

COMMUNE DE MACHILLY

DOSSIER COMMUNAL SYNTHETIQUE DES RISQUES MAJEURS

INFORMATION DES POPULATIONS



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

Arrondissement de : SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS
Canton de : ANNEMASSE NORD
N° INSEE : 74158

Sommaire

| | pages |
|---|-----------|
| - Avant-propos | 2 |
| - Risques majeurs et information préventive | 4 |
| Fiche météorologique | 7 |
| - Risques Naturels (fiches descriptives) | 8 |
| Inondation | 9 |
| Mouvement de terrain | 13 |
| Séisme | 16 |
| Séisme du 15 Juillet 1996 | 22 |
| Indemnisation des victimes des catastrophes naturelles..... | 23 |
| - Risques technologiques | 25 |
| Transport de matières dangereuses..... | 26 |
| - Cartographie au 1/25 000ème | |
| Carte de localisation des aléas naturels | 31 |
| Carte de localisation des risques technologiques..... | 32 |
| Carte de localisation des zones d'information préventive sur les risques naturels..... | 33 |
| Carte de localisation des zones d'information préventive sur les risques technologiques..... | 34 |

AVANT-PROPOS

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

Ces risques doivent d'abord être clairement recensés puis pris en compte dans l'aménagement du territoire, dans l'organisation géographique de la commune et dans les réglementations des différentes zones.

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

Dans ce but, les services de l'Etat ont fait un travail de réflexion et d'information, qui se traduit en particulier par un document de synthèse : le Dossier Départemental des Risques Majeurs. 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.

C'est pourquoi, les services de l'Etat ont élaboré, conjointement avec la commune, et donc avec la municipalité de MACHILLY, un "Document Communal Synthétique" (D.C.S.), dont vous trouverez un exemplaire ci-joint.

Ce document recense les risques naturels et technologiques auxquels la commune est confrontée, ainsi que les lieux exposés qui doivent faire l'objet d'une information spécifique et préventive.

A l'échelon communal, cette information préventive relève maintenant de l'initiative de M. le Maire. Il lui appartient de développer une campagne d'information des habitants :

- 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 (DICRIM).

Comme MACHILLY, les communes du Département seront progressivement dotées d'un Dossier Communal Synthétique au fur et à mesure de leurs élaborations.

Le 28/01/2000

LE PREFET

Pierre BREUIL

IMPORTANT

Le Dossier Communal Synthétique (D.C.S.) présente pour une commune les risques naturels 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 octobre 1999 en fonction des phénomènes connus à ce jour. L'information préventive sur le risque sismique sera effectuée sur l'ensemble de la commune.

**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 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.

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 réponders départementaux.

- Prévisions départementales sur la Haute-Savoie ⇒ **08.36.68.02.74**¹
- Bulletin Neige et Avalanche (BNA) ⇒ **08.36.68.10.20**²

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.

¹ 2,23 F la minute

² 2,23 F la minute

LES RISQUES NATURELS

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 de MACHILLY se trouve confrontée aux risques d'inondations et de manifestations torrentielles.

Zones d'aléa fort :

Le FORON, en amont du lac, et le lac de Machilly : rivière torrentielle traversant la commune qui a provoqué de nombreux dégâts par le passé.

En amont du lac, le FORON est bordé par les marais de Grange Vigny, qui font suite aux marais à la Dame situés sur la commune de Bons. Ces marais, associés au lac, ont un rôle très important de rétention des crues de ce petit bassin versant.

Le FORON, en aval du lac , section busée depuis la prise d'eau du lac jusqu'à la frontière avec ST CERGUES.

Ruisseaux du TUERNANT, des PRATIQUES et de la GOLAZ , ces trois ruisseaux se rejoignent et partent vers le LEMAN (vers l'HERMANCE). Le ruisseau du TUERNANT forme frontière avec la SUISSE.

Ruisseau de LANNAZ et affluents , ce ruisseau draine notamment la zone en glissement et ravinement du « DELUGE » : même si les débits liquides y sont modérés, on peut prévoir de forts charriages et une lave torrentielle n'est pas à exclure.

Crues du FORON :

06/1974 : tout le FORON , crues du FORON et de la CHANDOUZE.

01/1979 : tout le FORON , des pluies abondantes font fondre la neige, le sol gelé intensifie le ruissellement causant une forte crue du FORON. A MACHILLY, la poste est inondée.

