

L'objectif de ce document est de vous sensibiliser aux risques encourus et vous informer des mesures de sauvegarde pour s'en protéger

Il est en effet indispensable, pour parer à toute éventualité, de connaître les risques et d'adopter, avant, pendant et après les évènements, les bonnes attitudes.

Nous vous remercions de bien prendre connaissance de ces éléments et de conserver cette plaquette pour vous y reporter en cas de problèmes. Nous vous invitons à prendre tous les renseignements utiles auprès des services concernés.



Document à conserver

Mesures de
prévention
et de
sauvegarde
face aux
Risques Majeurs

Numéros utiles

Mairie de Biviers	04.76.52.10.45
Préfecture (Protection Civile)	04. 76. 60. 34. 00
Sapeurs-pompiers	18 ou 112
Police	17 ou 112
S.A.M.U	15 ou 112



Conception et réalisation
Sogreah Consultants SAS – B.P. 172 – 38042 Grenoble cedex 9 – France
www.sogreah.fr

Siège Social : 6, rue de Lorraine – 38130 Echirolles – France
Tél. 33 (0)4 76 33 40 00 – Fax 33 (0)4 76 33 42 96

DOCUMENT D'**I**NFORMATION **C**OMMUNAL SUR LES **R**ISQUES **M**AJEURS
Février 2008

Le mot du Maire

Le risque majeur est de la compétence de l'Etat ; à ce titre, les services d'Etat définissent la classification des risques ainsi que leur codification en fonction de leur intensité (faible, moyen, fort), qui s'appliquent à l'échelon national ; les maires ont obligation de les prendre en compte dans leurs communes.

Pour aider à une meilleure prise en compte des risques, nous avons réalisé ce document. Celui-ci a pour nom officiel le D.I.C.R.I.M. (Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs) : il constitue le support de l'information préventive sur les risques majeurs à destination des habitants de la commune.

Le D.I.C.R.I.M. est le dernier maillon d'une chaîne de documents :

Le Préfet établit le D.D.R.M. (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs), paru pour l'Isère le 16 mai 1995 : ce document général regroupe toutes les informations sur les risques et recense ceux auxquels est soumise chacune des communes du département.

Le Préfet établit, pour chaque commune du département, un D.C.S. (Document Communal Synthétique) qui est notifié au maire par arrêté préfectoral.

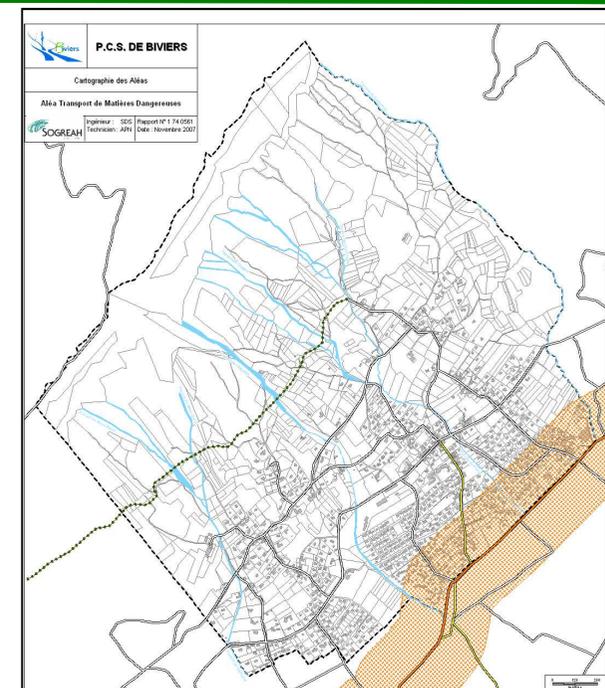
Le maire de la commune établit un D.I.C.R.I.M., document d'information aux administrés, sur les risques majeurs auxquels est soumis le territoire de sa commune, les effets potentiels ainsi que les zones du territoire de la commune exposées à ces risques. Il établit si possible les mesures de sauvegarde prises pour leur prévention, et précise l'organisation à l'échelon communal de la cellule de gestion de crise.

Le D.C.S. et le D.D.R.M. sont tenus en mairie à la disposition du public. Ils n'ont aucune valeur réglementaire, ne se substituent en aucun cas aux règlements en vigueur, et ne peuvent donc pas être opposés aux tiers.

