Bellevaux Vallée du Brevon

DOCUMENT d'INFORMATION COMMUNAL sur les RISQUES MAJEURS

Risques naturels et technologiques





A CONSERVER



GÉNÉRALITÉS - DÉFINITIONS

Mot du Maire

La sécurité des habitants de BELLEVAUX est l'une des préoccupations majeures de l'équipe municipale, c'est pourquoi l'ensemble des Elus a travaillé sur la mise à jour du plan communal de sauvegarde (PCS). Il est complété par un dispositif d'information préventive de la population : Le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Celui-ci reprend sous une forme condensée l'essentiel du PCS, dans le but d'informer, de sensibiliser et de prévenir la population. Il permet également de connaître et d'identifier les risques majeurs recensés sur le territoire de notre commune (inondations, éboulements, avalanches, risques chimiques et sismiques...). Le risque zéro n'existant pas, chacun doit devenir l'acteur de sa sécurité.

Le DICRIM est un document que je vous invite à lire attentivement et à conserver soigneusement. À tout moment, vous ou vos proches pouvez être concernés par ces catastrophes. Il est important que vous soyez conscients des dangers, afin que vous puissiez acquérir les bons comportements et réflexes qui sauvent.

Le Maire, Jean-Louis VUAGNOUX

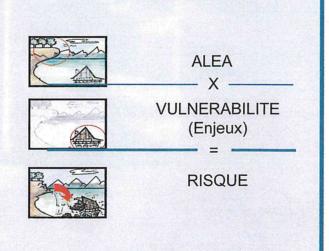
LE RISQUE C'EST QUOI?

RISQUE MAJEUR

Le risque majeur est la possibilité d'un événement potentiellement dangereux (aléa) d'origine naturelle ou humaine, dont les effets peuvent causer un grand nombre de dégâts et dépasser les capacités de réaction de la commune. Il se caractérise en particulier par une faible fréquence et une gravité importante.

ACCIDENT MAJEUR / CATASTROPHE

La catastrophe est la constatation que le risque est avéré, qu'il s'est réalisé. Elle est un état de fait qui entraîne une **situation** de **crise** et nécessite la mise en place d'une organisation spécifique et de moyens particuliers pour la gérer.



Le DICRIM L'INFORMATION SUR LES RISQUES MAJEURS

Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

« Chaque citoyen a le droit à l'information sur les risques naturels et technologiques encourus sur son lieu de vie, de travail et de loisirs » (Code de l'Environnement)

Le présent DICRIM complète le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) établi par la commune. Il a pour objectif principal d'associer les habitants à la prévention en les sensibilisant sur les risques majeurs.

Ce document réglementaire vise à :

- Présenter et localiser les risques naturels et technologiques majeurs sur la commune,
- · Rappeler les évènements passés,
- Décrire les mesures prises par la commune pour réduire les effets d'un risque,
- Informer sur les consignes de sécurité à respecter en cas d'événement.

Le PCS LA GESTION DE LA CRISE EN CAS D'ACCIDENT

Plan Communal de Sauvegarde

Pour faire face à un accident majeur entraînant une situation de crise, la commune de Bellevaux a élaboré son **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)**.

Il a pour objet d'assurer l'aide et la protection à la population en cas de danger sur le territoire communal. Il définit pour cela l'organisation prévue pour répondre aux différentes phases qui constituent un incident de sécurité civile.

Le PCS est déclenché par le Maire, en cas de nécessité et/ou à la demande du Préfet, et appliqué sous son autorité par les services municipaux, en parallèle des actions de secours (sapeurs pompiers, forces de l'ordre...).

INFORMER

ALERTER

ASSISTER

HÉBERGER

SOUTENIR

METTRE EN SÉCURITÉ

Téléphone

Numéros utiles



• Numéro d'urgence européen :112

• Sapeurs-pompiers: 18

• Samu: 15

• Gendarmerie: 17

• Mairie: 04.50.73.70.12





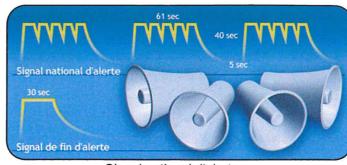
Alerte

Moyens d'alerte

Radio Fréquence radio

· Les moyens d'alerte

- F Véhicules équipés de haut-parleurs
- Radio, télévision
- Porte-à-porte, appels téléphoniques



Signal national d'alerte en cas de catastrophe

La radio est une source essentielle de renseignements. Il est nécessaire de disposer d'une radio à piles utilisable en toutes circonstances.