En fonction des différentes études menées dans la commune une cartographie a été établie :

- une carte 1/25 000 ème indiquant l'aléa débordement torrentiel inondation est jointe 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 ?**Aménagements hydrauliques réalisés sur le FORON depuis 1973 :****TABLEAU RECAPITULATIF**

| Années | Localisation et nature des aménagements |
|-----------------|--|
| 1973 | Entre VILLE-LA-GRAND et MACHILLY 1 ^{ère} tranche - Foron « amont » - redressement du lit de la rivière, - construction de chutes sur 9,3 km, - pose collecteur ovoïde sur 300 ml à MACHILLY, - aménagement du lac de MACHILLIY |
| 1975 | 2 ^{ème} tranche - Foron « amont » - construction du pont de Marsaz (commune de VILLE-LA-GRAND) - reconstruction du pont de JUVIGNY. |
| 1978/79 | 1 ^{ère} tranche - reconstruction du Pont de Cornières à VILLE-LA-GRAND. |
| 1980 | 2 ^{ème} et 3 ^{ème} tranche - recalibrage dans le secteur du Pont Noir AMBILLY/GAILLARD |
| 1981 | 4 ^{ème} tranche - recalibrage au Clos du Roy à GAILLARD. |
| 1982 | 5 ^{ème} tranche - recalibrage dans les secteurs de Cornières à VILLE-LA-GRAND et des Corceillons à AMBILLY. |
| 1984/85 | 6 ^{ème} tranche - recalibrage du secteur de Moëllesulaz à GAILLARD |
| 1986 | Construction d'une digue du Foron sur 400 ml, entre le pont de la rue Fernand David et la passerelle Jorny (commune de VILLE-LA-GRAND). |
| 1988 | Reconstruction du pont de Moniaz (commune de SAINT-CERGUES). |
| 1988 | 7 ^{ème} tranche - secteur de la douane de Fossard à GAILLARD. |
| 1993/97 | 7 ^{ème} tranche/1 ^{ère} partie (1a) à GAILLARD. |
| 1995 | 7 ^{ème} tranche/2 ^{ème} partie à GAILLARD. |
| 1997 | 7 ^{ème} tranche/Pont de Souville (1b) à GAILLARD. |
| 1988/97 | Entretien annuel du Foron |
| Projeté en 1999 | 7 ^{ème} tranche/3 ^{ème} partie - ancien pont de Fossard à GAILLARD. |

Le Plan de Prévention des risques naturels prévisibles (P.P.R.) approuvé en date du 14 décembre 1998, annexé au **Plan d'Occupation des Sols** (POS) prend en compte le risque inondation. Ces documents sont consultables en Mairie.

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

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.

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 ?

Différents types de mouvements de terrain peuvent être identifiés, il s'agit :

- des glissements de terrain,
- des ravinements ,
- des chutes de pierres.

Zone d'aléa fort :

« Le DELUGE », les ESSERTS, les RAVINS, SOUS le SAUGET, CHAMP VOISIN : cette zone fut le siège d'un mouvement d'ampleur en 1909, qui évolua en coulée de boue sur le plateau de CHAMENARD. On peut encore y voir une activité assez intense avec des traces de mouvements récents, de fluage et de ravinements.

Historique :

10/1909 : un glissement de terrain dans le lit du ruisseau du Sauget génère une coulée de boue qui s'arrête au plateau de CHAMENARD.

En fonction des différentes études menées dans la commune :

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 ?

Le **Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles, (P.P.R.)** approuvé le 14 décembre 1998, annexé au **Plan d'Occupation des Sols**, donne de plus amples renseignements sur la localisation du risque mouvement de terrain. Ce document est consultable en mairie.

Le PPR constitue une servitude d'utilité publique devant être respectée par les documents d'urbanisme (POS) et par les autorisations d'occupation du sol.

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

V. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

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.

APRÈS

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

VI. OÙ S'INFORMER ?

A LA MAIRIE

LE RISQUE SISMIQUE

Tremblement de terre

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. COMMENT MESURER LA FORCE DES SEISMES ?

Les séismes sont principalement caractérisés par deux grandeurs :

LA MAGNITUDE ET L'INTENSITE

L'énergie libérée par le séisme c'est **LA MAGNITUDE** : mesure l'énergie dégagée au point de rupture dans l'écorce terrestre. La magnitude ne varie pas quand on s'éloigne de l'épicentre. Il existe plusieurs échelles de magnitude. Elles sont toutes continues et ouvertes : il existe des magnitudes inférieures à 0 et supérieures à 9.

| Echelle de magnitude la plus utilisée : celle de Richter (1935) | |
|--|---|
| Magnitude | Nombre de séismes par an dans le monde |
| 0 | |
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | 5000 |
| 5 | 1500 |
| 6 | 125 |
| 7 | 18 |
| 8 | 1 (M \geq 8) |
| 9 | |

Les effets des séismes sur le milieu environnant, en surface, c'est **L'INTENSITE** : définie par l'importance des effets, sur les hommes et les constructions, provoqués par un séisme en un point donné : en général, elle diminue quand on s'éloigne de l'épicentre.

