

Risques Naturels et Technologiques à FONTAINE

DOCUMENT
ÉDITION 2010
À CONSERVER

Les bons
réflexes!

Connaître les risques, cultiver la sécurité

L

La sécurité sur le territoire de la commune demeure une des responsabilités principales du Maire. Mais c'est aussi l'affaire de tous. Pour que chaque Fontainois s'en saisisse, la municipalité se doit d'agir et d'informer sur les risques majeurs. Pour ce faire, elle s'est engagée depuis plusieurs années pour une meilleure sensibilisation des habitants : expositions sur les risques naturels, travail en lien avec des élèves d'écoles élémentaires et des collèges, présence du bus Info-Risques de l'Institut des risques majeurs dans la commune ...

En réalisant un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM), la Ville met à la disposition de tous les habitants un outil supplémentaire dans la connaissance des risques.

Ce document décrit les différentes consignes à suivre face à chaque risque naturel ou technologique existant sur le territoire fontainois. Datant de novembre 2002, il est aujourd'hui précisé et mis à jour pour une version plus complète. Avec un objectif : celui d'en faire un support compréhensible par tous à conserver chez soi.

Indispensable, il doit en effet être régulièrement consulté pour que les gestes à faire en cas d'incident deviennent automatiques.

Car en formant la population à se protéger et à protéger son voisin, nous agirons toutes et tous pour plus d'entraide et de sécurité à Fontaine.

Yannick BOULARD
Maire de Fontaine

Nourdine SAKIRDA
Conseiller municipal
délégué aux Risques Majeurs

S O M M A I R E

Page 2-3	Carte des risques
Page 4-5	Transport de matières dangereuses
Page 6-7	Risque nucléaire
Page 8-9	Rupture de grand barrage
Page 10-11	Tremblement de terre, chute de pierres
Page 12-13	Inondations et crues torrentielles, tempête
Page 14 -15	Feux de forêt, chutes de neige importantes
Page 16	En savoir plus

VOUS AVEZ DIT "RISQUES MAJEURS ?"

Les risques majeurs sont définis comme des phénomènes naturels ou technologiques qui peuvent entraîner des conséquences graves sur les personnes et les biens.

À Fontaine, les risques identifiés restent faibles ou moyens.

Le Plan communal de Sauvegarde

Pour préserver les vies et diminuer les dégâts en cas de catastrophe

Si un accident technologique ou naturel survient, il faut réagir vite pour sauvegarder les vies, diminuer les dégâts et limiter les dégradations sur l'environnement. Cela ne s'improvise pas.

À Fontaine, un Plan de Sauvegarde a été établi. Il permet de savoir précisément quoi faire et comment faire.

Ce plan déclenché par le Maire, son représentant ou par l'élu d'astreinte, prévoit :

- l'activation de cellules de crise (anticipation, transmission, et logistique) ;
- la transmission des ordres donnés par les services de l'État ;
- la coordination avec tous les services de secours.

DIRECTEUR DES OPÉRATIONS DE SECOURS

Le Maire ou son représentant

Cellule Poste de Commandement

- Centraliser les informations
- Préparer les décisions
- Assurer la communication avec la Préfecture, et les services compétents de l'État