Claudie DARNAULT

Carte du risque TMD

Aléas
Périmètre 250m - Route départementale



Consignes à suivre

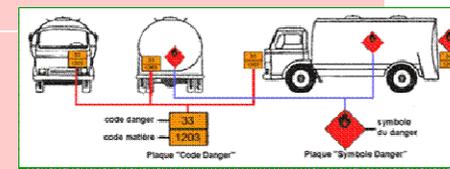
Si un nuage toxique vient dans votre direction :

- Quitter les lieux rapidement en vous déplaçant selon un axe perpendiculaire à la progression du nuage.
- Inviter les autres témoins à s'éloigner.
- Dès que les secours arrivent, suivre leurs indications.
- Se mettre à l'abri dans un bâtiment (confinement)



Si vous êtes témoin d'un accident :

- Donner l'alerte : En appelant les secours (Sapeurs-pompiers **18**, Gendarmerie ou police **17**)
- Ne pas déplacer les victimes, sauf en cas de danger imminent.
- Supprimer toute source de feu ou de chaleur (moteur, cigarette, etc.)



Si vous entendez la sirène :

- Se mettre à l'abri dans un bâtiment (confinement) ou, si l'ordre est donné, quittez rapidement la zone (évacuation), mais évitez de vous enfermer dans votre véhicule.
- Attendre les consignes des Autorités, et les appliquer.



Le risque

Transport de Matières Dangereuses



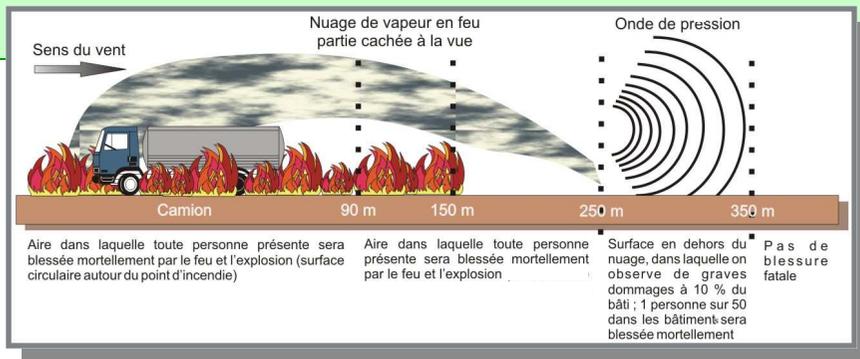
L'incident de transport de matières dangereuses concerne tous les produits dangereux et tous les modes de transport.

Sur la commune le TMD concerne uniquement le réseau routier et plus particulièrement la route départementale 1090 (ex-Route Nationale).

Comment se manifeste le risque ?

En cas d'accident majeur, les risques sont fonction de sa manifestation :