| ECHELLE D'INTENSITE la plus utilisée : échelle MSK * (1964) | |
|--|--|
| I | secousse non perceptible |
| II | secousse à peine perceptible |
| III | secousse faible ressentie de façon partielle |
| IV | secousse largement ressentie |
| V | réveil des dormeurs |
| VI | frayeur |
| VII | dommages aux constructions |
| VIII | destruction des bâtiments |
| IX | dommages généralisés aux constructions |
| X | destruction générale des bâtiments |
| XI | catastrophe |
| XII | changement de paysage |

* Medvedev, Sponheuer et Karnik

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

La Commune de MACHILLY est située en **zone 1b** (sismicité faible) telle qu'elle est définie par le décret du 14/05/1991 - Carte BRGM de 1985.

La commune a ressenti plusieurs séismes dont:

- **11.04.1839** : localisé dans le secteur d'Annecy d'intensité VII
- **17.04.1936** : à proximité de Frangy et d'intensité 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 ,
- **29.05.1975** : à proximité de Chaumont d'intensité V-VI
- **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 de magnitude 4.5 (Intensité VI) avec épicerne à Entremont qui occasionna quelques dégâts dans la région de La Clusaz,
- **15.07.1996** : séisme d'Epagny de magnitude 5,2 (Intensité VII-VIII). Ce séisme a fait l'objet d'une fiche spéciale jointe au présent document.

D'autre part le déclenchement d'un séisme serait de nature à aggraver le risque "chute de blocs" .

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.

V. 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 pour permettre 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)...

VI. 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 n° 91-461 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 :

| CLASSE | Bâtiments, équipements et installations répartis en fonction de l'importance de leur défaillance : | Ces bâtiments correspondent à : |
|----------|---|---|
| A | Ceux ne présentant qu'un risque minime pour les personnes et l'activité économique. | des établissements sans activités humaines |
| B | Ceux présentant un risque moyen pour les personnes. | des maisons individuelles ou des établissements recevant du public |
| C | Ceux présentant un risque élevé pour les personnes et le même risque en raison du rôle socio – économique du bâtiment . | des établissements recevant du public |
| D | Ceux présentant un risque très élevé du fait de leur fonctionnement indispensable pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre. | Centres de secours et de communication |

- 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, rappellent les textes de référence en matière de règles de construction destinées à la prévention du risque sismique. Ils sont consultables en mairie et dans les services de la direction départementale de l'Equipement.

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, 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 PREMIÈRE 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.

APRES LA PREMIÈRE 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 Départementale de l'Équipement (DDE)

Au Bureau de Recherches Géologiques et Minières

LE SEISME D'EPAGNY DU 15 JUILLET 1996

Le 15 juillet 1996, à 2 h 13 mn, 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. 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 épiscopentrale 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; 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.

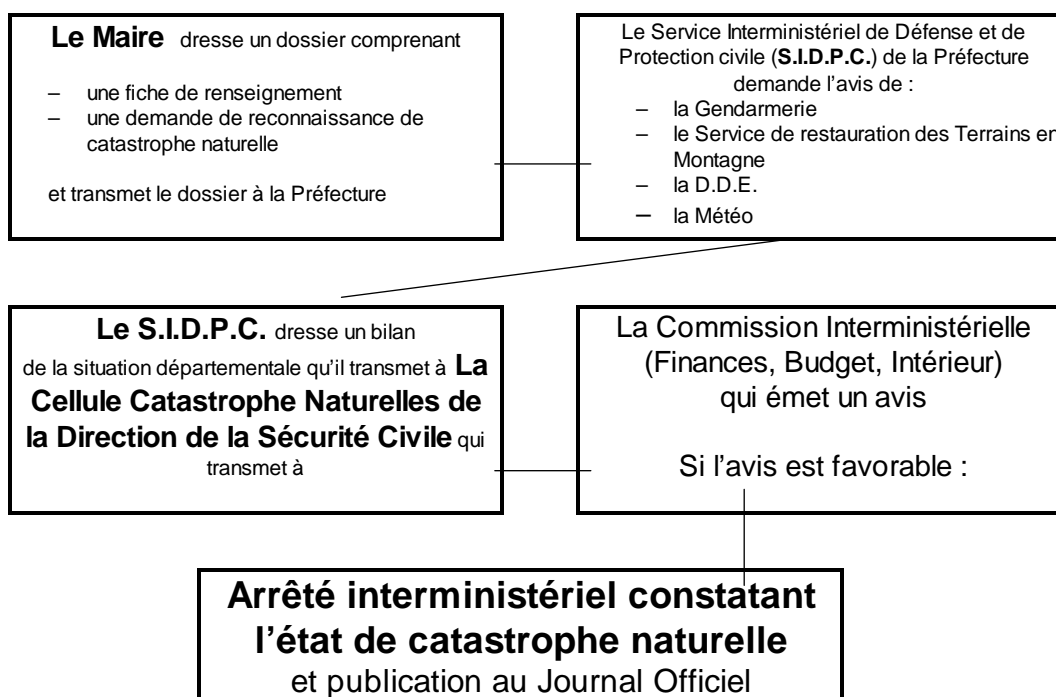
L'INDEMNISATION DES VICTIMES DE CATASTROPHES NATURELLES

La loi n°82-600 du 13 Juillet 1982 prévoit l'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 PROCEDURE :**



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.