Cellule Anticipation

- Evaluer la situation pour préparer les décisions

Cellule Transmission

- Mettre en place les transmissions
- Assurer un standard téléphonique

PÔLE MATERIEL

- Soutien logistique

PÔLE ACTION SOCIALE

- Hébergement et Accueil

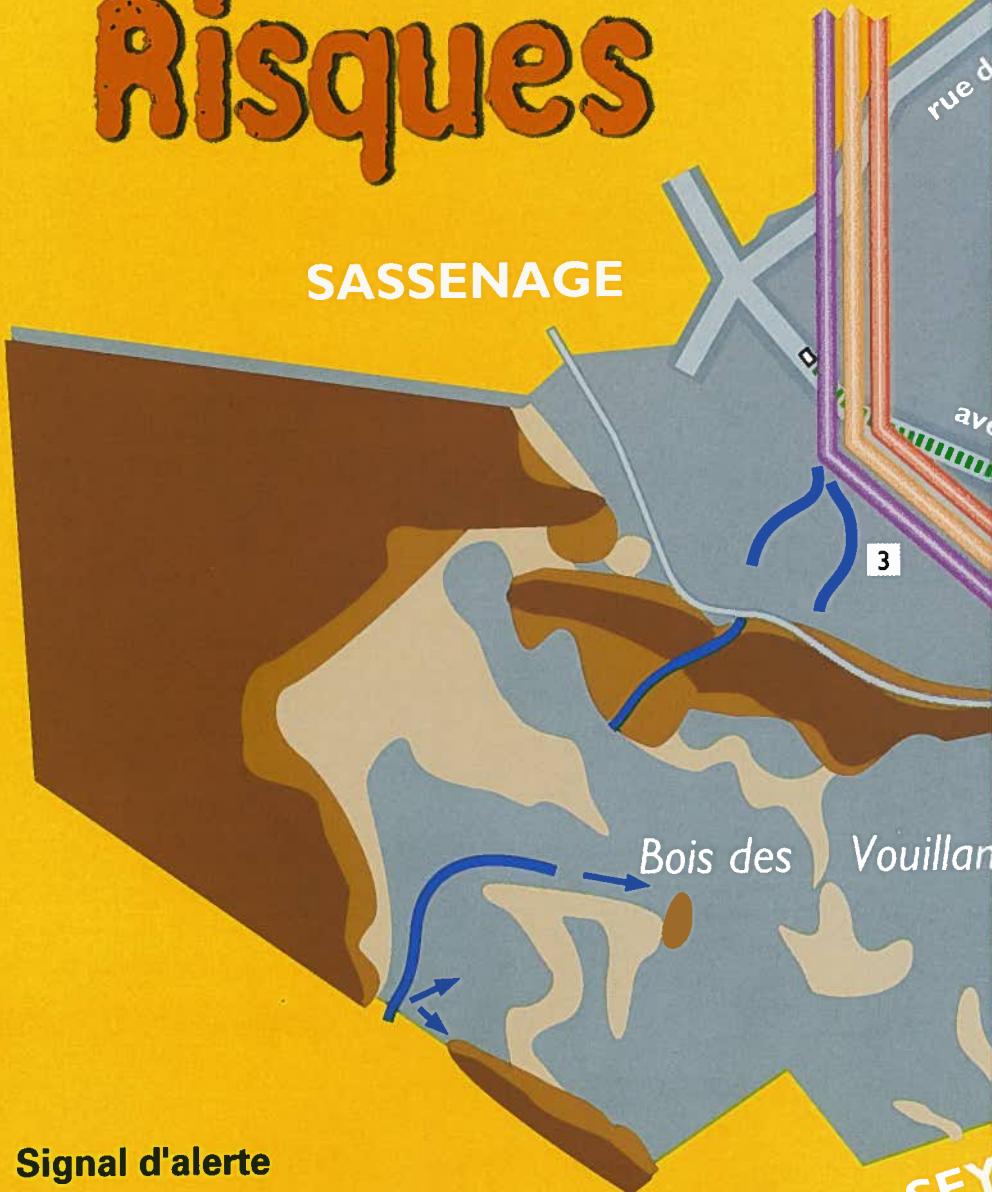
"Améliorer sans cesse le Plan Communal de Sauvegarde"

Tous les ans, sur la base d'un scénario plausible, un exercice de simulation pour les services municipaux et tous les acteurs partenaires de la Ville est réalisé sur le territoire, afin de vérifier le bon fonctionnement des différentes cellules et d'actualiser le Plan Communal de Sauvegarde.