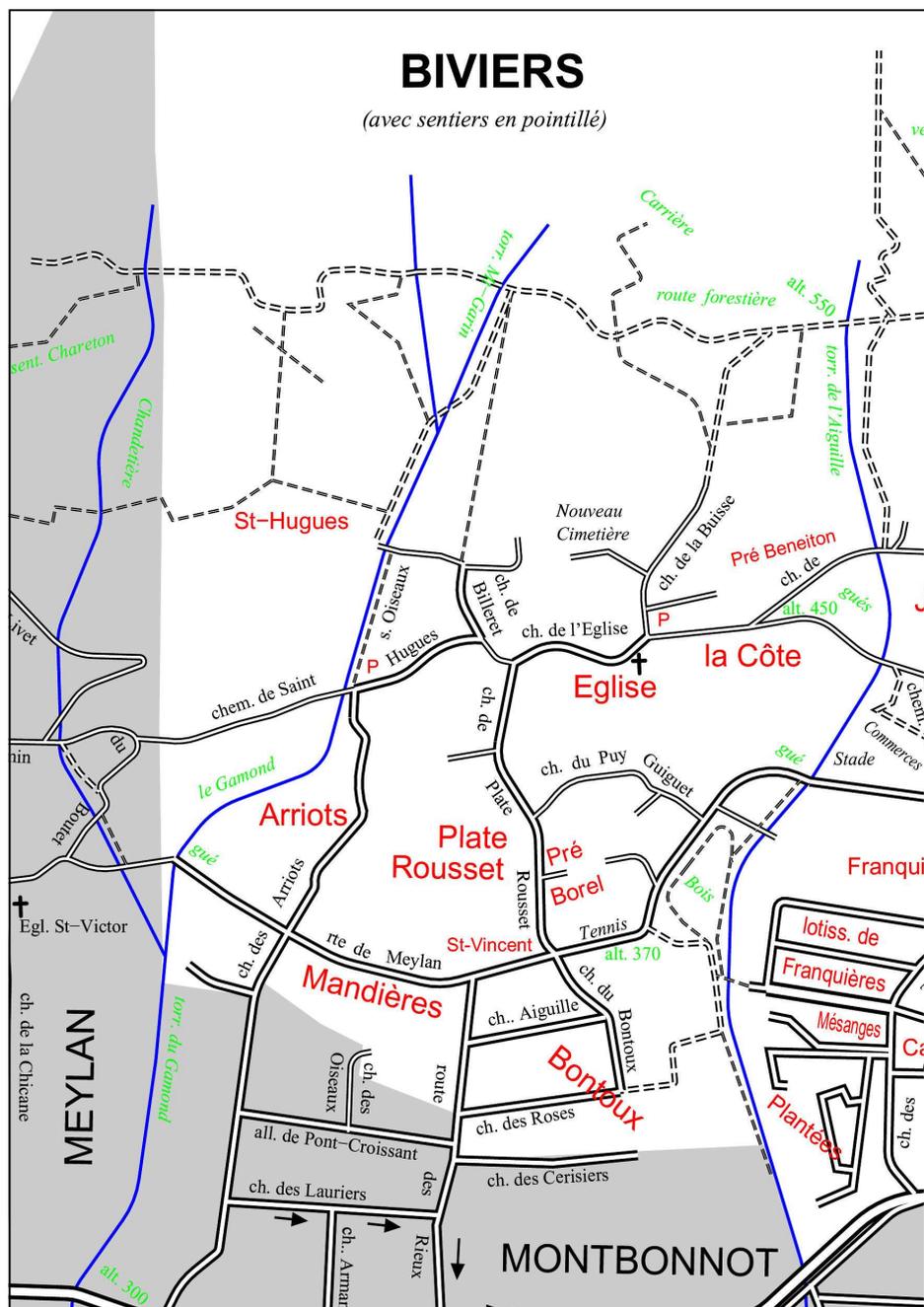
- **Explosion :**
 - ⇒ **Effet de souffle** dû à l'onde de choc (détérioration des tympans, lésions abdominales, thoraciques, pulmonaires ou crâniennes.
 - ⇒ **Traumatismes** dus à des projectiles (morceaux de métal, objets déplacés par le souffle).
 - ⇒ **Asphyxies** par baisse de pression partielle en oxygène.
 - ⇒ **Brûlures** par rayonnement thermique.
 - ⇒ **Effets toxiques** (suffocation, irritation, causticité...)
- **Incendie :**
 - ⇒ **L'embrassement général** d'un véhicule entraîne généralement sa destruction et celle partielle, voire totale, des bâtiments dans un rayon de quelques dizaines de mètres, rendant le sauvetage des victimes quasiment impossible.
 - ⇒ La chaleur de l'incendie peut provoquer des **brûlures mortelles** dans un rayon de quelques centaines de mètres.
 - ⇒ **Les liquides** en s'écoulant peuvent **propager le feu** sur plusieurs centaines de mètres (égouts, caniveaux, cours d'eau...) et provoquer la destruction des véhicules et des bâtiments.
- **Nuage toxique :**
 - ⇒ **Troubles neuro-psychiques** (obnubilation, torpeur) et des troubles neuro-sensoriels (vertiges, convulsion...)
 - ⇒ **Troubles ventilatoires** : encombrement trachéo-bronchique, étouffement, œdème pulmonaire.



Sommaire

- **Plan de la commune** p.4
- **Les risques :**
- **Crués et laves torrentielles** p.6
- **Glissements de terrain** p.8
- **Eboulements** p.10
- **Séismes** p.12
- **Transports de Matières Dangereuses** p.14



**En tout temps :**

- Construire en respectant les règles parasismiques en s'entourant de professionnels.
- Maintenir en permanence dans un lieu qui restera accessible après la secousse : une trousse de soins, un poste radio à piles, une lampe de poche et les piles de rechange pour les appareils.
- Maintenir une petite réserve de nourriture à renouveler régulièrement : conserves, sucre, lait et eau.
- Fixer aux murs les meubles hauts.
- Éviter de poser des objets lourds en hauteur ou les fixer.
- Conserver les produits dangereux et inflammables au niveau du sol dans une boîte les maintenant debout.
- Repérer les zones vous permettant de vous abriter (angles de pièces, encadrement de porte, sous une table ou un bureau solide).

