



# Dossier départemental sur les risques majeurs de la Haute-Garonne



Jun 2019



Scannez-moi !

Accès à la version numérique du DDRM sur la page internet  
de la préfecture de la Haute-Garonne dédiée aux risques majeurs  
(<http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>)



Si la protection des populations est l'une des missions essentielles des pouvoirs publics, **le citoyen reste le premier acteur de sa sécurité.**

Parce qu'il est difficile de supprimer totalement les effets liés aux risques, il est nécessaire pour chacun d'entre nous d'acquérir **une culture partagée du risque**, de s'approprier les réflexes à adopter en cas de danger et de devenir un citoyen engagé face aux risques majeurs (être formé aux gestes qui sauvent, devenir sapeur-pompier volontaire, intégrer une réserve communale de sécurité civile, ...).

Toute personne susceptible d'être exposée à un risque a un droit à l'information.

**Cette information préventive** favorise le développement de la culture de sécurité.

**Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM)** est l'une des premières phases de mise en œuvre de l'information préventive ; il précise les risques présents dans le département auxquels chacun peut être confronté un jour, les communes concernées et les conduites à tenir.

À partir de ce dossier, les communes élaborent leur **Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)** et le **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)** afin de faire connaître les risques majeurs à l'échelle communale et de se préparer à y faire face.

**Je souhaite que le DDRM de la Haute-Garonne soit accessible à tous et vous apporte les informations utiles pour pouvoir réagir en cas d'événement.**

Étienne Guyot  
Préfet de la région Occitanie  
Préfet de la Haute-Garonne

PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE

Préfecture  
Direction des services du Cabinet et des sécurités  
Service interministériel régional des affaires civiles  
et économiques de défense et de protection civile

Toulouse, le 14 juin 2019

**Arrêté préfectoral portant approbation du  
dossier départemental sur les risques majeurs  
de la Haute-Garonne**

**Le Préfet de la région Occitanie  
Préfet de la Haute-Garonne  
Chevalier de la Légion d'honneur  
Chevalier de l'ordre national du Mérite**

**Vu** le code général des collectivités territoriales ;

**Vu** le code de l'environnement et notamment ses articles L.125-2, R.125-9 à R.125-14 et D.563-8-1 ;

**Vu** le code de la sécurité intérieure et notamment ses articles L.731-3 et R.731-1 à R.731-10 ;

**Considérant** que les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.

**Considérant** que cette information est consignée dans le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) établi par le préfet ainsi que dans le document d'information communal sur les risques majeurs établi par le maire (DICRIM).

**Considérant** que cette information comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

**Considérant** que l'information consignée dans le DDRM est complétée par le tableau des risques par commune, annexé au DDRM et mis à jour annuellement.

**Sur** proposition du directeur de Cabinet,

**ARRÊTE**

**Article 1** : Le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) est approuvé.

**Article 2** : L'arrêté du 5 décembre 2016 portant approbation du dossier départemental sur les risques majeurs est abrogé.

**Article 3** : Le secrétaire général, le directeur de Cabinet de la préfecture, les sous-préfets d'arrondissements, les chefs des services de l'État, les responsables d'établissements publics, les associations agréées de sécurité civile, le président du conseil départemental, la présidente du conseil régional, les maires du département, les présidents des établissements publics de coopération intercommunale, les opérateurs privés, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.



Étienne GUYOT

# SOMMAIRE

<b>1) LES RISQUES MAJEURS.....</b>	<b>11</b>
1. QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR ?.....	11
2. QU'EST-CE QUE LE DOSSIER DEPARTEMENTAL SUR LES RISQUES MAJEURS (DDRM) ?.....	12
3. L'INFORMATION PREVENTIVE.....	12
a Les catastrophes dans le département de la Haute-Garonne.....	12
b Le droit à l'information sur les risques majeurs.....	13
c L'information des acquéreurs et des locataires : l'IAL.....	14
d L'information préventive en milieu scolaire.....	14
4. LA PREVENTION.....	15
a Les PPRN.....	15
b Les PPRT.....	15
c Prémption, droit de délaissement, expropriation, acquisition amiable.....	16
d La protection des biens culturels.....	17
5. L'ORGANISATION DE LA REPOSE DE SECURITE CIVILE.....	17
a Le plan ORSEC.....	18
b Les plans communaux de sauvegarde (PCS).....	18
c Les principes de la sécurité industrielle.....	19
6. LA REPARATION.....	20
a Indemnisation des personnes victimes de catastrophes naturelles.....	20
b Indemnisation de victimes de catastrophes technologiques.....	22
7. LES SERVICES COMPETENTS EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES MAJEURS.....	23
8. LES CITOYENS TOUS ACTEURS DE LA SECURITE CIVILE.....	24
a Se préparer face aux risques majeurs.....	24
b Être un citoyen engagé face aux risques majeurs.....	25
9. LES MEDIAS SOCIAUX EN GESTION D'URGENCE.....	26
10. SITES D'INFORMATION SUR LES RISQUES MAJEURS.....	27
<b>2) LE RISQUE INONDATION.....</b>	<b>29</b>
1. QU'EST-CE QU'UNE INONDATION ?.....	29
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-ELLE ?.....	29
3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?.....	29
4. QUELS SONT LES RISQUES D'INONDATION DANS LE DEPARTEMENT ?.....	30
5. INONDATION DE PLAINE.....	30
6. LES PLANS DE SURFACES SUBMERSIBLES.....	31
7. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE INONDATION.....	32
8. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	33
9. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	35
10. LES REFLEXES QUI SAUVENT.....	36
11. OU S'INFORMER ?.....	36
<b>3) LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN.....</b>	<b>37</b>
1. QU'EST-CE QU'UN MOUVEMENT DE TERRAIN ?.....	37
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?.....	37
3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES BIENS ET L'ENVIRONNEMENT ?.....	37
4. QUELS SONT LES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN DANS LE DEPARTEMENT ?.....	38
5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN.....	40
6. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE SECHERESSE.....	41
7. CARTE DES COMMUNES COMPORTANT DES CAVITES SOUTERRAINES.....	42
8. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	43

9. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	43
10. OU S'INFORMER ?.....	44
<b>4) LE RISQUE AVALANCHE.....</b>	<b>45</b>
1. QU'EST-CE QU'UNE AVALANCHE ?.....	45
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-ELLE ?.....	45
3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?.....	46
4. QUELS SONT LES RISQUES D'AVALANCHES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	46
5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE AVALANCHE.....	48
6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	49
7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	49
8. OU S'INFORMER ?.....	50
<b>5) LE RISQUE SISMIQUE.....</b>	<b>53</b>
1. QU'EST-CE QU'UN SEISME ?.....	53
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?.....	53
3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?.....	54
4. L'ACTIVITE SISMIQUE EN FRANCE.....	54
5. QUELS SONT LES RISQUES DE SEISME DANS LE DEPARTEMENT ?.....	55
6. CARTE DE LA SISMICITE DANS LE DEPARTEMENT.....	56
7. LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT.....	57
8. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	59
9. LES REFLEXES QUI SAUVENT.....	60
10. OU S'INFORMER ?.....	60
<b>6) LES FEUX DE FORÊTS.....</b>	<b>61</b>
1. QU'EST-CE QU'UN FEU DE FORET ?.....	61
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?.....	61
3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?.....	62
4. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT?.....	62
5. CARTE DES MASSIFS CLASSES A RISQUE D'INCENDIE.....	64
6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT?.....	65
7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	66
8. OU S'INFORMER ?.....	67
<b>7) LES RISQUES METEOROLOGIQUES.....</b>	<b>69</b>
1. QU'EST-CE QUE LES RISQUES METEOROLOGIQUES ?.....	69
2. LES DIFFERENTS TYPES DE PHENOMENES METEOROLOGIQUES ?.....	69
3. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	69
4. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	69
5. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	71
6. OU S'INFORMER ?.....	71
7. FICHES DETAILLEES PAR RISQUE.....	72
8. TABLEAU RECAPITULATIF.....	87
<b>8) LE RISQUE INDUSTRIEL.....</b>	<b>93</b>
1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE INDUSTRIEL ?.....	93
2. COMMENT SE MANIFESTE T-IL ?.....	93
3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?.....	94
4. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	94

5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LA ZONE D'APPLICATION D'UN PPI SEVESO.....	97
6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	98
7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	99
8. LES REFLEXES QUI SAUVENT.....	100
9. OU S'INFORMER ?.....	100
<b>9) LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE.....</b>	<b>101</b>
1. QU'EST-CE QU'UN BARRAGE ?.....	101
2. QUELLES PEUVENT ETRE LES CAUSES DE RUPTURE ?.....	101
3. QUELS SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIEN ?.....	102
4. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	102
5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR L'ONDE DE SUBMERSION D'UN GRAND BARRAGE.....	104
6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	105
7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	106
8. LES REFLEXES QUI SAUVENT.....	106
9. OU S'INFORMER?.....	107
<b>10) LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES.....</b>	<b>109</b>
1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE TMD ?.....	109
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?.....	109
3. QUELLE EST LA SIGNALIQUETIQUE RELATIVE AUX MARCHANDISES DANGEREUSES ?.....	110
4. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?.....	113
5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (par route et rail et/ou canalisation).....	114
6. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES PAR ROUTE ET RAIL.....	115
7. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES PAR CANALISATION.....	116
8. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	117
9. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	118
10. LES REFLEXES QUI SAUVENT.....	119
11. OU S'INFORMER ?.....	119
<b>11) LE RISQUE NUCLÉAIRE.....</b>	<b>121</b>
1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE NUCLÉAIRE ?.....	121
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?.....	121
3. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	121
4. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET L'ENVIRONNEMENT ?.....	122
5. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	122
6. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	124
7. LES REFLEXES QUI SAUVENT.....	124
8. OU S'INFORMER ?.....	125
<b>12) LE RISQUE TERRORISTE.....</b>	<b>127</b>
1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE TERRORISTE ?.....	127
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?.....	127
3. QUELLES SONT LES MESURES PRISES PAR L'ETAT ?.....	128
4. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	132
5. POUR PLUS D'INFORMATIONS.....	136

<b>13) LE RISQUE RADON.....</b>	<b>137</b>
1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE RADON ?.....	137
2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?.....	137
3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ?.....	137
4. QUEL EST LE RISQUE DANS LE DEPARTEMENT ?.....	138
5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE RADON.....	139
6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?.....	140
7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?.....	140
8. OU S'INFORMER ?.....	141
<b>ANNEXE 1 : TABLEAU DES RISQUES PAR COMMUNE.....</b>	<b>143</b>

## GLOSSAIRE

A.R.S.	Agence Régionale de Santé
A.S.F.	Autoroutes du Sud de la France
B.R.A.	Bulletin d'information sur les Risques d'Avalanches
B.R.G.M.	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
C.D.M.	Centre Départemental de Météorologie
C.I.C.	Centre d'Information et de Commandement
C.I.Z.I.	Cartographie Informatrice des Zones Inondables
C.L.P.A.	Carte de Localisation Probable des Avalanches
C.M.I.C.	Cellules Mobiles d'Intervention Chimique
C.O.G.	Centre Opérationnel de la Gendarmerie
D.A.C.	Direction de l'Aviation Civile
D.D.C.S.	Direction Départementale de la Cohésion Sociale
D.D.P.P.	Direction Départementale de la Protection des Populations
D.D.R.M.	Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
D.D.T.	Direction Départementale des Territoires
D.I.C.R.I.M.	Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs
D.M.D.	Délégué Militaire Départemental
D.R.A.A.F	Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
D.R.E.A.L	Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
I.C.P.E.	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
O.N.F.	Office National des Forêts
O.R.S.E.C.	Organisation de la Réponse de Sécurité Civile
P.C.S.	Plan Communal de Sauvegarde
P.I.D.A.	Plan d'Intervention et de Déclenchement des Avalanches
P.L.U.	Plan Local d'Urbanisme
P.O.I	Plan d'Organisation Interne
P.O.S.	Plan d'Occupation des Sols
P.P.I.	Plan Particulier d'Intervention
P.P.M.S.	Plan Particulier de Mise en Sûreté
P.P.R.N.	Plan de Prévention des Risques Naturels
P.P.R.T.	Plan de Prévention des Risques Technologiques
P.S.S.	Plan de Secours Spécialisé
P.S.S.	Plan des Surfaces Submersibles
P.Z.E.A.	Plan des Zones Exposées au risque d'Avalanches
R.I.C.	Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues
R.T.M.	Service de Restauration des Terrains en Montagne

S.A.M.U.	Service d'Aide Médicale d'Urgence
Schapi	Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations
S.D.I.S.	Service Départemental d'Incendie et de Secours
S.D.P.C.	Schéma Directeur de Prévision des Crues
S.H.P.R.	Service Hydrologie et Prévention des Risques
SIRACEDPC	Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de Protection Civile
S.P.C.	Service de Prévision des Crues
T.I.G.F.	Total Infrastructures Gaz de France
T.M.D.	Transport de Matières Dangereuses
V.I.S.O.V.	Volontaires Internationaux en Soutien Opérationnel Virtuel

# 1) LES RISQUES MAJEURS

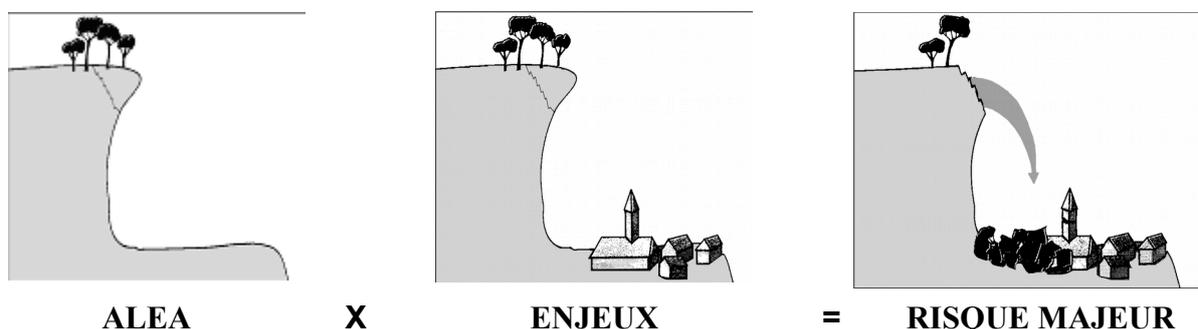
## 1. QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR ?

Le risque majeur est un phénomène d'origine naturelle ou technologique dont les conséquences sont catastrophiques pour la collectivité.

Il présente deux caractéristiques essentielles :

- sa gravité exceptionnelle, toujours lourde à supporter par les populations et parfois les Etats, de nombreuses victimes, des dommages importants aux biens et à l'environnement,
- sa fréquence, si faible qu'il peut échapper à la mémoire collective.

Un événement potentiellement dangereux ou ALEA, est un RISQUE MAJEUR s'il s'applique à une zone où des ENJEUX humains, économiques ou environnementaux sont présents.



**Le risque majeur est donc la confrontation d'un aléa avec des enjeux**

Pour le risque naturel notamment, l'histoire des grandes catastrophes montre que l'avenir est écrit dans le passé : là où une rivière a débordé, la terre a tremblé, les laves ont coulé, on sait que d'autres inondations, séismes ou éruptions volcaniques se reproduiront un jour.

La prévention coûte cher et d'importants moyens financiers et humains sont nécessaires pour se protéger. Parfois, cette prévention est oubliée ou négligée au profit d'investissements jugés plus rentables. Ainsi, certains équipements ou aménagements risquent d'être implantés dans des anciens lits de rivière, des couloirs d'avalanches ou trop près d'une usine. Dans de telles situations, faute de moyens nécessaires pour se protéger, surveiller et annoncer le risque, les populations seront davantage exposées aux catastrophes.

## 2. QU'EST-CE QUE LE DOSSIER DEPARTEMENTAL SUR LES RISQUES MAJEURS (DDRM) ?

Le DDRM réunit les informations disponibles, techniques ou historiques, sur les risques majeurs, naturels et technologiques, susceptibles de se produire en Haute-Garonne.

Il vise à fournir aux maires des informations sur les risques qui leur sont nécessaires pour informer leurs concitoyens et se préparer à la survenance d'un événement lié à ces risques.

Le DDRM comprend l'atlas départemental sur les risques majeurs, qui comporte, pour chaque risque, une carte des communes concernées.

Le DDRM comprend (en annexe 1) le « Tableau des risques par commune » qui précise les risques auxquels chaque commune est soumise. Ce tableau est mis à jour annuellement (arrêté préfectoral relatif au droit à l'information sur les risques majeurs de la Haute-Garonne).

Le DDRM n'est toutefois pas un document réglementaire contraignant comme le sont certains documents d'urbanisme (Plan d'Occupation des Sols (POS), Plan Local d'Urbanisme (PLU)).

## 3. L'INFORMATION PREVENTIVE

L'information préventive consiste à renseigner le citoyen sur les risques majeurs susceptibles de se développer sur ses lieux de vie, de travail, de vacances.

Elle a été instaurée en France par loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs et codifiée à l'article L.125-2 du Code de l'environnement, qui stipule que « *Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.* ».

### a Les catastrophes dans le département de la Haute-Garonne

Si le nombre de communes soumises à un ou plusieurs risques apparaît important, le risque le plus menaçant, en fréquence et en intensité, reste celui d'inondation.

Quelques rappels :

- la crue de la Garonne du 23 juin 1875, la plus forte recensée. D'autres crues en 1930, 1942, 1952, 1977, 1996, 2000, 2002, 2013, 2014 ont également causé des dommages ;
- dans le sud du département, les crues les plus catastrophiques ont été celles de la Pique en 1925, de la Save en juillet 1977 (5 morts à l'Isle en Dodon), et les crues de juin 2013 (amont de la Garonne et la Pique) ;
- des mouvements de terrains et chutes de rochers sont à signaler à Saint Béat ainsi que sur les falaises en rive droite de la Garonne, entre Cazères et Toulouse, de même le long de l'Ariège entre Calmont et Lacroix Falgarde ;
- catastrophe de l'usine AZF en septembre 2001, explosion de gaz à Toulouse en 2002 ;
- tempête KLAUS en janvier 2009 ;
- grippe H1N1 en 2009 ;
- tempête Xynthia en février 2010.

## b Le droit à l'information sur les risques majeurs

Les articles L. 125-2 et R. 125-9 à R. 125-14 du Code de l'environnement précisent le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir accès les personnes susceptibles d'être exposées à des risques majeurs ainsi que les modalités selon lesquelles ces informations seront portées à leur connaissance.

Cette information doit être dispensée dans les communes dotées d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI), d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou d'un document de prise en compte du risque pour l'aménagement, dans les zones à risque sismique, volcanique, cyclonique, de feux de forêt, minier ou en cas d'existence de cavités, les communes les plus exposées au risque radon, ainsi que celles désignées par arrêté préfectoral pour tout autre risque.

**Le préfet doit établir le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) qui regroupe les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs du département. A savoir : la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.**

**Le Préfet adresse également aux maires les cartographies existantes des zones exposées ainsi que la liste des arrêtés portant constatation de l'état de catastrophe naturelle. Ces informations sont portées à la connaissance des maires et du public sur le site Internet de la préfecture.**

**Le maire doit établir le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) qui précise les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque.**

**Le DICRIM et les consignes de sécurité doivent être portés à la connaissance du public par voie d'affichage selon les modalités définies par l'article R.125-12 du Code de l'environnement (dans les établissements recevant du public regroupant plus de 50 personnes, dans les locaux à usage d'habitation regroupant plus de 15 logements, dans les terrains de camping ou de caravaning...).**



Exemple d'affiche

**Le maire fait également connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins (article R.125-11 III al 3 du Code de l'environnement).**

**De plus, dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L.125-1 du Code des assurances (article L.125-2 du Code de l'environnement).**

**La liste des communes concernées par un risque majeur tel qu'énoncé à l'article R. 125-10 du Code de l'environnement est mise à jour chaque année par le Préfet et publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture (arrêté préfectoral relatif au droit à l'information sur les risques majeurs de la Haute-Garonne).**

#### **c L'information des acquéreurs et des locataires : l'IAL**

L'article L.125-5 du Code de l'environnement prévoit que les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou technologiques (PPRT), prescrit ou approuvé, ou dans les zones de sismicité, sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence de ces risques.

Le préfet arrête la liste des communes dans lesquelles ces dispositions sont applicables ainsi que, pour chaque commune concernée, la liste des risques et des documents à prendre en compte.

#### **d L'information préventive en milieu scolaire**

L'information préventive à l'école est une des priorités des Ministères de l'Éducation Nationale et de l'Écologie. Son objectif est d'impulser une culture du risque dans le milieu scolaire et universitaire et plus largement éveiller la vigilance de chaque citoyen. Pour atteindre cet objectif, deux grands axes sont mis en œuvre :

La formation :

- une équipe de formateurs est constituée dans chaque académie : elle forme les enseignants afin qu'ils puissent ensuite instruire leurs élèves dans le cadre des programmes scolaires relatifs à l'Éducation au développement durable ainsi que dans le cadre de projets pédagogiques spécifiques aux risques majeurs.

Le Plan Particulier de Mise en Sécurité :

- le Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS) est élaboré dans tous les établissements scolaires et universitaires. Il fait l'objet d'une actualisation et d'un exercice de simulation annuels. Il associe l'ensemble des usagers des établissements afin que chacun connaisse les conduites à tenir en cas d'événement majeur dans l'attente de l'arrivée des secours.

Dans ce cadre, et plus spécifiquement dans la région Occitanie, la Délégation Académique aux Risques Majeurs (DARM) du Rectorat de l'Académie de Toulouse assiste les établissements scolaires et universitaires dans la mise en œuvre de leur PPMS, assure la formation des chefs d'établissement et directeurs d'école nouvellement recrutés ou affectés et pilote ou est associée au pilotage de campagnes annuelles d'exercices PPMS dans les établissements du premier degré et du second degré. Les PPMS constituent un moyen très efficace de sensibiliser élèves, personnels et parents aux risques majeurs et à leur prévention.

## 4. LA PREVENTION

### a Les PPRN

Le Plan de Prévention des Risques Naturels, institué par la loi du 2 février 1995 (loi BARNIER) a pour objectif de réglementer de manière pérenne les usages du sol dans les zones concernées par des risques. Il s'insère dans le dispositif de prévention des risques qui vise également l'information des populations et la protection des vies humaines.

Il intervient, après l'identification des aléas et des enjeux, pour prendre en compte le risque dans l'aménagement des zones exposées, en définissant des mesures d'interdiction et de prescriptions ou des recommandations adaptées à mettre en œuvre par les propriétaires, les collectivités locales ou les établissements publics.

L'élaboration des PPRN est conduite sous l'autorité du Préfet de département par la DDT en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux et en collaboration avec des bureaux d'études spécialisés et les services spécialisés (ex : le Service de Restauration des Terrains en Montagne).

Les PPRN sont réalisés par bassin de risque à partir d'une approche globale pouvant regrouper plusieurs communes.

Le PPRN approuvé par arrêté préfectoral, vaut servitude d'utilité publique, il est annexé au Plan d'Occupation des Sols, au Plan Local d'Urbanisme ou à la carte communale. La réalisation de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque, dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

L'Etat peut également prendre des mesures d'expropriation en cas de menaces graves des biens et des personnes.

### b Les PPRT

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et à la réparation des dommages, impose l'élaboration de Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour les sites classés SEVESO « seuil haut » ou « avec servitudes ». Elle modifie dans son article 5, l'article L.515-15 du Code de l'environnement en ce sens :

*« L'Etat élabore et met en œuvre des plans de prévention des risques technologiques qui ont pour objet de délimiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 et qui y figuraient au 31 juillet 2003, et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques directement ou par pollution du milieu. L'Etat peut élaborer et mettre en œuvre de tels plans pour les installations mises en service avant le 31 juillet 2003 et ajoutées à la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 postérieurement à cette date. Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre. ».*

Ces plans, établis par arrêtés préfectoraux après enquête publique, ont pour objet de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations classées pouvant créer des risques pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement.

Ils sont élaborés sous l'autorité du Préfet de département, par la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et la Direction Départementale des Territoires (DDT), en concertation avec les exploitants des installations à l'origine du risque.

Ils permettent de délimiter un périmètre d'exposition aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de danger et des mesures de prévention mises en œuvre.

Le PPRT, approuvé par arrêté préfectoral, vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé aux documents d'urbanisme.

### **c Prémption, droit de délaissement, expropriation, acquisition amiable**

#### **Mesures en cas de risques naturels :**

##### **Expropriation :**

L'article L.561-1 du Code de l'Environnement prévoit que *« lorsqu'un risque prévisible de mouvements de terrain, ou d'affaissements de terrain dus à une cavité souterraine ou à une marnière, d'avalanches ou de crues torrentielles menace gravement des vies humaines, l'Etat peut déclarer d'utilité publique l'expropriation par lui-même, les communes ou leurs groupements, des biens exposés à ce risque, dans les conditions prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et sous réserve que les moyens de sauvegarde et de protection des populations s'avèrent plus coûteux que les indemnités d'expropriation. »*.

Les demandes d'expropriations émanent de particuliers, d'élus ou de services de l'Etat qui sont envoyées au Préfet. Celui-ci instruit le dossier au niveau départemental et engage la procédure d'expropriation à la demande des ministres chargés de la prévention des risques majeurs (Ministère de l'Écologie), de la sécurité civile (Ministère de l'Intérieur) et de l'économie (Ministère de l'Economie), sur la base d'un dossier de prise en considération.

Un dossier d'utilité publique est alors constitué et soumis à l'enquête publique, dans les conditions prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique (articles R.111-1 à R.112-27). Si un avis favorable est émis par la commission d'enquête, la commune et le Préfet, l'expropriation par l'Etat est déclarée d'utilité publique par arrêté interministériel.

##### **Acquisition amiable :**

L'article L.561-3 du Code de l'Environnement prévoit *« L'acquisition amiable par une commune, un groupement de communes ou l'Etat d'un bien exposé à un risque prévisible de mouvements de terrain ou d'affaissements de terrain dus à une cavité souterraine ou à une marnière, d'avalanches, de crues torrentielles ou à montée rapide, de submersion marine menaçant gravement des vies humaines ainsi que les mesures nécessaires pour en limiter l'accès et en empêcher toute occupation, sous réserve que le prix de l'acquisition amiable s'avère moins coûteux que les moyens de sauvegarde et de protection des populations »*.