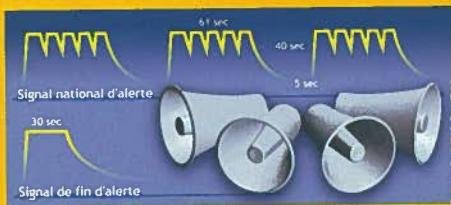
La carte des Risques



SASSENAGE



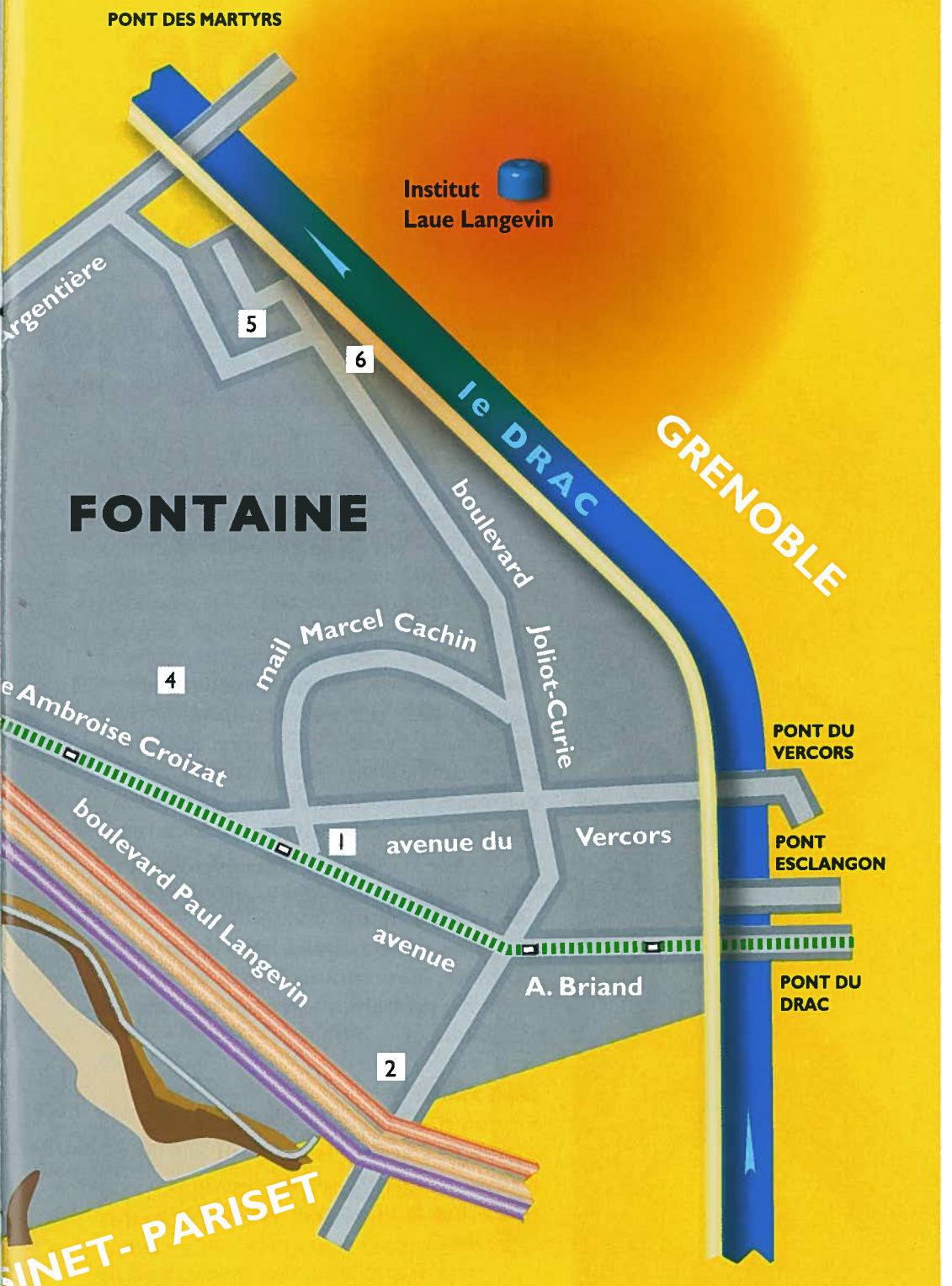
Signal d'alerte



EQUIPEMENTS PUBLICS

- Hôtel de Ville 1
- Piscine 2
- Cimetière 3
- Salle Edmond Vigne 4
- Services techniques 5
- École Elsa Triolet 6

TRAMWAY 7



RISQUES TECHNOLOGIQUES



- PIPELINES

Ethylène gazeux



- Hydrocarbures



- Propylène liquéfié



- Saumure



- NUCLÉAIRE

RISQUES NATURELS



- CHUTES DE PIERRES

Elevé



Moyen



Faible



- TORRENTS

Crues de torrent



Divagation torrentielle et axe de ruissellement

Transport de Matières Dangereuses

Une matière dangereuse est une substance qui peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement.

Les matières dangereuses sont transportées par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Le produit transporté peut, par exemple, être inflammable, toxique, explosif ou radioactif. Des accidents routiers ont déjà montré que ce risque est réel. Aucun lieu n'est totalement à l'abri de ce risque (livraison d'hydrocarbures dans les stations services, livraison de chlore dans les stations de traitement des eaux ou les piscines...).

QUE FAIRE ?

