



risques majeurs



**les bons
réflexes**

Document
d'Information
communal
sur les risques
majeurs

document à conserver



Sommaire

Qu'est-ce qu'un risque majeur ?

Un risque majeur se caractérise à la fois par son apparition soudaine, sa faible fréquence et sa gravité importante, vis à vis de l'homme, des biens ou de l'environnement.

Un risque majeur peut être naturel, c'est-à-dire découlant de phénomènes géologiques ou atmosphériques (crue, mouvement de terrain, tempête, séisme...) ; il peut aussi être technologique, c'est-à-dire qu'il a pour origine une défaillance accidentelle qui est la conséquence d'une activité humaine (transport de matières dangereuses, rupture de barrage, explosion industrielle...).

4	Inondation Isère
6	Crue torrentielle
8	Mouvement de terrain et séisme
10	Transport de matières dangereuses
12	Rupture de barrage
14	Autres risques et vigilance météo
16	PCS et PPMS
16	Adresses utiles
	Volet détachable



On n'est jamais trop prudent ! C'est dans cet esprit, et pour répondre à une disposition légale, que notre commune a mis en place un Plan communal de sauvegarde (PCS). Gières, comme beaucoup d'autres villes en Isère, est en effet exposée à des risques majeurs, naturels et technologiques. Cela ne doit pas nous effrayer mais pour autant, il est sage de les connaître et d'anticiper de façon à ce que, s'ils surviennent, nous soyons prêts.

C'est dans ce but qu'a été élaboré le Document d'information communal sur les risques majeurs (Dicrim) que vous tenez entre les mains. Il nous permettra, en cas de besoin, de faire face au mieux à un événement majeur. Les élus et les techniciens de la commune, par des exercices répétés, s'assureront de son efficacité. Il vous appartient désormais de vous l'approprier, de le conserver à portée de main et d'avoir, le jour J, les bons réflexes afin de sauver votre vie et celle des autres.

Bien cordialement à vous
Nicolas Ormuda

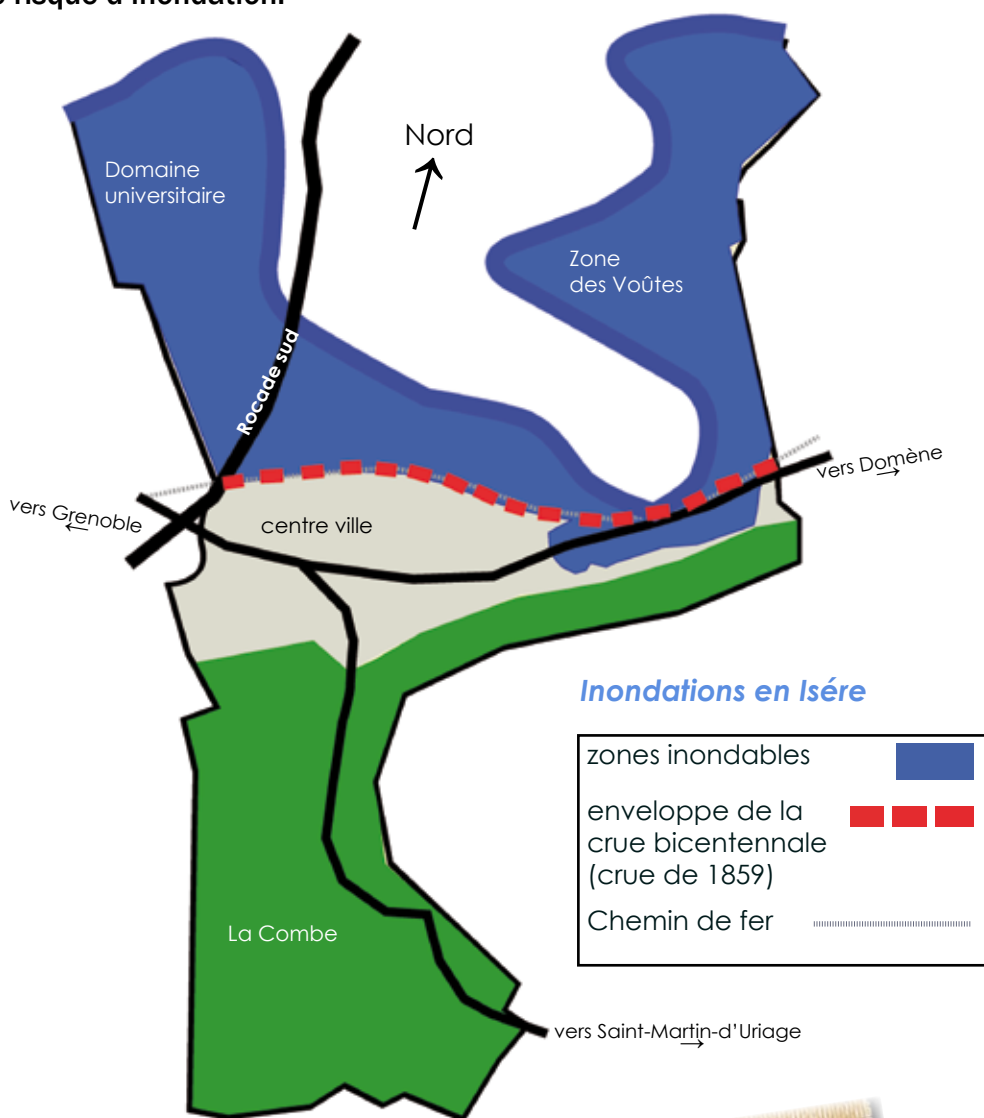
Le maire

Bonne lecture
Paul Berthollet

Le maire-adjoint à l'environnement

Inondation Isère

Lorsque des pluies abondantes ou durables surviennent, le débit de l'Isère augmente et peut entraîner le débordement des eaux. La fonte des neiges et une rupture des digues peuvent s'ajouter à ces pluies, accentuant ainsi le risque d'inondation.