Écouter la radio constitue l'un des premiers gestes à effectuer en cas de catastrophe.

En cas d'alerte, écoutez :

• France Bleu : 106.1 FM

• France Inter: 94.4 FM



INONDATIONS ET CRUES TORRENTIELLES

Une crue correspond à l'augmentation du débit moyen d'un cours d'eau : elle se traduit par une élévation de la hauteur d'eau. Dans certains cas (forte crue ou terrains situés aux abords du cours d'eau par exemple), la crue peut conduire à une inondation, submersion rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau.

En montagne, les effets de violents orages, de la fonte des neiges, et de la pente et nature des terrains peuvent provoquer des crues violentes. Bellevaux n'échappe pas à ce phénomène, principalement à travers les crues torrentielles qui ont pour caractéristiques principales d'être brutales, rapides et d'entraîner un fort charriage.

Les crues torrentielles

Les crues torrentielles se produisent à la suite de fortes précipitations, intenses et brutales, survenant dans le bassin versant des torrents. Elles sont redoutables par leur soudaineté et leur force dévastatrice. Elles charrient des matériaux solides (cailloux, arbres, ...) qui sont une source importante de dégâts.

Les crues de laves torrentielles

Dans certains cas, la crue se transforme en lave torrentielle. Ce mélange homogène d'eau, de boue et de matériaux solides se forme dans les torrents à forte pente, dans lesquels elles affouillent les berges ou mettent en mouvement des glissements de terrain actifs. Ces phénomènes sont capables de transporter des blocs de plusieurs mètres cubes.



LES BONS RÉFLEXES

Fermez les portes, fenêtres, soupiraux et ouvertures

















Prévoir les gestes essentiels

♦ Fermer les portes et fenêtres

♥ Couper le gaz et l'électricité

Mettre hors d'eau : meubles,

produits dangereux/polluants

DÈS L'ALERTE



- ☼ Faire une réserve d'eau et de nourriture
- Prévoir les équipements minimums



PENDANT

APRÈS

par la crue



autorités ou si vous y êtes forcés

♦ Ne pas s'engager sur une route

- ♦ Se réfugier sur un point haut : étage, colline, ...
- ♦ Écouter la radio ♦ Ne pas tenter d'aller chercher
- ses enfants à l'école ♦ Ne pas téléphoner





- ♦ Respecter les consignes
- ♦ Évacuer l'eau (sous-sol, RDC)
- Aérer, chauffer et désinfecter les pièces
- Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche
- S'assurer que l'eau du robinet est potable

GESTION DU RISQUE

Mesures de prévention

- · Nettoyage des cours d'eau par les propriétaires riverains responsables de l'entretien jusqu'à la moitié du lit du cours d'eau.
- · Maîtrise de l'urbanisation : Plan d'Exposition aux Risgues (PER).
- PCS : alerte, évacuation et gestion de crise.

Mesure de prévision

- · Carte de vigilance météorologique Météo France
- · Surveillance visuelle de la montée des eaux.

Mesure de protection

- Nombreux travaux communaux réalisés sur le torrent du Brevon (curage, reprofilage du lit, confortation des berges etc.).
- Enrochements vers la cascade, suite à la crue du ruisseau des Nants en 2007.





M ÉVÉNEMENTS MARQUANTS

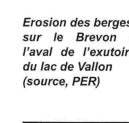
- impraticable les chemins de la commune et au Nattey. Erosion de berges au lieu-dit Chez Maurice. endommageant un pont.
- ♦ 27 juin 1817 : Crue du Brevon détruisant trois chalets ainsi que l'ensemble des ponts de la commune.
- ♦ 10 novembre 1875 : Crue du Brevon détruisant de nouveau les ponts de la commune.
- ♦ Année 1930 : Inondation de Terramont.
- odu 8 au 15 septembre 1945 : Crue du Brevon entraînant l'érosion des berges à la Clusaz, à l'Epuyer et au lieu-dit Chez Maurice. Destruction de routes et de ponts.
- ♦ Été 1956 : Crue du Brevon. Nouvelles érosions des berges à la Clusaz.