Lorsqu'une collectivité publique autre que l'Etat a bénéficié d'un financement sur le Fonds de prévention des risques naturels majeurs (fonds Barnier), pour l'acquisition de ces terrains et que ces derniers n'ont pas été rendus inconstructibles dans un délai de trois ans, elle est tenue de rembourser le fonds.

## **Mesures en cas de risques technologiques :**

L'article L.515-16 du Code de l'environnement prévoit qu'à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, les plans de prévention des risques technologiques peuvent, en fonction du type de risques, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique :

- délimiter les zones dans lesquelles la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes sont interdites ou subordonnées au respect de **prescriptions** relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.

Dans ces zones, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents peuvent instaurer le **droit de préemption** urbain dans les conditions définies à l'article L. 211-1 du Code de l'urbanisme.

- délimiter des secteurs où, en raison de l'existence de risques importants d'accident à cinétique rapide présentant un danger grave pour la vie humaine, les propriétaires des biens concernés peuvent mettre en demeure la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme de procéder à l'acquisition de leur bien.

- délimiter des secteurs où, en raison de l'existence de risques importants d'accident à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine, l'Etat peut déclarer d'utilité publique **l'expropriation**, au profit des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'urbanisme, dans les conditions prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, des immeubles et droits réels immobiliers.

- prescrire les **mesures de protection** des populations face aux risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existant à la date d'approbation du plan, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants et utilisateurs dans les délais que le plan détermine. Ces mesures peuvent notamment comprendre des prescriptions relatives aux mouvements et au stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses.

- définir des **recommandations** tendant à renforcer la protection des populations face aux risques encourus et relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication et des terrains de camping ou de stationnement de caravanes, pouvant être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants et utilisateurs.

### **d La protection des biens culturels**

En matière de prévention des risques majeurs, la sauvegarde du patrimoine culturel est une notion à prendre en compte en amont de la survenance d'un sinistre.

Des procédures simples peuvent être mises en place par les mairies ou les établissements, à savoir : répertorier le patrimoine existant (œuvres d'art, archives municipales...), l'étiqueter afin de faciliter son évacuation et sa mise en sécurité en cas de sinistre (inondation, incendie...), le photographier et le situer sur un plan.

Pour plus de renseignements : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/pcs>

## **5. L'ORGANISATION DE LA REPONSE DE SECURITE CIVILE**

La loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile prévoit qu'en cas de catastrophe, la direction des opérations de secours relève de l'autorité de police compétente : maire ou préfet.

Le maire est compétent dans la prévention des risques, la préparation et l'organisation des secours sur le territoire de la commune dans le cadre de ses pouvoirs de police municipale pour les événements limités.

Le préfet prend la direction des opérations dans trois cas :

- événement concernant plusieurs communes
- mise en œuvre du plan ORSEC
- carence du maire

En cas d'accident, sinistre ou catastrophe dont les conséquences peuvent dépasser les limites ou les capacités d'une commune, le représentant de l'Etat dans le département mobilise les moyens de secours relevant de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements publics. En tant que de besoin, il mobilise ou réquisitionne les moyens privés nécessaires aux secours. Il assure la direction des opérations de secours et met en œuvre, s'il y a lieu, le plan Orsec départemental.

### **a Le plan ORSEC**

Le dispositif ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) constitue une organisation globale de gestion des événements, progressive, adaptable et modulaire.

La loi institue :

- Le plan ORSEC départemental, approuvé par le préfet de département ;
- Le plan ORSEC de zone;
- Le plan ORSEC maritime.

Le plan ORSEC départemental comprend :

- l'inventaire et la synthèse des risques
- un dispositif opérationnel, qui comprend lui-même :
  - un tronc commun : des dispositions générales qui définissent un ensemble de modes d'organisation et de procédures utiles à la gestion de tout type d'événement. Figure au nombre de ces dispositions le plan NOVI (NOmbreuses VIctimes), plan généraliste, destiné à organiser la mise en œuvre des secours aux personnes dans le cas d'événements ayant généré de nombreuses victimes, ou demandant la mise en œuvre de moyens exceptionnels.
  - des dispositions spécialisées ORSEC, pour certains risques particuliers (aéroports, sites industriels, barrages...).
- les modalités de préparation et d'entraînement aux missions de sécurité civile.
- 

### **b Les plans communaux de sauvegarde (PCS)**

Le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention. Le plan communal de sauvegarde complète les plans Orsec de protection générale des populations.

Le plan communal de sauvegarde est obligatoire pour les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention (article L.731-3 du Code de la sécurité intérieure). Il est néanmoins fortement recommandé à toutes les communes d'en élaborer un, afin de faire face si nécessaire aux situations

déstabilisantes telles que les phénomènes climatiques, les accidents ou toute perturbation de la vie collective.

Une cellule d'appui inter services a été mise en place dans le département afin d'assister les communes dans l'élaboration de leur PCS.

Les PCS peuvent être élaborés selon la trame simplifiée suivante :

- présentation de la commune
- présentation des risques auxquels la commune est exposée
- dispositif communal d'alerte
- dispositif communal d'action
- dispositif communal d'évacuation et d'accueil de la population
- recensement des moyens mobilisables
- annuaire

Le PCS est arrêté par le maire.

### **c Les principes de la sécurité industrielle**

La sécurité industrielle repose sur une démarche globale, qui comprend l'étude des dangers, le plan d'opération interne (POI) et le plan particulier d'intervention (PPI).

- l'étude de dangers

Elle est réalisée par l'exploitant. D'une part, elle expose les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles d'intervenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel. D'autre part, elle justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident.

Cette étude précise notamment, compte tenu des moyens de secours publics portés à sa connaissance, la nature et l'organisation des moyens de secours privés dont l'industriel dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.

- le Plan d'Opération Interne (POI)

Son objet est de limiter les effets d'un éventuel incident ou accident par une organisation optimale des secours et d'agir sur ses causes. Le POI est applicable à tout sinistre dans l'enceinte de l'établissement.

Le POI est établi par l'exploitant de l'installation sur la base de scénarios d'incidents ou d'accidents définis dans l'étude des dangers. Il définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention, les consignes à appliquer et les moyens mis en œuvre par l'exploitant en cas d'incident ou d'accident pour protéger le personnel, les populations ou l'environnement.

- le Plan Particulier d'Intervention (PPI)

Elaborés par le préfet, les plans particuliers d'intervention (PPI) visent à organiser les secours en cas de sinistre survenant dans certains établissements, notamment les sites industriels classés "Seveso II" et les grands barrages, lorsque ces sinistres sont susceptibles d'avoir des conséquences hors de l'enceinte de l'établissement pour lesquels ils ont été élaborés.

Le PPI concerne l'organisation des secours en cas de sinistre survenant dans l'établissement et dont les conséquences exigeraient la mise en œuvre de mesures de protection des populations voisines. Son élaboration vise, entre autres, l'information des populations sur les consignes à observer en cas d'alerte, afin de leur garantir une protection maximale.

Le PPI est déclenché par le préfet. Il peut s'articuler avec d'autres plans, en particulier le plan NOVI.

Chaque PPI comprend l'indication des risques pour lesquels il est élaboré. Il recense, pour chacun de ces risques, les mesures à prendre et les moyens susceptibles d'être mobilisés. Il mentionne les modalités de transmission de l'alerte aux différents participants, les structures de commandement et de coordination qui seront mises en place le cas échéant.

Il précise la liste des communes sur le territoire desquelles il s'applique et définit un périmètre d'action qui permet de mettre en place les interruptions de circulation et les déviations de circulation routière, ferroviaire, voire aérienne.

## 6. LA REPARATION

### a Indemnisation des personnes victimes de catastrophes naturelles

La loi du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, a fixé comme objectif d'indemniser les victimes de catastrophes naturelles en se fondant sur le principe de solidarité.

Certains événements peuvent faire d'objet, à la demande du maire de la commune impactée, de la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

"Sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles, au sens du présent chapitre, les dommages matériels directs non assurables ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises." (article L.125-1 du Code des assurances).

#### Les phénomènes concernés :

Dans le département de la Haute-Garonne, les phénomènes pouvant faire l'objet d'une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sont :

- inondation par débordement d'un cours d'eau
- inondation par ruissellement et coulée de boue associée
- inondation par remontée de nappe phréatique
- crue torrentielle
- mouvement de terrain
- sécheresse/réhydratation des sols
- séisme
- avalanche
- attention : le phénomène vent cyclonique concerne uniquement des phénomènes de vent de 145 km/ h en moyenne sur 10 minutes ou 215 km/ h en rafales (article L.122-7 du Code des assurances).

Les biens sinistrés doivent obligatoirement être couverts par un contrat d'assurance "multirisques" avec l'option "catastrophe naturelle".

Les phénomènes exclus :

- le vent, la grêle et le poids de la neige sur les toitures : sont assurables par la couverture "TGN : tempête, grêle et poids de la neige
- la foudre : est indemnisable au titre de la garantie "incendie"
- les dommages causés aux cultures : relèvent de la procédure d'indemnisation des calamités agricoles (compétence de la Direction départementale des territoires/Service économie agricole).

## Procédure de demande :

- dès la survenance d'un sinistre, les administrés doivent se manifester auprès de leur assureur et du maire de leur commune qui centralise les demandes ;
- la demande de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle est faite par le maire :
  - depuis juin 2019 via un formulaire dématérialisé rempli sur le site internet iCatNat (cf. <http://www.haute-garonne.gouv.fr/catnat>)
  - en cas d'impossibilité de faire une demande dématérialisée, par l'envoi d'un Cerfa à la préfecture (service SIRACEDPC)

Le maire conserve les documents qu'il a reçus de ses administrés (éventuels courriers, photos, ...), qu'il n'est pas nécessaire de joindre à sa demande.

La demande doit être faite dans un délai maximum de 18 mois après le début du phénomène (par exemple, une demande de reconnaissance pour un phénomène intervenu du 1er au 3 janvier 2017 devra être déposée avant le 1er juillet 2018).

La demande est recevable dès le premier bien sinistré. Le nombre de biens impactés n'a pas d'incidence sur le sens de la décision qui sera prise, c'est l'intensité du phénomène qui est prise en compte. Un administré peut se faire connaître auprès de sa mairie postérieurement à la réception de la demande en préfecture, mais il doit faire une déclaration auprès de son assurance dans les 5 jours suivant le sinistre.

La demande doit être complète, avec notamment la date et l'heure du phénomène et le nombre de bâtiments endommagés.

- la préfecture fait ensuite des demandes de rapports techniques (notamment rapport météorologique auprès de Météo France) ;
- c'est une commission interministérielle qui statue sur la demande (ministères de l'Intérieur, de l'Économie et des finances, de l'action et des comptes publics). Après avis de la commission, la décision est prise par arrêté interministériel publié au Journal Officiel.

Le délai d'instruction des demandes est de plusieurs mois. Les demandes pour le phénomène "sécheresse/réhydratation des sols" de l'année N, sont étudiées en milieu d'année N+1.

- en cas de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, la préfecture informe les communes concernées qui informent leurs administrés ;
- "L'assuré doit déclarer à l'assureur ou à son représentant local tout sinistre susceptible de faire jouer la garantie dès qu'il en a connaissance et au plus tard dans les dix jours suivant la publication de l'arrêté interministériel constatant l'état de catastrophe naturelle." (annexe I art. A125-1 e) du Code des assurances ).

La franchise est différente selon la nature des biens et les phénomènes concernés.

Elle est modulée en fonction du nombre de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle intervenues pour le même risque. Cette modulation cesse de s'appliquer à compter de la prescription d'un PPRN pour le risque faisant l'objet de la constatation de l'état de catastrophe naturelle. Elle s'applique de nouveau en l'absence d'approbation de ce PPRN dans un délai de 4 ans.

## **b Indemnisation de victimes de catastrophes technologiques**

La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 complète le code des assurances en élargissant son champ d'application aux risques technologiques. Les installations classées mentionnées au titre Ier du livre V du code de l'environnement endommageant un grand nombre de biens immobiliers, ainsi que les accidents liés au transport de matières dangereuses peuvent donner lieu à la reconnaissance de l'état de catastrophe technologique (article L.128-1 du Code des assurances).

Les contrats d'assurance garantissant les dommages incendie ou tous autres dommages à des biens à usage d'habitation ou aux corps de véhicules terrestres à moteur, ouvrent droit à la garantie pour les dommages résultant des catastrophes technologiques. Les indemnités résultant de cette garantie doivent également être attribuées aux assurés dans un délai de trois mois à compter de la date de remise de l'état estimatif des biens endommagés ou des pertes subies, ou de la date de publication, lorsque celle-ci est postérieure, de la décision administrative de constatation de l'état de catastrophe technologique.

## 7. LES SERVICES COMPETENTS EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES MAJEURS

- **Préfecture de la Haute-Garonne**  
Service Interministériel Régional des Affaires Civiles, Economiques, de Défense et de Protection Civile (SIRACEDPC)  
1, place Saint-Etienne, 31 038 TOULOUSE Cedex 9 Tel : 05 34 45 34 45
- **Sous-préfecture de Muret**  
10, allée Niel – BP 20212, 31 605 MURET Cedex Tel : 05 34 45 34 45
- **Sous-préfecture de Saint-Gaudens**  
2, avenue du Général Leclerc, BP 169,  
31 806 SAINT-GAUDENS Cedex Tel : 05 34 45 34 45
- **Direction Départementale des Territoires (DDT)**  
2, boulevard Armand Duportal, 31 074 TOULOUSE Cedex 9 Tel : 05.81.97.71.00
- **Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)**  
49 chemin de l'Armurié, 31 776 COLOMIERS Cedex Tel : 05 61 06 37 00  
n° d'urgence **112**
- **Direction départementale de la sécurité publique (DDSP) (Police nationale)**  
23 boulevard de l'Embouchure, 31 066 TOULOUSE Cedex 6 Tel : 05 61 12 77 77  
n° d'urgence **17**
- **Région de gendarmerie et groupement départemental (Gendarmerie nationale)**  
Casernes Courrèges, 202 avenue Jean Rieux, 49 chemin de l'Armurié Tel : 05 61 17 50 50  
31 055 TOULOUSE Cedex 4 – n° d'urgence **17**
- **SAMU Hôpital de Purpan**  
Place du docteur Joseph Baylac, 31 300 TOULOUSE Cedex  
n° d'urgence **15 - 112**
- **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)**  
1 rue de la Cité administrative, 31 074 TOULOUSE Cedex 9 Tel : 05.61.58.50.00
- **Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF)**  
Boulevard Armand Duportal - Cité administrative (bâtiment 1)  
31 074 TOULOUSE Cedex 9 Tel : 05.61.10.61.10
- **Agence Régionale de Santé (ARS)**  
10 chemin du Raisin, 31 050 TOULOUSE Cedex 9 Tel : 05 34 30 26 00
- **Délégation académique aux risques majeurs (académie de Toulouse)**  
Rectorat de Toulouse, 75 rue Saint Roch, 31 400 Toulouse Tel : 05 36 25 89 19
- **Restauration des Terrains en Montagne – RTM Ariège Foix**  
9 rue du Lieutenant Paul Delpech, 09 007 FOIX Cedex Tel : 05 34 09 82 20
- **Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)**  
3 rue Marie Curie, 31 520 RAMONVILLE-SAINT-AGNE Tel : 05 62 24 14 50
- **Centre Météo France de la Haute-Garonne**  
42 avenue Gaspard Coriolis, 31 100 TOULOUSE Cedex Tel : 05 61 07 80 80

## 8. LES CITOYENS TOUS ACTEURS DE LA SECURITE CIVILE

### a Se préparer face aux risques majeurs

Chaque citoyen est acteur de sa propre sécurité et doit se préparer pour faire face aux risques majeurs dans un esprit de responsabilité partagée :

- **connaître les risques majeurs auxquels je suis exposé** : en consultant le dossier départemental sur les risques majeurs en Haute-Garonne (DDRM) et en se rapprochant de sa commune pour consulter le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et le plan communal de sauvegarde (PCS).

- **connaître les moyens d'alerte** en se rapprochant de sa commune pour savoir quels moyens seront utilisés en cas d'alerte, moyens répertoriés dans le plan communal de sauvegarde (PCS).

Ces moyens peuvent être : les sirènes d'alerte, les cloches de l'église (tocsin), un véhicule muni d'un haut-parleur ou d'un mégaphone, les panneaux à messages variables, le porte à porte, le klaxon d'une voiture, des appels/sms/courriels, la radio...

- **connaître les bons réflexes à adopter en cas d'alerte** :

**Au signal, il faut :**

- Rejoindre sans délai un local clos, de préférence sans fenêtre, en bouchant si possible soigneusement les ouvertures (fentes, portes, aérations, cheminées...)
- Arrêter climatisation, chauffage et ventilation
- Se mettre à l'écoute de la radio

**Ce qu'il ne faut pas faire :**

- Rester dans son véhicule
- Aller chercher les enfants à l'école (les enseignants se chargent de leur sécurité)
- Téléphoner (les réseaux doivent rester disponibles pour les secours)
- Rester près des vitres
- Ouvrir les fenêtres pour savoir ce qui se passe dehors
- Allumer une quelconque flamme (risque d'explosion)
- Quitter l'abri sans consigne des autorités

**Des consignes spécifiques** sont également applicables pour chaque risque : par exemple, en cas de risque de rupture de barrage, il faut rejoindre un point haut de la commune.

Dans tous les cas, il faut suivre les **consignes des autorités**.

- **connaître les numéros d'urgence** :



## - préparer son plan familial de mise en sûreté (PFMS) et son kit d'urgence :

Le PFMS permet d'anticiper et de se préparer face à une situation de crise : connaître les risques auxquels je suis soumis, les bons réflexes, les numéros d'urgence et préparer son kit d'urgence qui regroupe les objets de première nécessité pour faire face à une situation d'urgence (eau, nourriture, médicaments, trousse de premiers secours, lampe de poche, radio à piles...).

Pour plus d'informations : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/alerte>

## b Être un citoyen engagé face aux risques majeurs

Face aux risques chaque citoyen peut agir pour changer les choses et sauver des vies.

Pour cela plusieurs actions sont possibles :

- se former aux **gestes qui sauvent** permet d'acquérir les gestes et réflexes utiles pour sauver des vies. Des sessions de formation sont organisées par des associations ou organismes agréées. La formation de base est le PSC1 (Prévention et secours civiques de niveau 1).

Pour plus d'informations : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/gestesquisauvent>

- devenir **sapeur-pompier volontaire** en parallèle de son activité professionnelle ou de ses études.

Pour plus d'informations : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-et-protection-des-personnes-et-des-biens/Securite-civile/Le-volontariat-sapeurs-pompiers>

- intégrer la **garde nationale** (réservistes de la police, de la gendarmerie, de l'armée) : <http://www.gouvernement.fr/garde-nationale>

- intégrer la **réserve sanitaire** qui regroupe des professionnels de tous les secteurs de la santé : <https://www.reservesanitaire.fr>

- intégrer la **réserve communale de sécurité civile** : constituée de citoyens volontaires et bénévoles, elle apporte un appui à l'équipe municipale en participant au soutien et à l'assistance des populations en cas de crise. Se rapprocher de sa commune pour intégrer la réserve communale de sécurité civile.

- devenir **bénévole** au sein d'une association agréée de sécurité civile pour participer à des actions de secours, de soutien aux populations sinistrées ou pour assurer les premiers secours dans le cadre des dispositifs prévisionnels de secours (DPS) mis en place en cas de rassemblements ou manifestations de personnes (fête de la musique, festivals, ...). La liste des associations agréées de sécurité civile est disponible via la page : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/secourisme>

Pour plus d'informations : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/securiteciviletousacteurs>

## Exemples d'applications mobiles utiles :



Météo-France  
(possibilité de notifications  
en cas de vigilance sur son département)



L'appli qui sauve (Croix-Rouge,  
les gestes qui sauvent)

## 9. LES MEDIAS SOCIAUX EN GESTION D'URGENCE

L'utilisation des médias sociaux en gestion d'urgence (MSGU) permet d'associer les citoyens en cas de crise à la fois pour une diffusion plus large des informations utiles et vérifiées (nature de l'événement, consignes de sécurité...) et pour des remontées d'informations du terrain plus nombreuses (tweets, photos géolocalisées...).

Pour cela des bonnes pratiques sont à observer :

- **ne pas diffuser de rumeurs**, d'informations non vérifiées pouvant ralentir le déploiement des secours et mettre des vies en danger ;
- **respecter les victimes et leur famille** en ne diffusant pas certaines images ;
- **sauf urgence, éviter d'utiliser son téléphone portable (appels, sms)** pour laisser le réseau libre pour les secours ;
- composer le **112** si une personne est en difficulté ou en cas de situation d'urgence ;
- **rester à l'écoute des consignes données par les autorités** (radio, télévision, réseaux sociaux) ;
- **suivre les comptes officiels de l'État et relayer leurs messages préventifs**, et notamment les comptes Twitter :

[@PrefetOccitanie](#) (compte Twitter du préfet et des services de l'État en région Occitanie et en Haute-Garonne)

[@gouvernementFR](#)

[@PoliceNationale](#)

[@Beauvau\\_Alerte](#)

[@PoliceNat31](#)

[@Place\\_Beauvau](#)

[@Gendarmerie](#)

[@VISOV1](#)

[@Gendarmerie\\_31](#)

[@CHUdeToulouse](#)

[@sdis31officiel](#)

Le compte Twitter de sa commune ou des associations agréées de sécurité civile

- tout en restant en sécurité, alerter si besoin les services de secours, via les réseaux sociaux, sur l'état de son environnement (par exemple état des routes, niveau de montée des eaux, bâtiments menaçant de s'effondrer, ...).

#MSGU

# MÉDIAS SOCIAUX

## POUR LA GESTION DES URGENCES

Ayez les réflexes citoyens !

**1**

**INFORMEZ-VOUS EN TEMPS RÉEL**

et faites un tri pertinent dans ce qui circule sur les médias sociaux.

**2**

**SOYEZ RESPONSABLES**

Diffusez et relayez des informations officielles et/ou fiables, utiles et **non dangereuses pour les victimes**, les intervenants et les sauveteurs.

**3**

**SOYEZ CITOYENS**

aidez les acteurs des secours en leur donnant des informations du terrain.

Dans tous les cas, restez à l'écoute des consignes données par les autorités, à la radio, à la télévision et sur les réseaux sociaux en suivant les comptes twitter et facebook officiels : @gouvernementFr, @place\_Beauvau, comptes de la préfecture et des autorités locales.

Pour en savoir plus : [www.gouvernement.fr/risques](http://www.gouvernement.fr/risques)

GOUVERNEMENT.fr

## 10. SITES D'INFORMATION SUR LES RISQUES MAJEURS

Portail du Gouvernement sur les risques majeurs :

<http://www.gouvernement.fr/risques>

Portail géorisques :

<http://www.georisques.gouv.fr/>

Portail de la préfecture de la Haute-Garonne et des services de l'État :

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>

Portail de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/>

Délégation académique aux risques majeurs :

<http://web.ac-toulouse.fr/web/personnels/1538-culture-risques-majeurs.php>

Institut français des formateurs risques majeurs et protection de l'environnement :

<http://www.iffo-rme.fr/>

Volontaires internationaux en soutien opérationnel virtuel :

<http://www.visov.org/>

Les cartes et bulletins de vigilance de Météo France :

<http://vigilance.meteofrance.com/>

Les vigilances crues :

<http://www.vigicrues.gouv.fr/>

Dispositif Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes (APIC) et VigicrueFlash :

<https://apic.meteo.fr>

Archives des cartes et bulletins de vigilance météorologique :

<http://vigilance-public.meteo.fr/>

Bison futé :

[www.bison-fute.equipement.gouv.fr](http://www.bison-fute.equipement.gouv.fr)

Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI) :

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/cizi>

Pour consulter la CIZI : [http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/131/Risque\\_inondation.map](http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/131/Risque_inondation.map)

Base de données nationale sur les mouvements de terrain :

<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/mouvements-de-terrain/#/dpt/31>

Base de données sur les cavités souterraines :

<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines#/dpt/31>

Base de données sur le retrait-gonflement des sols argileux :

<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles/donnees#/dpt/31>

<http://www.planseisme.fr/>

<http://www.franceseisme.fr/>

<http://renass.unistra.fr/>

<http://www.avalanches.fr/>

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture-elevage-foret-et-developpement-rural/Foret>

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/canicule>

<http://www.santepubliquefrance.fr/>

<https://solidarites-sante.gouv.fr/>

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/ppi>

<http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/rechercheICForm.php>

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/risques-industriels-r7830.html>

<http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>

<http://www.irsn.fr>

<http://www.asn.fr/>

## 2) LE RISQUE INONDATION



### 1. QU'EST-CE QU'UNE INONDATION ?

Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement ou apparaître (remontées de nappes phréatiques, submersion marine...), et l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

Une crue correspond, elle, à l'augmentation du débit (mesuré en m<sup>3</sup>/s) d'un cours d'eau dépassant plusieurs fois le débit moyen.

Grâce à l'analyse des crues historiques, on procède à une classification des crues : ainsi une crue dite centennale est une crue importante qui, chaque année, a une probabilité de 1/100 de se produire ; une crue décennale a, quant à elle, une probabilité de 1/10 de se produire chaque année.

Il peut y avoir des crues centennales se produisant à quelques années d'intervalle. Ainsi la Loire a connu 3 crues centennales en 1846, 1856 et 1866. Chaque année, la probabilité de la connaître reste néanmoins de 1/100.

### 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-ELLE ?

- des **inondations de plaine** ou **crues lentes** : un débordement du cours d'eau, une remontée de la nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales.
- des **crues torrentielles** : une crue torrentielle charrie des boues et/ou des matériaux solides dont la densité peut être importante (transport de rochers de plusieurs dizaines de tonnes). Elle est en général rapide et très destructrice, provoquée par des précipitations extrêmes qui s'abattent sur de petits bassins versants fortement pentus (vitesse d'écoulement supérieure à 4 mètres par seconde).
- les **crues dues au ruissellement urbain** : elles sont dues aux aménagements urbains (imperméabilisation des sols, réseaux d'assainissement inadaptés...).

### 3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?

D'une façon générale, la vulnérabilité d'une personne est provoquée par sa présence en zone inondable. Sa mise en danger survient surtout lorsque les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts ou inexistantes pour des phénomènes rapides. Dans toute zone urbanisée, le danger est d'être emporté ou noyé, mais aussi d'être isolé sur des îlots coupés de tout accès.