Paroles d'anciens

L'Isère a connu plusieurs crues importantes depuis la fin du 18^{ème} siècle, notamment en 1859, provoquant ainsi de nombreux dégâts aux habitations, aux activités et aux zones agricoles. D'anciens Gié-rois se souviennent.

"En 1946, l'Isère a débordé en même temps que le ruisseau. Ruynat avait fait 20 tonnes de bois dans sa cour et le ruisseau a tout emporté. Cette année-là, l'Isère a versé deux fois, en juin et en novembre. Le capitaine des sapeurs pompiers nous faisait mettre des sacs de sable sur l'ancienne digue et le lendemain, il y avait 50 cm d'eau qui avait passé par dessus." (Roger Ferrafiat)

"L'Isère débordait au printemps et à l'automne. Je me souviens avoir charrié des sacs de terre. On les emportait et les empilait les uns à côté des autres pour faire la digue. Je l'ai fait au Pied-de-Gières et en allant vers l'université, plusieurs fois." (Louis Mallein).

Les principaux quartiers soumis au risque d'inondation sont :

- Les quartiers du Pied-de-Gières, de la Fontaine et du Japin.
- Les bâtiments du Domaine universitaire.
- Le Nord-Est de la commune ("casier de Murianette").



L'Isère au début du 20^{ème} siècle



Consignes de sécurité



→ Fermez portes, fenêtres, soupiraux, aérations

Montez à pied ← dans les étages



→ Fermez le gaz et coupez l'électricité

Écoutez la radio ← (98.2 ou 102.8 FM), respectez les consignes des autorités



→ N'allez pas chercher vos enfants à l'école, les professeurs s'occupent d'eux

Ne téléphonez ← pas, libérez les lignes pour les secours



MESURES de PREVENTION et de PROTECTION

• Météo France a élaboré une carte "vigilance crues" sur le même principe que la "vigilance météo", avec quatre niveaux d'alerte, du vert (pas de vigilance particulière requise) au rouge (risque de crue majeure), en passant par le jaune et l'orange. Cette carte est visible sur www.vigicrues.ecologie.gouv.fr.

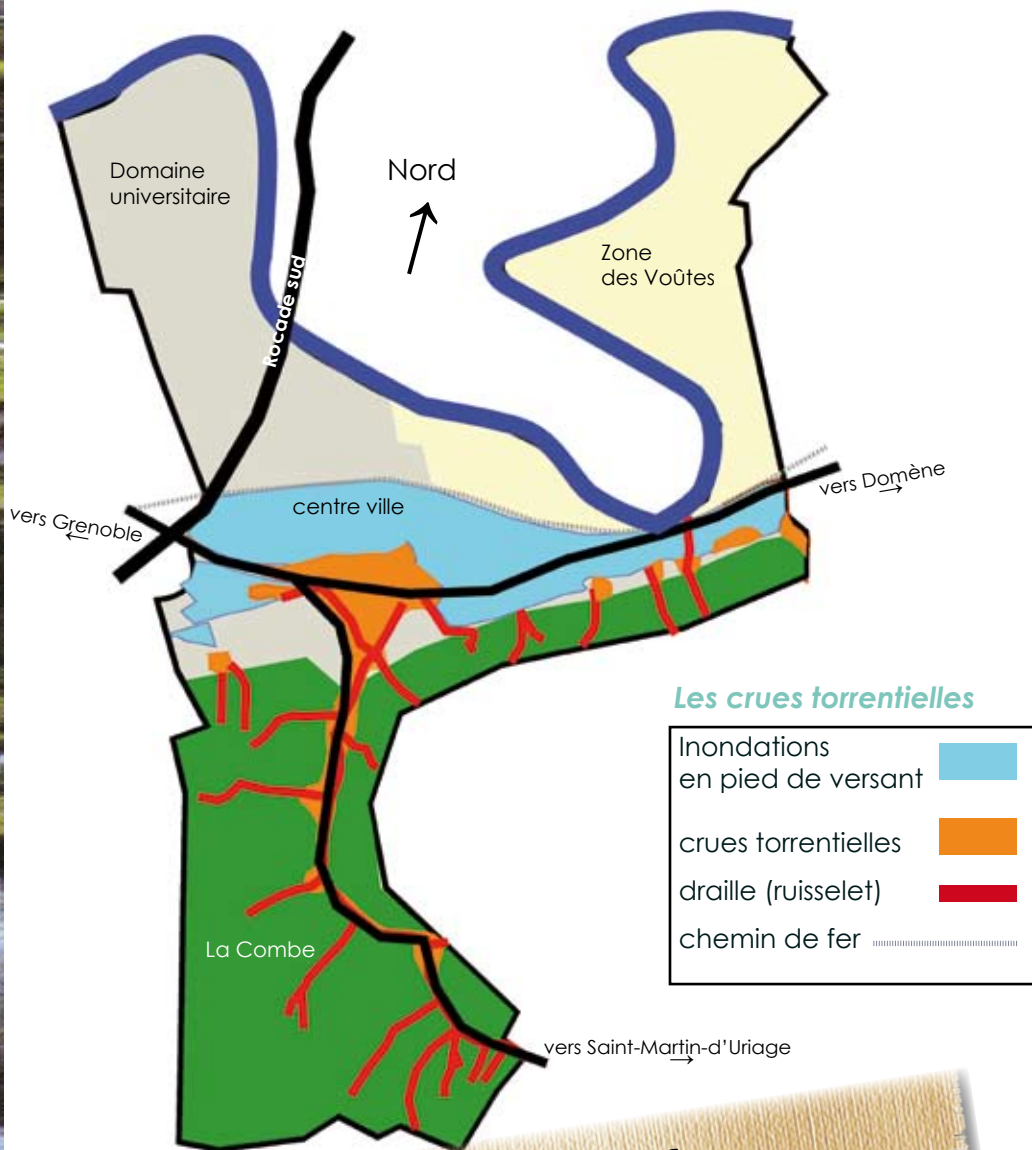
• Pour renforcer la protection contre les crues de l'Isère, le Syndicat mixte des bassins hydrauliques de l'Isère (SYMBHI) réalise actuellement des travaux de confortement des digues de Gières (pose d'enrochements).