- ♦ 14 septembre 1733 : Crue du Brevon rendant ♦ 28 et 29 juin 1974 : Crue du Brevon. Engravements
 - ♦ 29 juin 1974 : Crue du Ruisseau des Pérasses.
 - ♦ 3 juillet 2007 : Inondations sur les cours d'eau de la
 - Mai 2015 : Crue du Brevon.

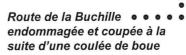




Erosion des berges sur le Brevon à l'aval de l'exutoire du lac de Vallon (source, PER)







Grenier endommagé après une coulée de boue (Les Contamines)

MOUVEMENT DE TERRAIN

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du soussol. 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. Il existe différents types de mouvements de terrain selon leur vitesse de déplacement.

* Les mouvements lents

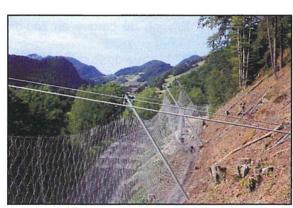
- Glissements de terrain sur faibles pentes
- · Gonflements des argiles, zones humides

* Les mouvements rapides

- · Chutes de pierres, glissements de talus
- Éboulements / écroulements rocheux
- · Coulées boueuses / laves torrentielles

* Le ravinement

• Érosion des berges liée au cours d'eau





• • • • Schéma : Eboulis

Filets de protection contre les chutes de pierres installés en 2010 «Chez Maurice»

LES BONS RÉFLEXES

Fuyez latéralement la zone dangereuse







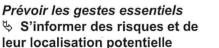








DÈS L'ALERTE



Prévoir les équipements minimums à emporter en cas d'évacuation

PENDANT



- ♥ Dès les premiers signes, évacuer les bâtiments
- ♥ Fuir latéralement la zone dangereuse
- Segmer au plus vite les hauteurs les plus proches

♦ Ne pas entrer dans un

♦ Respecter les consignes

bâtiment endommagé

- ♦ Ne pas revenir sur ses pas
- ♥ Écouter la radio
- ♦ Ne pas tenter d'aller chercher ses enfants à l'école
- Ne pas téléphoner



♦ Ne pas s'approcher de la zone du sinistre

GESTION DU RISQUE

Mesures de prévention

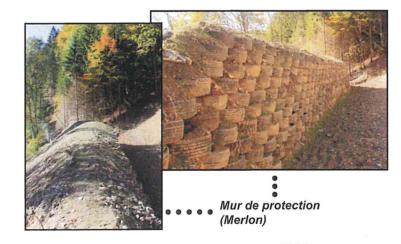
- · Maîtrise de l'urbanisation : Plan d'Exposition aux Risgues (PER).
- · PCS : alerte, évacuation et gestion de crise.
- Travaux de drainage afin de réduire les infiltrations et les circulations d'eau dans les glissements actifs.
- * Mesure de prévision
- · Surveillance visuelle des secteurs à risques.
- * Mesures de protection
- Filets de protection contre les chutes de pierres.
- Création de murs de protection (merlon).

ÉVÉNEMENTS MARQUANTS

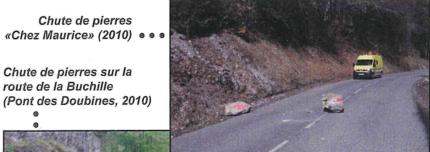
* 12 mars 1943 : Glissement du ravin de Chauronde. L'arrachement de la Tête à Vallonet a L'écroulement le plus récent est parvenu jusqu'à hauteur entraîné une déstabilisation des pentes du versant occidental de la Pointe de La Gay, la coulée boueuse a remblavé le talweg du ruisseau de Chauronde. lui édifiant ainsi un lit perché, puis s'est étalée dans la vallée du Brevon donnant naissance au lac de Vallon.

Écroulement du Rocher de la Mache : du hameau du Bosson, après franchissement du Brevon.

> Vue générale du ravin de Chauronde après le glissement survenu dans la nuit du 11 au 12 mars 1943 (source, PER)