A ce jour, pour la Commune de MACHILLY, aucun événement n'a fait l'objet d'un arrêté « catastrophe naturelle » publié au J.O.

RISQUES TECHNOLOGIQUES

LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES TMD

I. QU'EST-CE QUE LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES ?

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un **accident se produisant lors du transport de matières dangereuses, par voies routières, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par des réseaux de canalisations.**

L'accident de T.M.D. combine un effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollutions des eaux ou des sols).

II. QUELS SONT LES RISQUES LIES AUX TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES ?

1. Les principaux dangers liés aux TMD sont :

- **L'explosion :**

Elle peut être occasionnée par un choc avec production d'étincelles, par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions.

- **L'incendie :**

Il peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc contre un obstacle, l'inflammation accidentelle d'une fuite.

- **Le nuage toxique :**

Il peut être dû à une fuite de produit toxique ou au résultat d'une combustion (même de produit non toxique) qui se propage à distance du lieu de l'accident.

- **La pollution de l'atmosphère, de l'eau et du sol :**

Elle a les mêmes causes que le nuage toxique.

Ces manifestations peuvent être associées.

2. Les conséquences des accidents de TMD :

- **Effets sur les hommes :**

Effets de souffle du à l'onde de choc et traumatismes liés aux projections lors d'une explosion ; risques de brûlures en cas d'incendie et en cas d'intoxication : troubles neurologiques, respiratoires, cardio-vasculaires.

- **Effets sur les biens :**

Destructions mécaniques ou thermiques de bâtiments et de véhicules, voire détérioration de dispositifs de pompage.

- **Effets sur l'environnement :**

Arbres arrachés ou brûlés en cas d'explosion ou d'incendie ;
Contamination du milieu naturel (nappes phréatiques...), destruction de la faune, de la flore et des cultures avec des conséquences sur l'alimentation des humains et des animaux liés à la formation du nuage toxique et à la pollution du sol et de l'eau.

III. QUELS SONT LES RISQUES DANS LA COMMUNE ?

1. Les transports par voies routières

A Machilly, le risque transport de matières dangereuses est dû au transport de ces produits sur le territoire communal et lié à des flux de transit ou des flux de desserte. Les principales voies concernées sont : **la R.N. 206 ainsi que les D1 et D 903.**

Il existe une gradation des dangers suivant le type de la matière dangereuse transportée. Ici, les produits transportés sont essentiellement :

- des produits inflammables
- des matières toxiques ou corrosives.

A noter, qu'un accident de T.M.D. s'est produit le 30 avril 1990 sur le territoire communal : un camion transportant de l'aluminium en fusion s'est renversé sur l'ex-RN 206 actuellement déviée, à hauteur du feu du restaurant routier. Des dégâts matériels ont été relevés au niveau du bâtiment et du réseau de collecte des eaux.

2. Le transport de gaz haute pression par canalisation (gazoduc)

La commune de Machilly est traversée par un **gazoduc**.

Le gaz naturel contient essentiellement du méthane (entre 86% et 98%), de l'éthane (entre 2% et 9%), des hydrocarbures gazeux plus lourds en très faible quantité et de l'azote.

Il est transporté en phase gazeuse sous une pression variant généralement entre 20 et 80 bar.

De par sa composition, le gaz naturel :

- n'est pas toxique ; il ne contient pas, en particulier, de monoxyde de carbone, contrairement aux anciens gaz manufacturés appelés communément "gaz de ville",
- est cependant impropre à la respiration et peut ainsi provoquer des asphyxies par absence d'oxygène,
- est plus léger que l'air puisque sa densité varie entre 0,55 et 0,65 ; il ne stagne donc pas au niveau du sol,
- est combustible ; il s'enflamme en présence d'air et d'une source de chaleur. Sa limite inférieure d'inflammabilité (L.I.I.) est de 5% et sa limite supérieure d'inflammabilité (L.S.I.) est de 15%, cette fourchette d'inflammabilité peu étendue rend son inflammation difficile.
- n'est pas polluant,

En milieu non confiné le gaz naturel ne détone pas.

Les statistiques de GAZ DE FRANCE montrent que le phénomène de la rupture d'une canalisation de transport suivie d'inflammation s'est produit quatre fois pour 460 000 Km.an. Le Km.an représente une année de service d'un kilomètre de canalisation.