• Un champ d'inondation contrôlé (CIC), appelé "casier de Murianette", permet d'étaler la crue sur de grandes étendues pour rendre l'inondation plus lente et progressive. Ce casier peut contenir jusqu'à 1,8 mètres d'eau, qui est rejetée dans l'Isère quand la situation redevient normale.

• Le Plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) "Isère Amont", élaboré par le préfet, définit pour les 29 communes concernées une cartographie des niveaux de risques, ainsi que des règles d'urbanisme et de construction.

Crue torrentielle

Les crues torrentielles se produisent le plus souvent suite à de violents orages d'été ou lors de la fonte des neiges en hiver, au cours desquels la montée des eaux peut être très rapide. La force du courant qui s'accroît entraîne un transport de matériaux de toute nature : troncs d'arbres, rochers, déchets... De petits barrages, des "embacles", peuvent alors se former constituant autant de retenues d'eau qui peuvent s'avérer menaçantes. Le Sonnant est régulièrement sujet à de tels débordements.



Paroles d'anciens

L'histoire locale est riche en épisodes de crues torrentielles, que les vieux Giérois ont gardé en mémoire :

"Un 24 décembre, on a passé la nuit du réveillon dehors avec l'inondation du Sonnant. C'était avant qu'on fasse le parc à décantation derrière le garage Renault. Le Sonnant était alors conduit dans le souterrain et l'entrée a été bouchée avec des branches. On risquait une inondation de la commune toute entière. On a débouché, fait des conduits, pompé l'eau qui arrivait dans les caves pour la remettre à l'égout. Nous avons travaillé pendant trois jours." (André Saunier et Jean Tardy)

Dernier évènement en date : en décembre 1991, à la suite de pluies violentes et prolongées pendant près de trente heures, la plage de décantation du Sonnant a débordé et inondé les habitations voisines.

Les quartiers soumis au risque de crue torrentielle sont :

- la combe de Gières
- centre-ville (quartier de l'esplanade)
- le Pied de Gières
- la Roseraie
- inondation de plaine jusqu'à la voie ferrée



Le Sonnant en février 1992

A Gières, en cas de pluies abondantes et brutales, les eaux du Sonnant et des ruisseaux de la colline du Mûrier peuvent monter en deux heures, pouvant entraîner l'écoulement d'une lame d'eau boueuse le long des versants et dans le centre de la commune, ainsi qu'une inondation jusqu'à la voie de chemin de fer.



Consignes de sécurité

Fermez portes
fenêtres, soupiraux,
aérations



→ Montez à pied
dans les étages

Fermez le gaz et
coupez l'électricité



→ Écoutez la radio (98.2
ou 102.8 FM), respectez
les consignes des autorités

N'allez pas chercher
vos enfants à l'école, les
professeurs s'occupent
d'eux



→ Ne téléphonez pas,
libérez les lignes pour
les secours

MESURES de PREVENTION et de PROTECTION

• A la suite d'importantes inondations en 1968, le Sonnant, dont le lit traversait auparavant St-Martin d'Hères, a été canalisé dans un conduit souterrain sous les quartiers du Chamandier et du Grand-Mas, avant de s'écouler directement dans l'Isère.