**DES LES PREMIERES SECOURSES :**

- Si vous êtes chez vous :
 - ⇒ Sortir vers une zone dégagée si vous êtes en rez-de-chaussée.
 - ⇒ Sinon vous réfugier dans les zones d'abri que vous avez identifiées.
 - ⇒ Vous éloigner des fenêtres, baies vitrées et balcons.
- Dans un lieu public (cinéma, supermarché,...) :
 - ⇒ Ne pas vous précipiter à l'extérieur (risque d'être étouffé ou piétiné).
 - ⇒ Vous placer près d'un pilier ou d'un angle de mur et vous méfier des objets lourds placés en hauteur.
- A l'extérieur :
 - ⇒ Vous éloigner des bâtiments (à défaut s'abriter sous un porche), des ponts et des poteaux et des fils électriques.
- En voiture :
 - ⇒ S'arrêter, si possible, à distances des bâtiments, ponts, poteaux et fils électriques et rester à l'intérieur du véhicule pendant la secousse.

**APRES LA PREMIERE SECOURSE :**

- Couper l'eau, le gaz et l'électricité : Ne pas allumer de flamme et ne pas fumer (fuite de gaz possible).
- Prendre les papiers personnels, les médicaments indispensables et le matériel mis en réserve (trousse de soins, nourriture, radio et lampe).
- Évacuer le bâtiment par les escaliers (pas d'ascenseur s'il existe) et s'en éloigner vers une zone dégagée (risque de répliques).
- Rester à distance des constructions quand vous vous déplacez.
- Ne pas toucher aux câbles tombés à terre.
- Ne pas chercher ses enfants à l'école (les enseignants s'en chargent).
- Ne pas téléphoner (si les installations n'ont pas été touchées) pour laisser le réseau disponible pour les secours.
- Si vous quittez la commune, informer les Autorités de votre départ pour ne pas vous chercher inutilement.





Le risque sismique

Les séismes sont dus pour la plupart aux déformations lentes de la couche externe de la Terre, appelée lithosphère. Celle-ci est composée de grandes plaques rigides animées de mouvements relatifs très lents. A la limite de ces plaques, des contraintes s'accumulent dans les roches qui se déforment jusqu'au point de rupture, au-delà duquel elles cassent brutalement le long d'une ou plusieurs failles, en libérant une énergie considérable. Les séismes de l'arc alpin sont issues de l'affrontement entre la plaque africaine et la plaque eurasiennne. C'est cette activité tectonique qui peut générer des séismes.

Pour réduire les effets de ce risque, les Autorités ont pris des mesures :

Prévision

- * Il n'existe pas actuellement de système de prévision fiable.

Prévention

- * Dans les zones sismiques, comme sur notre commune, la seule prévention efficace consiste à limiter la construction sur les terrains susceptibles de bouger, et à réduire les dégâts en rendant les constructions moins vulnérables.
- * Des règles de construction parasismiques ont été élaborées (PS-MI 89 révisées 92) et doivent règlementairement être respectées par les architectes, maîtres d'œuvre et constructeurs. Les règles françaises de construction parasismique, dites règles PS 92, sont obligatoires pour tout type de bâtiment neuf depuis 1998.

ÉCHELLE DE MERCALLI

XII	DESTRUCTION TOTALE; ONDES VISIBLES AU SOL; COURS DES RIVIERES MODIFIE
XI	RAILS TORDUS; ROUTES DÉTRUITES; FRACTURES DANS LE SOL; CHUTES DE PIERRES
X	NOMBREUX BÂTIMENTS DÉTRUITS; GLISSEMENTS DE TERRAIN; EAU DES RIVIERES ÉLECTÉE
IX	MOUVEMENTS DE PANIQUE; FONDATIONS ENDOMMAGÉES
VIII	CHUTES DE CHEMINÉES ET DE BRANCHES; FISSURES DANS LES SOLS HUMIDES
VII	STATION DEBOUT DIFFICILE; CHUTES DE TUBES; TINTEMENTS DE CLOCHES
VI	MARCHE DIFFICILE; VITRES CASSÉES; LES TABLEAUX TOMBENT DES MURS
V	LES PORTES S'OUVRENT; SONNÉL IMPOSSIBLE
IV	LES ARBRES ET LES VOITURES SONT SECOUÉS
III	SECOUES SENSIBLES DANS LES MAISONS
II	SECOUES SENSIBLES DANS LES ÉTAGES
I	VIBRATIONS ENREGISTRÉES PAR LES SISMOGRAPHES