L'interruption des communications peut avoir pour sa part de graves conséquences lorsqu'elle empêche l'intervention des secours. Si les dommages aux biens touchent essentiellement les biens

mobiliers, immobiliers, le patrimoine, on estime cependant que les dommages indirects (perte d'activité, chômage technique, réseaux, etc.) sont aussi importants que les dommages directs.

#### 4. QUELS SONT LES RISQUES D'INONDATION DANS LE DEPARTEMENT ?

Le département de la Haute-Garonne est exposé à des **inondations de plaine, à des inondations dues au ruissellement urbain** (ce phénomène n'est pas pris en compte dans les Plans de Prévention des Risques) et dans le massif pyrénéen, à des **crues torrentielles**.

485 communes sur 586 sont concernées par le risque inondation.

Les inondations de plaine sont à craindre sur l'ensemble des cours d'eau du bassin de la Garonne. Les crues les plus dangereuses sont celles de la Garonne qui peuvent donner lieu à de grandes catastrophes, comme en juin 1875 où plus de 200 victimes et 1000 maisons détruites ont été recensées à Toulouse. Depuis, d'importants travaux de protection ont permis de réduire les conséquences des crues à Toulouse, notamment celles de 1952 et de 1977 dont l'ampleur n'a cependant pas atteint celle de 1875.

Les rivières du bassin, même de faible importance, peuvent dans des circonstances exceptionnelles, donner lieu à des crues catastrophiques. Ainsi, en juillet 1977, la crue de la Save a fait plusieurs victimes et des dégâts considérables à l'Isle-en-Dodon. A noter également les crues de décembre 1996 sur l'Hers vif, juin 2000 sur la Lèze et février 2003 sur le bassin du Touch.

La croissance rapide de l'urbanisation en agglomération toulousaine s'est traduite depuis quelques années par l'émergence de nouveaux risques dus aux constructions qui se sont développées à proximité de petites rivières qui ne présentaient apparemment pas de danger. Les crues, parfois fréquentes, de ces rivières ne font pas de victimes mais ont des conséquences matérielles qui peuvent s'avérer lourdes à supporter par les particuliers et la collectivité.

Les crues torrentielles peuvent affecter la haute vallée de la Garonne et la vallée de la Pique. En 1925, une crue torrentielle de la Pique et du Gourron a fait plusieurs victimes et a entraîné des destructions considérables tout le long de la vallée. Le 18 juin 2013, d'importantes crues ont touché le sud du département (crues de l'amont de la Garonne et de la Pique), occasionnant des dégâts importants, mais n'ont cependant fait aucune victime.

#### 5. INONDATION DE PLAINE

##### **La CIZI : Cartographie Informatrice des Zones Inondables de Midi-Pyrénées**

La cartographie des zones inondables en Midi-Pyrénées a été réalisée, au début des années 2000, dans le cadre du XIème Contrat de plan entre l'État et la Région Midi-Pyrénées. Elle vise principalement à informer les citoyens et les décideurs sur le risque d'inondation.

Réalisée sur plus de 7 000 km de cours d'eau, elle trace le contour des zones les plus fréquemment inondées, ainsi que la limite des Plus Hautes Eaux Connues (P.H.E.C). La démarche employée allie l'hydrologie (la connaissance historique des cours d'eau et des inondations, la dynamique de leurs débits...) et la géomorphologie fluviale (l'analyse des formes du relief du fond de la vallée).

L'échelle de la CIZI est le 1/25 000. La précision est donc de l'ordre de 25 mètres (1 mm sur la carte). Elle n'est donc pas bien adaptée à une utilisation à l'échelle de la parcelle. Par contre, cette échelle permet de prendre en compte cette cartographie dans les PLU et autres documents d'urbanisme.

Elle représente les enveloppes des zones inondables pour 3 niveaux de crues :

- la crue très fréquente (de durée de retour inférieure à 2 ans),
- la crue fréquente (durée de retour de 10 à 30 ans),
- la crue exceptionnelle (durée de retour centennale du même ordre que la crue de référence considérée en cas de PPR).

La CIZI ne distingue pas les différents niveaux d'aléas (les hauteurs d'eau et vitesses) pour chacune des crues représentées. Toutefois, on peut considérer que l'enveloppe de la crue fréquente représente la zone où les aléas seront forts en cas de crue exceptionnelle.

Ce n'est pas une servitude d'utilité publique, elle n'a donc pas de portée réglementaire aussi forte que le PPR. Toutefois, ayant été portée à la connaissance de l'ensemble des communes à l'issue de son élaboration, à défaut de meilleure connaissance du risque, elle doit être utilisée pour l'élaboration des documents d'urbanisme.

Constatant que l'utilisation de la CIZI n'était pas optimale pour l'Application du Droit des Sols (ADS), la DDT a entrepris des études afin de préciser la CIZI dans les zones les plus urbanisées. Réalisée avec la même méthodologie mais à partir de relevés de terrain plus précis (levés topographiques réalisés pour l'occasion), la CIZI dite « affinée » a été diffusée en 2007.

La CIZI « affinée » est à l'échelle 1/10 000. Elle est donc plus précise et apporte une information supplémentaire : la cote des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC). La valeur, exprimée dans le système national NGF (Nivellement Général de la France), donne la cote altimétrique de la ligne d'eau de la crue de référence.

La CIZI affinée ne représente pas trois crues comme le fait la CIZI. Elle est conforme à la normalisation adoptée par les PPR. Elle ne représente que la crue de référence (événement exceptionnel) mais définit les niveaux d'aléas associés (zone à hauteur d'eau supérieure à 1m et/ou à forte vitesse).

Les CIZI et CIZI affinées ont été fusionnées dans une seule carte qui est accessible en ligne sur le site internet des services de l'État en Haute-Garonne : <http://www.haute-garonne.gouv.fr/cizi>

### **Le Territoire à Risques Importants d'inondations (TRI) de Toulouse**

Le Territoire à Risques importants d'Inondation (TRI) dit « de Toulouse », délimité par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne du 11 janvier 2013, concerne les douze communes suivantes : Beauzelle, Blagnac, Fenouillet, Gagnac-sur-Garonne, Lespinasse, Pinsaguel, Portet-sur-Garonne, Roques, Saint-Jory, Seilh, Toulouse et Vieille-Toulouse.

Les cartes des zones inondables du TRI, validées par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne du 3 décembre 2014, sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/la-cartographie-des-tri-sur-le-bassin-adour-a20590.html>

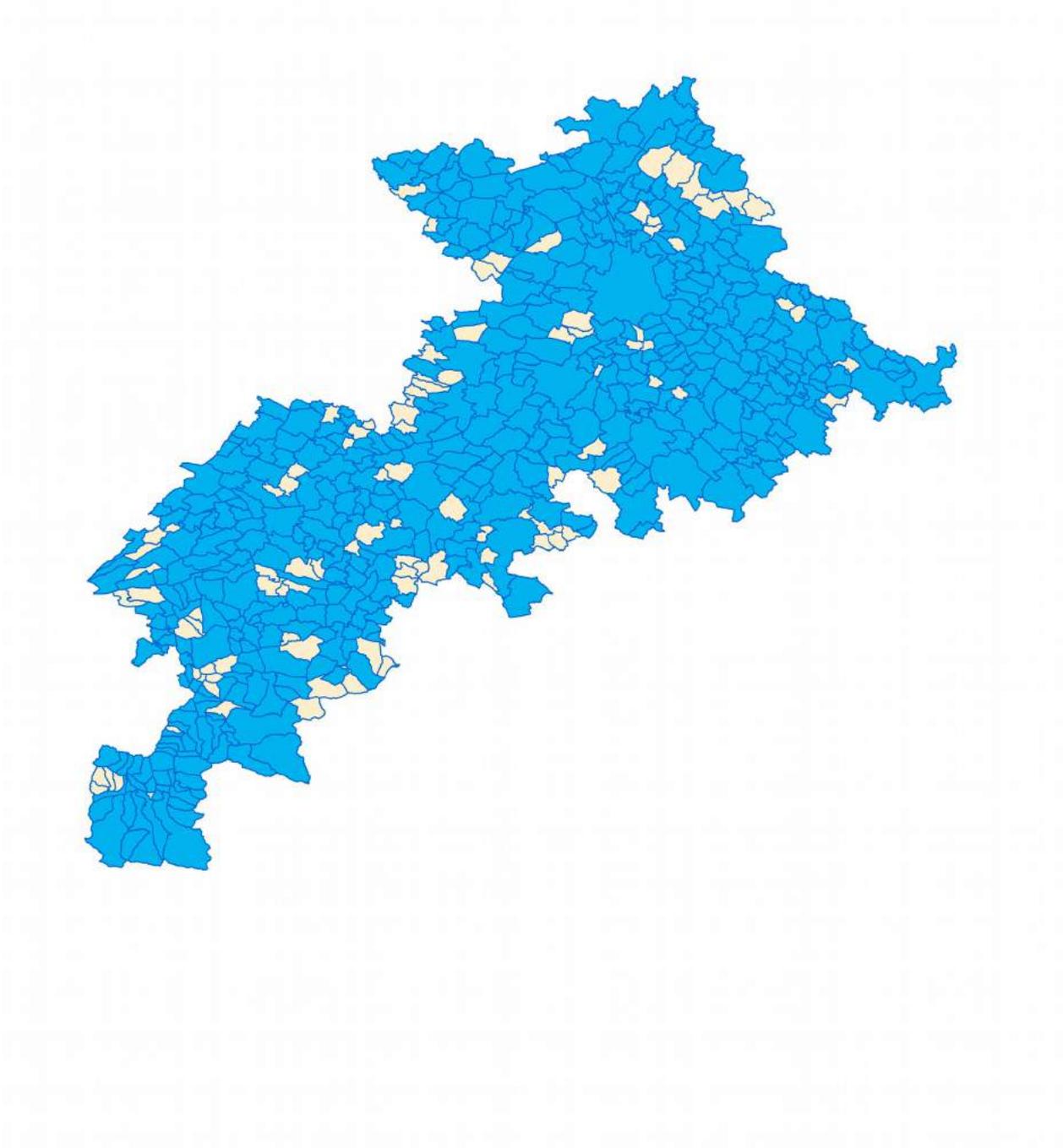
## **6. LES PLANS DE SURFACES SUBMERSIBLES**

En application de l'article L.562-6 du Code de l'environnement, le plan de surface submersible (PSS), procédure antérieure aux PPR qui vise à la prévention des risques, vaut PPRN dans l'attente de leur abrogation par un PPRN sur les communes concernées.

Les PSS ont été approuvés par décret en Conseil d'Etat du 6 juin 1951 pour le fleuve de la Garonne et les rivières de l'Ariège, du Salat et de la Save ; ils sont encore en vigueur sur 76 communes en Haute-Garonne.

## 7. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE INONDATION

### Risque inondation en Haute-Garonne



(Mai 2018)

## 8. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

Les différentes mesures prises à titre de prévention et de protection contre le risque inondation sont les suivantes :

- **Aménagement** des cours d'eau, des bassins versants et des ouvrages de franchissement : curage, couverture végétale, barrages, digues, plages de dépôt, entretien des berges.
- **Création de zones de rétention temporaire** des eaux de crues ou de ruissellement, mise en place de champs d'expansion de crues, création ou restauration des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont des zones urbanisées (réouverture de bras mort, restauration de zones humides), enlèvement de déchets flottants, ...
- **Maîtrise de l'aménagement et de l'urbanisation** dans les zones vulnérables par l'élaboration des Plans de Prévention des Risques d'inondation qui indiquent :
  - les zones inconstructibles et les zones dans lesquelles des prescriptions sont imposées aux occupations du sol autorisées;
  - les mesures de protection, de prévention et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques;
  - les mesures concernant les particuliers.

Ces dispositions valent servitude dans tout document d'urbanisme en vigueur (PLU, POS...).

- **Développement de mesures compensatoires** réduisant les débits d'orage dus à l'urbanisation : chaussées poreuses, bassins tampons, puits d'infiltration, ...
- **Limitation stricte de travaux** de calibrage, de rescindement et de protection des berges qui tendent à accélérer l'écoulement pénalisant ainsi les sites en aval.
- **Amélioration des aménagements** fonciers et agricoles pour éviter tout impact sur le régime des eaux.
- **Surveillance** de la montée des eaux par des stations de mesure : dispositif d'information et d'alerte du Service de Prévision des Crues.
- **Élaboration et mise en place de plans de secours** : plan ORSEC, plans communaux de sauvegarde.
- **Actions de prévention et de sensibilisation.**

### La vigilance crues

Conformément à l'article L.564-1 du Code de l'Environnement, l'organisation de la surveillance de la prévision et de l'information sur les crues est assurée par l'Etat.

Dans ce cadre, le **Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI)**, rattaché au ministère de l'écologie, publie deux fois par jour une carte de vigilance sur les tronçons des cours d'eau veillés par l'Etat au niveau national. Cette carte définit pour ces tronçons 4 niveaux de vigilance, représentés par les couleurs suivantes :

**Vert** : Pas de vigilance particulière requise

**Jaune** : Risque de crue génératrice de débordements et de dommages localisés ou de montée rapide et dangereuse des eaux, nécessitant une vigilance particulière notamment dans le cas d'activités exposées et/ou saisonnières

**Orange** : Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes

**Rouge** : Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens.

Les cartes de vigilance sont regroupées sur le site national :

<http://www.vigicrues.gouv.fr/>

De plus, la DREAL est équipée d'un répondeur téléphonique à synthèse vocale, qui permet au public de recueillir des informations par téléphone au numéro **0 820 100 110**.

Parallèlement, le dispositif mis en place par l'Etat en matière de prévision des crues a été réformé en 2006, afin de passer d'un dispositif d'alerte basé sur un simple constat de niveau à un dispositif de vigilance comparable à la vigilance météo. Cette réforme a donné lieu à l'élaboration :

- d'un schéma directeur de prévision des crues du bassin Adour-Garonne. Le dernier schéma directeur de prévision des crues du bassin Adour-Garonne a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 29 décembre 2015 ;
- et d'un règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues (dénommé RIC), élaboré par le service de prévision des crues (SPC) Garonne Tarn Lot, placé sous la responsabilité de la DREAL Occitanie, et compétent pour les différents cours d'eau veillés par l'Etat dans le département. Le dernier RIC a été approuvé par arrêté préfectoral du 22 juillet 2016.

Les 8 tronçons surveillés (détail ci-dessous\*) par le Service de prévision des crues Garonne Tarn Lot dans le département de la Haute-Garonne sont : Arize-Lèze, Ariège-Hers vif, Arrats-Gimone-Save-Touch, Hers Mort, Ger-Salat, Garonne amont- Nestes, Garonne toulousaine et Tarn aval.

Ces dispositifs sont complétés au niveau départemental, par des dispositions spécialisées ORSEC inondation, qui prévoient notamment les modalités selon lesquelles la préfecture informe et alerte les communes sur la prévision des crues.

### **La vigilance météorologique pour les phénomènes « pluie-inondation » et « inondation »**

Deux pictogrammes permettent de caractériser sur la carte de vigilance météorologique la survenance ou la persistance d'inondations dans les prochaines 24h. Ces pictogrammes sont affichés dès que le niveau de vigilance atteint la couleur orange.

Depuis décembre 2014, Météo-France fournit également une information sur les phénomènes concernés par une vigilance de niveau jaune.



Pictogramme « pluie-inondation » :

Définition du phénomène : de fortes pluies généralisées et le débordement de certains cours d'eaux du réseau hydrographique surveillé par l'Etat vont survenir ou persistent de façon concomitante dans le département. Ce phénomène peut être accompagné de ruissellements dommageables affectant le milieu urbain comme le milieu rural ainsi que du débordement de petits cours d'eau en dehors du réseau surveillé par l'Etat.



Pictogramme « inondation » :

Définition du phénomène : le département va être ou reste confronté, sur le réseau surveillé par l'Etat, à des inondations alors que les pluies n'ont pas affecté le département (crue dite de propagation), ou qu'elles cessent ou ont cessé.

L'arbitrage entre ces deux pictogrammes est réalisé en fonction de la couleur de vigilance du phénomène de pluie déterminé par Météo-France et du phénomène de crues établi par le SCHAPI (vigilance crues).

Une vigilance crues de niveau orange ou rouge sur au moins un tronçon des cours d'eau surveillés par le SPC entraîne automatiquement le placement du département en vigilance météorologique de niveau correspondant.

\* La Neste à l'aval d'Arreau, la Garonne à l'aval de Saint-Béat, le Ger à l'aval d'Aspet, le Salat à l'aval de Saint-Girons, l'Arize à l'aval du Mas d'Azil, la lèze à l'aval du Fossat, l'Ariège à l'aval de Foix, l'Hers vif à l'aval de Camon, l'Hers mort à l'aval de Baziège, le Touch à l'aval de Plaisance du Touch, la Save à l'aval de Lombez, le Tarn à l'aval de Florac.

**Se reporter à la partie VII LES RISQUES METEOROLOGIQUES.**

## 9. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque inondation :

#### AVANT :

##### S'organiser et anticiper :

- S'informer des risques, des modes d'alerte et des consignes en mairie ;
- Se tenir au courant de la météo et des prévisions de crue par radio, TV et sites internet ;
- S'organiser et élaborer les dispositions nécessaires à la mise en sûreté ;
- Simuler annuellement ;

et de façon plus spécifique

- Mettre hors d'eau les meubles et objets précieux : album de photos, papiers personnels, factures ..., les matières et les produits dangereux ou polluants ;
- Identifier le disjoncteur électrique et le robinet d'arrêt du gaz ;
- Aménager les entrées possibles d'eau : portes, soupiraux, événements ;
- Amarrer les cuves, etc. ;
- Repérer les stationnements hors zone inondable ;
- Prévoir les équipements minimum : radio à piles, réserve d'eau potable et de produits alimentaires, papiers personnels, médicaments urgents, vêtements de rechange, couvertures...

#### PENDANT :

##### Mettre en place les mesures conservatoires ci-dessus et :

- Suivre l'évolution de la météo et de la prévision des crues ;
- S'informer de la montée des eaux par radio ou auprès de la mairie ;
- Se réfugier en un point haut préalablement repéré : étage, colline... ;
- Ecouter la radio pour connaître les consignes à suivre ;

et de façon plus spécifique

- Ne pas tenter de rejoindre ses proches ou d'aller chercher ses enfants à l'école ;
- Eviter de téléphoner afin de libérer les lignes pour les secours ;
- N'entreprendre une évacuation que si vous en recevez l'ordre des autorités ou si vous y êtes forcés par la crue ;
- Ne pas s'engager sur une route inondée (à pied ou en voiture) : lors des inondations du Sud Est des dix dernières années, plus du tiers des victimes étaient des automobilistes surpris par la crue ;
- Ne pas encombrer les voies d'accès ou de secours.

#### APRES :

- Respecter les consignes ;
- Informer les autorités de tout danger ;
- Aider les personnes sinistrées ou à besoins spécifiques ;

et de façon plus spécifique

- Aérer ;
- Désinfecter à l'eau de javel ;
- Chauffer dès que possible ;
- Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche.

## 10. LES REFLEXES QUI SAUVENT



Fermez les portes, les aérations



Coupez l'électricité et le gaz



Montez immédiatement à pied  
dans les étages



Ecoutez la radio pour connaître  
les consignes à suivre



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



Ne téléphonez pas : libérez les  
lignes pour les secours

## 11. OU S'INFORMER ?

- Mairies concernées
- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- DREAL - Service de prévision des crues
- DDT
- Service de Restauration des Terrains en Montagne, ONF
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- Gendarmerie
- Police

## 3) LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN



### 1. QU'EST-CE QU'UN MOUVEMENT DE TERRAIN ?

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique (causée par l'homme). Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

### 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

On différencie :

#### - Les mouvements lents

- Les tassements, affaissements.
- Les glissements de terrain le long d'une pente (qui peuvent aussi être rapides), solifluxion, fluages.
- Le retrait-gonflement des argiles.

#### - Les mouvements rapides

- Les effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains).
- Les chutes de pierres ou de blocs, les éboulements rocheux.
- Les coulées boueuses et torrentielles.

#### - L'érosion littorale

Ces différents mouvements de terrain peuvent être favorisés par le changement climatique avec son impact sur la pluviométrie, l'allongement de la sécheresse estivale, le mouvement des nappes phréatiques et l'évolution du niveau de la mer.

### 3. QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES SUR LES BIENS ET L'ENVIRONNEMENT ?

Les grands mouvements de terrain étant souvent peu rapides, les victimes sont, fort heureusement, peu nombreuses. En revanche, ces phénomènes sont souvent très destructeurs, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages aux biens et au patrimoine sont considérables et souvent irréversibles.

Les effets du retrait gonflement des sols argileux à l'occasion des sécheresses sont énormes sur le plan économique ; ces dommages représentent le 2<sup>ème</sup> poste des demandes d'indemnisation au titre du régime des catastrophes naturelles.

Les mouvements de terrain rapides et discontinus (effondrement de cavités souterraines, chutes de blocs, coulées boueuses), par leur caractère soudain, augmentent la vulnérabilité des personnes. Ces mouvements de terrain ont des conséquences sur les infrastructures (bâtiments, voies de communication...), les réseaux d'eau, d'énergie ou de télécommunications, allant de la dégradation à la ruine totale ; ils peuvent entraîner des pollutions induites lorsqu'ils concernent une usine chimique, une station d'épuration...

Les éboulements et chutes de blocs peuvent entraîner un remodelage des paysages, par exemple l'obstruction d'une vallée par les matériaux déplacés engendrant la création d'une retenue d'eau pouvant rompre brusquement et entraîner une vague déferlante dans la vallée.

#### **4. QUELS SONT LES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN DANS LE DEPARTEMENT ?**

##### **Les mouvements de terrain**

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a procédé en 1978 à une étude de définition des zones soumises à un risque géologique dans le département de la Haute-Garonne qui a mis en évidence un certain nombre de zones sensibles et des secteurs présentant un risque géologique plus ou moins élevé. Ces zones se localisent essentiellement dans la partie montagneuse du sud du département et dans les falaises taillées dans la molasse en rive droite de la Garonne (entre Cazères et Toulouse) et de l'Ariège (entre Calmont et Lacroix Falgarde).

Un inventaire départemental des mouvements de terrains a été réalisé en 2006. Il permet de recenser, localiser et caractériser les principaux mouvements de terrain qui se sont produits en Haute-Garonne

Les mouvements de terrain les plus importants en Haute-Garonne se sont produits en montagne :

- Effondrement du Laou d'Esbas (Luchon) en avril 1865. 600.000 m<sup>3</sup> de matériaux dévalent dans la Pique et engravent pendant plusieurs années Bagnères de Luchon et d'autres communes en aval.
- Effondrement du Laou d'Escoumés (Saint Aventin) les 19, 20 et 21 juillet 1925. 150.000 m<sup>3</sup> de matériaux engravent l'One et Bagnères de Luchon. Le chalet de Sourouilles est détruit et l'usine hydro-électrique de la Picadère est engloutie faisant 3 morts. Quatre autres victimes sont dénombrées par suite d'une route emportée à Ravi. D'autres effondrements sont signalés en 1835, 1878, 1909, 1910, 1919, 1923, 1930, 1960 (10.000m<sup>3</sup>) et 1977.
- A Saint-Béat, en 1911, deux fillettes sont tuées par une chute de rocher sur leur habitation en bordure du CD 44. Le 13 août 1991, 10 tonnes tombent sur le CD 44, trois heures après un feu d'artifice qui avait regroupé 3.000 personnes à cet emplacement. Le 14 septembre 1991, une maison est endommagée par un éboulement.
- D'autres mouvements se sont produits sur les falaises le long de la Garonne (Noé en mai 2004) et de l'Ariège notamment des glissements de terrain au sud de Toulouse le long du CD 4 et à Venerque.
- Le 18 juin 2013, suite à de fortes précipitations, glissement de terrain sur la ravine de Castel Vieil (Bagnères de Luchon). Pas de victime, glissement de 8 000 m<sup>3</sup> ayant atteint la RD125.

## La sécheresse

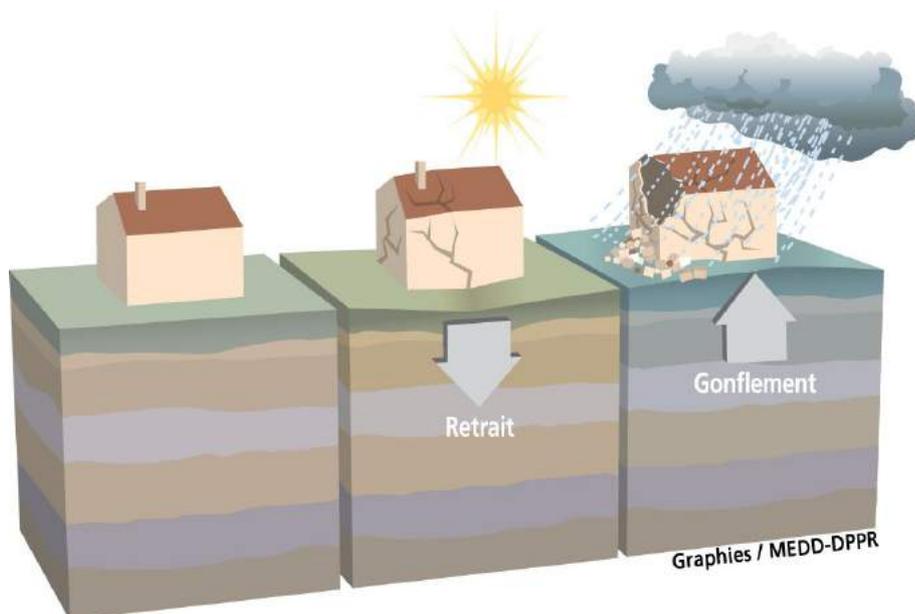
Le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux a été mis en évidence en France suite à la sécheresse de l'été 1976, il constitue un cas particulier des mouvements de terrain.

La loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation de victimes de catastrophes naturelles a permis la prise en compte par les assurances des sinistres résultant de ce phénomène.

La Haute-Garonne est l'un des départements les plus touchés par des désordres du bâti suite à des périodes de sécheresse exceptionnelles. Les conséquences de ces sinistres pourraient être limitées, si certaines dispositions constructives étaient respectées lors de l'édification de bâtiments situés en zones sensibles.