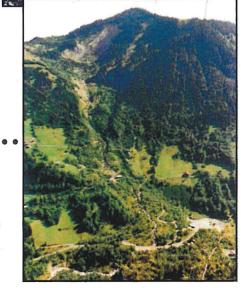


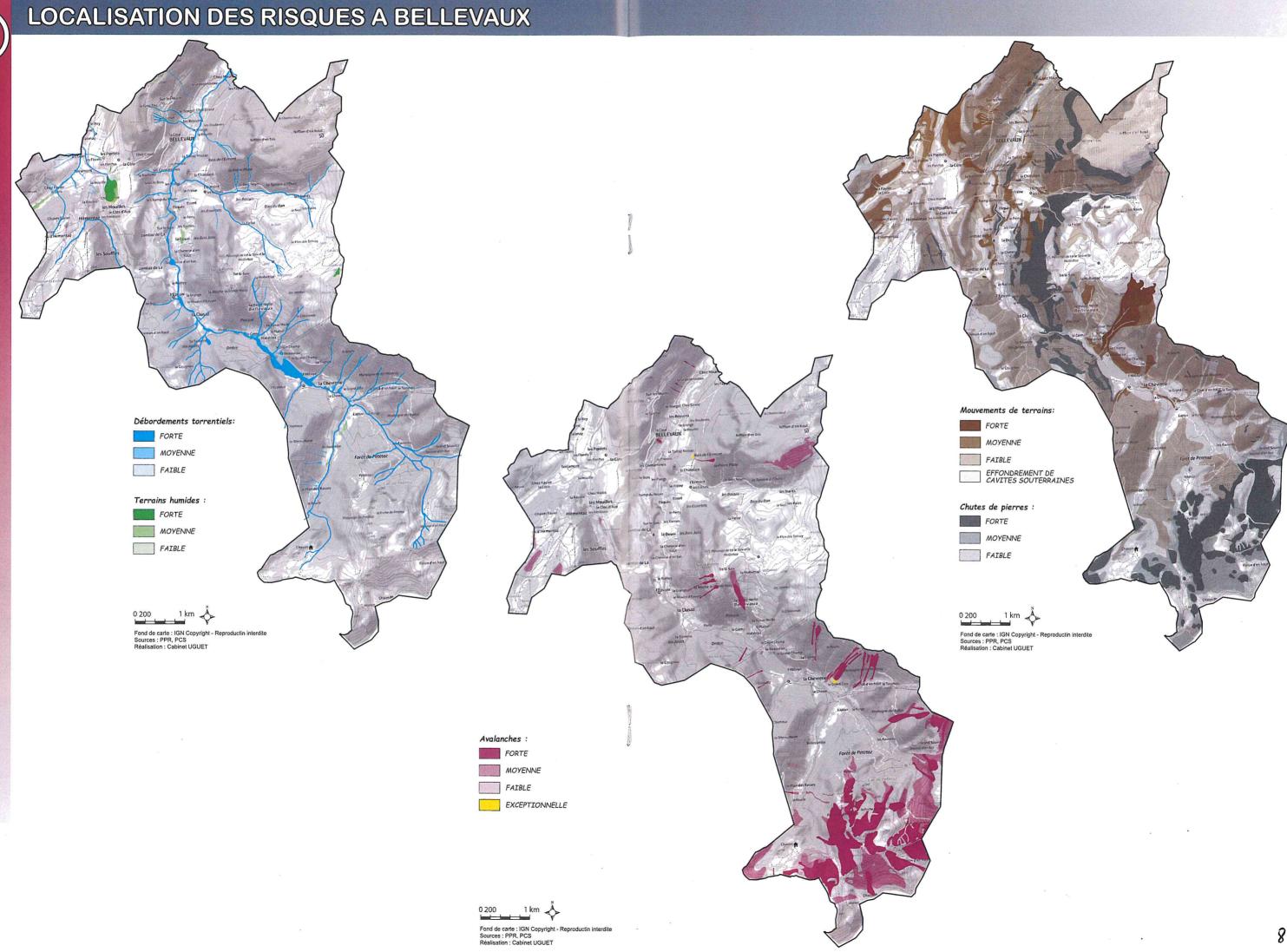






Vue d'ensemble du glissement de terrain de Chauronde 43 ans après l'évènement (source, PER)







Une avalanche correspond à un déplacement rapide à une vitesse comprise entre 10km/h et 400km/h, d'une masse de neige sur une pente, provoquée par une rupture du manteau neigeux. Cette masse varie de quelques dizaines de mètres cubes à plusieurs centaines de milliers.

Les facteurs favorisant les risques d'avalanches :

- · Un chute de neige abondante, la pluie, le vent, le redoux,
- Des facteurs de terrain : rupture de pente, roche lisse,
- · Le passage de skieurs, de randonneurs ou d'animaux.