La probabilité pour qu'un tel accident concerne la population environnante en un endroit donné est de une fois tous les 127 500 ans.

Ce type d'événement est donc extrêmement rare.

une carte au 1/25 000 ème de l'aléa risque transport de matières dangereuses est jointe au présent DCS.
la carte au 1/25 000 ème 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 ?

La municipalité de MACHILLY a prévu de réaliser l'information préventive obligatoire d'après l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987 et le décret d'octobre 1990 en participant à l'élaboration d'un dossier communal synthétique (DCS) des risques majeurs.

En cas de pollution suite à un accident d'un transporteur de matières dangereuses, la commune a mis en place :

- une sirène de trois sonneries montantes et descendantes de chacune une minute;
- un plan d'organisation des secours en cas de sinistre exceptionnel consultable en mairie ;
- une commission de sécurité assistée de la Police Nationale ;

V. QUE DOIT FAIRE L'INDIVIDU ?

AVANT

- connaître les risques, le signal d'alerte et les consignes de confinement.
Le signal d'alerte comporte trois sonneries montantes et descendantes de chacune une minute.

PENDANT

- si vous êtes témoin de l'accident :

- ❶ donner l'alerte (sapeurs-pompiers : 18 ; police ou gendarmerie : 17) en précisant le lieu, la nature du moyen de transport, le nombre approximatif de victimes, le numéro du produit et le code danger, la nature du sinistre ;
- ❷ s'il y a des victimes, ne pas les déplacer, sauf en cas d'incendie ;
- ❸ s'éloigner ;
- ❹ si un nuage toxique vient vers vous : fuir selon un axe perpendiculaire au vent ; se mettre à l'abri dans un bâtiment (confinement) ou quitter rapidement la zone (éloignement) ; se laver en cas d'irritation et si possible se changer.

- si vous entendez la sirène :

- ❶ se confiner ;
- ❷ boucher toutes les entrées d'air (portes, fenêtres, aérations, cheminées...), arrêter ventilation et climatisation ;
- ❸ supprimer toute flamme où étincelle ;
- ❹ ne pas chercher à rejoindre les membres de sa famille (ils sont eux aussi protégés) ;
- ❺ se rendre dans une pièce de préférence possédant une arrivée d'eau ;
- ❻ ne pas téléphoner ;
- ❼ allumer la radio et rechercher FRANCE INTER en grandes ondes sur 1852 m, RADIO FRANCE PAYS DE SAVOIE sur 95,2 ;
- ❽ ne sortir qu'en fin d'alerte ou sur ordre d'évacuation.

- si l'ordre d'évacuation est lancé :

- ❶ rassembler un minimum d'affaires personnelles ;
- ❷ prendre ses papiers, de l'argent liquide et un chéquier ;
- ❸ couper le gaz et l'électricité ;
- ❹ suivre strictement les consignes données par radio et véhicules munis d'un haut parleur ;
- ❺ fermer à clef les portes extérieures ;
- ❻ se diriger avec calme vers le point de rassemblement fixé.