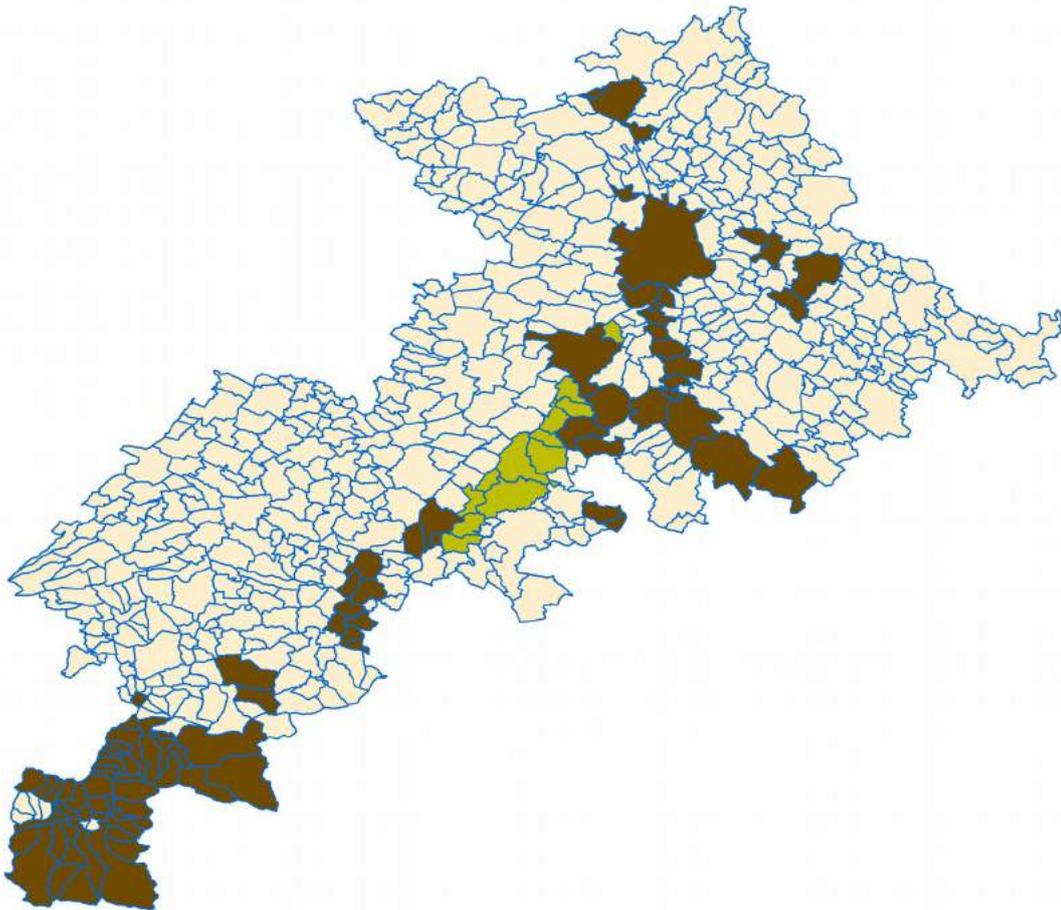
Face à l'ampleur des désordres, l'Etat a engagé une politique de prévention visant à limiter les conséquences économiques de ce phénomène, notamment par la mise en place de Plans de Prévention des Risques.

Suite à un inventaire départemental réalisé en 2000-2001 en Haute-Garonne, 585 communes subissent le risque de mouvements différentiels de terrain lié au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux c'est pour cela qu'elles ont demandé la prescription d'un PPR sécheresse.



## 5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Risque mouvement de terrain en Haute-Garonne hors risque sécheresse et hors cavités souterraines



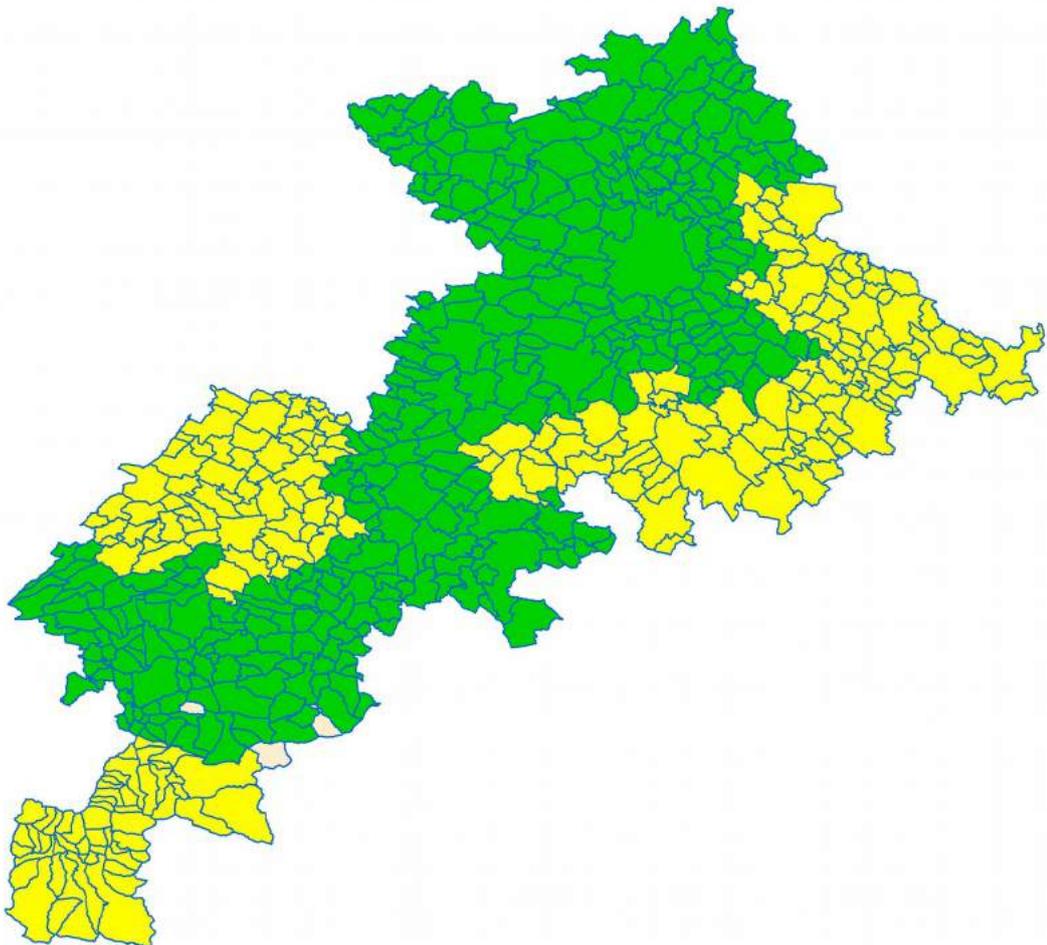
### Communes concernées

- PPR Mouvement de terrain approuvé
- PPR Mouvement de terrain prescrit

(Mars 2019)

## 6. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE SECHERESSE

### Risque Sécheresse en Haute-Garonne

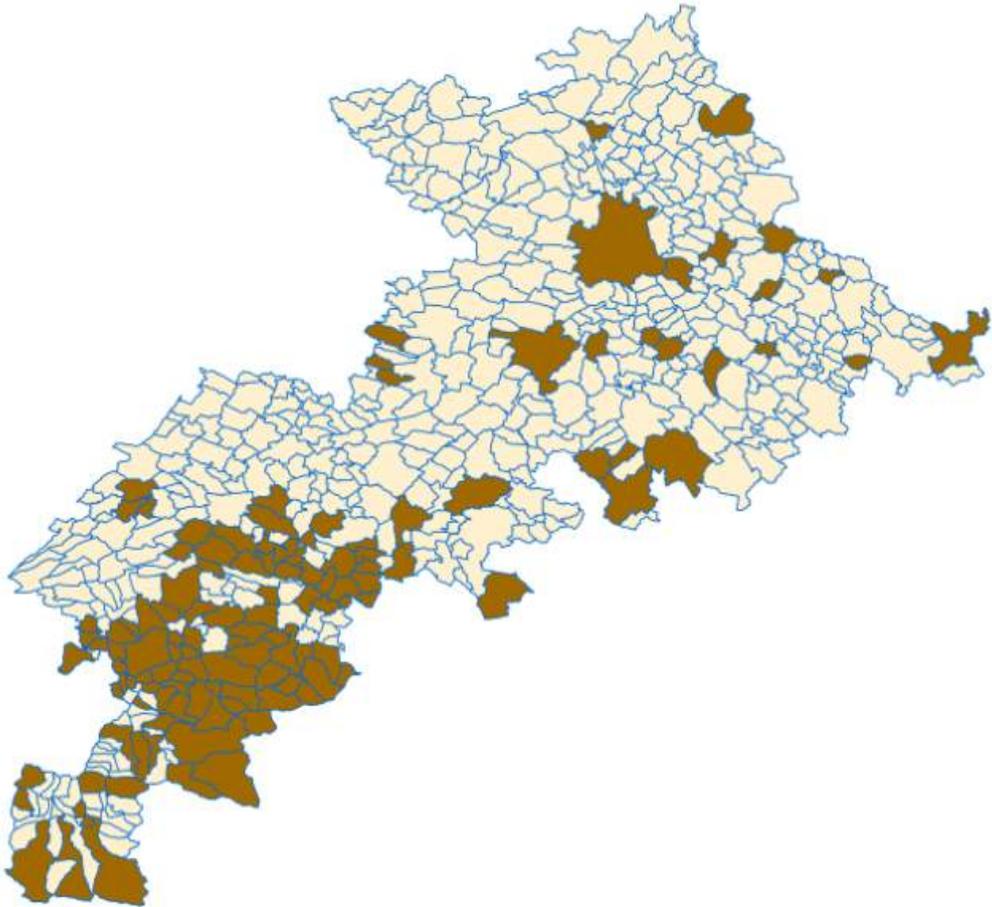


**Communes concernées**  
■ PPR Sécheresse approuvé  
■ PPR Sécheresse prescrit

(Janvier 2019)

## 7. CARTE DES COMMUNES COMPORTANT DES CAVITES SOUTERRAINES

Cavités souterraines en Haute-Garonne: communes comportant des cavités souterraines



**Communes concernées**  
■ Cavités souterraines

(Mai 2015)

## 8. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

Les différentes mesures prises à titre de prévention et de protection sont les suivantes :

- repérage des zones exposées
- suppression, stabilisation de la masse instable (piliers, ancrage, injection de béton, murs de soutènement, reboisement, végétalisation,...)
- construction de tout un réseau de barrages, seuils, épis, drains, banquettes, reboisement depuis 1870 : Laou d'Esbas .
- construction de barrages, drains, reboisements : Laou d'Escoumes.
- installation de filets pare- pierres : Saint Béat, Moustajon, Cier-de-Luchon et Ore.
- installation de filets paravalanches : Bourg d'Oueil.
- maîtrise de l'aménagement et de l'urbanisation dans les zones vulnérables, élaboration de PPR
- surveillance régulière des mouvements déclarés
- information préventive des populations

→ **L'information des acquéreurs ou locataires** sur l'état des risques lors des transactions immobilières à la charge des vendeurs ou bailleurs est une double obligation pour les biens situés dans un périmètre de PPR mouvement de terrain ou minier ou ayant fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle pour les mouvements de terrain.

Par ailleurs, toute personne ayant la connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière sur son terrain doit en informer la mairie.

## 9. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque mouvement de terrain :

#### -En cas d'éboulement, de chutes de pierre ou de glissement de terrain :

##### AVANT

- S'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde.

##### PENDANT

- Fuir latéralement, ne pas revenir sur ses pas ;
- Gagner un point en hauteur, ne pas entrer dans un bâtiment endommagé ;
- Dans un bâtiment, s'abriter sous un meuble solide en s'éloignant des fenêtres.

##### APRÈS

- Informer les autorités.

## **-En cas d'effondrement du sol :**

### **AVANT**

- S'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde.

### **PENDANT**

A l'intérieur :

- Dès les premiers signes, évacuer les bâtiments et ne pas y retourner, ne pas prendre l'ascenseur.

A l'extérieur :

- S'éloigner de la zone dangereuse ;
- Respecter les consignes des autorités ;
- Rejoindre le lieu de regroupement indiqué.

### **APRÈS**

- Informer les autorités.

## **10. OU S'INFORMER ?**

- Service de Restauration des Terrains en Montagne. ONF
- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- DDT
- DREAL
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/mouvements-de-terrain/#/dpt/31>

Base de données nationale sur les mouvements de terrain

<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines#/dpt/31>

Base de données sur les cavités souterraines

<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles/donnees#/dpt/31>

Base de données sur le retrait-gonflement des sols argileux

## 4) LE RISQUE AVALANCHE



### 1. QU'EST-CE QU'UNE AVALANCHE ?

Une avalanche correspond à un déplacement rapide d'une masse de neige sur une pente, provoqué par une rupture du manteau neigeux. Cette masse varie de quelques dizaines à plusieurs centaines de milliers de mètres cubes, pour des vitesses comprises entre 10 km/h et 400 km/h, selon la nature de la neige et les conditions d'écoulement.

Les pentes favorables au départ des avalanches sont comprises entre 30 et 55°.

Une avalanche peut se produire spontanément ou être provoquée par un agent extérieur. Trois facteurs sont principalement en cause :

1. **La surcharge du manteau neigeux**, d'origine naturelle (importantes chutes de neige, pluie, accumulation par le vent) ou accidentelle (passage d'un skieur ou d'un animal) ;
2. **La température** : après des chutes de neige et si une période de froid prolongée se présente, le manteau neigeux ne peut se stabiliser. Au contraire, lorsqu'il existe des alternances chaud-froid (la journée et la nuit), le manteau se consolide. En revanche, au printemps, la forte chaleur de mi-journée favorise le déclenchement d'avalanches, car la neige devient lourde et mouillée ;
3. **Le vent** engendre une instabilité du manteau neigeux par la création de plaques et corniches.

### 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-ELLE ?

On distingue 3 types d'avalanches selon le type de neige et les caractéristiques de l'écoulement :

#### 1. L'avalanche de plaque :

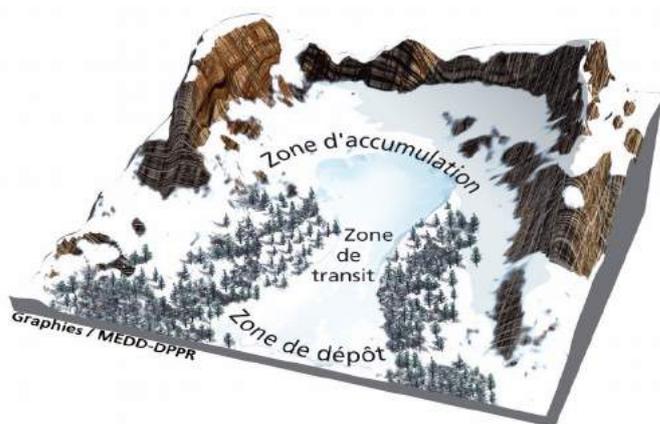
Cette avalanche est générée par la rupture et le glissement d'une plaque, souvent formée par le vent, sur une couche fragile au sein du manteau neigeux. La zone de départ est marquée par une cassure linéaire.

#### 2. L'avalanche en aérosol :

Une forte accumulation de neige récente, légère et sèche (poudreuse) peut donner des avalanches de très grandes dimensions avec un épais nuage de neige (aérosol), progressant à grande vitesse (100 à 400 km/h). Leur puissance destructrice est très grande. Leur trajet est assez rectiligne et elles peuvent remonter sur un versant opposé. Le souffle qui les accompagne peut provoquer des dégâts en dehors du périmètre du dépôt de l'avalanche.

#### 3. L'avalanche de neige humide :

Lorsque la neige se densifie et s'humidifie sous l'action de la fonte, au printemps ou après une pluie, elle peut former des avalanches qui entraînent l'ensemble du manteau neigeux. Elles s'écoulent à vitesse lente (jusqu'à 20 km/h) en suivant le relief en ses points bas (couloir, ravin, talus, etc.). Bien que leur trajet soit assez bien connu, elles peuvent être déviées par un obstacle et générer des dégâts dans des zones à priori non exposées.



### 3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?

D'une manière générale trois domaines présentent une forte vulnérabilité humaine vis-à-vis des avalanches :

- **les terrains de sports de montagne** en stations ou non (domaines skiables et hors-piste) y compris randonnées à ski ou raquettes, alpinisme. En station, leur sécurité relève de la responsabilité mêlée de l'exploitant et du maire. Celui-ci peut éventuellement fermer des pistes menacées.
- **les habitations** sont sous la responsabilité de la commune qui peut entreprendre des travaux de protection dans la mesure où ceux-ci ne sont pas hors de proportion avec ses ressources. Le maire a le pouvoir et le devoir de faire évacuer les zones menacées et d'aménager le territoire communal en connaissance de l'aléa.
- **les voies de communication communales, départementales et nationales** sont respectivement sous la responsabilité de la commune, du conseil général et de l'État.

S'agissant d'un phénomène naturel, les avalanches participent à l'évolution du milieu. Elles peuvent cependant endommager des zones d'exploitation forestière, ce qui peut avoir pour conséquences de favoriser les avalanches futures ou les glissements de terrain en période non hivernale. Lorsqu'il s'agit d'avalanche lourde, les sols peuvent également être emportés sur des épaisseurs importantes.

### 4. QUELS SONT LES RISQUES D'AVALANCHES DANS LE DEPARTEMENT ?

Ce type de risque est le moins meurtrier : environ 500 victimes par an dans le monde. En France, la majorité des accidents sont dus à la pratique des loisirs en montagne notamment le ski de montagne et le ski hors piste.

Les chances de survie d'une victime d'avalanche sont essentiellement fonction de sa durée d'ensevelissement :

- 95% dans le premier quart d'heure, considéré comme le quart d'heure vital,
- 25% après 45 minutes.

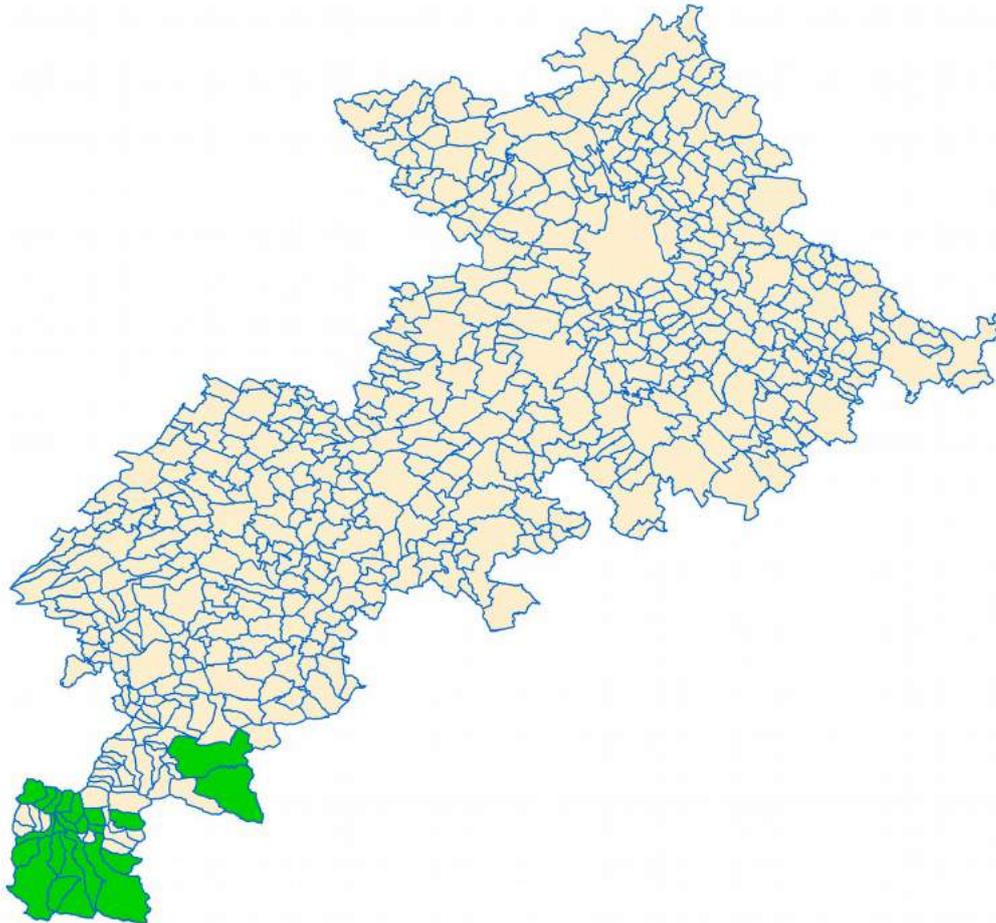
En Haute-Garonne, c'est le sud du département qui est exposé au risque d'avalanches. Ainsi, en 2013, une importante coulée de neige s'est produite dans la vallée du Lys au-dessus de Bagnères-de-Luchon occasionnant des dégâts importants.

Chaque année, des personnes sont blessées par des avalanches. Trop souvent, l'imprudence de skieurs hors pistes ou des randonneurs est à l'origine de ces accidents. En 2015, un skieur hors piste est décédé suite à une avalanche.

Certains secteurs routiers sont particulièrement exposés et nécessitent fréquemment que des mesures de fermeture soient prises par les maires des communes concernées : RD125/RD46 A (accès à Superbagnères), RD76B (accès aux Agudes), RD618 (accès à Peyresourde), RD51 (accès à Bourg d'Oueil), RD44 (accès au Mourtis), RD46 (accès à Artigue), RD618A (accès au col du Portillon).

## 5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE AVALANCHE

### Risque avalanche en Haute-Garonne



**Communes concernées**  
■ PPR Avalanche approuvé

(Janvier 2019)

## 6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

Différentes mesures ont été prises au titre de la protection et de la prévention contre le risque d'avalanche. Les plus significatives sont les suivantes :

- Maîtrise de l'aménagement :
  - Carte de localisation probable des avalanches (CLPA)
  - POS
  - Réalisation de PPR
- Élaboration de plans de secours (ORSEC) ;
- Prévision des risques d'avalanche sur le massif dans le cadre du dispositif de vigilance météorologique, qui prévoit l'information des communes et stations de ski par l'intermédiaire de la procédure d'alerte météorologique ; qui se traduit sous la forme de cartes de vigilance. Le dispositif se traduit également par l'émission par Météo France de bulletins d'estimation du risque d'avalanche ;
  - Sensibilisation annuelle des maires des communes concernées et des responsables des stations de ski avant la saison hivernale.

## 7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

Les consignes de sécurité s'adressent surtout aux skieurs, qui représentent 95 % des accidents.

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque avalanche :

#### AVANT

- informez-vous de l'ouverture et l'état des secteurs routiers d'altitude
- renseignez-vous des conditions météorologiques en consultant les bulletins d'estimation du risque d'avalanche (BRA) et les cartes de vigilance sur le site de vigilance de Météo France : <http://vigilance.meteofrance.com/> - 05.67.22.95.00
- équipez-vous d'un appareil de recherche de victimes d'avalanche (Arva) et apprenez à s'en servir. Cet appareil permet d'être retrouvé plus vite en cas d'ensevelissement sous une avalanche. Attention, l'utilité de l'Arva est considérablement réduite si l'on ne possède pas également une pelle et une sonde ou des bâtons-sondes. Tester systématiquement l'Arva avant chaque sortie (émission-réception). Ne pas oublier de le mettre en position " émission " !
- conformez-vous aux instructions et consignes de sécurité : ne pas s'aventurer hors des pistes ouvertes par le service de sécurité de la station
- drapeau à damier noir et jaune : danger sur la station,
- drapeau noir : danger généralisé
- prévoir des vêtements chauds, une couverture de survie, des vivres de course et boissons.
- signalez votre itinéraire et l'heure approximative de votre retour.
- ne jamais partir seul pour la pratique du ski hors piste et de randonnée

## PENDANT

- tenter de fuir latéralement,
- se débarrasser des sacs et bâtons, skis ou surfs
- fermer la bouche et protéger ses voies respiratoires,
- essayer de se cramponner à tout obstacle,
- essayer de se maintenir à la surface de l'avalanche par de grands mouvements de natation

## APRES

- Ne pas s'essouffler en criant ; pour tenter de se faire entendre, émettre des sons brefs et aigus (l'idéal serait un sifflet).
- 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.

### Si vous êtes témoin d'un accident

- Suivre des yeux la personne emportée et repérer le point où elle a été vue pour la dernière fois
- Si possible, placer un guetteur pour prévenir en cas de seconde avalanche.
- Appeler le **centre de traitement d'alerte : n° 112**
- Marquer le point de disparition de chaque personne ensevelie
- Chercher les victimes à l'aval de leur point de disparition, repérer les zones préférentielles comme replats, creux, bordures du dépôt de l'avalanche, amont de rochers, arbres, etc.
- Si vous êtes suffisamment nombreux, envoyez immédiatement deux personnes chercher du secours, sinon cherchez vivement pendant 15 minutes ; si vos recherches restent vaines au bout de ce quart d'heure, partez donner l'alerte.

Une victime d'avalanche peut être polytraumatisée, en arrêt respiratoire et en hypothermie : donnez-lui immédiatement les soins appropriés.