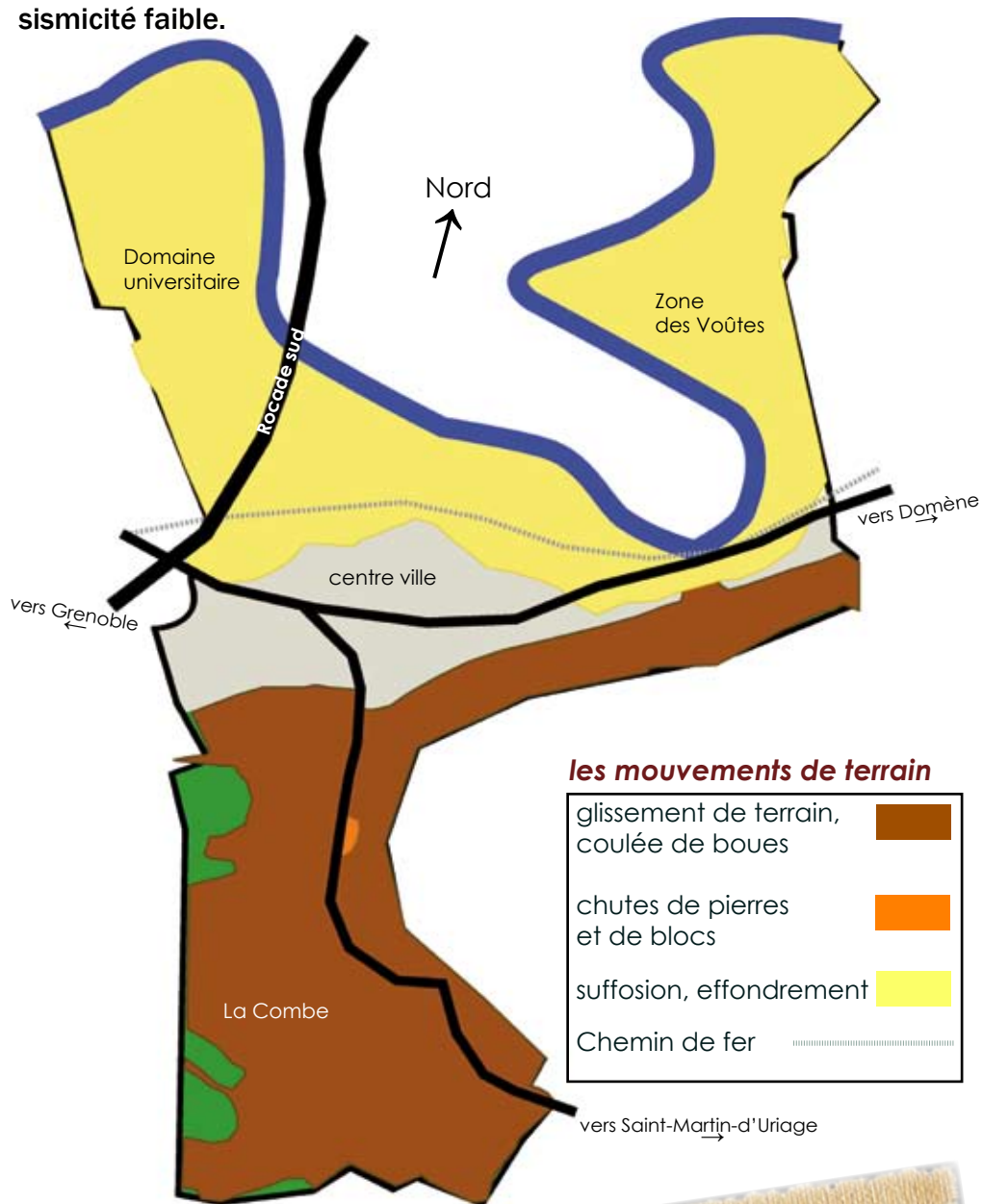
• Un curage et un entretien régulier de cet équipement, de la plage de décantation du Sonnant (rue des Marronniers) jusqu'au rejet dans l'Isère (à hauteur du dépôt de tramway) sont régulièrement effectués afin d'éviter tout débordement.

• L'entretien régulier des cours d'eau est une nécessité pour prévenir les conséquences d'une crue ; c'est d'ailleurs une obligation pour les propriétaires riverains.

Mouvement de terrain & seisme

Les mouvements de terrain concernent l'ensemble des déplacements du sol et du sous-sol, qu'ils soient d'origine naturelle (fortes pluies, érosion) ou occasionnés par l'homme (déboisement, travaux).

Concernant les tremblements de terre, la commune est classée en zone à sismicité faible.



Quelques dates

- Janvier 1981 : la chaussée de la RD 524 est endommagée par un éboulement.
- Novembre 1992 : deux coulées de boues obstruent la route RD 524 de 30 à 50 m³ de terre.
- Janvier et septembre 1994 : plusieurs coulées de boues de 10 à 100 m³ se répandent dans la commune.
- Janvier 1999 : plusieurs secousses sismiques sont ressenties sur la commune, sans faire aucun dégât.
- Novembre 2002 : un glissement de terrain se réactive sur la berge de la rive droite du Sonnant dans la Combe.

Les quartiers concernés :

La nature argileuse du sol des collines de Belledonne et la pente rendent le territoire giérois propice à plusieurs types de mouvements de terrain :

- Des glissements de terrain et des coulées de boues peuvent survenir sur l'ensemble de la colline du Mûrier.
- Les éboulements, les chutes de pierres ou de blocs sont peu présents sur la commune mais un risque subsiste sur la RD 524, au hameau de la Combe.
- Le Domaine universitaire et la zone des Voûtes, situés dans l'ancien lit majeur de l'Isère, sont concernés par le risque de suffosion (ravinement sous-terrain qui peut entraîner un effondrement du sol).



Consignes de sécurité

Pendant les secousses sismiques



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

Eloignez-vous des bâtiments pour vous protéger des chutes d'objet ←



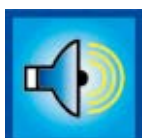
Après les secousses ou le glissement de terrain

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



→ Fermer le gaz et l'électricité

Éloignez-vous de la zone dangereuse et rejoignez le lieu de regroupement ←



→ Respectez les consignes des autorités

N'allez pas chercher vos enfants à l'école, les professeurs s'occupent d'eux ←

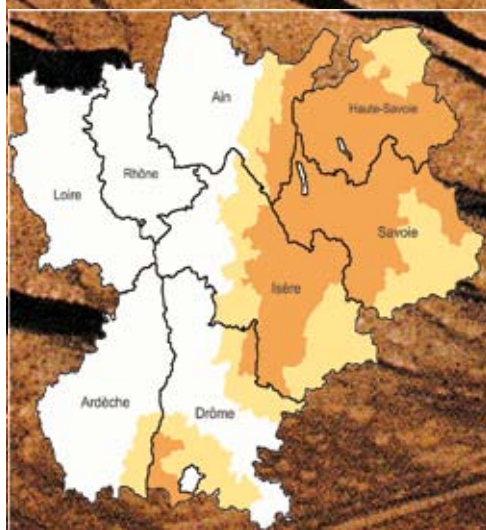


MESURES de PREVENTION et de PROTECTION

• Depuis 1996, il est interdit de construire sur une bande de terrain de quinze mètres de large en pied de versant. Cette marge permet aux coulées boueuses de s'étaler et participe à la réduction des risques de dégâts en cas de glissement de terrain.