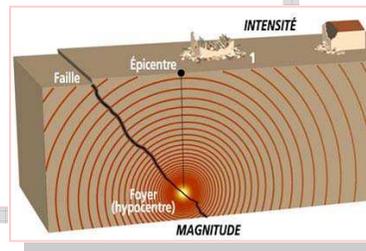
ÉCHELLE DE RICHTER

Protection

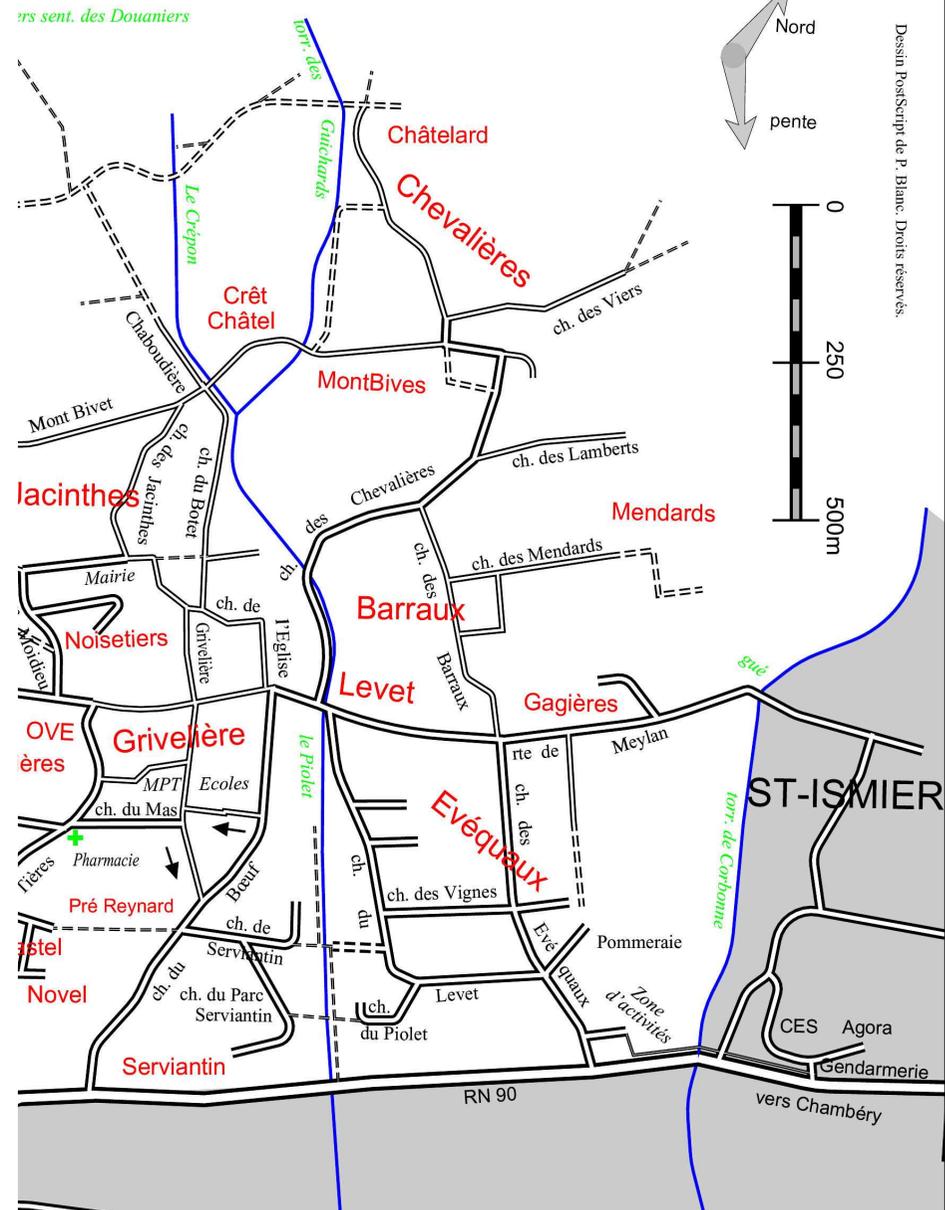
- * Le Maire de Biviers, en l'absence d'alerte préalable, déclenchera le Plan Communal de sauvegarde le plus rapidement possible après le séisme afin de venir en aide aux populations touchées.