## 8. OU S'INFORMER ?

- Site internet de vigilance météorologique : <http://vigilance.meteofrance.com/> et les bulletins d'estimation du risque d'avalanche
- Mairies des stations de montagne.
- Stations de sports d'hiver
- Service de Restauration des Terrains en Montagne / ONF : <http://www1.onf.fr/midimed>
- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- Météo France – Centre Départemental CDM 31
- CRS 29 secteur montagne et Peloton de Gendarmerie de Haute Montagne (PGHM)
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- Site de l'Irstea (Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture) : <http://www.avalanches.fr/>

## ECHELLE EUROPEENNE DE DANGER D'AVALANCHE

Degré de danger	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Stabilité du manteau neigeux</b></li> <li>➤ <b>Probabilité de déclenchement</b></li> <li>➤ <b>Conséquences pour les voies de communications et les habitations / recommandations</b></li> <li>➤ <b>Conséquences pour des personnes hors pistes / recommandations</b></li> </ul>
<b>1 faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le manteau neigeux est en général bien stabilisé.</li> <li>➤ Des déclenchements ne sont en général possibles que par forte surcharge sur de très rares pentes raides extrêmes.</li> <li>➤ Seules des coulées peuvent se produire spontanément.</li> <li>➤ Pas de danger.</li> <li>➤ En général, conditions sûres.</li> </ul>
<b>2 limité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le manteau neigeux n'est que modérément stabilisé dans quelques pentes raides. Ailleurs, il est bien stabilisé.</li> <li>➤ Des déclenchements sont possibles surtout par forte surcharge et dans quelques pentes indiquées dans le bulletin.</li> <li>➤ Des départs spontanés d'avalanches de grande ampleur ne sont pas à attendre.</li> <li>➤ Guère de danger d'avalanche spontanée.</li> <li>➤ Conditions favorables, pour la plupart.</li> <li>➤ La prudence est surtout conseillée lors de passages sur des pentes raides d'exposition et d'altitude indiquées dans les bulletins.</li> </ul>
<b>3 marqué</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le manteau neigeux n'est que modérément à faiblement stabilisé dans de nombreuses pentes raides.</li> <li>➤ Des déclenchements sont possibles parfois même par faible surcharge et surtout dans de nombreuses pentes indiquées dans le bulletin.</li> <li>➤ Dans certaines situations, quelques départs spontanés d'avalanches de taille moyenne, et parfois assez grosse, sont possibles.</li> <li>➤ Des parts exposées mises en danger sporadiquement. Des mesures de sécurité sont à recommander dans certains cas.</li> <li>➤ Conditions partiellement défavorables. L'appréciation du danger d'avalanche demande de l'expérience.</li> <li>➤ Éviter autant que possible les pentes raides d'exposition et d'altitude indiquées dans les bulletins.</li> </ul>
<b>4 fort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le manteau neigeux est faiblement stabilisé dans la plupart des pentes raides.</li> <li>➤ Des déclenchements sont probables même par faible surcharge dans de nombreuses pentes raides. Dans certaines situations, de nombreux départs spontanés d'avalanches de taille moyenne, et parfois grosse, sont à attendre.</li> <li>➤ Des parts exposées mises en danger pour la plupart. Des mesures de sécurité sont à recommander.</li> <li>➤ Conditions défavorables.</li> <li>➤ L'appréciation du danger d'avalanche demande beaucoup d'expérience.</li> <li>➤ Se limiter aux terrains peu raides / considérer les zones de dépôt d'avalanches.</li> </ul>
<b>5 très fort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'instabilité du manteau neigeux est généralisée.</li> <li>➤ Spontanément, de nombreux départs de grosses avalanches sont à attendre y compris en terrain peu raide.</li> <li>➤ Danger aigu. Toutes les mesures de sécurité sont à recommander.</li> <li>➤ Conditions très défavorables. La renonciation est recommandée.</li> </ul>

Lexique :

Le terrain exposé au danger d'avalanche est décrit de manière plus détaillée dans le bulletin d'avalanches (altitude, exposition, topographie etc.)

**Surcharge :**

forte (par exemple skieurs groupés, engin de damage, explosif)

faible (par exemple skieur seul, piéton)

**Pentes raides :** pentes d'inclinaison supérieure à environ 30 degrés

**Terrain peu raide :** pentes d'inclinaison inférieure à environ 30 degrés

**Pentes raides extrêmes :** défavorable en ce qui concerne l'inclinaison, la configuration du terrain, la proximité de la crête, la rugosité du sol.

**Spontané :** sans intervention humaine

**Exposition :** point cardinal vers lequel est tourné une pente

**Exposé :** signifie dans ce cas particulièrement exposé au danger

## 5) LE RISQUE SISMIQUE



### 1. QU'EST-CE QU'UN SEISME ?

Un séisme est une fracturation brutale des roches le long de failles en profondeur dans la croûte terrestre (rarement en surface). Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie stockée permet de rattraper le retard du mouvement des plaques. Le déplacement instantané qui en résulte est la cause des séismes. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille.

### 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Un séisme est caractérisé par :

- **Son foyer** (ou hypocentre) : c'est l'endroit de la faille où commence la rupture et d'où partent les ondes sismiques.
- **Son épïcentre** : point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer.
- **Sa magnitude** : intrinsèque à un séisme, elle traduit l'énergie libérée par le séisme. L'échelle de magnitude la plus connue est celle de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.
- **Son intensité** : elle traduit la sévérité de la secousse du sol en fonction des effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure par des instruments ; l'intensité est évaluée à partir de la perception du séisme par la population et des effets du séisme à la surface terrestre (effets sur les objets, dégâts aux constructions...). L'échelle d'intensité de référence aujourd'hui en Europe est l'échelle EMS 98 (European Macroseismic Scale 1998). L'échelle comporte douze degrés (notés en chiffres romains), le premier degré correspondant à un séisme non perceptible, et le douzième à une catastrophe généralisée. Les conditions topographiques ou géologiques locales (en particulier les terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures) peuvent amplifier les mouvements sismiques du sol (effets de site), donc générer plus de dommages et ainsi augmenter l'intensité localement. Sans effets de site, l'intensité d'un séisme est habituellement maximale à l'épicentre et décroît quand on s'en éloigne. Ainsi, l'intensité en un lieu donné dépend non seulement de la magnitude du séisme, mais aussi de sa profondeur, de la distance du lieu à l'épicentre et des effets de site.

Un séisme peut se traduire à la surface terrestre par la dégradation ou la ruine des bâtiments, des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles, mais peut également provoquer des phénomènes induits importants tels que des glissements de terrain, des chutes de blocs, une

liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches ou des tsunamis (série de vagues provoquée par un rapide mouvement d'un grand volume d'eau, généralement dû à un séisme, pouvant se propager à travers un océan entier et frapper des côtes situées à des milliers de kilomètres de l'épicentre de manière dévastatrice).

### 3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?

D'une manière générale les séismes peuvent avoir des conséquences sur la vie humaine, l'économie et l'environnement.

- **Les conséquences sur l'homme** : le séisme est le risque naturel majeur le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets, effondrements de bâtiments) que par les phénomènes induits (mouvements de terrain, tsunamis, etc.). De plus, les effets directs comme les phénomènes induits peuvent conduire à des incendies ou explosions, provoquant un nombre important de victimes indirectes. Outre les victimes possibles, un très grand nombre de personnes peuvent se retrouver, suite à un séisme, sans abri et déplacées.
- **Les conséquences économiques** : si les impacts sociaux, psychologiques et politiques d'une possible catastrophe sismique en France sont difficiles à mesurer, les enjeux économiques, locaux et nationaux, peuvent, en revanche, être appréhendés. Un séisme et ses éventuels phénomènes induits peuvent engendrer la destruction ou l'endommagement des habitations, des outils de production (usines, bâtiments d'entreprises, etc.), des ouvrages (ponts, routes, voies ferrées, etc.), des réseaux d'eau, d'énergie ou de télécommunications, du patrimoine, causant des pertes matérielles directes et des perturbations importantes de l'activité économique.
- **Les conséquences environnementales** : Un séisme peut engendrer des pollutions importantes des milieux naturels liées à la rupture d'équipements industriels (stockage d'hydrocarbures déversés en mer, stations d'épuration détruites...). Par ailleurs, un séisme peut se traduire en surface par des modifications du paysage (décrochements, apparition ou tarissement de sources, glissements pouvant barrer une vallée...). Ces modifications sont généralement modérées, mais peuvent dans des cas extrêmes causer un changement total de paysage.

### 4. L'ACTIVITE SISMIQUE EN FRANCE

La France métropolitaine est une région à sismicité moyenne. Les séismes y sont essentiellement superficiels, leur foyer se situe dans la croûte terrestre. Ils résultent du rapprochement lent entre la plaque africaine et la plaque eurasiennne et sont répartis le long des zones de failles et de plissements souvent anciennes.

On dénombre en moyenne chaque année une vingtaine de séismes de magnitude supérieure à 3.5 alors que plusieurs milliers sont ressentis dans l'ensemble du bassin méditerranéen. Néanmoins, la France a subi dans le passé des séismes destructeurs qui se sont produits sur le territoire national ou dans des régions frontalières.

Cette sismicité est concentrée sur quelques régions :

- le sud-ouest pyrénéen sur le versant Nord au niveau du contact entre la zone axiale des Pyrénées d'âge primaire et les terrains plissés de l'avant-pays d'âge secondaire.
- le sud-est avec en particulier la zone des plis alpins, les séismes du Briançonnais et de l'arrière pays niçois.
- la zone du socle hercynien de la Bretagne, de la Vendée, du détroit du Poitou, du Massif Central et du sud-ouest des Vosges. Ainsi la vieille cicatrice hercynienne coupe la France en diagonale de l'île d'Oléron aux Cévennes.
- les fossés d'effondrement d'âge tertiaire, Fossé Rhéna, Limagnes d'Allier et de Loire.

Les deux grands bassins sédimentaires parisien et aquitain sont quasiment asismiques.

La Corse reste très peu sismique bien qu'elle ait connu un séisme de magnitude 4.4 en 1978.

Des séismes se sont produits à Arette (64), Arudy (64), Saint-Paul de Fenouillet, la Bigorre, Bagnères-de-Luchon et le massif de la Maladetta, en Andorre. Le séisme du 18 juillet 2004 de magnitude 3.7 dont l'épicentre était localisé à Castillon en Couzerans en Ariège a été ressenti jusqu'en Haute-Garonne.

## 5. QUELS SONT LES RISQUES DE SEISME DANS LE DEPARTEMENT ?

Le risque sismique en Haute-Garonne est lié à la présence du massif pyrénéen dans le sud du département et aux mouvements tectoniques qui le caractérisent. Les séismes pyrénéens trouvent leur origine dans la collision entre la plaque européenne et la petite plaque ibérique.

L'activité la plus importante se situe au nord de la zone axiale dans la partie centrale et occidentale de la chaîne, le long de la faille nord pyrénéenne. Le mouvement sismique de la chaîne des Pyrénées est réputée pour son activité régulière dans le temps.

La chaîne des Pyrénées s'est formée suite au grand coulissage qui s'est produit voilà 100 millions d'années le long de la faille nord-pyrénéenne, déplaçant l'Espagne vers l'Est, suivi par un déplacement vers le Nord de cette dernière. L'activité sismique est importante et assez homogène le long de l'axe. Elle est surtout concentrée dans certaines zones concernant les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées où se situent les foyers des tremblements de terre.

Certaines communes de la Haute-Garonne ont ressenti faiblement les effets du séisme de Bagnères de Bigorre du 1<sup>er</sup> avril 2010 de magnitude 4.3 et d'intensité maximum IV-V (sévérité de la secousse au sol).

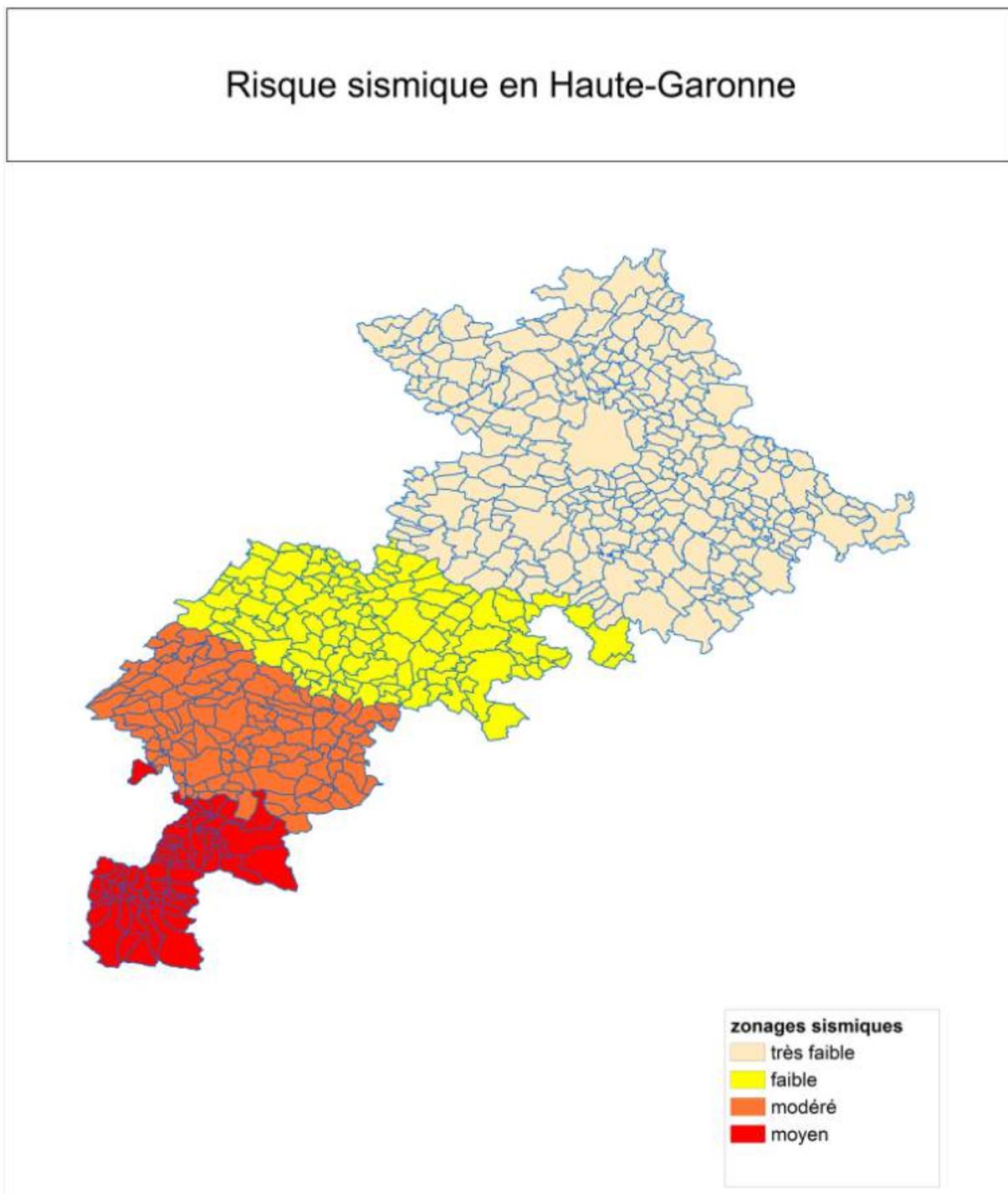
Pour chaque commune l'intensité sismique est définie selon les 5 zones de couleurs suivantes :

<b>1 :très faible</b> (couleur jaune pâle)
<b>2 :faible</b> (couleur jaune)
<b>3 :modéré</b> (couleur orange)
<b>4 :moyen</b> (couleur rouge)
<b>5 :fort</b> (couleur violette)

A chaque zone s'attachent des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation.

Le département de la Haute-Garonne est concerné par un risque sismique de niveau 1 à 4.

## 6. CARTE DE LA SISMICITE DANS LE DEPARTEMENT



(Mai 2015)

## 7. LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

### La connaissance du risque

L'analyse de la sismicité historique avec un zonage sismique permettent la réalisation d'enquêtes macrosismiques après séisme, faites par le Bureau Central Sismologique Français (BCSF) avec la collecte des données sur la perception par la population des secousses et des dégâts. Ces enquêtes sont fondamentales pour une analyse statistique du risque sismique et pour identifier les effets de site. Les études locales microsismiques représentent une base de données dans le cadre de l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques sismiques.

### La surveillance et la prévision des phénomènes

- La prévision à court terme

Il n'existe à l'heure actuelle aucun moyen fiable de prévoir où, quand et avec quelle puissance se produira un séisme. En effet, les signes précurseurs d'un séisme ne sont pas toujours identifiables. Des recherches mondiales sont cependant entreprises afin de mieux comprendre les séismes et de les prévoir.

- La prévision à long terme

A défaut de prévision à court terme, la prévision des séismes se fonde sur le probabilisme et la statistique. Elle se base sur l'étude des événements passés à partir desquels on calcule la probabilité d'occurrence d'un phénomène donné (méthode probabiliste). En d'autres termes, le passé est la clé du futur.

- La surveillance sismique

Le suivi de la sismicité en temps réel se fait à partir d'observatoires (RéNass) ou de stations sismologiques répartis sur l'ensemble du territoire national, gérés par divers organismes (Geoscope, Sismalp, CSEM). Les données collectées par les sismomètres sont centralisées par le Bureau Central de la Sismicité Française qui en assure la diffusion. Ce suivi de la sismicité française permet d'améliorer la connaissance de l'aléa régional, voire local en appréciant notamment les effets de site.

### Les travaux de réduction de la vulnérabilité ou mitigation

Parmi les mesures prises ou à prendre pour réduire la vulnérabilité des enjeux, on peut citer la réduction de la vulnérabilité des bâtiments et infrastructures existants : diagnostic puis renforcement parasismique, consolidation des structures, réhabilitation ou démolition et reconstruction.

### La construction parasismique

Par décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, les zones de sismicité ont changé de dénomination et la liste des communes concernées par la réglementation parasismique a été étendue.

Aussi, le zonage sismique de la France impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves et les bâtiments existants dans le cas de certains travaux d'extension. Ces règles sont définies dans la norme Eurocode 8, qui ont pour but d'assurer la protection des personnes et des biens contre les effets des secousses sismiques. Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions nouvelles pour atteindre ce but.

En cas de secousse " nominale ", c'est-à-dire avec une intensité théorique maximale fixée selon chaque zone, la construction peut subir des dommages irréparables mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants.

En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques doit aussi permettre de limiter les endommagements et ainsi, les pertes économiques. Ces nouvelles règles sont applicables depuis mai 2011 à tout type de construction.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont la prise en compte de la nature du sol, la qualité des matériaux utilisés, la conception générale de l'ouvrage qui doit allier résistance et déformabilité, l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages), la bonne exécution des travaux.

Il est naturellement essentiel de réunir le maximum de données relatives au sol et au site.

Parmi les grands principes de construction parasismique, on peut citer :

- les fondations reliées entre elles
- le liaisonnement entre fondations et bâtiments
- les chaînages verticaux et horizontaux avec liaison continue
- l'encadrement des ouvertures (portes, fenêtres)
- la présence de murs de refend
- les panneaux rigides
- la fixation de la charpente aux chaînages
- la triangulation de la charpente
- le chaînage sur les rampants
- la toiture rigide

On peut également citer quelques exemples des mesures simples pour protéger sa maison et ses biens :

- renforcer l'accroche de la cheminée et l'antenne de TV sur la toiture,
- accrocher les meubles lourds et volumineux aux murs,
- accrocher solidement miroirs, tableaux ... ,
- empêcher de glisser ou tomber du bureau les équipements lourds (ordinateurs, TV, hifi),
- ancrer solidement tout l'équipement de sa cuisine,
- accrocher solidement le chauffe-eau,
- enterrer au maximum ou accrocher solidement les canalisations de gaz et les cuves ou réserves,
- installer des flexibles à la place des tuyaux d'arrivée d'eau et de gaz et d'évacuation.

## 8. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque sismique :

#### AVANT

- Diagnostiquer la résistance aux séismes de votre bâtiment et le renforcer si nécessaire ;
- Repérer les points de coupure du gaz, eau, électricité.
- Fixer les appareils et les meubles lourds.
- Préparer un plan de groupement familial.

#### PENDANT

- Rester où l'on est :  
à l'intérieur : se mettre près d'un gros mur ou sous des meubles solides ; s'éloigner des fenêtres ;  
à l'extérieur : ne pas rester sous des fils électriques ou sous ce qui peut s'effondrer (cheminées, ponts, corniches, toitures, arbres...);  
en voiture : s'arrêter et ne pas descendre avant la fin des secousses.
- Se protéger la tête avec les bras.
- Ne pas allumer de flamme.

#### APRÈS

- Après la première secousse, se méfier des répliques : il peut y avoir d'autres secousses importantes.
- Ne pas prendre les ascenseurs pour quitter un immeuble.
- Vérifier l'eau, l'électricité, le gaz : en cas de fuite de gaz ouvrir les fenêtres et les portes, se sauver et prévenir les autorités.
- S'éloigner des zones côtières, même longtemps après la fin des secousses, en raison d'éventuels tsunamis.
- Si l'on est bloqué sous des décombres, garder son calme et signaler sa présence en frappant sur l'objet le plus approprié (table, poutre, canalisation ...).

## 9. LES REFLEXES QUI SAUVENT



Abritez-vous sous un meuble solide



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



Éloignez-vous des bâtiments



Coupez l'électricité et le gaz



Évacuez le bâtiment



Écoutez la radio pour connaître les consignes à suivre

## 10. OU S'INFORMER ?

- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Bureau Central Sismologique Français (BCSF)
- Le site gouvernemental consacré au plan séisme : <http://www.planseisme.fr/>
- Le site du bureau central sismologique français : <http://www.franceseisme.fr/>
- Le site du Réseau National de Surveillance Sismique : <http://renass.unistra.fr/>
- Préfecture <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- Mairies
- Gendarmerie
- Service Départemental d'Incendie et de Secours

## 6) LES FEUX DE FORÊTS



### 1. QU'EST-CE QU'UN FEU DE FORET ?

Le feu de forêt est un sinistre qui se déclare dans une formation naturelle qui peut être de type forestière (forêt de feuillus, de conifères ou mixtes), subforestière (maquis, garrigues ou landes) ou encore de type herbacée (prairies, pelouses...).

Le terme « feu de forêt » désigne un feu ayant menacé un massif forestier d'au moins un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. Les feux se produisent préférentiellement pendant l'été mais plus d'un tiers ont lieu en dehors de cette période. La sécheresse de la végétation et de l'atmosphère accompagnée d'une faible teneur en eau des sols sont favorables aux incendies y compris l'hiver.

### 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Un feu de forêt peut prendre différentes formes selon les caractéristiques de la végétation et les conditions climatiques dans lesquelles il se développe. On distingue trois types de feu. Ils peuvent se produire simultanément sur une même zone :

- **Les feux de sol** brûlent la matière organique contenue dans la litière, l'humus ou les tourbières. Leur vitesse de propagation est faible. Bien que peu virulent, ils peuvent être très destructeurs en s'attaquant aux systèmes souterrains des végétaux. Ils peuvent également couvrir en profondeur, ce qui rend plus difficile leur extinction complète ;
- **Les feux de surface** brûlent les strates basses de la végétation, c'est-à-dire la partie supérieure de la litière, la strate herbacée et les ligneux bas. Ils affectent la garrigue ou les landes. Leur propagation peut être rapide lorsqu'ils se développent librement et que les conditions de vent ou de relief y sont favorables (feux de pente) ;
- **Les feux de cimes** brûlent la partie supérieure des arbres (ligneux hauts) et forment une couronne de feu. Ils libèrent en général de grandes quantités d'énergie et leur vitesse de propagation est très élevée. Ils sont d'autant plus intenses et difficiles à contrôler que le vent est fort et la végétation sèche.

Pour se déclencher et se propager, le feu a besoin des trois conditions suivantes :

- **un combustible (végétation)** : le risque de feu est plus lié à l'état de la forêt (sécheresse, disposition des différentes strates, état d'entretien, densité, relief, teneur en eau...) qu'à l'essence forestière elle-même (chênes, conifères...),
- **un apport d'oxygène** : le vent qui active la combustion et favorise la dispersion d'éléments incandescents lors d'un incendie,
- **une source de mise à feu** (flamme, étincelle, foudre, brandon...) : très souvent l'homme est à l'origine des feux de forêt par imprudence (travaux agricoles et forestiers, mégots, barbecues, dépôts d'ordures), accident ou malveillance.

L'évolution de l'occupation du sol notamment par la déprise agricole, l'augmentation des surfaces boisées, l'extension de l'urbanisation et le développement des activités humaines au contact de la forêt sont autant de facteurs favorables à l'accroissement de la pression d'éclosion, et donc du risque d'incendie de forêt.

Certaines formations végétales sont plus sensibles que d'autres. Par exemples, en été, les garrigues sont considérées comme plus inflammables que les taillis de chênes pubescents notamment de par la présence plus importante d'espèces à essences aromatiques.

La structure du peuplement est aussi importante si ce n'est davantage que le type de végétation. C'est la continuité verticale et horizontale du couvert végétal qui va jouer un rôle majeur en favorisant la propagation du feu.

Les conditions climatiques, température et humidité de l'air, vitesse du vent, ensoleillement, historique des précipitations, teneur en eau des sols, influencent fortement la capacité d'inflammation et la propagation du feu. Ainsi, une température élevée, un vent violent et un déficit hydrique de la végétation sont très favorables à l'éclosion et la propagation de l'incendie. Enfin, la topographie (pente, orientation...) peut encore accentuer les choses. Il faut également noter que la foudre est à l'origine de 4 % à 7 % des départs de feux.

Les effets liés au changement climatique (élévation de la température moyenne, diminution des précipitations au printemps et en été, allongement de la durée des sécheresses estivales...) notamment dans le sud de la France, apparaissent comme des facteurs supplémentaires ou aggravants de risques avec une extension probable des zones sensibles.

### **3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?**

Bien que les incendies de forêt soient beaucoup moins meurtriers que la plupart des catastrophes naturelles, ils n'en restent pas moins très coûteux en termes d'impact humain, économique, matériel et environnemental.

Les atteintes aux hommes concernent principalement les sapeurs-pompiers et plus rarement la population. Le mitage, qui correspond à une présence diffuse d'habitations en zones forestières, accroît la vulnérabilité des populations face à l'aléa feu de forêt. De même, la diminution des distances entre les zones d'habitat et les zones de forêts limite les zones tampon à de faibles périmètres, insuffisants pour stopper la propagation d'un feu.

La destruction d'habitations, de zones d'activités économiques et industrielles, ainsi que des réseaux de communication, induit généralement un coût important et des pertes d'exploitation.

L'impact environnemental d'un feu est également considérable en termes de biodiversité (faune et flore habituelles des zones boisées) et a des répercussions en terme de pollution de l'air. Aux conséquences immédiates, telles que les disparitions et les modifications de paysage, viennent s'ajouter des conséquences à plus long terme, notamment concernant la reconstitution des biotopes, la perte de qualité des sols et le risque important d'érosion, consécutif à l'augmentation du ruissellement sur un sol dénudé.