En cas d'accident, les personnes menacées sont directement alertées par les pompiers ou les services municipaux au moyen de sirènes mobiles.

Les premières victimes sont le plus souvent celles se trouvant à proximité du lieu de l'accident, il faut donc :

- soit s'éloigner le plus rapidement possible ;
- soit se mettre à l'abri selon les consignes.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Transport par canalisation

UNE SURVEILLANCE PERMANENTE

Les canalisations transportant des matières dangereuses se trouvent le long de la RD 532 (boulevard Paul Langevin) et le long du Drac (cf. carte pages 2/3).

RISQUES POSSIBLES : pollutions localisées, projections de terre, de pierres, explosion, inflammation de gaz pouvant provoquer des brûlures graves, pollution grave du Drac.

- Le risque de rupture d'une canalisation vient le plus souvent d'une agression externe involontaire. Un tel événement est très rare.
- Les canalisations font l'objet d'une réglementation et d'une surveillance très strictes, les exploitants effectuent des contrôles réguliers, au sol et par des moyens aériens. Une déclaration d'intention de commencement de travaux est obligatoire ce qui permet de prendre les précautions nécessaires lors de travaux à proximité de ces canalisations.



Transport par route

UN RISQUE BIEN RÉEL

L'Isère est l'un des départements les plus exposés à ce risque. Toutes les rues et voies de circulation sont concernées.

RISQUES POSSIBLES : explosions, incendies, pollutions.



- Les citernes transportant des matières dangereuses comportent une double signalisation. Une plaque orange indique le code danger et le numéro d'identification de la matière et un pictogramme en forme de losange affiche le symbole du danger principal présenté par celle-ci. Si vous êtes témoin d'un accident, protégez-vous et si possible, relevez ces indications pour les communiquer aux secours.



33
1203

CODE DANGER

CODE MATIÈRES



EXPLOSIF

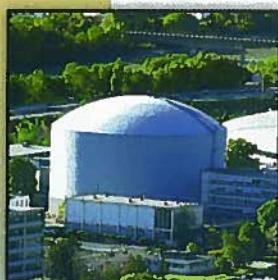


GAZ INFLAMMABLE

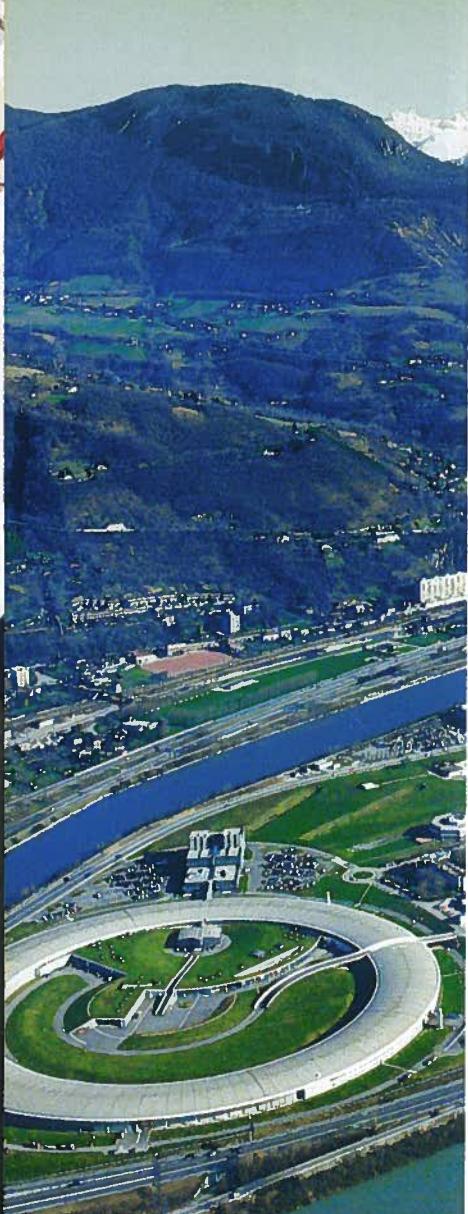


GAZ TOXIQUE

Le risque nucléaire



Le risque nucléaire est un événement accidentel, susceptible d'entraîner l'irradiation et/ou la contamination du personnel, des populations avoisinantes, des biens et de l'environnement.