• Des règles de construction, dites parasismiques, sont prises en compte par les maîtres d'ouvrages (particuliers, collectifs publics et privés).

• Deux sismomètres, installés sur la commune de Montbonnot en décembre 2000, mesurent les mouvements du sol et du sous-sol. L'évolution des connaissances scientifiques a permis une réévaluation du zonage sismique de la France.



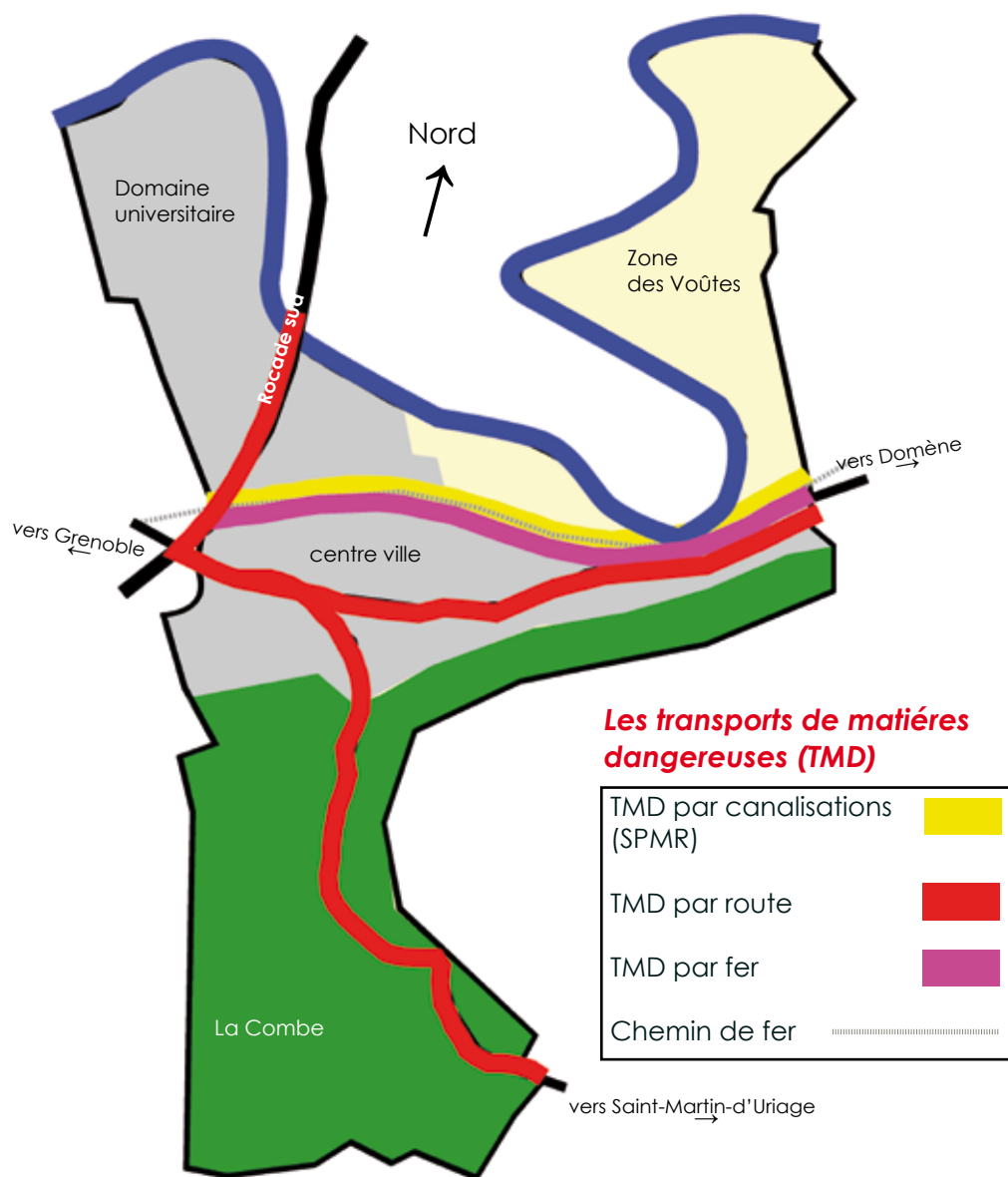
1A : sismicité très faible

1B : sismicité faible

Zones de sismicité de la région Rhône-Alpes pour l'application des règles de construction parasismiques.

Transport de matières dangereuses

Des matières dangereuses explosives, inflammables, toxiques, radioactives ou corrosives peuvent traverser la commune de Gières, avec des risques qui diffèrent selon la nature du produit : incendie, explosion, dégagement de fumées toxiques aux alentours du lieu de l'accident.



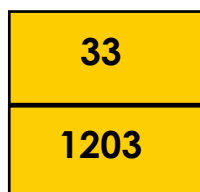
Ces matières dangereuses transitent par trois modes de transport :

- le transport par route (rocade Sud et principaux axes de la commune),
- le transport par chemin de fer (axe Grenoble-Chambéry, sur lequel transitent des produits chimiques),
- le transport par canalisation enterrée (conduite souterraine d'hydrocarbures de la SPMR, Société des pipelines Méditerranée-Rhône, longeant la voie ferrée).