### **4. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?**

Le feu constitue un risque non négligeable, spécialement en zone de montagne où se pratique l'écobuage. L'écobuage est une pratique ancestrale, toujours d'actualité dans les milieux agricoles pyrénéens, le plus souvent dans les zones d'accès difficile tel que des pentes ou des engins mécaniques ne peuvent pas intervenir. Le terme écobuage est employé habituellement pour définir

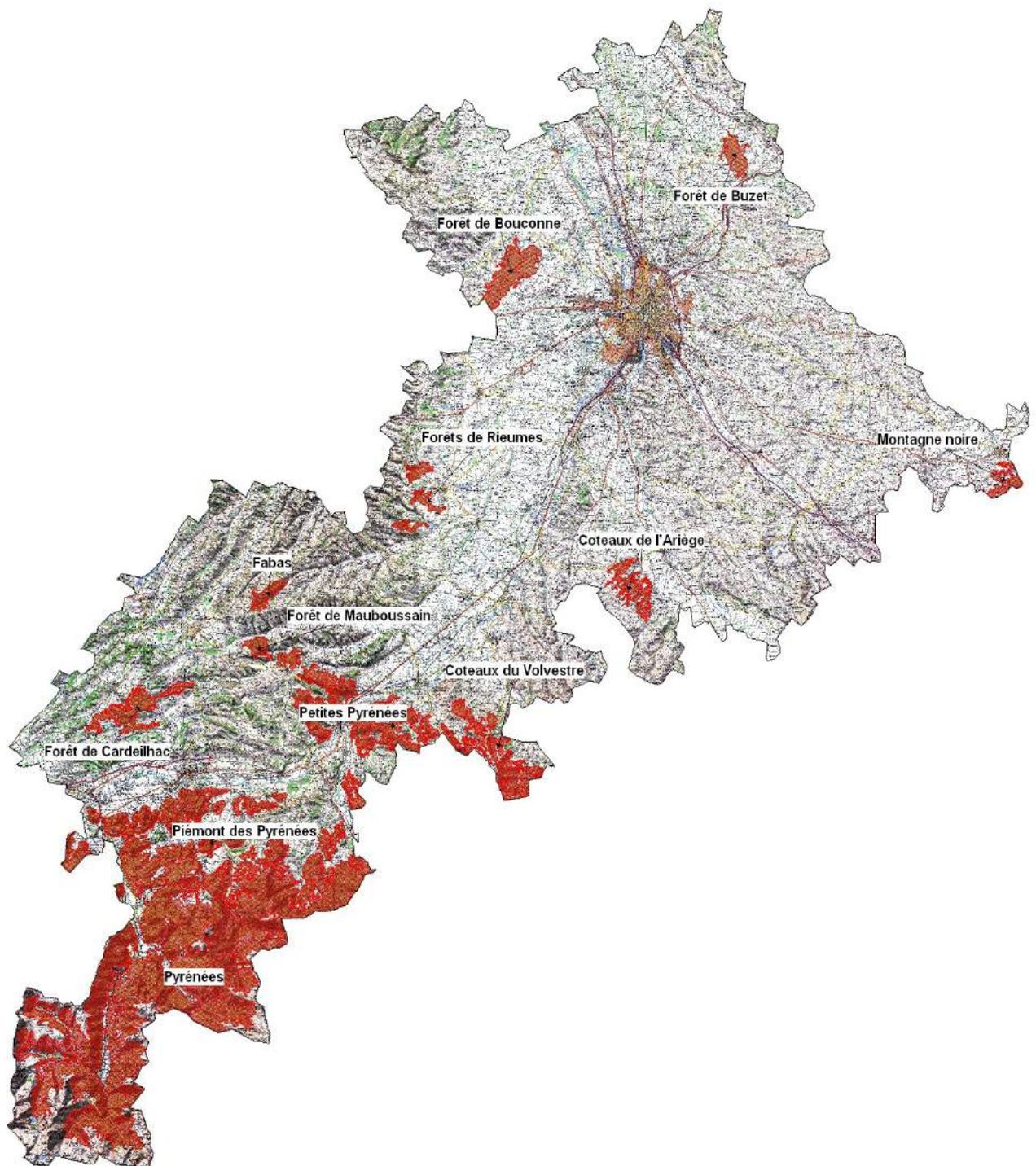
la pratique de mise à feu des pâturages. Au sens premier, il s'agit en fait d'une méthode de mise en culture des landes et prairies, par enlèvement à la houe et calcination de la couche superficielle du sol.

Cette pratique est strictement réglementée et doit être contrôlée et maîtrisée par ceux qui l'utilisent.

Le risque a également tendance à augmenter en fonction des deux facteurs suivants :

- la diminution de l'activité pastorale sur certaines zones d'accès difficile, ce qui entraîne l'envahissement de formations végétales broussailleuses très sensibles au feu ;
- l'augmentation de la fréquentation touristique comme les randonnées, le VTT, ou l'escalade en toute saison.

## 5. CARTE DES MASSIFS CLASSES A RISQUE D'INCENDIE



## 6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT?

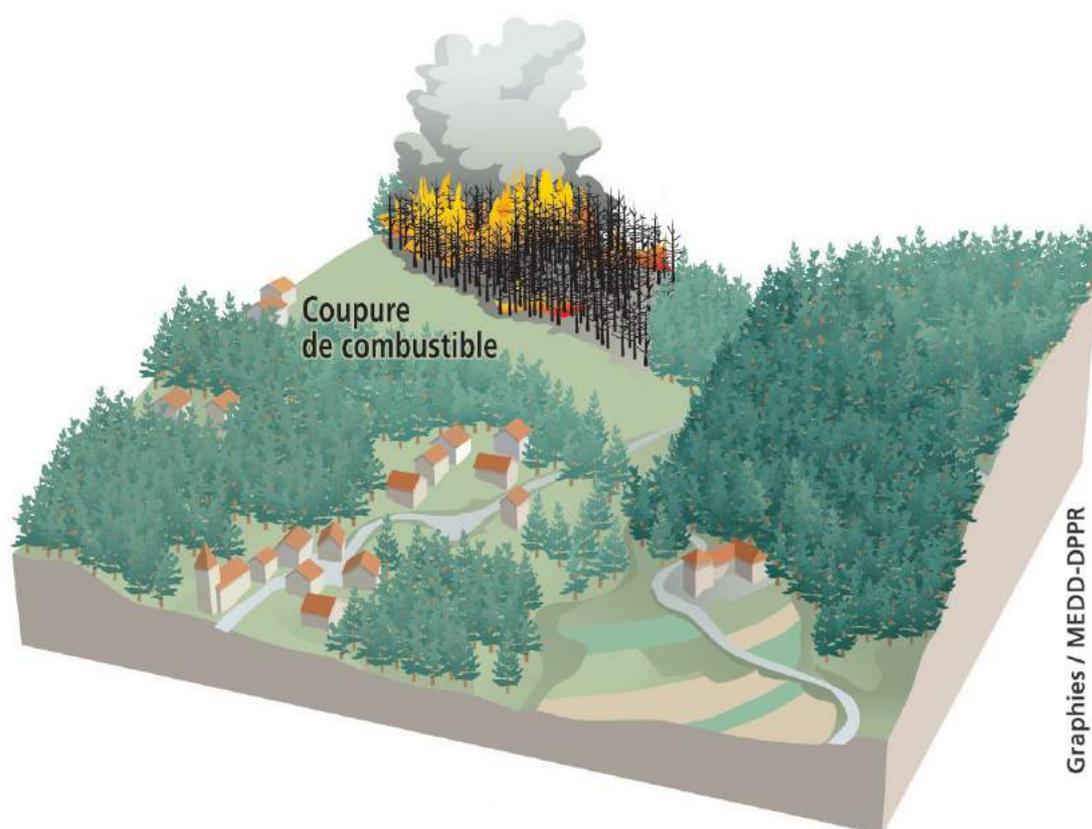
Un plan départemental de protection des forêts contre les incendies élaboré en application du décret d'application de la loi d'orientation sur la forêt n°2001-602 du 9 septembre 2001 a été approuvé par arrêté préfectoral du 25 septembre 2006.

Deux autres arrêtés préfectoraux, également signés le 25 septembre 2006, réglementent respectivement :

- l'emploi du feu, c'est à dire la pratique des feux de végétaux, feux de camp, barbecues, etc., dans les zones boisées et à leur proximité ainsi que le brûlage des végétaux sur pieds, dit "écobuage",
- le débroussaillage, dont l'objectif est de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies par la réduction des combustibles végétaux.

Ces documents sont accessibles sur le site internet de la préfecture à l'adresse suivante :

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture-elevage-foret-et-developpement-rural/Foret/Prevention-des-incendies-de-foret>



## 7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque feux de forêts :

#### AVANT

- Repérer les chemins d'évacuation, les abris,
- Prévoir les moyens de lutte (points d'eau, matériels),
- Entretien des chemins d'accès pour permettre la circulation des véhicules des sapeurs-pompier,
- Débroussailler autour de la maison, espacer et élaguer les arbres, maintenir les feuillages à plus de 3 mètres de l'habitation, nettoyer les gouttières, éviter de planter des espèces très inflammables (cyprès),
- Vérifier l'état des fermetures, portes et volets, la toiture.

#### PENDANT

##### Si vous êtes témoin d'un départ de feu :

- Informer les pompiers au 112 le plus vite et le plus précisément possible,
- Attaquer le feu, si possible,
- Dans la nature, s'éloigner dos au vent
- Rentrer dans le bâtiment le plus proche
- Respirer à travers un linge humide
- Suivre les instructions des sapeurs-pompier

**A pied**, rechercher un écran (rocher, mur...),

##### Si vous êtes en voiture :

- Ne pas sortir si vous êtes surpris par un front de flamme,
- Gagner si possible une clairière ou s'arrêter sur la route dans une zone dégagée, allumer les phares (pour être facilement repéré).

##### Une maison bien protégée est le meilleur abri :

- Ouvrir le portail de son terrain pour faciliter l'accès aux sapeurs-pompier,
- Fermer et arroser volets, portes et fenêtres,
- Occulter les aérations avec des linges humides,
- Rentrer les tuyaux d'arrosage pour les protéger et pouvoir les réutiliser après,
- Se tenir informé de la propagation du feu,
- Se préparer à une éventuelle évacuation : n'emporter que le strict nécessaire (kit d'urgence) afin de quitter les lieux dans les délais les plus brefs.

##### Si le feu de forêt est proche de votre habitation :

- N'évacuer que sur ordre des autorités
- Fermer les bouteilles de gaz situées à l'extérieur et les éloigner si possible du bâtiment
- Ouvrir le portail de votre terrain pour faciliter l'accès aux sapeurs-pompier
- Fermer les volets, les portes et les fenêtres
- Arroser le bâtiment (volets, portes, fenêtres) tant que le feu n'est pas là, puis rentrer les tuyaux d'arrosage (ils seront utiles après)
- Boucher avec des chiffons mouillés toutes les entrées d'air (aérations, cheminée...)

- S'habiller avec des vêtements de coton épais couvrant toutes les parties du corps (avoir à portée de main des gants en cuir, une casquette, des lunettes enveloppantes, un foulard et des chaussures montantes). Ne surtout pas utiliser des tissus synthétiques.

#### **APRES**

- Sortir protégé
- Eteindre les foyers résiduels
- Inspecter son habitation, en recherchant et surveillant les braises (sous les tuiles ou dans les orifices d'aération)

#### **8. OU S'INFORMER ?**

- Préfecture <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- Mairies
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- DDT
- Office National des Forêts



## 7) LES RISQUES METEOROLOGIQUES



### 1. QU'EST-CE QUE LES RISQUES METEOROLOGIQUES ?

Les phénomènes météorologiques peuvent entraîner des dangers pour la population. Toutes les communes sont potentiellement exposées aux risques météorologiques. Ces risques ont une intensité et une fréquence variables.

### 2. LES DIFFERENTS TYPES DE PHENOMENES METEOROLOGIQUES ?

Les phénomènes météorologiques sont les suivants :

- Vent violent
- Orages
- Pluie-inondation
- Inondation
- Vagues-submersion
- Grand froid
- Canicule
- Avalanche
- Neige-verglas

### 3. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?

Le département de la Haute-Garonne est soumis à tous les risques météorologiques à l'exception du risque « vagues-submersion ».

**Une fiche détaillée pour chacun de ces risques figure ci-après.**

### 4. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

#### **Le dispositif de vigilance météorologique :**

La Vigilance météorologique est conçue pour informer la population et les pouvoirs publics en cas de phénomènes météorologiques dangereux en métropole. Elle vise à attirer l'attention de tous sur les dangers potentiels d'une situation météorologique et à faire connaître les précautions pour se protéger.

La Vigilance est également destinée aux services de la sécurité civile et aux autorités sanitaires qui peuvent ainsi alerter et mobiliser respectivement les équipes d'intervention et les professionnels et structures de santé.

## Une carte de France

La Vigilance météorologique est composée d'une carte de la France métropolitaine actualisée au moins deux fois par jour à 6h et 16h. Elle signale si un danger menace un ou plusieurs départements dans les prochaines 24 heures.

### Vigilance météorologique

La carte est actualisée au moins 2 fois par jour, à 6h et 16h.

- Une vigilance absolue s'impose** : des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution de la situation et respectez impérativement les consignes de sécurité émises par les pouvoirs publics.
- Soyez très vigilant**, des phénomènes dangereux sont prévus; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation et suivez les conseils de sécurité émis par les pouvoirs publics.
- Soyez attentif** si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou exposées aux crues; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex : mistral, orage d'été, montée des eaux, fortes vagues submergeant le littoral) sont en effet prévus; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.
- Pas de vigilance particulière.**

 Vent violent	 Neige-verglas
 Pluie-Inondation	 Inondation
 Orages	 Vagues-submersion
 Grand Froid	 Avalanches

Les vigilances pluie-inondation et inondation sont élaborées avec le réseau de prévision des crues du Ministère du Développement durable



**Diffusion** : le mardi 25 novembre 2014 à 10h09  
**Validité** : jusqu'au mercredi 26 novembre 2014 à 06h00  
Actualise la carte du mardi 25 novembre 2014 à 06h00

Episode pluvio-orageux localement intense du Gard aux Alpes Maritimes. Crue en cours sur l'Argens-aval. Risque de crue sur le Gapeau.

Consultez le **bulletin national** et/ou les **bulletins régionaux**

**Conseils des pouvoirs publics :**  
Orages/Orange – Évitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. – A l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées.  
Crues/Orange – Respectez les déviations mises en place. – Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée. – Dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux. Précipitations/Orange – Renseignez vous avant d'entreprendre un déplacement ou toute autre activité extérieure. – Renseignez-vous sur les conditions de circulation.

**METEO FRANCE**  
Toujours un temps d'avance

Copyright Météo-France

## Quatre couleurs pour quatre niveaux de vigilance

Chaque département est coloré en vert, jaune, orange ou rouge, selon la situation météorologique et le niveau de vigilance nécessaire. Si un changement notable intervient, la carte peut être réactualisée à tout moment.

En cas de phénomène dangereux de forte intensité, la zone concernée apparaît en orange. En cas de phénomène très dangereux d'intensité exceptionnelle, la zone concernée apparaît cette fois en rouge. En vigilance orange ou rouge, un pictogramme précise sur la carte le type de phénomène prévu.

Depuis décembre 2014, Météo-France fournit également une information sur les phénomènes concernés par une vigilance de niveau jaune.

**Vert** : Pas de vigilance particulière.

**Jaune** : **Soyez attentifs** ; si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou à proximité d'un rivage ou d'un cours d'eau; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement et localement dangereux (ex : mistral, orage d'été, montée des eaux, fortes vagues submergeant le littoral) sont en effet prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.

**Orange** : **Soyez très vigilant** ; des phénomènes dangereux sont prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation et suivez les conseils de sécurité émis par les pouvoirs publics.

**Rouge** : **Une vigilance absolue s'impose** ; des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus ; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution de la situation et respectez impérativement les consignes de sécurité émises par les pouvoirs publics.

### **Des bulletins de vigilance**

En vigilance orange ou rouge, la carte est accompagnée de bulletins de vigilance, actualisés aussi souvent que nécessaire. Ils précisent l'évolution du phénomène, sa trajectoire, son intensité et sa fin, ainsi que les conséquences possibles de ce phénomène et les conseils de comportement définis par les pouvoirs publics.

Pour accéder aux bulletins de vigilance, il suffit de cliquer sur le département concerné.

### **Où trouver la carte de vigilance ?**

La carte et les bulletins de vigilance sont consultables en permanence sur le site :

<http://vigilance.meteofrance.com/>.

En situation orange ou rouge, les services téléphoniques de Météo-France reprennent l'information. Les médias reçoivent également ces éléments et peuvent communiquer une information spéciale en cas de danger.

### **L'alerte des communes et des services et l'information de la population :**

Dès que la vigilance pour un phénomène météorologique atteint le niveau orange, la préfecture alerte l'ensemble des communes du département ainsi que les principaux services et opérateurs concernés.

La vigilance est également diffusée au public via un communiqué de presse dès le niveau orange.

## **5. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?**

A chaque risque météorologique, sont associées des conséquences possibles et des conseils comportement (cf. **fiches risques ci-après**).

## **6. OU S'INFORMER ?**

- Site Internet de vigilance météorologique : <http://vigilance.meteofrance.com/>
- Mairies
- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- DREAL - Service de prévision des crues
- DDT
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- Gendarmerie
- Police

## 7. FICHES DETAILLEES PAR RISQUE

### 1. Vent violent

#### Qu'est-ce qu'un vent violent ?

Le vent est un déplacement de l'air représenté par une direction (celle d'où vient le vent) et une vitesse. Un vent est estimé violent donc dangereux lorsque sa vitesse atteint 80 km/h en vent moyen et 100 km/h en rafale à l'intérieur des terres. Mais ce seuil varie selon les régions, il est par exemple plus élevé pour les régions littorales ou la région sud-est.

#### **Les vents forts ont plusieurs origines :**

##### **Les tempêtes**

En mer, on appelle tempête une dépression atmosphérique qui génère un vent moyen supérieur à 90 km/h.

Sur terre, on parle de tempête quand la dépression génère des rafales supérieures à 90 km/h.

En France, le diamètre des tempêtes est inférieur à 1000 km. Les tempêtes venant de l'Atlantique se déplacent rapidement, jusqu'à 100 km/h. En un point, leur durée n'excède pas quelques heures.

##### **Les orages**

Ils sont à l'origine de vents forts et brefs (quelques minutes) sur une zone restreinte (quelques kilomètres carré). Les cumulonimbus, nuages caractéristiques de l'orage, animés par des mouvements verticaux puissants, créent des rafales de direction imprévisible.

##### **En montagne**

Le passage du vent sur les sommets peut créer de violentes rafales sous le vent, en contrebas.

##### **Les trombes et tornades**

Ces phénomènes tourbillonnaires sont liés aux cumulonimbus, les nuages d'orages. La trombe (quelques dizaines de mètres de diamètre) est plus petite que la tornade (quelques centaines de mètres). Leur durée de vie n'excède pas une heure, mais plusieurs phénomènes peuvent se succéder.

En météo marine, les services météorologiques diffusent, sur les zones près des côtes (jusqu'à 35 km au large), des avis de vent fort dès 50 km/h (force 7 Beaufort). Au-delà de cette bande côtière, les avis de vent fort sont diffusés à partir de 62 km/h (force 8 Beaufort, avis de coup de vent).

##### **Dans les régions tropicales**

Dans ces zones, les vents forts sont générés par des phénomènes cycloniques.

#### **Les dangers**

Les dégâts causés par des vents violents :

- toitures et cheminées endommagées
- arbres arrachés
- véhicules déportés sur les routes
- coupures d'électricité et de téléphone

La circulation routière peut également être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.

## Conséquences et conseils

### **En vigilance orange vent violent**

#### **Conséquences possibles**

Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées relativement importantes.

Les toitures et les cheminées peuvent être endommagées.

Des branches d'arbre risquent de se rompre.

Les véhicules peuvent être déportés.

La circulation routière peut être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.

Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski est perturbé.

Quelques dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.

### **En vigilance rouge vent violent**

#### **Conséquences possibles**

Avis de tempête très violente

Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées très importantes.

Des dégâts nombreux et importants sont à attendre sur les habitations, les parcs et plantations. Les massifs forestiers peuvent être fortement touchés.

La circulation routière peut être rendue très difficile sur l'ensemble du réseau.

Les transports aériens, ferroviaires et maritimes peuvent être sérieusement affectés.

Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski peut être rendu impossible

Des inondations importantes peuvent être à craindre aux abords des estuaires en période de marée haute.

De très importants dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone pendant plusieurs jours.

#### **Conseils de comportement**

Limitez vos déplacements. Limitez votre vitesse sur route et autoroute, en particulier si vous conduisez un véhicule ou attelage sensible aux effets du vent.

Ne vous promenez pas en forêt et sur le littoral.

En ville, soyez vigilants face aux chutes possibles d'objets divers.

N'intervenez pas sur les toitures et ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.

Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés.

Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.

#### **Conseils de comportement**

Dans la mesure du possible

Restez chez vous.

Mettez-vous à l'écoute de vos stations de radio locales.

Prenez contact avec vos voisins et organisez-vous.

En cas d'obligation de déplacement

Limitez-vous au strict indispensable en évitant, de préférence, les secteurs forestiers.

Signalez votre départ et votre destination à vos proches.

Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche

Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés.

N'intervenez en aucun cas sur les toitures et ne touchez pas à des fils électriques tombés au sol.

Si vous êtes riverain d'un estuaire, prenez vos précautions face à des possibles inondations et surveillez la montée des eaux.

Prévoyez des moyens d'éclairages de secours et faites une réserve d'eau potable.

Si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale (respiratoire ou autre) alimenté par électricité, prenez vos précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion.

Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.

## 2. Orages

### Qu'est-ce qu'un orage ?

Un orage est un phénomène atmosphérique caractérisé par un éclair et un coup de tonnerre. Il est toujours lié à la présence d'un nuage de type cumulonimbus, dit aussi nuage d'orage, et est souvent accompagné par un ensemble de phénomènes violents : rafales de vent, pluies intenses, parfois grêle, trombe et tornade.

Un orage peut toujours être dangereux en un point donné, en raison de la puissance des phénomènes qu'il produit.

L'orage est généralement un phénomène de courte durée, de quelques dizaines de minutes à quelques heures. Il peut être isolé (orage près des reliefs ou causé par le réchauffement du sol en été) ou organisés en ligne (dite " ligne de grains " par les météorologistes). Par certaines conditions, des orages peuvent se régénérer, toujours au même endroit, provoquant de fortes précipitations durant plusieurs heures, conduisant à des inondations catastrophiques.

### Les dangers

La foudre est le nom donné à un éclair lorsqu'il touche le sol. Cette décharge électrique intense peut tuer un homme ou un animal, calciner un arbre ou causer des incendies.

Les pluies intenses qui accompagnent les orages peuvent causer des crues-éclair dévastatrices. Un cumulonimbus de 1 km de large sur 1 km de hauteur contient 1 million de litres d'eau.

La grêle, précipitations formées de petits morceaux de glace, peut dévaster en quelques minutes un vignoble ou un verger.

Le vent sous un cumulonimbus souffle par rafales violentes jusqu'à environ 140 km/h et change fréquemment de direction. Il se crée plus rarement sous la base du nuage un tourbillon de vent très dévastateur, la tornade.

### Conséquences et conseils

#### **En vigilance orange orages**

##### **Conséquences possibles**

Violents orages susceptibles de provoquer localement des dégâts importants.

Des dégâts importants sont localement à craindre sur l'habitat léger et les installations provisoires.

Des inondations de caves et points bas peuvent se produire très rapidement.

Quelques départs de feux peuvent être enregistrés en forêt suite à des impacts de foudre non accompagnés de précipitations.

##### **Conseils de comportement**

A l'approche d'un orage, prenez les précautions d'usage pour mettre à l'abri les objets sensibles au vent.

Ne vous abritez pas sous les arbres.

Évitez les promenades en forêts et les sorties en montagne.

Évitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques.

Signalez sans attendre les départs de feux dont vous pourriez être témoins.

#### **En vigilance rouge orages**

##### **Conséquences possibles**

Nombreux et vraisemblablement très violents orages, susceptibles de provoquer localement des dégâts très importants.

Localement, des dégâts très importants sont à craindre sur les habitations, les parcs, les cultures et plantations.

Les massifs forestiers peuvent localement subir de très forts dommages et peuvent être rendus vulnérables aux feux par

##### **Conseils de comportement**

Dans la mesure du possible

Évitez les déplacements.

Les sorties en montagne sont particulièrement déconseillées.

En cas d'obligation de déplacement

Soyez prudents et vigilants, les conditions de circulation

pouvant devenir soudainement très dangereuses.

N'hésitez pas à vous arrêter dans un lieu sûr.

de très nombreux impacts de foudre.  
L'habitat léger et les installations provisoires peuvent être mis en réel danger.  
Des inondations de caves et points bas sont à craindre, ainsi que des crues torrentielles aux abords des ruisseaux et petites rivières.

Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche  
Évitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques.  
Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés.  
Si vous pratiquez le camping, vérifiez qu'aucun danger ne vous menace en cas de très fortes rafales de vent ou d'inondations torrentielles soudaines. En cas de doute, réfugiez-vous, jusqu'à l'annonce d'une amélioration, dans un endroit plus sûr.  
Signalez sans attendre les départs de feux dont vous pourriez être témoins.  
Si vous êtes dans une zone sensible aux crues torrentielles, prenez toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux.

### 3. Pluie-inondation

#### **Le phénomène pluie-inondation**

Les pluies intenses apportent sur une courte durée (d'une heure à une journée) une quantité d'eau très importante.

Cette quantité peut égaler celle reçue habituellement en un mois (normale mensuelle) ou en plusieurs mois.

Dans le Sud de la France, les cumuls observés peuvent dépasser 500 mm (1 mm = 1 litre/m<sup>2</sup>) en 24 heures. Pour les phénomènes les plus violents, le cumul dépasse les 100 mm en une heure. Les fortes précipitations peuvent résulter de plusieurs phénomènes météorologiques :

- des orages violents et stationnaires
- une succession d'orages localisés
- une perturbation associée à des pluies étendues

Les pluies en ruisselant et se concentrant dans les cours d'eau peuvent causer des inondations. L'inondation peut être due à une montée lente des eaux en région de plaine, à la formation rapide de crues torrentielles ou au ruissellement pluvial.

L'importance de l'inondation dépend de trois paramètres : la hauteur d'eau, la vitesse du courant et la durée de la crue. Ces paramètres sont conditionnés par les précipitations, mais également par l'état du bassin versant et les caractéristiques du cours d'eau.

Tout le territoire de la France métropolitaine peut être exposé aux pluies intenses. Elles sont cependant plus fréquentes dans les régions méditerranéennes et les Alpes.