On distingue trois types d'avalanches :

- L'avalanche de poudreuse : son écoulement se fait à très grande vitesse en surface sous forme d'aérosol (mélange de neige et d'air). Elle est précédée d'un puissant souffle de vent qui provoque des dégâts en dehors du périmètre d'avalanche (voir cliché page de droite).
- L'avalanche de plaques : ce type d'avalanche plus lent est généré par la rupture et le glissement d'une plaque, sur une couche faible du manteau neigeux. La zone de départ est marquée par une cassure linéaire.
- L'avalanche de neige humide : c'est une avalanche très lourde qui progresse à une vitesse relativement lente. Liée à la présence d'eau liquide dans la neige, elle est très fréquente lors de la fonte des neiges (voir cliché page de droite).

LES BONS RÉFLEXES •



AVANT DE PARTIR



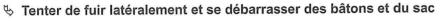
Avant de pratiquer une activité en montagne, informez-vous auprès de Météo France (Bulletin d'Estimation du Risque Avalanche), des professionnels ou des mairies. En période avalancheuse, ne pas quitter les pistes ouvertes, damées et balisées.

SI, EN PRATIQUANT UN SPORT DE MONTAGNE, VOUS AVEZ À FRANCHIR UNE **ZONE AVALANCHEUSE, IL FAUT:**

- bétecter les zones à risques et les éléments aggravants du terrain
- bégager les dragonnes, les lanières et une bretelle du sac
- Mettre un foulard sur la bouche, puis traverser un à un, et s'abriter en zone sûre
- Ne pas céder à l'euphorie en groupe!
- 🔖 S'équiper d'un détecteur de victimes en avalanches (DVA, ARVA), d'une pelle et d'une sonde
- 🤏 Ne pas partir seul et indiquer l'itinéraire et l'heure de retour

🗸 SI VOUS ÊTES PRIS DANS UNE AVANLANCHE, IL FAUT : 🖓





- Fermer la bouche et protéger les voies respiratoires pour éviter à tout prix
- de remplir sa bouche, sa gorge et ses poumons de neige
- Essayer de se cramponner à tout obstacle pour éviter d'être emporté
- Sessaver de se maintenir à la surface par de grands mouvements de natation
- Ne pas s'essoufler en criant. Pour tenter de se faire entendre, émettre des





sons brefs et aigus

♦ Faire le maximum d'efforts pour se dégager quand on sent que l'avalanche va s'arrêter. Au moment de l'arrêt, si l'ensevelissement est total, s'efforcer de créer une poche en exécutant une détente énergique, puis ne plus bouger pour économiser l'air

GESTION DU RISQUE

Mesures de prévention

- · Maîtrise de l'urbanisation : Plan de Prévention des Risques, documents d'urbanisme,
- · PCS : alerte, évacuation et gestion de crise.
- EPA (enquête permanente sur les avalanches réalisées par les services de Restauration des Terrains de Montagne (RTM).
- · CLPA (carte de localisation des phénomènes

avalancheux) FLAINE-ROC d'ENFER dressée par le CEMAGREF et qui couvre en partie le territoire communal de Bellevaux.

Mesures de protection

- · PIDA (Plan d'intervention pour le déclenchement des avalanches) sur les domaines skiables.
- · Suivi régulier du manteau neigeux.



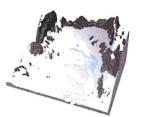


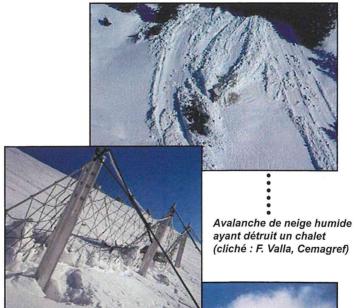
Schéma: Avalanche de plaques



Schéma: Avalanche de neige humide

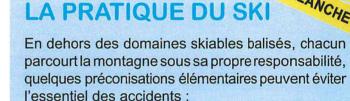


- Années 1920 : Avalanche de Pététoz : deux chalets contruits sur le replat de Pététoz ont été renversés.
- Années 1950 : Avalanche détruisant le chalet "Petit Souvroz".