L'irradiation se produit si une personne est placée à proximité d'une source radioactive. Si des éléments radioactifs sont rejetés dans l'air, il y a **contamination** de l'air et de l'environnement. L'ingestion ou l'inhalation de ces éléments provoque une contamination interne de notre organisme. Les conséquences pour l'individu sont plus ou moins graves en fonction de la dose absorbée (durée d'exposition, proximité de la source radioactive...). On se protège de la contamination par la mise à l'abri, et de l'irradiation par des écrans (plomb, métal, béton...) ou en s'éloignant de la source.

PRÉVENTION

Des comprimés d'iode stable ont été distribués sur le périmètre fontainois concerné par l'ILL en septembre 2007 et avril 2008. Ces comprimés, destinés à saturer la thyroïde en iode stable, peuvent être pris de manière préventive à la demande de la Préfecture.

Les habitants ont reçu des bons de retrait pour retirer les comprimés d'iode dans les pharmacies de Fontaine.

Les comprimés non retirés ont été directement envoyés en avril 2008 à ceux qui n'étaient pas venu les récupérer.

ILL (Institut Laue Langevin)

UN SITE SOUS HAUTE SURVEILLANCE

Cet important centre international d'activités scientifiques et techniques dispose d'un réacteur de recherche à haut flux d'une puissance thermique de 58,3 MW. Au cours du fonctionnement du réacteur sont produits des éléments radioactifs sous forme liquide, gazeuse ou solide (aérosols).

EFFETS EN CAS D'ACCIDENT: contamination de l'environnement et irradiation possible dans un cercle de 500 mètres de rayon (cf. pages 2/3).

Sont concernées : les rues du Charmant Som, du St-Eynard, du Rachais, B. Marcket, le nord du bd Joliot-Curie, l'allée de Gève.

L'ILL a réalisé une étude de sûreté, où les scénarios d'accidents majeurs ont été étudiés.

Des mesures de prévention et de protection sont également prises par l'institut :

- **Prévention**

L'objectif essentiel est d'empêcher la survenue d'un accident qui pourrait provoquer la dissémination dans l'environnement des produits radioactifs contenus dans les installations.

- **Protection**

Dès la conception, pendant la réalisation et au cours de l'exploitation des installations, plusieurs barrières de protection sont surveillées en permanence par du personnel qualifié et formé.

- **Gestion de crise**

L'institut a également mis en place des plans d'urgence lui permettant de réagir en cas d'accident (PUI et PPI).



CONSIGNES DE SÉCURITÉ



PUI

Le Plan d'Urgence Interne prévoit l'organisation des secours et la remise en état lorsqu'un accident industriel survient dont les conséquences sont limitées à l'intérieur de l'établissement et sont très faibles à l'extérieur.

PPI

Le Plan Particulier d'Intervention prévoit l'organisation des mesures et des secours lorsqu'un accident industriel survient et dépasse les limites de l'établissement. Le PPI est mis en œuvre par la Préfecture.

CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique)

UN RISQUE TRÈS LIMITÉ

Compte tenu de l'arrêt des petits réacteurs, les études de sûreté réalisées pour les installations nucléaires qui existent encore (installations de traitement et de stockage des effluents et déchets, laboratoires...) ont montré que les conséquences d'un éventuel incident ou accident seraient contenues à l'intérieur des limites de l'établissement.

Rupture de grand barrage



Les barrages contribuent notamment à la production d'énergie. La rupture de l'un d'eux ? Un risque potentiel.

Les ruptures de barrages sont actuellement des accidents extrêmement rares dans les pays où des règles strictes de construction et de surveillance sont observées. Dans tous les cas, il n'y a aucun caractère subit. Ces ouvrages font l'objet d'études et de contrôles lors de leur mise en eau et tout au long de leur exploitation. Les auscultations constantes effectuées par EDF et les services de l'État permettent de repérer d'éventuels problèmes et de déceler tout signe avant-coureur.

Le barrage de Monteynard

Il représente la menace la plus importante pour la commune de Fontaine. Sa rupture totale et instantanée avec la retenue pleine a été simulée. Elle provoquerait une onde de submersion de plusieurs mètres de haut qui atteindrait l'ensemble de la partie basse de la ville en environ 55 minutes.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Cinq barrages en amont

DES CONTRÔLES SYSTÉMATIQUES

La ville est concernée par les barrages du Sautet, de Monteynard situés sur le Drac, de Grand'Maison situé en Oisans, ainsi que ceux de Roselend et de Tignes situés en Savoie.