Les pluies intenses peuvent provoquer des crues-éclair dévastatrices, en particulier dans les zones montagneuses.

Au contraire, il se peut qu'il ne pleuve plus mais que le cours d'eau sorte néanmoins de son lit ; c'est en particulier le cas des cours d'eau dit « à crue lente » tels que la Seine ou par exemple la Somme en 2001.

Les inondations de grande ampleur résultent généralement de pluies intenses persistantes. Le danger est amplifié l'hiver, lorsqu'il y a peu d'évaporation et que les sols sont saturés d'eau. La fonte du manteau neigeux contribue aussi à élever le niveau des rivières. L'eau de pluie ruisselle vers les rivières, trop rapidement pour s'écouler ensuite, et celles-ci sortent de leur lit. Ces événements sont plus fréquents dans les régions méditerranéennes et dans les Alpes.

Des pluies d'intensité modérée, qui durent plusieurs jours peuvent également provoquer des inondations par montée lente et progressive des eaux, c'est le cas de cours d'eau tels que la Seine.

#### **Les dangers**

Le risque d'inondation est la conjonction d'un phénomène - l'eau d'un cours d'eau en crue qui peut alors sortir de son lit habituel d'écoulement - et d'une exposition - l'activité humaine installée dans l'espace alluvial (constructions, équipements et activités). Les dégâts provoqués par les inondations dépendent donc de facteurs naturels (relief, nature et état de saturation en eau du sol) mais également de l'implantation des activités humaines (occupation des sols). Ils peuvent être réduits grâce à des mesures de protection (digues) et de prévention (zone de rétention des crues, aménagement de zones à inonder, information, préparation...).

Le phénomène peut passer inaperçu dans une zone peu habitée.

Les villes subissent également un fort ruissellement des eaux en raison des surfaces imperméabilisées. D'autre part, la saturation du réseau d'évacuation des eaux pluviales peut causer des débordements et des dégâts considérables (exemple : Nîmes, le 3 octobre 1988).

Enfin, les dégâts peuvent être aggravés par d'autres facteurs : violentes rafales de vent, glissements de terrain, ruptures de digues, grêle, fortes vagues.

Se reporter également à la fiche : **2) LE RISQUE INONDATION (p. 29)**

## **Conséquences et conseils**

### **En vigilance orange pluie-inondation**

#### **Conséquences possibles**

De fortes précipitations susceptibles d'affecter les activités humaines sont attendues.

Des inondations importantes sont possibles dans les zones habituellement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés.

Des cumuls importants de précipitation sur de courtes durées, peuvent, localement, provoquer des crues inhabituelles de ruisseaux et fossés.

Risque de débordement des réseaux d'assainissement.

Les conditions de circulation routière peuvent être rendues difficiles sur l'ensemble du réseau secondaire et quelques perturbations peuvent affecter les transports ferroviaires en dehors du réseau « grandes lignes ».

Des coupures d'électricité peuvent se produire.

### **En vigilance rouge pluie-inondation**

#### **Conséquences possibles**

De très fortes précipitations sont attendues susceptibles d'affecter les activités humaines et la vie économique pendant plusieurs jours

Des inondations très importantes sont possibles, y compris dans des zones rarement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés.

Des cumuls très importants de précipitations sur de courtes durées peuvent localement provoquer des crues torrentielles de ruisseaux et fossés.

Les conditions de circulation routière peuvent être rendues extrêmement difficiles sur l'ensemble du réseau.

Risque de débordement des réseaux d'assainissement.

Des coupures d'électricité plus ou moins longues peuvent se produire.

#### **Conseils de comportement**

Renseignez-vous avant d'entreprendre vos déplacements et soyez très prudents.

Respectez, en particulier, les déviations mises en place.

Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.

Dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux.

#### **Conseils de comportement**

Dans la mesure du possible restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés.

S'il vous est absolument indispensable de vous déplacer, soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.

Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.

Signalez votre départ et votre destination à vos proches.

Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche :

- Dans les zones inondables, prenez d'ores et déjà, toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux, même dans les zones rarement touchées par les inondations.
- Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.
- Facilitez le travail des sauveteurs qui vous proposent une évacuation et soyez attentifs à leurs conseils. N'entreprenez aucun déplacement avec une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité.

## 4. Inondation

Se reporter à la fiche : **2) LE RISQUE INONDATION (p. 29)**

## 5. Grand froid

### **Qu'est-ce qu'un " grand froid " ?**

C'est un épisode de temps froid caractérisé par sa persistance, son intensité et son étendue géographique. L'épisode dure au moins deux jours. Les températures atteignent des valeurs nettement inférieures aux normales saisonnières de la région concernée.

Le grand froid, comme la canicule, constitue un danger pour la santé de tous.

En France métropolitaine, les températures les plus basses de l'hiver surviennent habituellement en janvier sur l'ensemble du pays. Mais des épisodes précoces (en décembre) ou tardifs (en mars ou en avril) sont également possibles.

Depuis novembre 2004, la carte de vigilance de Météo-France intègre le risque de grand froid.

### **Les dangers**

Le grand froid diminue, souvent insidieusement, les capacités de résistance de l'organisme. Comme la canicule, le grand froid peut tuer indirectement en aggravant des pathologies déjà présentes.

Le froid affecte différemment chaque personne, selon qu'elle vit en ville ou à la montagne, au nord ou au sud de la France. Les risques sanitaires sont cependant accrus pour toutes les personnes fragiles (personnes âgées, nourrissons, convalescents) ou atteintes de maladies respiratoires ou cardiaques.

Les personnes en bonne santé peuvent également éprouver les conséquences du froid, notamment celles qui exercent un métier en extérieur (agents de la circulation, travaux du bâtiment, conducteurs de bus, chauffeurs de taxi...).

### **Les conséquences les plus graves**

Une hypothermie ou des engelures doivent être signalés aux secours dès que possible.

L'hypothermie :

Lorsque la température du corps descend en dessous de 35°C, les fonctions vitales sont en danger. Difficile à détecter dès le début, l'hypothermie touche d'abord les plus fragiles : personnes âgées ou sous traitement médicamenteux, nourrissons. Les premiers symptômes :

- une prononciation saccadée
- une difficulté à marcher
- une perte de jugement, puis confusion mentale
- une perte de coordination des membres
- un engourdissement progressif
- une perte de connaissance, puis un coma

Les engelures :

Ces gelures superficielles de la peau doivent être traitées rapidement avant de dégénérer en gelures. La peau se colore en blanc ou en jaune-gris et devient anormalement ferme ou malléable. On ressent un léger engourdissement, mais pas de douleur dans cette zone.

Non traitées, les tissus atteints deviennent noirs et peuvent se briser en cas de contact.

## Conséquences et conseils

### **En vigilance orange grand froid**

#### **Conséquences possibles**

Le grand froid peut mettre en danger les personnes fragilisées ou isolées, notamment les personnes âgées, handicapées, souffrant de maladies cardiovasculaires, respiratoires, endocriniennes ou certaines pathologies oculaires, les personnes souffrant de troubles mentaux ou du syndrome de Raynaud.

Veillez particulièrement aux enfants.

Certaines prises médicamenteuses peuvent avoir des contre-indications en cas de grands froids : demandez conseil à votre médecin.

En cas de sensibilité personnelle aux gerçures (mains, lèvres), consultez un pharmacien.

Chez les sportifs et les personnes qui travaillent à l'extérieur : attention à l'hypothermie et à l'aggravation de symptômes préexistants.

Les symptômes de l'hypothermie sont progressifs : chair de poule, frissons, engourdissement des extrémités sont des signaux d'alarme : en cas de persistance ils peuvent nécessiter une aide médicale.

Veillez particulièrement aux moyens utilisés pour vous chauffer et à la ventilation de votre logement :

- une utilisation en continu des chauffages d'appoint ;
- une utilisation de cuisinière, braséro, etc. pour vous chauffer ;
- le fait de boucher les entrées d'air du logement ; peuvent entraîner un risque mortel d'intoxication au monoxyde de carbone

### **En vigilance rouge grand froid**

#### **Conséquences possibles**

Chacun d'entre nous est menacé, même les sujets en bonne santé.

Le danger est plus grand et peut être majeur pour les personnes fragilisées ou isolées, notamment les personnes âgées, handicapées, souffrant de maladies respiratoires, cardiovasculaires, endocriniennes ou de certaines pathologies oculaires, les personnes souffrant de troubles mentaux ou du syndrome de Raynaud.

Veillez particulièrement aux enfants.

Certaines prises médicamenteuses peuvent avoir des contre-indications en cas de grands froids : demandez conseil à votre médecin.

#### **Conseils de comportement**

Évitez les expositions prolongées au froid et au vent, évitez les sorties le soir et la nuit.

Protégez-vous des courants d'air et des chocs thermiques brusques.

Habillez-vous chaudement, de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, couvrez-vous la tête et les mains ; ne gardez pas de vêtements humides.

De retour à l'intérieur, alimentez-vous convenablement et prenez une boisson chaude, pas de boisson alcoolisée.

Attention aux moyens utilisés pour vous chauffer : les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu ; ne jamais utiliser des cuisinières, braséros, etc. pour se chauffer. Ne bouchez pas les entrées d'air de votre logement.

Par ailleurs, aérez votre logement quelques minutes même en hiver.

Évitez les efforts brusques.

Si vous devez prendre la route, informez-vous de l'état des routes. En cas de neige ou au verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, emmenez des boissons chaudes (thermos), des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.

Pour les personnes sensibles ou fragilisées : restez en contact avec votre médecin, évitez un isolement prolongé.

Si vous remarquez une personne sans abri ou en difficulté, prévenez le " 115 ".

#### **Conseils de comportement**

Pour les personnes sensibles ou fragilisées : ne sortez qu'en cas de force majeure, évitez un isolement prolongé, restez en contact avec votre médecin.

Pour tous demeurez actifs, évitez les sorties surtout le soir, la nuit et en début de matinée.

Habillez-vous chaudement, de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, couvrez-vous la tête et les mains ; ne gardez pas de vêtements humides.

De retour à l'intérieur assurez vous un repos prolongé, avec douche ou bain chaud, alimentez-vous convenablement, prenez une boisson chaude, pas de boisson alcoolisée.

Attention aux moyens utilisés pour vous chauffer :

En cas de sensibilité personnelle aux gerçures (mains, lèvres), consultez un pharmacien.

Chez les sportifs et les personnes qui travaillent à l'extérieur : attention à l'hypothermie et à l'aggravation de symptômes préexistants.

Les symptômes de l'hypothermie sont progressifs : frissons, engourdissement des extrémités sont des signaux d'alarme qui peuvent évoluer vers des états graves nécessitant un secours médical : dans ce cas appelez le " 15 " ou le " 112 ".

Veillez particulièrement aux moyens utilisés pour vous chauffer et à la ventilation de votre logement :

- une utilisation en continu des chauffages d'appoint ;
- une utilisation de cuisinière, braséro, etc. pour vous chauffer ;
- le fait de boucher les entrées d'air du logement ;

peuvent entraîner un risque mortel d'intoxication au monoxyde de carbone

les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu ; ne jamais utiliser des cuisinières, braséros, etc. pour se chauffer. Ne bouchez pas les entrées d'air de votre logement.

Par ailleurs, aérez votre logement quelques minutes même en hiver.

Evitez les efforts brusques.

Si vous devez prendre la route , informez-vous de l'état des routes. Si le froid est associé à la neige ou au verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, prévoyez des boissons chaudes (thermos), des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.

Si vous remarquez une personne sans abri ou en difficulté, prévenez le " 115 ".

Restez en contact avec les personnes sensibles de votre entourage.

## 6. Canicule

### Qu'est-ce qu'une canicule ?

Le mot "canicule" désigne un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée.

La canicule, comme le grand froid, constitue un danger pour la santé de tous.

En France, la période des fortes chaleurs pouvant donner lieu à des canicules s'étend généralement du 15 juillet au 15 août, parfois depuis la fin juin. Des jours de fortes chaleurs peuvent survenir en dehors de cette période. Toutefois avant le 15 juin ou après le 15 août, les journées chaudes ne méritent que très rarement la qualificatif de "canicule". Les nuits sont alors suffisamment longues pour que la température baisse bien avant l'aube.

Depuis juin 2004, la carte de vigilance de Météo-France intègre le risque de canicule .

### Les dangers

Une forte chaleur devient dangereuse pour la santé dès qu'elle dure plus de trois jours.

Les personnes déjà fragilisées (personnes âgées, personnes atteintes d'une maladie chronique, nourrissons, etc.) sont particulièrement vulnérables. Lors d'une canicule, elles risquent une déshydratation, l'aggravation de leur maladie chronique ou encore un coup de chaleur.

Les personnes en bonne santé (notamment les sportifs et travailleurs manuels exposés à la chaleur) ne sont cependant pas à l'abri si elles ne respectent pas quelques précautions élémentaires.

Les conséquences les plus graves

La déshydratation

Les symptômes de la déshydratation qui doivent vous alerter :

- des crampes musculaires aux bras, aux jambes, au ventre
- un épuisement qui se traduit par des étourdissements, une faiblesse, une tendance inhabituelle à l'insomnie.

Le coup de chaleur

Il doit être signalé aux secours dès que possible.

Le coup de chaleur (ou hyperthermie) survient lorsque le corps n'arrive plus à contrôler sa température qui augmente alors rapidement. On peut le repérer par :

- une agressivité inhabituelle
- une peau chaude, rouge et sèche
- des maux de tête, des nausées, des somnolences et une soif intense
- une confusion, des convulsions et une perte de connaissance

### Conséquences et conseils

#### **En vigilance orange canicule**

##### **Conséquences possibles**

Chacun d'entre nous est menacé, même les sujets en bonne santé.

Le danger est plus grand pour les personnes âgées, les personnes atteintes de maladie chronique ou de troubles de la santé mentale, les personnes qui prennent régulièrement des médicaments, et les personnes isolées.

Chez les sportifs et les personnes qui travaillent dehors, attention à la déshydratation et au coup de chaleur.

Veillez aussi sur les enfants.

Les symptômes d'un coup de chaleur sont : une

##### **Conseils de comportement**

En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin.

Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie.

Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite deux fois par jour. Accompagnez les dans un endroit frais.

Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit

Utilisez ventilateur et/ou climatisation si vous en disposez. Sinon essayez de vous rendre dans

fièvre supérieure à 40°C, une peau chaude, rouge et sèche, des maux de tête, des nausées, une somnolence, une soif intense, une confusion, des convulsions et une perte de connaissance.

### **En vigilance rouge canicule**

#### **Conséquences possibles**

Chacun d'entre nous est menacé, même les sujets en bonne santé.

L'augmentation de la température peut mettre en danger les personnes à risque c'est-à-dire les personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, les personnes qui prennent régulièrement des médicaments, les personnes isolées.

Chez les sportifs et les personnes qui travaillent dehors, attention au coup de chaleur.

Veillez aussi sur les enfants.

un dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas...) deux à trois heures par jour.

Mouillez vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateuse, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains.

Buvez beaucoup d'eau plusieurs fois par jour si vous êtes un adulte ou un enfant, et environ 1.5L d'eau par jour si vous êtes une personne âgée et mangez normalement.

Continuez à manger normalement.

Ne sortez pas aux heures les plus chaudes (11h-21h).

Si vous devez sortir portez un chapeau et des vêtements légers

Limitez vos activités physiques.

#### **Conseils de comportement**

En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin.

Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie.

Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite deux fois par jour.

Accompagnez les dans un endroit frais.

Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit.

Utilisez ventilateur et/ou climatisation si vous en disposez.

Sinon essayez de vous rendre dans un dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas...) trois heures par jour.

Mouillez vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateuse, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains.

Buvez au moins 1,5 litre d'eau par jour, même sans soif.

Continuez à manger normalement.

Ne sortez pas aux heures les plus chaudes.

Si vous devez sortir portez un chapeau et des vêtements légers.

Limitez vos activités physiques.

Les personnes âgées, handicapées ou isolées sont invitées à se faire recenser auprès de leur mairie afin de faciliter l'action des secours en cas de nécessité liée à une vague de chaleur.

## Le plan départemental de gestion d'une canicule

L'objectif du Plan départemental de gestion d'une canicule (PDGC) est de définir les actions de court et de moyen termes dans les domaines de la prévention et de la gestion de crise afin de réduire les effets sanitaires d'une vague de chaleur. Il se décline sur chaque département chaque année en fonction de directives nationales formulées dans le Plan national canicule et des textes réglementaires qui l'accompagnent.

Le plan départemental est disponible sur le site internet de la préfecture à l'adresse suivante :

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/canicule>

Le dispositif de vigilance et d'alerte canicule repose sur la procédure de droit commun de la vigilance météorologique. Les 4 niveaux du PDGC répondent aux 4 couleurs de la vigilance météorologique.

Carte de vigilance	Niveau du Plan canicule
Vert	Niveau 1 – veille saisonnière
Jaune	Niveau 2 – avertissement chaleur
Orange	Niveau 3 – alerte canicule
Rouge	Niveau 4 – mobilisation maximale

L'avis de vigilance météorologique émis par Météo France entraîne automatiquement le déclenchement du niveau du PDGC correspondant.

Pour identifier une canicule, Météo France, en lien avec l'Institut de veille sanitaire (surveillance et alerte basé sur les données sanitaires), s'appuie en particulier sur les Indicateurs bio météorologiques (IBM), qui correspondent aux moyennes sur 3 jours consécutifs des températures minimales (IBM min) intervenues durant la nuit et des températures maximales (IBM max) intervenues dans la journée.

Des seuils d'alerte départementaux ont été définis pour ces indicateurs, et sont réévalués régulièrement.

Pour la Haute-Garonne, le seuil d'alerte est atteint lorsque sur 3 jours consécutifs la moyenne des températures ne descend pas en dessous de **21° durant la nuit** et atteint les **36° durant la journée**.

## 7. Avalanche

Se reporter à la fiche : **4) LE RISQUE AVALANCHE (p. 45)**

## 8. Neige-verglas

### **La neige en plaine**

La neige est une précipitation solide qui tombe d'un nuage et atteint le sol lorsque la température de l'air est négative ou voisine de 0°C. Sur les massifs montagneux, il peut neiger dès fin août-début septembre au-dessus de 2000 m. En plaine, des épisodes de neige se produisent fréquemment dès novembre et parfois jusqu'en mai.

On distingue 3 types de neige selon la quantité d'eau liquide qu'elle contient : sèche, humide ou mouillée. Les neiges humide et mouillée sont les plus dangereuses.

La neige sèche, fréquente en montagne, se forme par temps très froid, avec des températures inférieures à -5°C. Légère et poudreuse, elle contient peu d'eau liquide.

La neige humide ou collante est la plus fréquente en plaine. Elle tombe souvent entre 0°C et -5°C. Elle contient davantage d'eau liquide ce qui la rend lourde et pâteuse. C'est une neige aux effets dangereux : elle se compacte et adhère à la chaussée, aux câbles électriques, voire aux caténaires de la SNCF.

La neige mouillée, fréquente dans le sud de la France, tombe entre 0°C et 1°C et contient beaucoup d'eau liquide.

### **Qu'est-ce que le verglas ?**

Le verglas est lié à une précipitation : c'est un dépôt de glace compacte provenant d'une pluie ou bruine qui se congèle en entrant en contact avec le sol. Cette eau a la particularité d'être liquide malgré sa température négative : il s'agit d'eau "surfondue". La température du sol est généralement voisine de 0°C, mais elle peut être légèrement positive.

Le verglas est plutôt rare sur nos routes, par rapport aux formations de givre ou au gel de l'eau issu de neige fondante.

### **Les dangers**

Les régions sont diversement acclimatées à la neige. Les villes, surtout celles situées en plaine, ne sont en général pas conçues pour vivre avec de la neige. Même si l'enneigement est faible.

Les conséquences de la neige et du verglas sont surtout sensibles en plaine et en ville.

Une hauteur de neige collante de seulement quelques centimètres peut perturber gravement, voire bloquer le trafic routier, la circulation aérienne et ferroviaire.

Très lourde, la neige mouillée est facilement évacuée par le trafic routier, mais elle peut aussi fondre et regeler sous forme de plaques de glace.

La formation de verglas ou de plaques de glace rend le réseau routier impraticable et augmente le risque d'accidents.

L'accumulation de neige mouillée provoque aussi de sérieux dégâts. Sous le poids de cette neige très lourde, les toitures ou les serres peuvent s'effondrer et les branches d'arbres rompre.

## **Conséquences et conseils**

### **En vigilance orange neige-verglas**

#### **Conséquences possibles**

Des chutes de neige ou du verglas, dans des proportions importantes pour la région, sont attendus.

Les conditions de circulation peuvent devenir rapidement très difficiles sur l'ensemble du réseau, tout particulièrement en secteur forestier où des chutes d'arbres peuvent accentuer les difficultés.

Les risques d'accident sont accrus.

Quelques dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.

#### **Conseils de comportement**

Soyez prudents et vigilants si vous devez absolument vous déplacer.

Privilégiez les transports en commun.

Renseignez-vous sur les conditions de circulation auprès du centre régional d'information et de circulation routière (CRICR).

Préparez votre déplacement et votre itinéraire.

Respectez les restrictions de circulation et déviations mises en place.

Facilitez le passage des engins de dégagement des routes et autoroutes, en particulier en stationnant votre véhicule en dehors des voies de circulation.

Protégez-vous des chutes et protégez les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile, tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux.

Ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.

Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.

N'utilisez pas pour vous chauffer :

- des appareils non destinés à cet usage : cuisinière, brasero ; etc.

- les chauffages d'appoint à combustion en continu.

Ces appareils ne doivent fonctionner que par intermittence.

### **En vigilance rouge neige-verglas**

#### **Conséquences possibles**

De très importantes chutes de neige ou du verglas sont attendus, susceptibles d'affecter gravement les activités humaines et la vie économique.

Les routes risquent de devenir rapidement impraticables sur l'ensemble du réseau.

De très importants dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone pendant plusieurs jours.

De très importantes perturbations sont à craindre concernant les transports aériens et ferroviaires.

#### **Conseils de comportement**

Dans la mesure du possible

Restez chez vous.

N'entreprenez aucun déplacement autres que ceux absolument indispensables.

Mettez-vous à l'écoute de vos stations de radio locales.

En cas d'obligation de déplacement

Renseignez vous auprès du CRICR.

Signalez votre départ et votre lieu de destination à vos proches.

Munissez vous d'équipements spéciaux.

Respectez scrupuleusement les déviations et les consignes de circulation.

Prévoyez un équipement minimum au cas où vous seriez obligés d'attendre plusieurs heures sur la route à bord de votre véhicule.

Ne quittez celui-ci sous aucun prétexte autre que sur sollicitation des sauveteurs.

Pour protéger votre intégrité et votre environnement

proche

Protégez-vous des chutes et protégez les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile, tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux.

Ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.

Protégez vos canalisations d'eau contre le gel.

Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.

Si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale (respiratoire ou autre) alimenté par électricité, prenez vos précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion.

Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.

N'utilisez pas pour vous chauffer :

- des appareils non destinés à cet usage : cuisinière, brasero ; etc.

- les chauffages d'appoint à combustion en continu.

Ces appareils ne doivent fonctionner que par intermittence.