Le risque à Biviers :

- * La commune de Biviers est classée en Zone de sismicité 1b (risque faible) selon le zonage sismique de la France (BRGM).
- * Le risque est présent sur l'ensemble du territoire communal.
- * La configuration particulière du sous-sol de la région grenoblois constitué d'une cuvette rocheuse très encaissée, remplie d'alluvions épaisses peut amplifier les conséquences sur l'ensemble de la vallée (effet de site).



commune

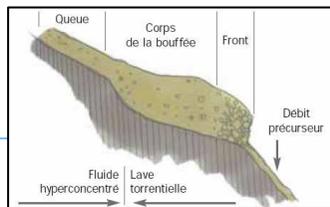




Le risque Crues et laves torrentielles

A Biviers les crues sont courtes et intenses associées à un épisode pluvieux de même nature. Les petits bassins versants associés aux torrents qui jalonnent le versant Sud-Est du massif de la Chartreuse favorisent la concentration rapide des écoulements. L'imperméabilité de la roche calcaire et la topographie y contribuent également. L'orientation du vent (en provenance de l'Est) lors de l'épisode pluvieux précédant la crue

peut venir accentuer le phénomène. Dans certaines conditions des laves torrentielles, mélange grossier d'eau et de matériaux minéraux hétérométriques organisés, peuvent se former.



Les zones inondables et exposés aux laves torrentielles :

Ce sont principalement :

- * Les terrains bordant les cours d'eau ;
- * Le Botet
- * Le pré Beneiton
- * Les Plantes
- * Les Arriots
- * Les Chevalières
- * Mont Bivet
- * Au Bec

Pour faire face, les Autorités ont pris des mesures :

Prévention

- * La construction est réglementée dans les zones inondables, par le Plan d'Exposition aux Risques et par le PLU de la Commune.
- * Le SITSE (syndicat intercommunal des torrents du St Eynard) a pour vocation l'entretien des cours d'eau sur les communes de de St Ismier, Montbonnot, Meylan, St Nazaire-les-eymes et Biviers.

Prévision

- * Identification des zones exposées dans le P.E. R

Protection

- * Mise en place d'ouvrages de protection, seuils, plages de dépôts, digues.
- * Évacuation et mise à l'abri des personnes résidant dans les zones dangereuses
- * Un Plan communal de sauvegarde organise la réponse opérationnelle en cas de sinistre .

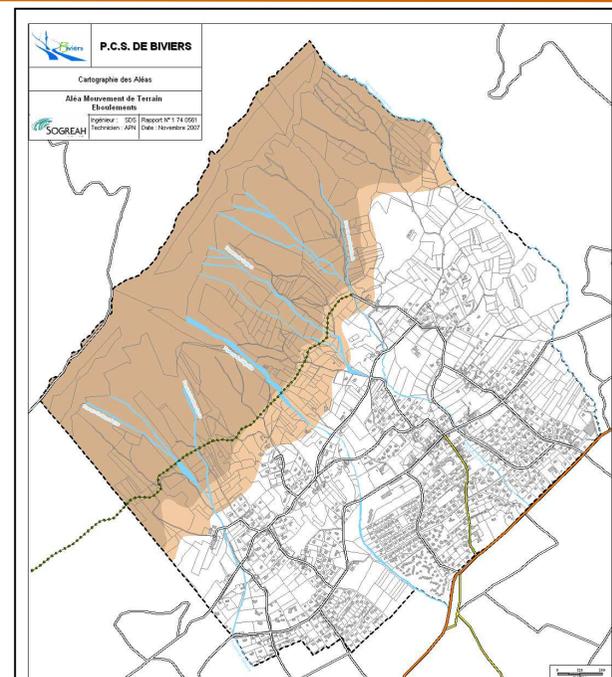
Surveillance, Alerte et Secours

- * Météo France est chargé de donner l'alerte aux Autorités en cas de détection d'un danger.
- * Le Maire déclenche le Plan Communal de sauvegarde, pour notamment informer et alerter rapidement les populations exposées.