Filets paravalanches retenant la neige dans une zone de départ d'avalanches (cliché : F. Valla, Cemagref)

Exemple d'avalanche de poudreuse



Prendre connaissance des conditions nivométéorologiques et des zones dangereuses (en mairie); en consultant le Bulletin d'estimation du risque d'avalanche (BRA) au 0892 68 10 20 ; en consultant les prévisions météorologiques sur le site: www.meteo.fr ou au 0892 68 02 74

En période dangereuse, ne pas quitter les pistes ouvertes et balisées

Si on pratique le ski de montagne ou hors piste, se munir d'un Appareil de Recherche de Victimes d'Avalanche (ARVA), d'un pelle et d'une sonde.

Ne pas partir seul et indiquer l'itinéraire et heure de retour

Rappel



faible et limité

d'avalanche marqué et fort



Risque d'avalanche très fort

TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

« Une matière est classée dangereuse lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour la population, les biens, et l'environnement, en fonction de ses propriétés chimiques et/ou physiques ou par la nature des réactions qu'elle peut engendrer» (Ministère de l'Écologie et du Développement durable).

Le Transport de Matières Dangereuses (TMD) bénéficie de moyens de transport variés (route, voie ferrée, canalisation, voie de navigation intérieure...), tous sujets aux risques suivants :

- w Risque d'incendie suite à un échauffement, une fuite
 - Brûlures et asphyxies.
- w Risque d'explosion du fait d'une étincelle ou d'un mélange accidentel de produits
 - Onde de choc et émission de projectiles.
- w Risque toxique par une dispersion de matières dangereuses dans l'air, l'eau, le sol
 - Intoxications par inhalation, ingestion ou simple contact cutané.

w Risque de pollution de l'air, du sol et de l'eau

© L'accident de TMD peut combiner un effet primaire, immédiatement ressenti (déversement, incendie, explosion ...) et des effets secondaires (propagation de vapeurs toxiques, pollution des eaux ou des sols...).

GESTION DU RISQUE

- w Réglementation nationale fixant les règles de circulation, le stationnement, la conception des citernes, les emballages et la formation des conducteurs.
- w Plan Communal de Sauvegarde : alerte, évacuation et gestion de crise.
- w Signalisation des matières transportées.

LES BONS RÉFLEXES









Su Connaître les risques, le signal d'alerte et les consignes de confinement

AVANT



Confinez-vous

Coupez le gaz

et l'électricité





EN CAS D'ACCIDENT







l'alerte en précisant : lieu, nature du moyen de transport, nombre approximatif de victimes, numéro du produit et code de danger, nature du sinistre

♦ En cas de feu, ou si un nuage toxique vient vers vous, fuir selon un axe perpendiculaire au vent, si possible vous confiner (c'est-à-dire vous enfermer dans un local clos en calfeutrant soigneusement les ouvertures) ou quitter la zone, et respirer au travers d'un linge mouillé

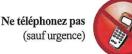
♦ Prévenir les pompiers et donner ♦ Respecter les consignes de sécurité : confinement, évacuation, périmètre de

> Sur les lieux, ni flamme, ni étincelle, couper gaz et électricité pour éviter tout risque d'explosion

> Attendre la fin de l'alerte ou les consignes pour sortir de chez vous ou de votre abri

> un minimum d'affaires, couper le gaz et l'électricité et suivre les consignes

Écoutez la radio



N'allez pas

chercher vos

enfants à l'école





à la normale



☼ Respecter les consignes de retour

⋄ Informer les autorités de tout danger





SIGNALISATION DES MATIERES DANGEREUSES

:Code danger / matières:

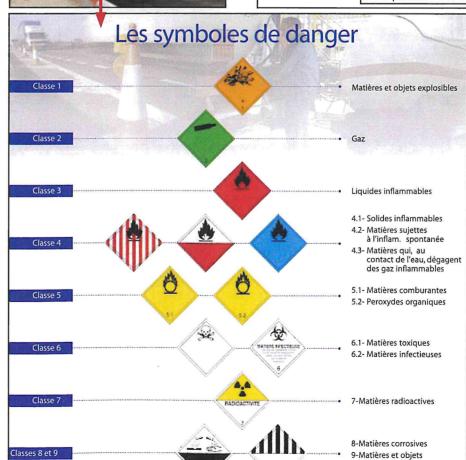
Code Danger

- # Il comporte 2 ou 3 chiffres indiquant la nature du danger.
- * Le premier chiffre indique le danger principal.
- * Le redoublement d'un chiffre indique une intensification du danger correspondant.
- * «X» devant les chiffres signifie un risque de réaction violente au contact



Code Matière

- # Il est propre à une ou plusieurs matières qui ont des propriétés voisines.
- * Il permet d'identifier précisément le produit.