APRES

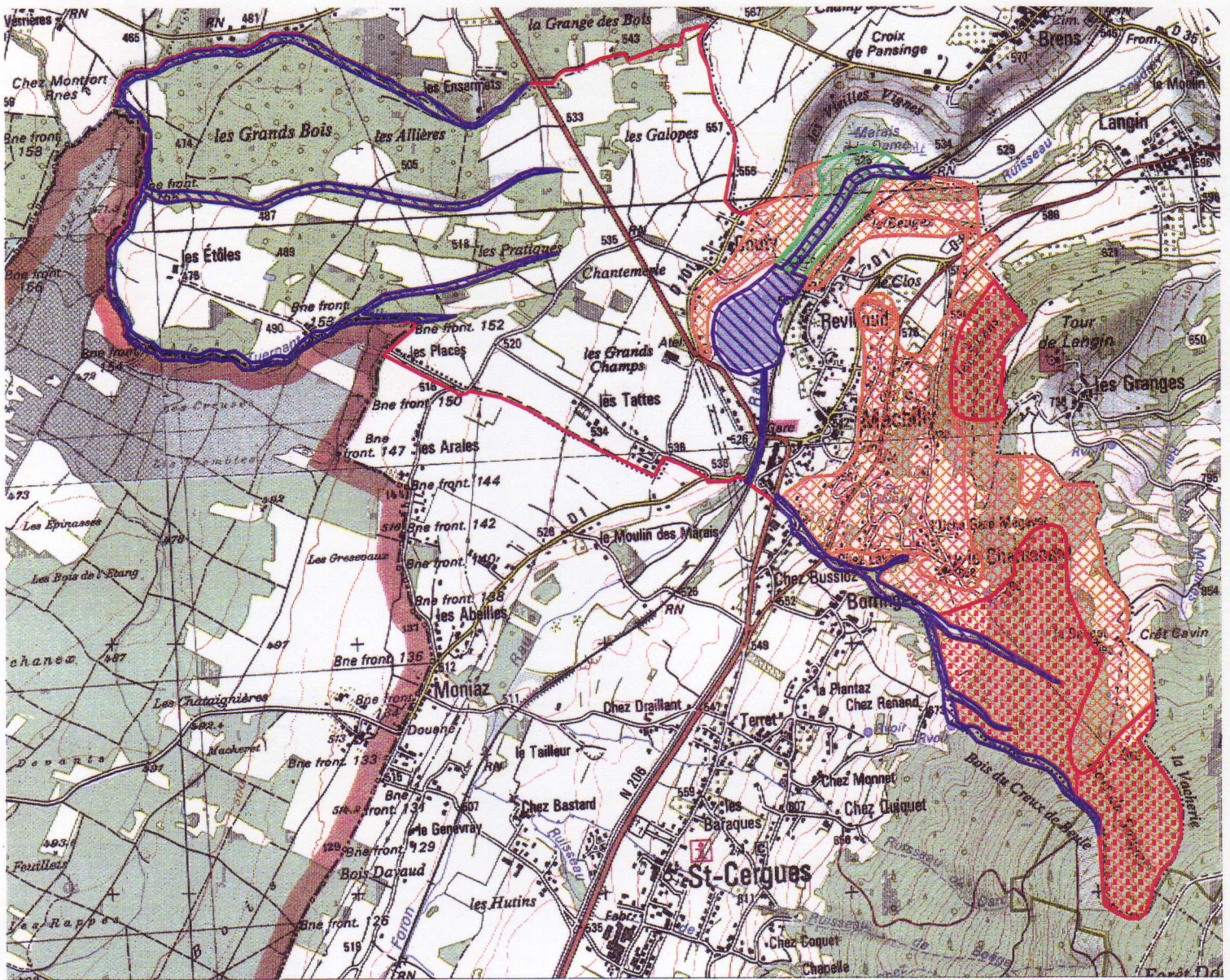
- si vous êtes confiné, à la fin de l'alerte (radio ou signal sonore de 30 secondes) : aérez le local où vous étiez.

VI. OU SE RENSEIGNER ?

A la Mairie,

A la Préfecture de la Haute-Savoie,

Après de GAZ DE FRANCE - Direction de la Production et du
Transport - Région Centre-Est.