La signalisation des véhicules

Pour connaître immédiatement la dangerosité du produit, une double signalétique internationale est obligatoire pour les citernes :

- une signalisation à l'avant et à l'arrière du véhicule,



code danger

code matière

un pictogramme
de danger.



Si vous êtes témoin d'un accident, alertez les pompiers (18 ou 112) en précisant les codes de produits et de danger présents sur les plaques.

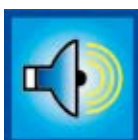


Consignes de sécurité



→ Rentrez rapidement
dans le bâtiment le plus
proche

Respectez les ←
consignes des autorités



→ Écoutez la radio
(98.2 ou 102.8 FM)

Ne téléphonez pas, ←
libérez les lignes pour les
secours



→ Ne fumez pas, pas de
flamme ni d'étincelle

N'allez pas chercher ←
vos enfants à l'école, les
professeurs s'occupent
d'eux



MESURES de PREVENTION et de PROTECTION

Transport routier

Les services de l'Etat ont établi des Plans de secours spécialisés. Ces dispositifs permettent de définir les axes les plus fréquentés par les transports de matières dangereuses et les moyens de secours qui pourraient être mis en oeuvre en fonction du type d'accident et du produit concerné (périmètre de sécurité, équipements spécialisés...).

Transport ferroviaire

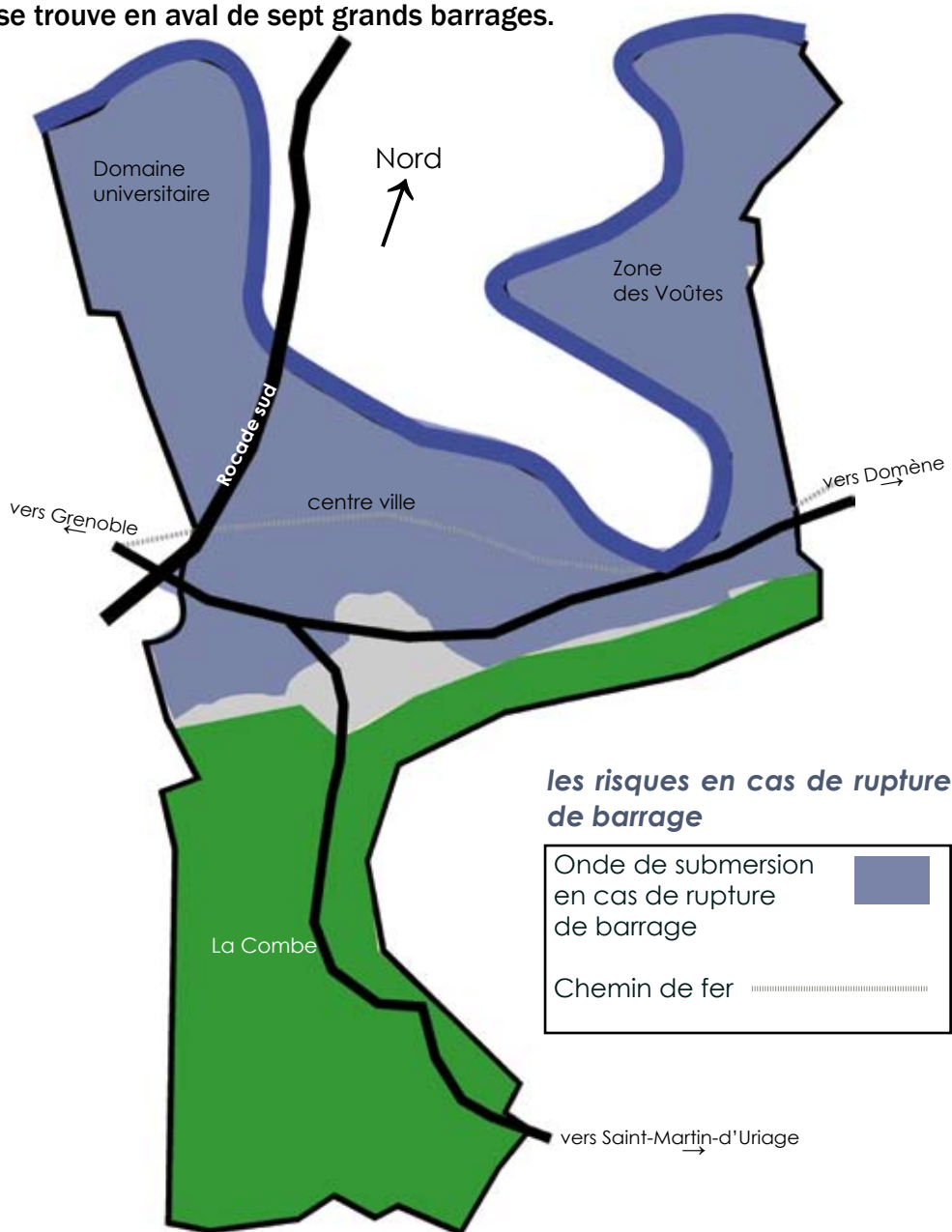
Le suivi des marchandises est réalisé par un service de la SNCF qui fonctionne 24h sur 24, de manière à réagir en temps réel. Les agents et les techniciens concernés reçoivent une formation sur les conduites à tenir en cas d'accident.