Définition de la nature des produits selon le code danger

	Premier chiffre Danger principal	Deuxième et troisième chiffre Danger subsi- diaire
0		Absence de danger
1	Matière explosive	
2	Gaz comprimé	Risque d'émanation de gaz
3	Liquide inflammable	Inflammable
4	Solide inflammable	
5	Matière comburante ou peroxyde	Comburant
6	Matière toxique	Toxique
7	Matière radioactive	
8	Matière corrosive	Corrosif
9	Danger de réaction violente ou spontanée	Danger de réaction violente ou spontanée
X	Danger de réaction violente au contact de l'eau	

11

M

RISQU

RISQUE

Un séisme ou tremblement de terre, correspond à une fracturation des roches en profondeur, le long d'une faille généralement préexistante. Différents types d'ondes sismiques rayonnent à partir d'un foyer, point où débute la fracturation. Elles se traduisent en surface par des vibrations du sol. Le point en surface, situé directement au dessus du foyer, s'appelle l'épicentre.

Les séismes sont caractérisés par deux grandeurs :

- Camagnitude mesure l'énergie libérée lors d'un séisme. Plus la magnitude est élevée, plus le séisme a libéré d'énergie. L'échelle de magnitude est appelée échelle de Richter.
- C L'intensité est une mesure observée en surface des dommages causés par un séisme (effets sur l'homme et les constructions). L'échelle utilisée en Europe est l'European macroseismic scale.

GESTION DU RISQUE

- Prise en compte du risque dans le PLU au travers :
 - · des règles para-sismiques,
- · des normes de construction (emplacement, forme, corps et fondation du bâtiment).
- Modalités d'alerte et d'évacuation indiquées dans le Plan Communal de Sauvegarde.

3 (modérée 4 (movenne) 5 (forte) honon les Bains St Julien en Genevois

ÉVÉNEMENTS MARQUANTS

→14 décembre 1994 : séisme de magnitude 4.5 (intensité VI avec épicentre à Entremont qui occasionna quelques dégât dans la région de La Clusaz.

(intensité VII-VIII). Ce séisme occasionna de nombreux dégâts dans l'agglomération annecienne.

LES BONS RÉFLEXES

Fuvez latéralement la zone dangereuse



🦴 À l'intérieur : se mettre à l'abri 🔖 À l'extérieur : s'éloigner de ce qui sous une table, un lit, près d'un mur. peut s'effondrer (bâtiments, ponts, fils électriques). À défaut, s'abriter

constructions et fils électriques. Rester dans le véhicule



APRÈS LA SECOUSSE

- endommagé
- ♦ Évacuer les lieux en emportant les équipements minimums
- Ne pas prendre l'ascenseur
- ♦ Ne pas entrer dans un bâtiment
- ♥ S'éloigner de tout ce qui peut s'effondrer
- ♦ Ne pas aller chercher ses enfants à l'école

en vigueur depuis le 1er mai 2011 (art. D. 563-8-1 du code de l'environnem Bonneville Source : MEDD/DPPR/DPRM

Zonage sismique de la France

DANGERS OUELS COMPORTEMENTS POUR QUELS MÉTÉOROLOGIQUES

RISQUES

FRANCE

DE VIGILANCE DE

Météo France: 08 99 71 02 74 ou www.meteofrance.fr Carte de vigilance : www.vigimeteo.com

Abritez-vous

sous un meuble

Évacuez le bâtiment

Ne téléphonez pas (sauf urgence)

N'allez pas

enfants à l'école



PENDANT L'ALERTE

1 (très faible)

2 (faible)

Ne pas fuir pendant la secousse! ☼ En voiture : s'arrêter à l'écart des sous un porche

♦ Écouter la radio Ni flamme, ni étincelle

♥ Couper l'eau, le gaz et électricité

Bellevaux Vallée du Brevon

D OCUMENT d' I NFORMATION C OMMUNAL sur les RI SQUES M AJEURS



Pour en savoir plus :

- C Le site internet du Ministère de la transition écologique : ecologie.gouv.fr
- Le Plan de Prévention des Risques (PPR) et les documents d'urbanisme sont consultables en Mairie et sur le site geoportail-urbanisme.fr ou geoportail-des-savoie.org
 - Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) est consultable en Mairie
 - Mairie de Bellevaux : 04.50.73.70.12