Commune de Machilly

Carte des aléas



Echelle: 1/25 000 ème



Limite communale



Mouvements de terrain



Crues torrentielles



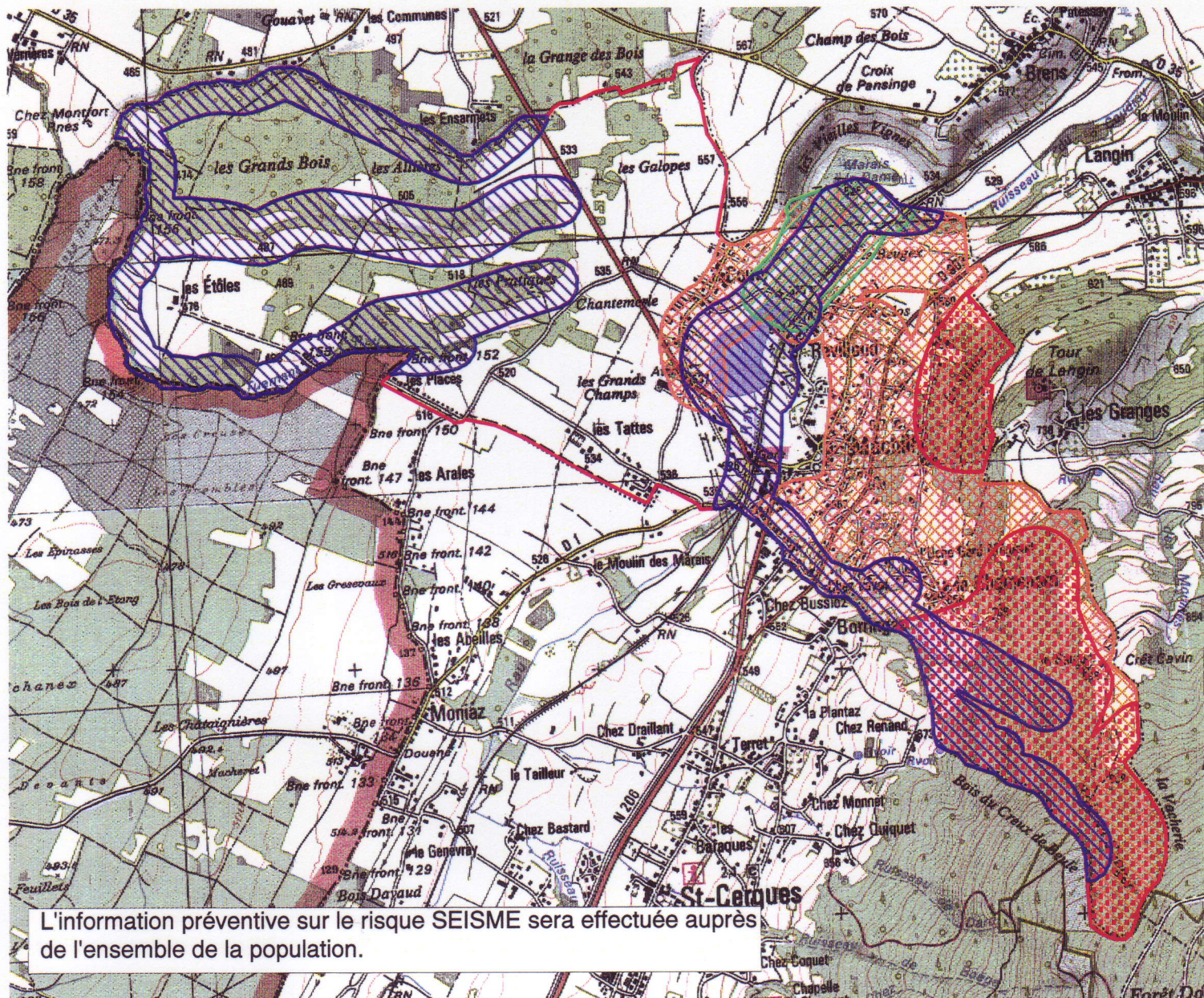
Chutes de blocs



Zones humides

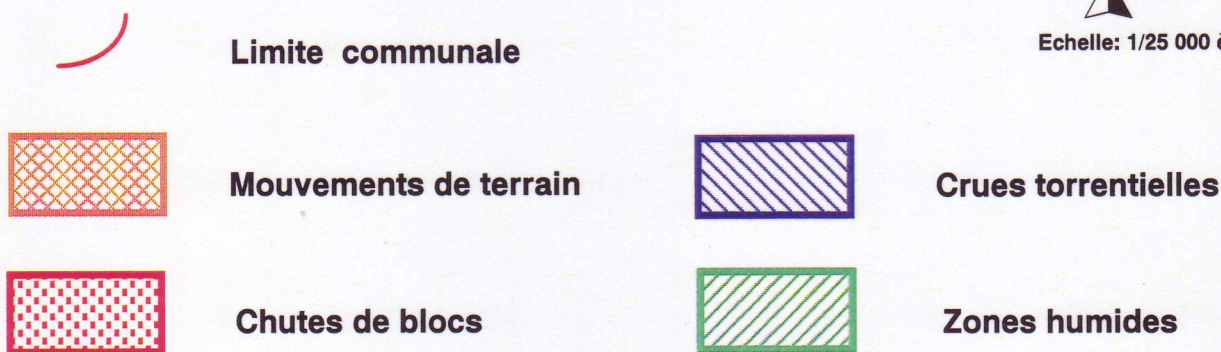
Ce plan ne constitue pas un document réglementaire opposable aux tiers.
Il a été élaboré par les Services de l'Etat en octobre 1999 en fonction des données scientifiques connues à cette date.

Il a été établi pour définir les zones dans lesquelles le Maire devrait procéder à l'information des populations sur les risques majeurs en application de la loi du 21/07/87 (art.21) et du décret du 11/10/1990.



Commune de Machilly

Carte des zones d'information préventive sur les risques naturels



Ce plan ne constitue pas un document réglementaire opposable aux tiers.

Il a été élaboré par les Services de l'Etat en octobre 1999 en fonction des données scientifiques connues à cette date.

Il a été établi pour définir les zones dans lesquelles le Maire devrait procéder à l'information des populations sur les risques majeurs en application de la loi du 21/07/87 (art.21) et du décret du 11/10/1990.