Transport par canalisations

Un dispositif de sécurité permet de détecter des fuites ou une rupture de conduite. Des contraintes d'occupation du sol prévoient des restrictions d'urbanisme autour de la canalisation : une "déclaration d'intention de commencement de travaux" est obligatoire dans une bande de 200 m de part et d'autre de la canalisation SPMR.

rupture de barrage

Les risques de rupture de “grand barrage” sont des accidents extrêmement rares. On entend par “grand barrage” tout ouvrage de plus de 20 m de haut et dont la retenue d’eau est supérieure à 15 millions de m³. Gières se trouve en aval de sept grands barrages.



En cas de rupture totale d’un grand barrage plein, des calculs prévoient différents temps d’arrivée de l’onde de submersion à Gières :

Barrage	Distance de la commune	volume (en millions de m ³)	temps d'arrivée de l'onde de submersion
Monteynard	28 km	275	1h10
Sautet	66 km	108	2h18
Grand Maison	62 km	137	4h21
N-D de Commiers	25 km	34	5h09
Roselend	104 km	185	6h20
Tignes	151,5 km	230	7h25
Bissorte	124 km	40	12h33



Les quartiers soumis au risque de rupture d'un grand barrage sont :

Toute la commune, sauf le centre (quartier de la mairie et de l'église) qui se situe dans une zone légèrement surélevée.



Consignes de sécurité



→ Gagnez les hauteurs rapidement

Montez à pied au ← minimum au 4^{ème} étage



→ Écoutez la radio (98.2 ou 102.8 FM)

N'allez pas chercher ← vos enfants à l'école, les professeurs s'occupent d'eux



MESURES de PREVENTION et de PROTECTION

- Les barrages font l'objet d'une surveillance et d'une auscultation régulière par EDF et la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE).

- Le risque de rupture totale d'un barrage est extrêmement faible, de l'ordre de 1 pour 10 000 (hors Chine). De plus, la moitié de ces accidents survient lors de la 1^{ère} mise en eau après la construction

- Des Plans particuliers d'intervention (PPI) sont mis en place sur les grands barrages afin de prévoir l'organisation des secours, les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités et aux populations, ainsi que la mise en place de plans d'évacuation. : dans la zone de proximité immédiate (ZPI), où l'onde de submersion serait de nature à causer des dégâts importants, EDF préviendrait la population par un système d'alerte en masse ; dans la zone d'inondation spécifique (ZIS), où l'élévation du niveau des eaux est de l'ordre de celui des plus fortes crues, c'est à la municipalité de répercuter l'alerte.

Autres risques

Feux de forêt

Localisé sur les coteaux, le risque de feu de forêt est à priori faible à Gières, mais il peut être d'actualité après une période de sécheresse et en présence de vent.

MESURES de PREVENTION

- Promeneurs : lors de vos balades, ne jetez ni mégot ; ne faites pas de feu ; respectez les interdictions.
- Propriétaires : débroussailliez et entretenez vos zones d'habitation ; ne stockez pas de matériel (bois, gaz) à l'extérieur ; conservez une source d'eau près d'un barbecue.

Vigilance météo

Diffusée deux fois par jour (à 6h et à 16h) par Météo-France, la carte de vigilance permet de savoir si un phénomène météorologique dangereux (canicule, vent, orage, verglas, grand froid, tempête, chute de neige abondante...) peut toucher le département.

Elle est diffusée dans les médias, sur le site Internet www.meteo.fr et en composant le 0 892 68 02 38 pour l'Isère (n° payant).

QUATRE NIVEAUX DE VIGILANCE SONT PREVUS :

- Vert : pas de vigilance particulière.
- Jaune : les phénomènes météorologiques sont dangereux ; soyez attentif.
- Orange : des phénomènes météorologiques dangereux ; prenez des précautions.
- Rouge : des phénomènes météorologiques très dangereux ; conformez-vous strictement aux consignes.

Pollution atmosphérique

Du fait de sa disposition géographique (plaine alluviale entourée de massifs montagneux), la cuvette grenobloise est particulièrement sujette à des pics de pollution, été comme hiver, souvent en l'absence de vent et par excès de concentration d'ozone dans l'air ambiant.

MESURES de PREVENTION

- L'Ascoparg établit et diffuse quotidiennement les niveaux qui caractérisent le niveau de pollution atmosphérique en agglomération grenobloise. En cas de pic de pollution, une alerte est relayée dans les médias locaux, ainsi que les préconisations.
- L'indice atmo est consultable sur le site Internet atmo-rhonealpes.org ou par téléphone au 04 38 70 00 00.

es & vigilance météo



Consignes de sécurité



→ Informer les sapeurs-pompiers le plus vite et le plus précisément possible.

Respirer au travers d'un ←
linge humide et éloignez-
vous face au vent.



→ Si votre habitation est exposée au risque, ouvrez votre portail.

bouteilles en verre ni
erdictions d'accès.
s terres, surtout autour
matériaux combustibles
ce d'eau à proximité



→ Écoutez la radio
(98.2 ou 102.8 FM)

N'allez pas chercher ←
vos enfants à l'école, les pro-
fesseurs s'occupent d'eux



ticulière.

prévus sont habituels, mais peuvent être

s dangereux sont prévus, soyez vigilants et suivez les conseils émis par les

d'intensité exceptionnelle sont prévus et réclament une vigilance absolue ;
aux conseils des pouvoirs publics.

que



→ Les personnes sensibles (jeu-
nes enfants, personnes âgées, asthmati-
ques) devront éviter les sorties.

Evitez les déplacements en ←
véhicules particuliers (gratuité des
transports en commun) et respectez
les consignes des autorités
(limitation de vitesse).



