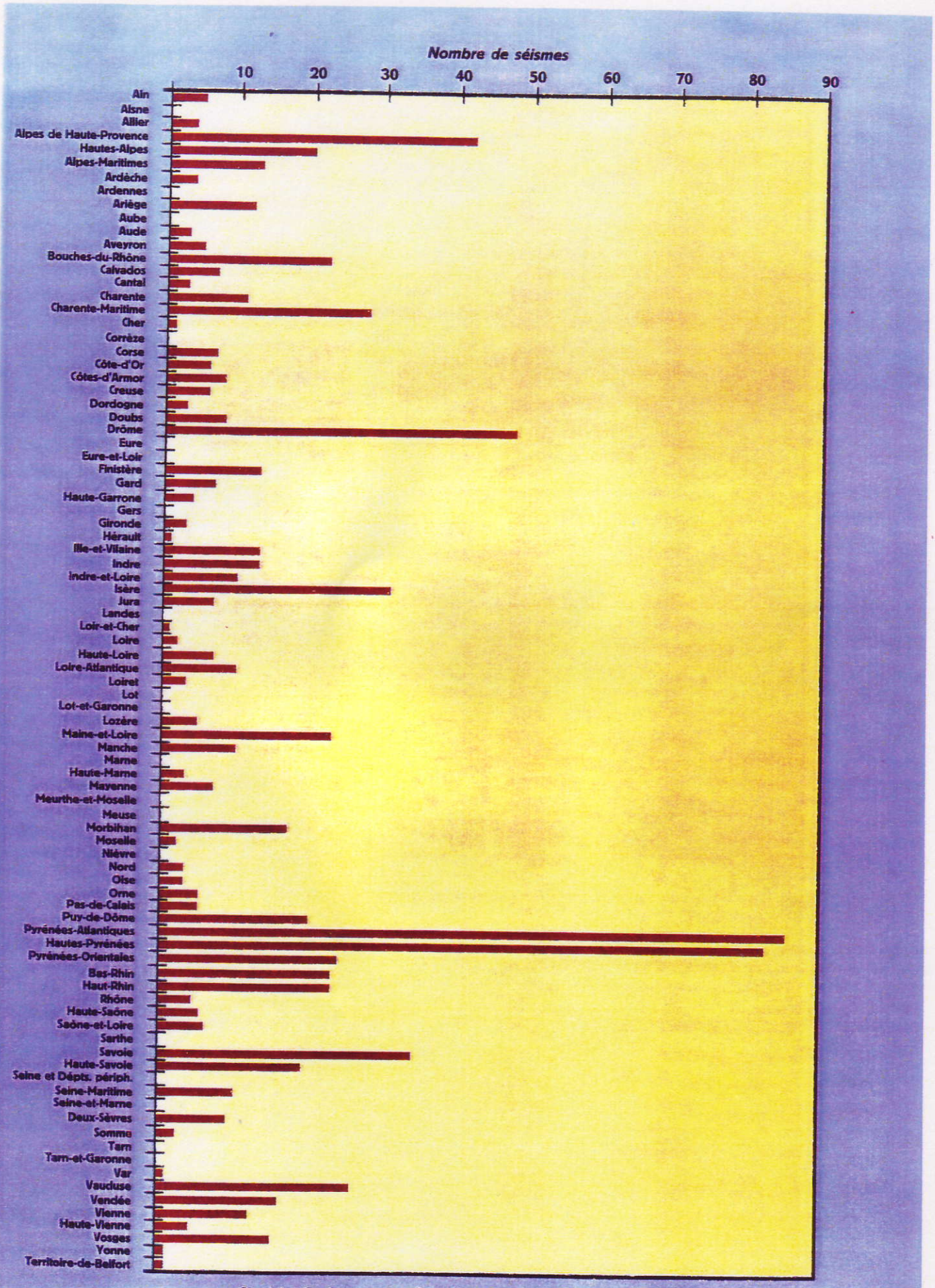
1963 : date

Io = (T/2) + 2

avec T : taille du symbole en km

Base de données SIRENE, 1996

Carte des épicentres macrosismiques
Région d'Annecy

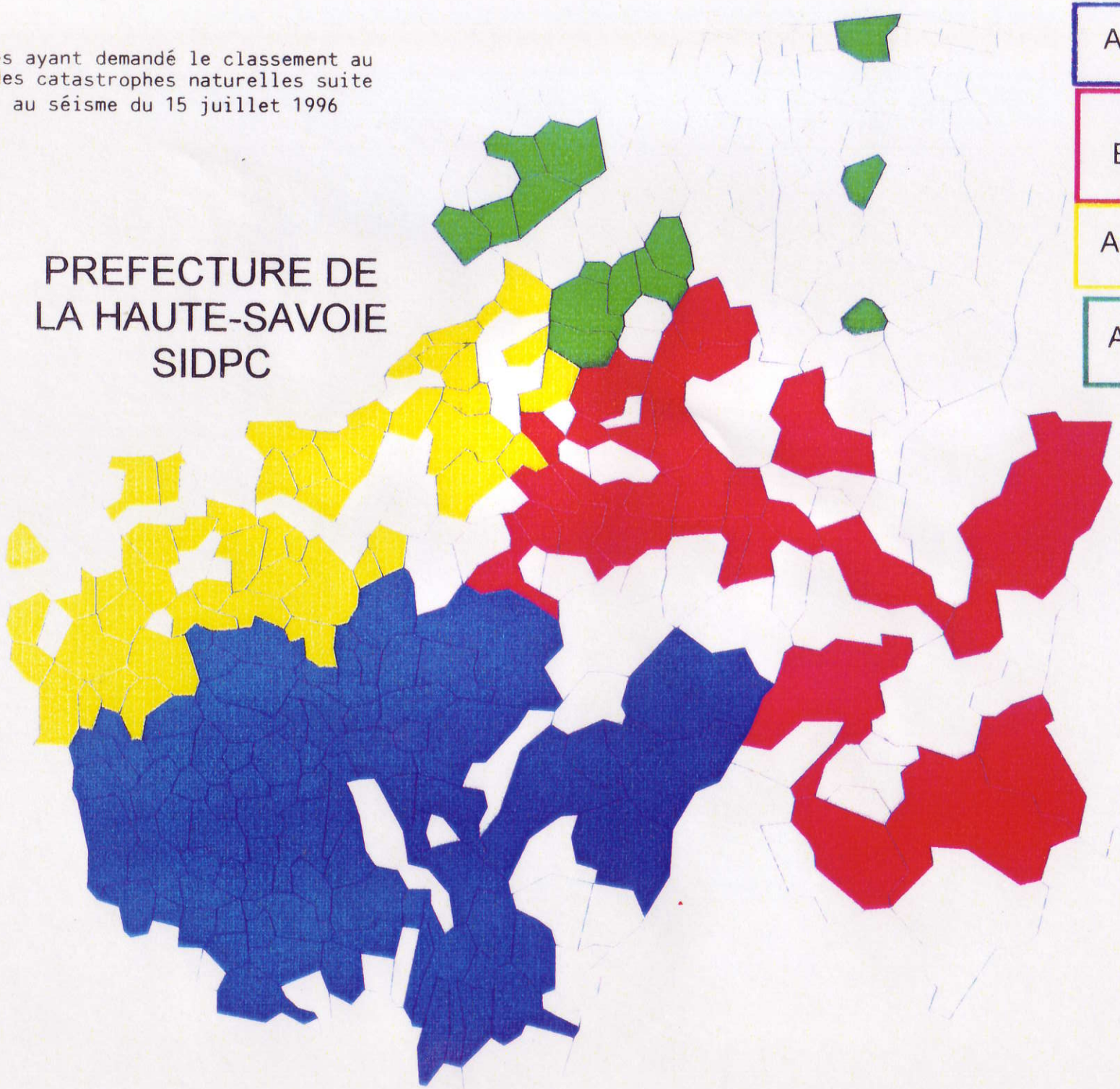


Sismicité des départements français métropolitains de l'an 1000 à 1994 : distribution des épicentres de secousses d'intensité égale ou supérieure à V MSK.

(d'après la base SIRENE, BRGM-EDF-IPSN, 1995)

Communes ayant demandé le classement au titre des catastrophes naturelles suite au séisme du 15 juillet 1996

PREFECTURE DE LA HAUTE-SAVOIE SIDPC



Arrdt ANNECY

Arrdt BONNEVILLE

Arrdt ST JULIEN

Arrdt THONON