Barrages menaçants

	Temps d'arrivée de la vague après la rupture	Hauteur maximum de la vague
MONTENYARD	0h55	12 mètres
Le SAUTET	2h18	6 mètres
GRAND'MAISON	2h43	6 mètres



Situation géographique des barrages menaçant Fontaine en cas de rupture.

Tremblement de terre

D'après l'analyse des sismologues ce risque est faible à Fontaine. L'évolution réglementaire en cours devrait prochainement confirmer que le bassin grenoblois est en zone d'aléa moyen. En effet, la configuration particulière du sous-sol de notre

agglomération, constitué d'une cuvette remplie d'alluvions du Drac et de l'Isère très encaissée pourrait conduire à des effets particuliers de réverbération et de résonance des ondes.



chute de pierres et de blocs

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

À L'INTÉRIEUR



À L'EXTÉRIEUR



Fontaine est particulièrement concernée par les chutes de blocs et de pierres provenant de la falaise des Vouillands. Une dizaine d'accidents ont été recensés depuis 1966. Le caractère imprévisible des chutes de pierres accentue le danger.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Effondrement des bâtiments

QUE FAIRE ?

L'observation stricte des règles de construction dites parasismiques est la meilleure des préventions, car elle évite l'effondrement des bâtiments, principale cause de victimes lors d'un tremblement de terre. La mise en œuvre de ces normes de construction incombe aux maîtres d'ouvrages (particuliers, constructeurs de programmes collectifs, publics ou privés).

La magnitude des séismes

Dans les Alpes, elle peut atteindre, voire dépasser 6 sur l'échelle de Richter. Le tremblement de terre d'Annecy en 1996 avait une magnitude de 5,2. Il n'y avait eu aucune victime, seulement des dégâts matériels.



Prévention et protection

DES MESURES EFFICACES

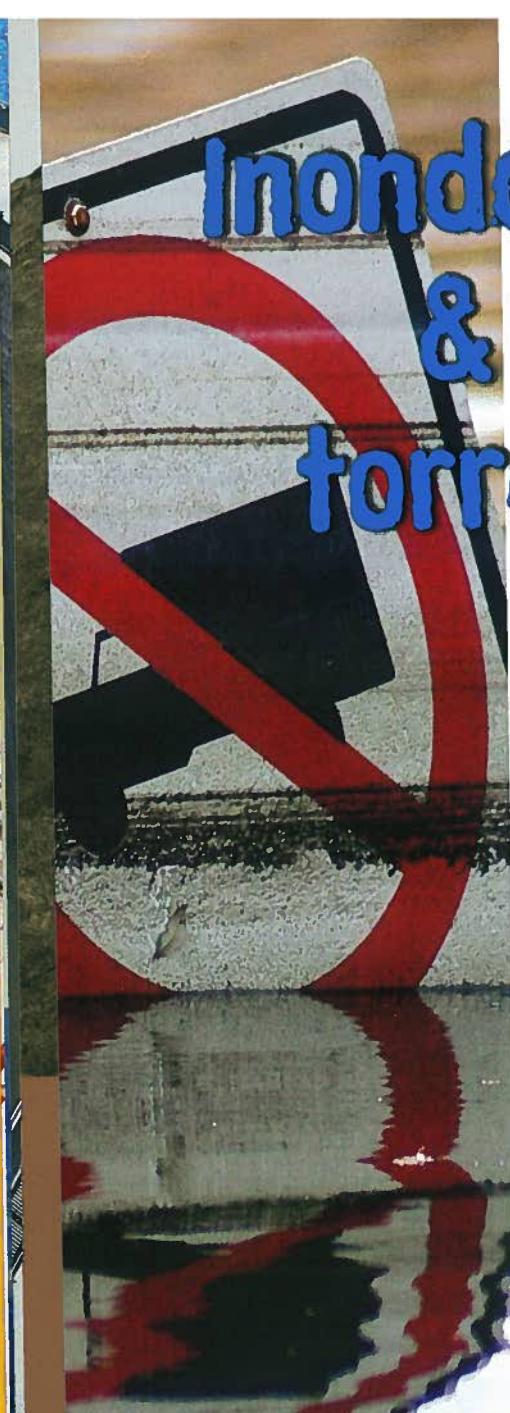
Des mesures de prévention ont été prises et des travaux de protection sont réalisés :

- Pose de grillages.
- Filets pare-blocs.
- Clouages sur écailles rocheuses.
- Tranchées pare-blocs.
- Pièges à blocs.
- Purge de la falaise.