→ Limitez vos activités sportives.

un "indice atmo" à 10
mesurée dans l'agglomération,
l'information est recommandée à prendre.
t de l'Ascoparg (www.ascoparg.org).
3 49 08 88.

L'organisation communale en cas de crise

Le PCS : Plan communal de sauvegarde

La commune a élaboré, en collaboration avec l'IRMa (Institut des risques majeurs), un plan communal de sauvegarde (PCS). Sur la double base juridique des pouvoirs de police du maire et de la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004, le PCS est un outil communal destiné à faire face à une situation de crise. Avec l'appui des moyens humains et matériels de la ville, le PCS a notamment pour objectif, en articulation avec les moyens de secours et sans interférer sur leurs propres missions, de procéder à l'information, au soutien et à la mise en sécurité de la population exposée au risque et de limiter les effets de la crise sur l'environnement.

Les PPMS : Plans particuliers de mise en sûreté

Le PPMS est une organisation interne à l'établissement scolaire permettant d'assurer la sécurité des élèves et des personnels, en attendant l'arrivée des secours.

Des lieux de mise à l'abri et des itinéraires d'évacuation ont donc été prévu par les enseignants selon l'évènement.

La mairie et l'IRMa sont intervenus auprès des écoles pour les assister dans cette démarche.

Directeur de la publication
Michel Issindou

Directeur adjoint
Alberte Bonnin-Dessarts

Rédaction
Jean-Yves Colin,
Marion Hébert (IRMa)

Les Paroles d'anciens ont
été recueillies par
Stéphanie Ribellino-Mallein

Cartographie
Bruno Defrance

Conception graphique
Gaëlle Cheurlin

Photos
Collection ville de Gières

Dessins
les CM2 de l'école primaire
René-Cassin

Dépôt légal
février 2008

DICRIM

DICRIM

DICRIM

Pour en savoir plus

• **Mairie de Gières**, 15 rue Victor-Hugo, 38610 Gières, tél : 04 76 89 36 36, www.ville-gieres.fr

• **IRMa, Institut des risques majeurs**, 9 rue Lesdiguières, 38000 Grenoble, tél : 04 76 47 73 73, www.irma-grenoble.com

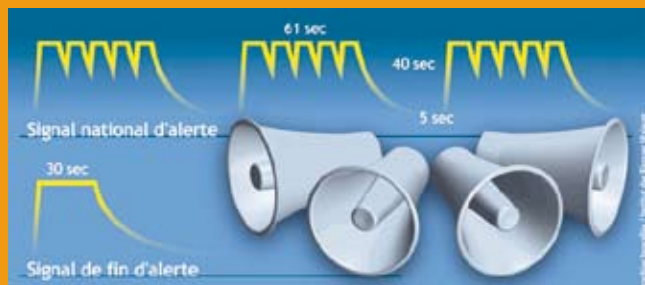
• **SIDPC, Service interministériel de défense et de protection civile**, préfecture, 12 place de Verdun, 38021 Grenoble cedex 01, tél 04 76 60 34 00, www.isere.pref.gouv.fr

• **CIRIMI, Comité pour l'information des risques industriels majeurs**, 44 avenue Marcellin-Berthelot, 38030 Grenoble, tél 04 76 69 34 34, www.rhone-alpes.drive.gouv.fr

• **Ministère de l'écologie et du développement durable**, Direction des pollutions et des risques, 20 avenue de Ségur, 75302 Paris cedex 07, tél : 01 42 19 20 21, www.prim.net



Les moyens d'alerte



Le signal national d'alerte

Le signal national d'alerte, diffusé par la sirène communale, prend la forme d'un son modulé de trois fois 1 mn et demi, séparés par des intervalles de 5 secondes.

Le signal de fin d'alerte

1 son continu de 30 secondes



La radio : 98.2 ou 102.8 FM

La station locale *France Bleu Isère*, qui émet sur la bande FM, peut être amenée à diffuser des messages d'alerte, informations et consignes à suivre. N'oubliez pas les piles.



Le site Internet : www.ville-gieres.fr

Le réseau Internet a pour principale qualité de pouvoir diffuser des informations en temps réel, ou presque, et de façon continue.



Le panneau d'information électronique

Situé place de la République, le panneau d'information électronique est géré par le service communication de la ville. Il peut ainsi diffuser, lui aussi, l'information en temps réel.



Les autres moyens

En fonction des besoins et selon l'étendue géographique de la zone à couvrir, d'autres moyens peuvent être mis en œuvre : diffusion par haut-parleur, tracts dans les boîtes à lettres, porte à porte...

volet détachable à conserver



Consignes de sécurité générales en cas d'alerte



Rentrez dans le bâtiment le plus proche



Ecoutez la radio (98.2 ou 102.8 FM)



Coupez le gaz et l'électricité



N'allez pas chercher vos enfants à l'école



Ne téléphonez pas, sauf en cas d'urgence

En cas de mise à l'abri

Rentrez immédiatement dans le bâtiment le plus proche, fermez portes et fenêtres, arrêtez la ventilation, obturez soigneusement les aérations, baissez le chauffage au minimum.

En cas d'évacuation

Ne prenez que l'indispensable : papiers, lunettes, médicaments, vêtements chauds, radio à piles, lampe de poche... Prenez en charge tous les membres de votre famille et pensez à vos voisins qui ne sont pas autonomes.

Numéros utiles

- Mairie : 04 76 89 36 36
- Police municipale : 04 76 89 69 19
- Police nationale : 17
- Pompiers : 18 ou 112 (depuis un portable)
- Samu : 15 ou 112 (depuis un portable)
- Météo France : 08 92 68 02 38 pour l'Isère