Les caractéristiques de crues :

- * **Rapidité** : Elles sont soudaines.
- * **Violence** : Les vitesses d'écoulement sont élevées.
- * **Courte durée** : Quelques heures en général.
- * **Pouvoir érosif** : Très important.

Carte du risque éboulement



Aléas

- Aléa faible
- Aléa fort

Consignes à suivre

Avant :

- Avant de construire, consulter auprès de la mairie les cartes de zones à risque et de plan d'occupation des sols ou plan local d'urbanisme
- Surveiller l'évolution des fissures de votre maison si vous en avez décelées

Pendant :

- Fuir latéralement par rapport à l'éboulement
- Gagner au plus vite les hauteurs les plus proches
- Ne pas revenir sur vos pas
- Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé

Après :

- Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé sans autorisation des Autorités
- Informer les Autorités
- Surveiller l'évolution des dangers
- Respecter les consignes de sécurité données par les Autorités



Le risque Eboulement



Les chutes de blocs sont des phénomènes rapides et brutaux qui affectent des roches rigides et fracturées tels que calcaire. Dans le cas des roches sédimentaires, la stratification accroît le découpage de la roche et donc les prédispositions à l'instabilité.

Les secteurs concernés :

- Une bande d'environ 2km de large à l'aplomb de l'escarpement du Mont St Eynard.
- Les bâtiments concernés se situent dans la zone d'aléa faible.
- La route forestière en amont du village est particulièrement exposée (zone d'aléa fort)

Pour faire face, les **Autorités** ont pris des mesures :



• Prévention:

* La construction est réglementée sur l'ensemble de la commune, par le Plan d'Exposition aux Risques et par le PLU de la Commune.

• Prévion:

* Identification des zones exposées dans le P.E.R

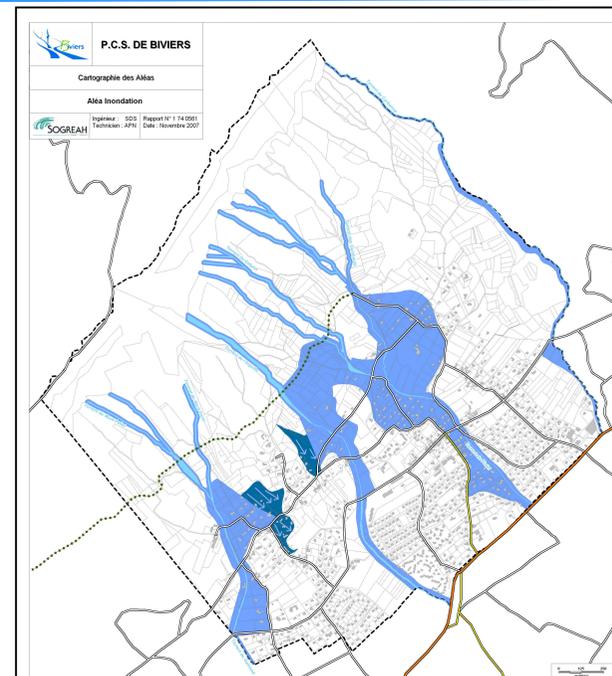
• Protection:

* Maintien du massif forestier pour réduire l'impact des éboulements
* Un Plan communal de sauvegarde organise la réponse opérationnelle en cas de sinistre.

Dynamique du phénomène

* La phase de préparation de la chute d'éléments rocheux est longue et difficile à déceler. Elle est due à l'altération du faciès rocheux par érosion mécanique.