PENDANT LES SECOUSSSES

APRÈS LES SECOUSSSES





Inondations & crues torrentielles

Le plan de prévention des risques naturels à Fontaine souligne des problèmes d'inondations de caves liées aux remontées d'eau de nappe lors de crues du Drac retenues par les digues. La commune a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle "inondations et coulées de boues" en 1996. Lorsque des pluies abondantes et brutales se produisent dans le bassin d'un torrent, son débit augmente d'une façon importante et la vitesse du courant est élevée, entraînant un transport considérable de matériaux de toutes natures (troncs d'arbres, déchets). L'inondation torrentielle est très rapide, elle affecte rivières et ruisseaux.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Tempête

Les tempêtes sont assez fréquentes dans notre région. La principale recommandation consiste à s'abriter dans un lieu, et fermer portes et volets.

La carte vigilance établie par Météo France est mise à jour régulièrement.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

PLUIES ABONDANTES

Les inondations dans les zones fortement urbanisées sont provoquées par des précipitations importantes sur des surfaces imperméables.

DÉBORDEMENT DU DRAC

L'inondation de plaine est caractérisée par une montée des eaux en général assez lente. Seule une crue cincentennale (qui se produit tous les 500 ans) pourrait entraîner une inondation de Fontaine.



DES COURS D'EAU SOUTERRAINS

À Fontaine des cours d'eau enterrés resurgissent au niveau du Château de la Rochette et de l'hypermarché au nord de la commune ce qui risque d'entraîner un débordement rapide en cas de précipitations abondantes.

EN PRÉVENTION DE CE RISQUE :

- Amarrer les cuves.
- Faire une réserve d'eau potable.

Petite histoire du Drac

Bien avant l'intervention humaine, le Drac se divisait en plusieurs ruisseaux qui serpentait librement dans la vallée grenobloise. La première mention d'une crue extraordinaire remonte à 1219.

Ce n'est qu'au cours du XX^e siècle que des aménagements fiables sont réalisés : une digue continue permet la construction de ponts. La réalisation de barrages (Sautet et Chambon) entraîne une certaine stabilité du cours d'eau. Le "Dragon" semble aujourd'hui dompté.

Consultez la carte vigilance sur www.meteofrance.com



Feux de forêt

L ocalisé au bois des Vouillands, ce risque est relativement faible. Fontaine est classée par arrêté préfectoral du 2 juillet 2007 en massif forestier à risque incendie. Certaines précautions sont cependant nécessaires. Le débroussaillage autour des maisons et l'absence de stockage de matériaux combustibles (bouteilles de gaz, bois...) contre les maisons sont de bonnes mesures préventives. La prudence est recommandée aux promeneurs et automobilistes :

- interdiction de brûlage de déchets ;
- interdiction de barbecue en forêt ;
- interdiction de jeter des mégots.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Chutes de neige abondantes

Un plan de déneigement est mis en œuvre par les services municipaux. Il prévoit prioritairement le déneigement des voiries principales, des écoles, des foyers de personnes âgées et des bâtiments publics.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Le Néron
en feu
en 2003.



En cas d'incendie

QUE FAIRE ?

En cas d'incendie approchant une habitation, alerter les pompiers, arroser les boiseries et les abords.

En cas d'évacuation, n'emporter que le strict nécessaire (papiers d'identité, un vêtement de rechange, vos médicaments si vous êtes sous traitement...).

Respirer à travers un linge humide.



Déneigement

L'AFFAIRE DE TOUS

Il est de la responsabilité de chacun de déneiger le trottoir longeant le local et/ou l'habitation occupés (cette obligation concerne les habitations et les commerces, locataires et propriétaires).

Signalez par des rubans de chantiers ou tout autre moyen, les zones où il existe un risque de chute de neige (par exemple à partir du toit).



Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)

En cas d'incident les écoles s'occupent de vos enfants et doivent à cet effet réaliser un PPMS (plan particulier de mise en sûreté). Ce PPMS doit être testé chaque année lors d'un exercice pour sensibiliser les enfants et le personnel de l'établissement sur les risques majeurs et surtout les consignes à connaître et à mettre en pratique en fonction de chaque risque.

La Ville de Fontaine en collaboration avec l'Éducation nationale est disponible pour aider à la réalisation de ces exercices et peut exercer le rôle d'observateur en cas de besoin pour percevoir d'éventuels dysfonctionnements et y apporter des solutions.