Commune de Machilly

Carte des risques technologiques



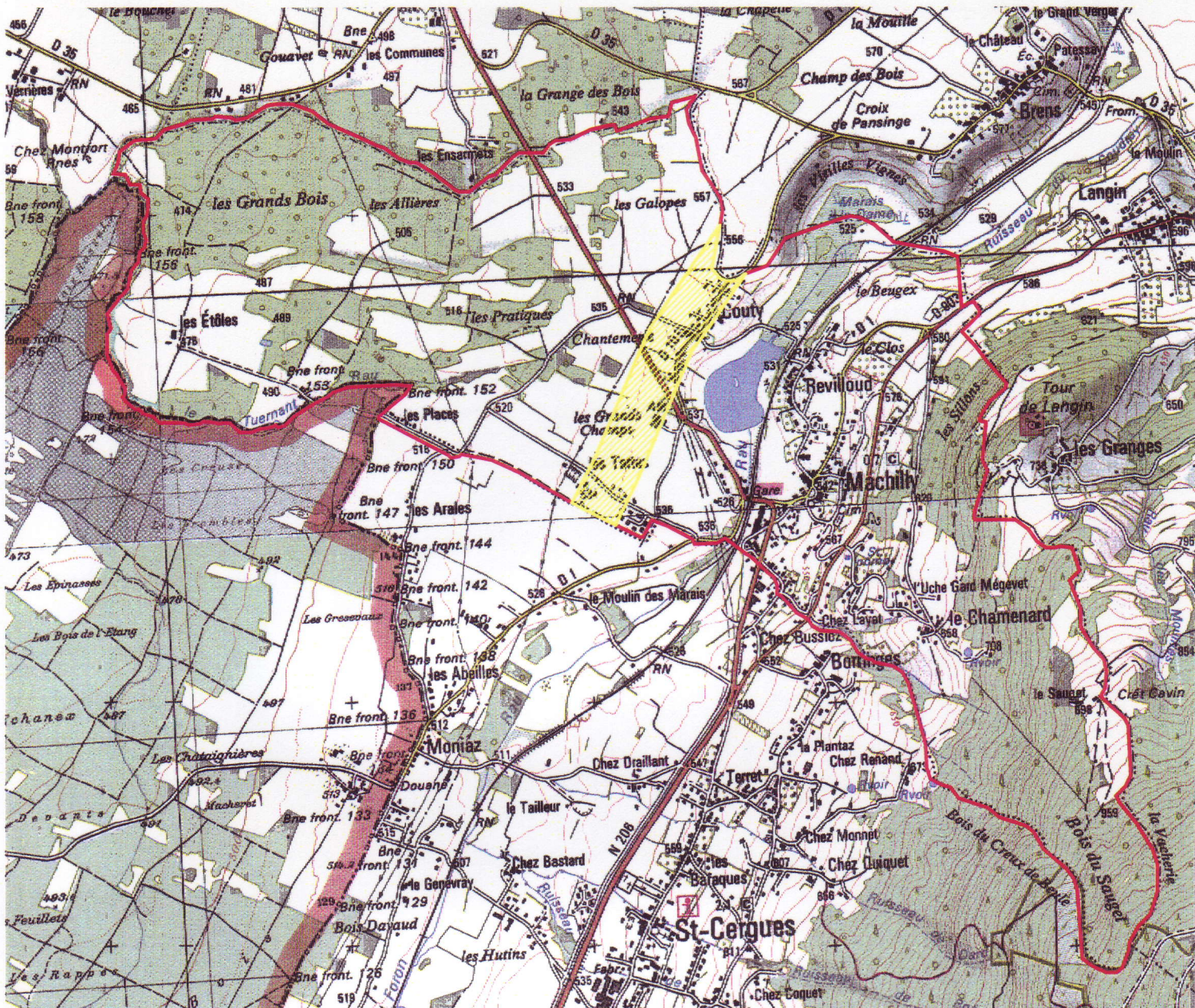
Echelle: 1/25 000 ème

Limite communale

Gazoduc

Ce plan ne constitue pas un document règlementaire opposable aux tiers.
Il a été élaboré par les Services de l'Etat en octobre 1999 en fonction des données scientifiques connues à cette date.

Il a été établi pour définir les zones dans lesquelles le Maire devrait procéder à l'information des populations sur les risques majeurs en application de la loi du 21/07/87 (art.21) et du décret du 11/10/1990.

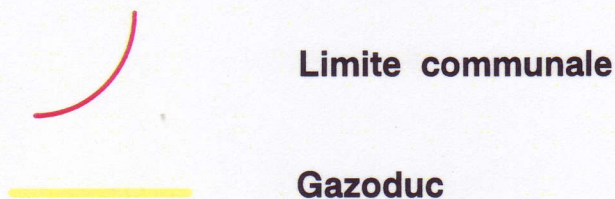


Commune de Machilly

Carte des zones d'information préventive
sur les risques technologiques



Echelle: 1/25 000 ème



Ce plan ne constitue pas un document réglementaire opposable aux tiers.
Il a été élaboré par les Services de l'Etat en octobre 1999 en fonction des données scientifiques connues à cette date.

Il a été établi pour définir les zones dans lesquelles le Maire devrait procéder à l'information des populations sur les risques majeurs en application de la loi du 21/07/87 (art.21) et du décret du 11/10/1990.