Carte des zones concernées



Consignes à suivre

Avant :

- Avant d'acheter un terrain ou de construire, consulter en mairie les cartes des zones à risque du Plan Local d'Urbanisme
- Ne jamais construire sans permis
- Entretien du lit des torrents et surtout ne rien jeter dedans
- Surveiller l'état des cours d'eau dont vous êtes riverains et signaler les risques d'obstruction ou de débordement en mairie



Pendant :

- Vous habitez près d'un torrent et l'eau monte subitement :
 - ⇒ Fuir en gagnant les hauteurs les plus proches
 - ⇒ Ne pas revenir sur vos pas



Après :

- Vérifier votre installation électrique
- Faire bouillir l'eau du robinet avant consommation
- Nettoyer les ouvrages de drainage (fosses, buses, canaux) autour de votre habitation
- Aérer et désinfecter les pièces



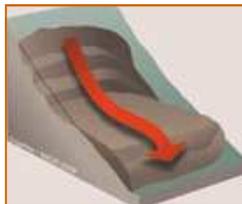
Le risque Glissement de terrain



Les glissements de terrain sont des déplacements plus ou moins rapides d'une masse de terrain cohérente le long d'une surface de rupture généralement courbe ou plane.

Les secteurs concernés :

- Le secteur La Cote, des Plantes, du Pré Beneiton et de la zone en aval de l'église
- Le secteur des Mendards, des Clavillants, du Cotelain, du Chatelard, du Pré Jaillet, des Collaudes
- Le secteur du Montlivet



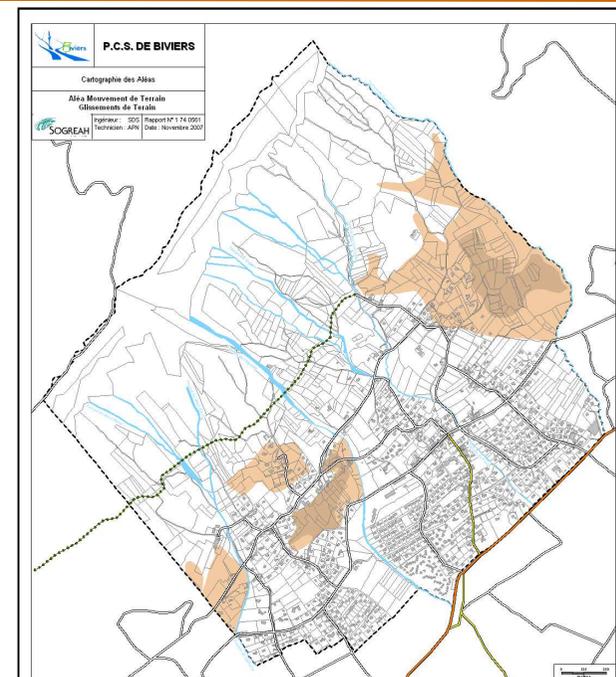
Pour faire face, les Autorités ont pris des mesures :

- **Prévention:**
 - * La construction est réglementée sur l'ensemble de la commune, par le Plan d'Exposition aux Risques et par le PLU de la Commune.
- **Prévision:**
 - * Identification des zones exposées dans le P.E.R
- **Protection:**
 - * Maintien du massif forestier stabilisant le versant
 - * Un Plan communal de sauvegarde organise la réponse opérationnelle communal en cas de sinistre.

Caractéristiques du phénomène

- **Cinétique:**
 - * De quelques millimètres à plusieurs mètres par jour, certains phénomènes de type coulée boueuse peuvent être extrêmement rapides et atteindre des vitesses de l'ordre du m/s.
- **Zone d'extension:**
 - * L'extension des zones de glissement est variable, elle peut concerner un talus comme l'ensemble d'un versant. La profondeur des masses glissées peut être plus ou moins importante.
- **Secteur propice**
 - * La nature géologique des terrains, la présence d'eau et une topographie accidentée sont des facteurs déterminants dans la présence de zones de glissements potentielles. Les matériaux issus des cônes de déjection des torrents qui couvrent l'ensemble de la commune sont des substrats mobilisables et propices à ce type de phénomène.

Carte du risque glissement de terrain



Aléas

- Aléa faible
- Aléa fort

Consignes à suivre

Avant :

- Avant de construire, consulter auprès de la mairie les cartes de zones à risque et de plan d'occupation des sols ou plan local d'urbanisme
- Ne jamais faire de terrassement ou de mur de soutènement sans le conseil d'un spécialiste
- Surveiller l'évolution des fissures de votre maison si vous en avez décelées

Pendant :

- Ne pas revenir sur vos pas
- Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé

Après :

- Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé sans autorisation des Autorités
- Informer les Autorités
- Surveiller l'évolution des dangers
- Respecter les consignes de sécurité données par les Autorités