Il est à noter que les consignes des risques majeurs ne sont pas les mêmes que celles des exercices incendie qui testent, en général, plutôt l'évacuation. Les consignes risques majeurs prévoient très souvent la mise à l'abri à l'intérieur des bâtiments, dans des salles de classe par exemple.

En savoir plus

- Le DCS au pôle Développement urbain Durable service Risques majeurs ou sur www.fontaine38.fr.
- Le PPR au pôle Développement urbain Durable / Service urbanisme.
- Le DDRM au pôle Développement urbain Durable /Service urbanisme.

LES SITES INTERNET

- Site interministériel d'information et de prévention des risques majeurs : www.prim.net
- Météo France : www.meteo.fr
- Institut des Risques Majeurs, IRMa : www.irma-grenoble.com/
- Ministère de l'environnement, sur l'état de vigilance de crue : www.vigicrues.ecologie.gouv.fr
- Surveillance sur la qualité de l'air en Rhône-alpes : www.atmo-rhonealpes.org
- Direction Régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ; elle reprend les missions de la DRIRE, la DRE et la DIREN : www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr
- Direction Départementale de l'Équipement de l'Isère (DDE) : www.isere.equipement.gouv.fr
- Préfecture de l'Isère : www.isere.pref.gouv.fr
- Ville de Fontaine : www.fontaine38.fr

LES NUMÉROS UTILES

- Pompiers : 18 ou 112 n° européen de secours
- Gendarmerie : 17
- SAMU : 15

Ce document a été élaboré par les services de la Ville de Fontaine.

La Préfecture de l'Isère, la DREAL (Direction Régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement), l'IRMA (Institut des Risques Majeurs), l'ILL et l'EDF ont été consultées lors de la rédaction du DICRIM, celui-ci intègre leurs remarques.

Légende des pictogrammes

POUR CHAQUE RISQUE, SUIVEZ LES PICTOS POUR ADOPTER LES BONS COMPORTEMENTS

■ À FAIRE



Abritez-vous sous un meuble solide ou près d'un mur porteur



Coupez le gaz et l'électricité



Abritez-vous sous un toit solide



Montez immédiatement dans les étages des immeubles repérés



Gagnez immédiatement les hauteurs de la ville



Evacuez les bâtiments et n'y retournez pas. Ne prenez pas l'ascenseur



Eloignez-vous des bâtiments pour vous protéger des chutes d'objets



Ouvrez votre portail pour faciliter l'accès des pompiers



Fermez les volets pour éviter de provoquer des appels d'air



Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : 98.2 ou 102.8



Rentrez rapidement dans le bâtiment en dur le plus proche

● À NE PAS FAIRE



Ne téléphonez pas, libérez les lignes pour les secours



Ne stationnez pas sous les lignes électriques



Ne fumez pas



N'allez pas chercher vos enfants à l'école, l'école s'occupe d'eux

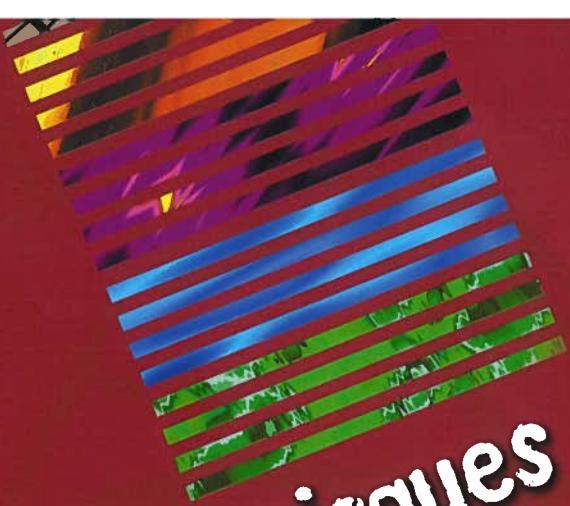


Ne prenez pas la route



Ne montez pas sur un toit

Pour plus de renseignements vous pouvez consulter
le "Service Développement Durable – risques majeurs"
Hôtel de ville de Fontaine – 89, mail Marcel Cachin - 38600 Fontaine
Tél. 04 76 28 53 53



Risques Naturels et Technologiques à FONTAINE



DICRIM :

[Document
d'Information
Communal
sur les Risques
Majeurs]