## 8. TABLEAU RECAPITULATIF

	Vent violent	Orages	Verglas	Canicule	Grand froid	Pluie Inondation	Inondation
Définitions	<p>Le vent est un déplacement de l'air représenté par une direction (celle d'où vient le vent) et une vitesse. Un vent est estimé violent donc dangereux lorsque sa vitesse atteint 80 km/h en vent moyen et 100 km/h en rafale à l'intérieur des terres. Les vents forts ont plusieurs origines : les tempêtes, les orages, les trombes et tornades, les phénomènes cycloniques...</p>	<p>Un orage est un phénomène atmosphérique caractérisé par un éclair et un coup de tonnerre. Il est toujours lié à la présence d'un nuage de type cumulonimbus et est souvent accompagné par un ensemble de phénomènes violents : rafales de vent, pluies intenses, parfois grêle, trombe et tornade. La foudre (décharge électrique) est le nom donné à un éclair lorsqu'il touche le sol.</p>	<p>La neige est une précipitation solide qui tombe d'un nuage et atteint le sol lorsque la température de l'air est négative ou voisine de 0°C. Le verglas est lié à une précipitation : c'est un dépôt de glace compacte provenant d'une pluie ou bruine qui se congèle en entrant en contact avec le sol.</p>	<p>Le mot "canicule" désigne un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée. En France, la période des fortes chaleurs s'étend généralement du 15 juillet au 15 août, parfois depuis la fin juin. En dehors de cette période, les nuits sont alors suffisamment longues pour que la température baisse bien avant l'aube.</p>	<p>C'est un épisode de temps froid caractérisé par sa persistance, son intensité et son étendue géographique. L'épisode dure au moins deux jours. Les températures atteignent des valeurs nettement inférieures aux normales saisonnières de la région concernée, les plus basses de l'hiver surviennent habituellement en janvier.</p>	<p>Les pluies intenses apportent sur une courte durée une quantité d'eau très importante. Cette quantité peut égaler celle reçue habituellement en un mois (normale mensuelle) ou en plusieurs mois. Dans le Sud de la France, les cumuls observés peuvent dépasser 500 mm (1 mm = 1litre/m<sup>2</sup>) en 24 heures, voir 100 mm en une heure. Les pluies en ruisselant et se concentrant dans les cours d'eau peuvent causer des inondations.</p>	<p>Voir fiche « inondation »</p>
Dangers	<p>toitures et cheminées endommagées, arbres arrachés, chutes de branches, chute de grue, arrachage de chapiteaux, circulation routière perturbée, véhicules déportés sur les routes, coupures d'électricité et de téléphone, fonctionnement des infrastructures des stations de ski perturbé.</p>	<p>La foudre peut tuer un homme ou un animal, calciner un arbre ou causer des incendies. Crues-éclairs, inondations de caves et points bas. Destruction de cultures. Dégâts importants sur l'habitat léger et les installations provisoires. Feux en forêt suite à des impacts de foudre.</p>	<p>Perturbation des circulations routière, aérienne et ferroviaire. Formation de plaques de glace. Sous le poids de la neige les toitures ou les serres peuvent s'effondrer et les branches d'arbres rompre. Dégâts sur les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.</p>	<p>Danger pour la santé des personnes :risque de déshydratation, aggravation de maladie chronique ou coup de chaleur notamment pour les personnes fragiles (personnes âgées, les malades, les nourrissons, etc.) et pour les personnes en bonne santé (les sportifs et travailleurs manuels exposés à la chaleur, ...). Le</p>	<p>Danger pour la santé des personnes : diminution des capacités de résistance de l'organisme, aggravation des pathologies, ...Les risques sont accrus pour toutes les personnes fragiles (personnes âgées, nourrissons, convalescents) ou atteintes de maladies respiratoires ou cardiaques. Les personnes en bonne santé peuvent</p>	<p>Danger pour les populations installées dans la zone (constructions, équipements et activités), noyades glissements de terrain, ruptures de digues, grêle, débordements de ruisseaux et fossés, circulations routière et ferroviaire perturbées, coupures d'électricité, ...</p>	<p>Danger pour les populations installées dans la zone (constructions, équipements et activités), noyades glissements de terrain, ruptures de digues, grêle, débordements de ruisseaux et fossés, circulations routière et ferroviaire perturbées, coupures d'électricité, ..</p>

				coup de chaleur (ou hyperthermie) survient lorsque le corps n'arrive plus à contrôler sa température qui augmente alors rapidement.	également éprouver les conséquences du froid, hypothermie, engelures,...		
Conseils de comportement en vigilance orange	<p>Limitez vos déplacements. Limitez votre vitesse sur route et autoroute, en particulier si vous conduisez un véhicule ou attelage sensible aux effets du vent. Ne vous promenez pas en forêt et sur le littoral. En ville, soyez vigilants face aux chutes possibles d'objets divers. N'intervenez pas sur les toitures et ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol. Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés. Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.</p>	<p>A l'approche d'un orage, prenez les précautions d'usage pour mettre à l'abri les objets sensibles au vent. Ne vous abritez pas sous les arbres. Évitez les promenades en forêts et les sorties en montagne. Évitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. Signalez sans attendre les départs de feux dont vous pourriez être témoins.</p>	<p>Soyez prudents et vigilants si vous devez absolument vous déplacer. Privilégiez les transports en commun. Renseignez-vous sur les conditions de circulation auprès du centre régional d'information et de circulation routière (CRICR). Préparez votre déplacement et votre itinéraire. Respectez les restrictions de circulation et déviations mises en place. Facilitez le passage des engins de dégagement des routes et autoroutes, en particulier en stationnant votre véhicule en dehors des voies de circulation. Protégez-vous des chutes et protégez les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile, tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux.</p>	<p>En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin. Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie. Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite deux fois par jour. Accompagnez les dans un endroit frais. Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit Utilisez ventilateur et/ou climatisation si vous en disposez. Sinon essayez de vous rendre dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas...) deux à trois heures par jour. Mouillez vous le corps plusieurs fois</p>	<p>Évitez les expositions prolongées au froid et au vent, évitez les sorties le soir et la nuit. Protégez-vous des courants d'air et des chocs thermiques brusques. Habillez-vous chaudement, de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, couvrez-vous la tête et les mains ; ne gardez pas de vêtements humides. De retour à l'intérieur, alimentez-vous convenablement et prenez une boisson chaude, pas de boisson alcoolisée. Attention aux moyens utilisés pour vous chauffer : les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu ; ne jamais utiliser des cuisinières, braséros, etc. pour se chauffer. Ne bouchez pas les entrées</p>		<p>Renseignez-vous avant d'entreprendre vos déplacements et soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place. Dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux. Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.</p>

		<p>Ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.  Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.  N'utilisez pas pour vous chauffer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des appareils non destinés à cet usage : cuisinière, brasero ; etc.</li> <li>- les chauffages d'appoint à combustion en continu.</li> </ul> <p>Ces appareils ne doivent fonctionner que par intermittence</p>	<p>par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains.  Buvez beaucoup d'eau plusieurs fois par jour si vous êtes un adulte ou un enfant, et environ 1.5L d'eau par jour si vous êtes une personne âgée et mangez normalement.  Continuez à manger normalement.  Ne sortez pas aux heures les plus chaudes (11h-21h).  Si vous devez sortir portez un chapeau et des vêtements légers  Limitez vos activités physiques.</p>	<p>d'air de votre logement.  Par ailleurs, aérez votre logement quelques minutes même en hiver.  Évitez les efforts brusques.  Si vous devez prendre la route, informez-vous de l'état des routes. En cas de neige ou au verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, emmenez des boissons chaudes (thermos), des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.  Pour les personnes sensibles ou fragilisées : restez en contact avec votre médecin, évitez un isolement prolongé.  Si vous remarquez une personne sans abri ou en difficulté, prévenez le " 115 ".</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Limitez vos déplacements. Limitez votre vitesse sur route et autoroute, en particulier si vous conduisez un véhicule ou attelage sensible aux effets du vent. Ne vous promenez pas en forêt et sur le littoral. En ville, soyez vigilants face aux chutes possibles d'objets divers. N'intervenez pas sur les toitures et ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol. Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés. Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.</p>	<p>A l'approche d'un orage, prenez les précautions d'usage pour mettre à l'abri les objets sensibles au vent. Ne vous abritez pas sous les arbres. Évitez les promenades en forêts et les sorties en montagne. Évitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. Signalez sans attendre les départs de feux dont vous pourriez être témoins.</p>	<p>Dans la mesure du possible Restez chez vous. N'entreprenez aucun déplacement autres que ceux absolument indispensables. Mettez-vous à l'écoute de vos stations de radio locales. En cas d'obligation de déplacement Renseignez vous auprès du CRICR. Signalez votre départ et votre lieu de destination à vos proches. Munissez vous d'équipements spéciaux. Respectez scrupuleusement les déviations et les consignes de circulation. Prévoyez un équipement minimum au cas où vous seriez obligés d'attendre plusieurs heures sur la route à bord de votre véhicule. Ne quittez celui-ci sous aucun prétexte autre que sur sollicitation des sauveteurs. Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche Protégez-vous des chutes et protégez les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile, tout en évitant d'obstruer</p>	<p>En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin. Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie. Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite deux fois par jour. Accompagnez les dans un endroit frais. Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit. Utilisez ventilateur et/ou climatisation si vous en disposez. Sinon essayez de vous rendre dans un dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas...) trois heures par jour. Mouillez vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains. Buvez au moins 1,5 litre d'eau par jour, même sans soif. Continuez à manger</p>	<p>Pour les personnes sensibles ou fragilisées : ne sortez qu'en cas de force majeure, évitez un isolement prolongé, restez en contact avec votre médecin. Pour tous demeurez actifs, évitez les sorties surtout le soir, la nuit et en début de matinée. Habillez-vous chaudement, de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, couvrez-vous la tête et les mains ; ne gardez pas de vêtements humides. De retour à l'intérieur assurez vous un repos prolongé, avec douche ou bain chaud, alimentez-vous convenablement, prenez une boisson chaude, pas de boisson alcoolisée. Attention aux moyens utilisés pour vous chauffer : les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu ; ne jamais utiliser des cuisinières, braséros, etc. pour se chauffer. Ne buchez pas les entrées d'air de votre logement.</p>	<p>Dans la mesure du possible restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés. S'il vous est absolument indispensable de vous déplacer, soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place. Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée. Signalez votre départ et votre destination à vos proches. Dans les zones inondables, prenez d'ores et déjà, toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux, même dans les zones rarement touchées par les inondations. Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable. Facilitez le travail des sauveteurs qui vous proposent une évacuation et soyez attentifs à leurs conseils. N'entreprenez aucun déplacement avec une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité.  Dans la mesure du possible, restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés. S'il vous est absolument indispensable de vous déplacer, soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place. Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée. Signalez votre départ et votre destination à vos proches. Dans les zones inondables, prenez d'ores et déjà, toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux, même dans les zones rarement touchées par les inondations. Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable. Facilitez le travail des</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>les regards d'écoulement des eaux.          Ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.          Protégez vos canalisations d'eau contre le gel.          Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.          Si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale (respiratoire ou autre) alimenté par électricité, prenez vos précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion.          Installez impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.          N'utilisez pas pour vous chauffer :          - des appareils non destinés à cet usage : cuisinière, brasero ; etc.          - les chauffages d'appoint à combustion en continu.          Ces appareils ne doivent fonctionner que par intermittence.</p>	<p>normalement.          Ne sortez pas aux heures les plus chaudes.          Si vous devez sortir portez un chapeau et des vêtements légers.          Limitez vos activités physiques.</p>	<p>Par ailleurs, aérez votre logement quelques minutes même en hiver.          Evitez les efforts brusques.          Si vous devez prendre la route , informez-vous de l'état des routes. Si le froid est associé à la neige ou au verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, prévoyez des boissons chaudes (thermos), des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.          Si vous remarquez une personne sans abri ou en difficulté, prévenez le " 115 ".          Restez en contact avec les personnes sensibles de votre entourage.</p>	<p>sauveteurs qui vous proposent une évacuation et soyez attentifs à leurs conseils.          N'entreprenez aucun déplacement avec une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité.</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## 8) LE RISQUE INDUSTRIEL



### 1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE INDUSTRIEL ?

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Les générateurs de risques sont principalement regroupés en deux familles :

- **les industries chimiques** fabriquent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.) ;
- **les industries pétrochimiques** produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

Tous ces établissements sont des établissements fixes qui produisent, utilisent ou stockent des produits répertoriés dans une nomenclature spécifique.

Par ailleurs il existe d'autres activités génératrices de risques : les activités de stockage (entrepôts de produits combustibles, toxiques, inflammables ; silos de stockage de céréales ; dépôts d'hydrocarbures ou de GPL...).

### 2. COMMENT SE MANIFESTE T-IL ?

Les principales manifestations du risque industriel sont regroupées sous trois typologies d'effets qui peuvent se combiner :

- **les effets thermiques** sont liés à une combustion d'un produit inflammable ou à une explosion ;
- **les effets mécaniques** sont liés à une surpression, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Celle-ci peut être issue d'un explosif, d'une réaction chimique violente, d'une combustion violente (combustion d'un gaz), d'une décompression brutale d'un gaz sous pression (explosion d'une bouteille d'air comprimé par exemple) ou de l'inflammation d'un nuage de poussières combustibles. Pour ces conséquences, les spécialistes calculent la surpression engendrée par l'explosion (par des équations mathématiques) afin de déterminer les effets associés (lésions aux tympans, poumons, etc.) ;
- **les effets toxiques** résultent de l'inhalation d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène, etc.), suite par exemple à une fuite sur une installation ou à la combustion de produits dégageant des fumées toxiques. Les effets découlant de cette inhalation peuvent être, par exemple, un œdème du poumon ou une atteinte au système nerveux.

### 3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?

- **Les conséquences humaines** : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Elles peuvent se trouver dans un lieu public, chez elles, sur leur lieu de travail, etc. Le risque peut aller de la blessure légère au décès. Le type d'accident influe sur le type des blessures.
- **Les conséquences économiques** : un accident industriel majeur peut altérer l'outil économique d'une zone. Les entreprises, le patrimoine, les réseaux d'eau, téléphonique et électrique, les routes ou les voies de chemin de fer voisines du lieu de l'accident peuvent être détruits ou gravement endommagés. Dans ce cas, les conséquences économiques peuvent être désastreuses.
- **Les conséquences environnementales** : un accident industriel majeur peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes. On peut assister à une destruction de la faune et de la flore, mais les conséquences d'un accident peuvent également avoir un impact sanitaire (pollution d'une nappe phréatique par exemple).

### 4. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?

Les risques industriels en Haute-Garonne sont liés à la présence d'industries chimiques et papetières, de dépôts d'hydrocarbures liquides et liquéfiés ainsi que certaines installations classées qui fabriquent ou stockent des produits dangereux.

L'explosion de l'usine « Grande Paroisse » à Toulouse le 21 septembre 2001, reste la catastrophe industrielle la plus dévastatrice survenue en Europe depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Elle a fait 31 victimes.

#### a Les établissements SEVESO

L'accident de SEVESO en Italie le 10 juillet 1976 a entraîné une prise de conscience et a incité les Etats européens à se doter d'une politique commune en matière de prévention des risques industriels majeurs.

Le 24 juin 1982 la directive dite SEVESO demande aux Etats et aux entreprises d'identifier les risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face.

La directive SEVESO a été modifiée à diverses reprises et son champ a été progressivement étendu, notamment à la suite de l'accident de Bâle en 1986. Le cadre de cette action est dorénavant la directive 96/82/CE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses appelée directive SEVESO 2. Cette directive a renforcé la notion de prévention des accidents majeurs en imposant notamment à l'exploitant la mise en œuvre d'un système de gestion et d'une organisation (ou système de gestion de la sécurité) proportionnés aux risques inhérents aux installations.

Elle fut transposée en droit français au travers de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, du décret de nomenclature des installations classées (permettant de distinguer les établissements Seveso haut) et les procédures codifiées dans le code de l'environnement (article L. 515-8 pour la maîtrise de l'urbanisation future, article R. 512-9 pour l'étude de dangers, etc.)

Une nouvelle directive SEVESO 3 a reçu un accord institutionnel européen en mars 2012 et est entrée en vigueur en juin 2015.

La nouvelle directive SEVESO 3 adapte en profondeur le champ d'application couvert par la législation communautaire au nouveau règlement CLP (règlement sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges).

Cette révision a en effet pour objectif premier d'aligner la liste des substances concernées par la directive sur le nouveau système de classification des substances dangereuses du règlement CLP. Ce règlement établit de nouvelles méthodes de classification des substances et il crée de nouvelles dénominations de dangers.

Les établissements SEVESO sont au nombre de 15 dans le département, dont 10 soumis à des servitudes particulières qui sont pourvus d'un plan particulier d'intervention (PPI) dans le cadre du dispositif ORSEC.

**Liste des établissements SEVESO dans le département :**

<b>ÉTABLISSEMENTS</b>	<b>COMMUNES</b>	<b>CLASSEMENT DIRECTIVE SEVESO</b>	<b>CLASSEMENT DROIT FRANÇAIS</b>	<b>COMMUNES CONCERNÉES PAR LA ZONE D'APPLICATION DU PPI</b>
<b>ANTARGAZ-FINAGAZ</b>	<b>BOUSSENS</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S. (autorisation avec servitudes)</b>	<b>Boussens Mancioux Roquefort-sur-Garonne</b>
<b>BASF</b>	<b>BOUSSENS</b>	<b>Seuil-Haut</b>	<b>A.S</b>	<b>Boussens Roquefort-sur-Garonne</b>
<b>GACHES CHIMIE</b>	<b>ESCALQUENS</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Escalquens</b>
<b>TOTAL MARKETING FRANCE</b>	<b>LESPINASSE</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Lespinasse Saint-Jory</b>
<b>LINDE FRANCE</b>	<b>PORTET SUR GARONNE</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Cugnaux Portet sur Garonne Toulouse Villeneuve-Tolosane</b>
<b>FIBRE EXCELLENCE</b>	<b>SAINT GAUDENS</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Aspret-Sarrat Miramont-de-Comminges Saint-Gaudens Valentine</b>
<b>LACROIX TOUS ARTIFICES</b>	<b>SAINTE FOY DE PEYROLIERES</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Cambarnard Sainte Foix de Peyrolières</b>
<b>ESSO</b>	<b>TOULOUSE</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Toulouse</b>
<b>STCM</b>	<b>TOULOUSE</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Toulouse</b>
<b>ARIANE GROUP (ex ASL, ex HERAKLES)</b>	<b>TOULOUSE</b>	<b>Seuil Haut</b>	<b>A.S.</b>	<b>Toulouse</b>
<b>PRODEM</b>	<b>CORNEBARRIEU</b>	<b>Seuil bas</b>	<b>A</b>	
<b>AB7 INDUSTRIES</b>	<b>DEYME</b>	<b>Seuil bas</b>	<b>A</b>	
<b>BIO ADVANCED ENERGY</b>	<b>LABARTHE INARD</b>	<b>Seuil bas</b>	<b>A</b>	
<b>MECAPROTEC INDUSTRIES (site 1)</b>	<b>MURET</b>	<b>Seuil bas</b>	<b>A</b>	
<b>TRIADIS SERVICES</b>	<b>SAINT-ALBAN</b>	<b>Seuil bas</b>	<b>A</b>	

**Établissement SEVESO en dehors du département pour lequel des communes du département de la Haute-Garonne sont concernées par la zone d'application du PPI :**

ÉTABLISSEMENTS	COMMUNES	CLASSEMENT DIRECTIVE SEVESO	CLASSEMENT DROIT FRANÇAIS	COMMUNES DANS LE DEPARTEMENT DE LA HAUTE-GARONNE CONCERNÉES PAR LA ZONE D'APPLICATION DU PPI
ARKEMA	LANNEMEZAN (HAUTES PYRENEES)	Seuil Haut	A.S. (autorisation avec servitudes)	Boudrac Cuguron Franquevielle Lecussan Villeneuve-Lecussan

**b Les autres établissements**

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une **installation classée**.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- **Enregistrement** : conçu comme **une autorisation simplifiée** visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010.
- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

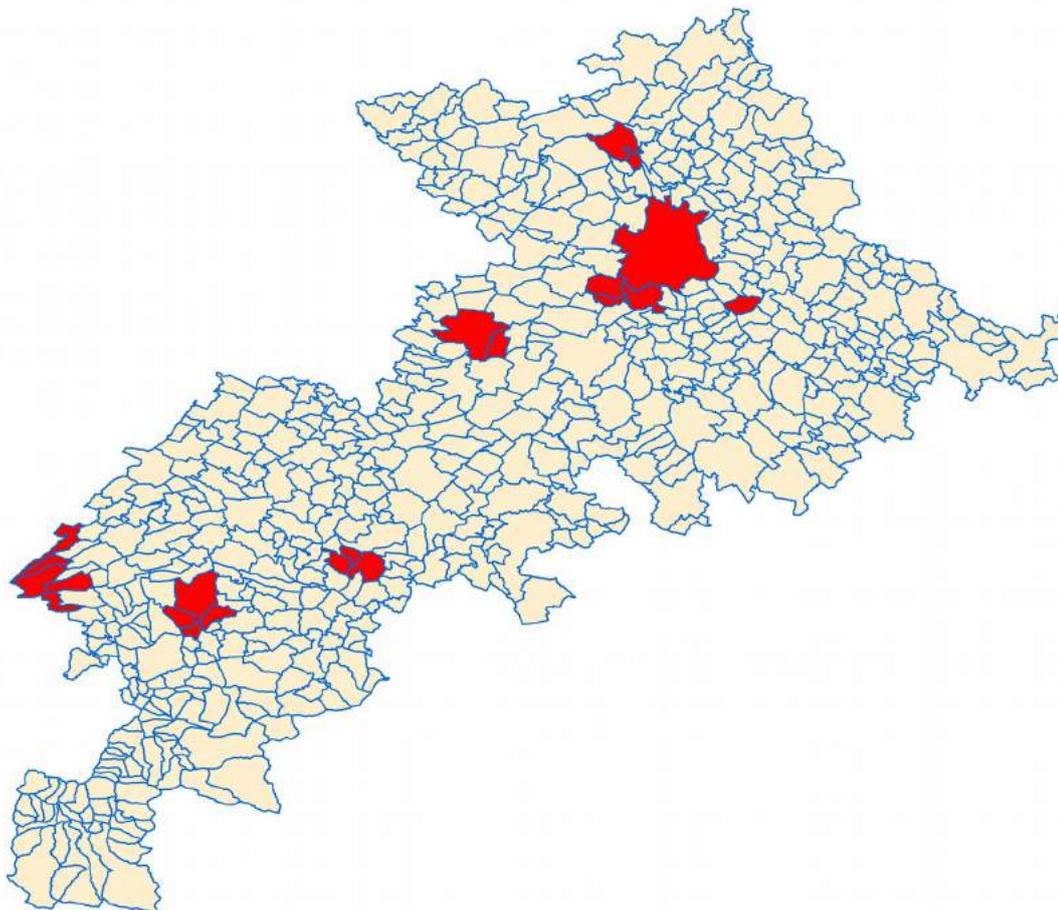
Pour le département de la Haute-Garonne, 119 installations sont soumises à enregistrement et 307 à autorisation, dont les 15 établissements SEVESO décrits ci-dessus.

La liste des installations classées soumises à enregistrement ou autorisation est consultable sur le site du ministère de l'écologie :

<http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/rechercheICForm.php>

5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LA ZONE D'APPLICATION D'UN PPI SEVESO

Risque industriel en Haute-Garonne: communes concernées par un PPI SEVESO



**Communes concernées**  
■ PPI Seveso

(Mars 2019)

## 6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

Les mesures de prévention et de protection sont les suivantes :

- une réglementation rigoureuse qui impose aux établissements industriels concernés.
- une **étude d'impact** afin de réduire au maximum les nuisances créées par le fonctionnement normal de l'installation ;
- une **étude de danger** où l'industriel identifie de façon précise les accidents les plus dangereux pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences. Cette étude conduit l'industriel à prendre les mesures de prévention nécessaires et à identifier les risques résiduels ; elle va conduire à l'élaboration d'une carte du risque, constituée par une carte du site et de son environnement sur laquelle sont délimités les périmètres de danger, centrés sur le point du danger.

Les périmètres de danger, précédemment identifiés sous les appellations de " zone de dangers létaux " (Z1) et " zone de dangers irréversibles " (Z2) sont désormais classifiés en 4 catégories, par ordre de gravité décroissante :

- la zone des effets létaux significatifs, appelée zone ZELS est la « zone de dangers très grave pour la vie humaine » ou zone dans laquelle on observe statistiquement au moins 5 % de décès dans la population exposée.
  - la zone des effets létaux, appelée zone ZEL, est la « zone des dangers graves pour la vie humaine » ou zone dans laquelle on observe statistiquement au moins 1% de décès dans la population exposée.
  - la zone des effets significatifs, appelée zone ZEI, est la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine » ou zone d'apparition des effets irréversibles.
  - la zone des effets indésirables, appelée zone Zbris de vitre, délimitant la zone des effets indirects par bris de vitres sur l'homme, uniquement pour les effets de surpression.
- un contrôle régulier effectué par l'administration (DREAL, Unités Territoriales-inspection des installations classées)
  - l'imposition par arrêtés préfectoraux de mesures de prévention et de protection (détections de gaz, mise en sécurité asservies, dispositifs de lutte contre l'incendie...),
  - des plans de secours élaborés, rédigés et mis en œuvre par l'industriel, il s'agit de Plan d'Opération Interne ou POI. Lorsque l'accident peut avoir des répercussions à l'extérieur du site industriel, le préfet élabore un Plan Particulier d'Intervention ou PPI .
  - des mesures de maîtrise de l'urbanisation sont imposées autour du site dans le cadre du plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

L'ensemble des PPRT sont approuvés en Haute-Garonne : ANTARGAZ-FINAGAZ Boussens, BASF Boussens, GACHES CHIMIE Escalquens, TOTAL MARKETING FRANCE Lespinasse, LINDE FRANCE Portet-sur-Garonne, FIBRE EXCELLENCE Saint-Gaudens, LACROIX Sainte-Foy-de-Peyrolières, ESSO/STCM Toulouse et ARIANEGROUP Toulouse.

## 7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque industriel :

#### AVANT

- S'informer sur l'existence ou non d'un risque (car chaque citoyen a le devoir de s'informer).
- Estimer sa propre vulnérabilité par rapport au risque (distance par rapport à l'installation, nature des risques).
- Bien connaître le signal national d'alerte pour le reconnaître le jour de la crise.  
Les sirènes émettent un signal composé de trois séquences d'une minute 41 secondes, séparées par un silence de cinq secondes.  
La fin de l'alerte est annoncée par un signal continu de 30 secondes.  
Le signal d'alerte et le signal de fin d'alerte peuvent être écoutés à l'adresse suivante :  
<http://www.haute-garonne.gouv.fr/saip>

#### PENDANT

- Si vous êtes témoin d'un accident, donner l'alerte : 112 (pompiers), 15 (SAMU), 17 (police), en précisant si possible le lieu exact, la nature du sinistre (feu, fuite, nuage, explosion, etc.), le nombre de victimes.
- S'il y a des victimes, ne pas les déplacer (sauf incendie).
- Si un nuage toxique vient vers vous, s'éloigner selon un axe perpendiculaire au vent pour trouver un local où se confiner.
- Ne pas aller chercher les enfants à l'école.
- Se confiner.
- Ne pas téléphoner sauf si urgence vitale.

## 8. LES REFLEXES QUI SAUVENT



Enfermez-vous  
dans un bâtiment



Bouchez toutes  
les arrivées d'air



Ecoutez la radio pour connaître  
les consignes à suivre



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



Ni flamme,  
ni cigarette



Ne téléphonez pas : libérez les  
lignes pour les secours

## 9. OU S'INFORMER ?

- Préfecture – SIRACEDPC, Sous-préfectures (Muret et Saint-Gaudens)  
<http://www.haute-garonne.gouv.fr/ppi>
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- Mairies
- Ministère de l'écologie : <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/>
- DREAL : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/risques-industriels-r7830.html>
- <http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>

## 9) LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE



### 1. QU'EST-CE QU'UN BARRAGE ?

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi le plus souvent en travers du lit d'un cours d'eau\*, retenant ou pouvant retenir de l'eau. Les barrages ont plusieurs fonctions qui peuvent s'associer : **la régulation de cours d'eau** (écrêteur de crue en période de crue, maintien d'un niveau minimum des eaux en période de sécheresse), **l'irrigation** des cultures, **l'alimentation en eau** des villes, **la production d'énergie électrique**, **la retenue de rejets** de mines ou de chantiers, **le tourisme et les loisirs**, **la lutte contre les incendies...**

On distingue deux types de barrages selon leur principe de stabilité :

- **le barrage poids**, résistant à la poussée de l'eau par son seul poids. De profil triangulaire, il peut être en remblais (matériaux meubles ou semi-rigides) ou en béton ;
- **le barrage voûte** dans lequel la plus grande partie de la poussée de l'eau est reportée sur les rives par des effets d'arc. De courbure convexe tournée vers l'amont, il est constitué exclusivement de béton. Un barrage béton est découpé en plusieurs tranches verticales, appelées plots.

Le décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 codifié (art R214-112 du Code de l'environnement) relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques a classifié les barrages de retenue et ouvrages assimilés, notamment les digues de canaux, en 4 catégories en fonction de la hauteur de l'ouvrage et du volume d'eau retenue :

Classe A = Hauteur  $\geq$  20 m

Classe B = Hauteur  $\geq$  10 m et  $(\text{Hauteur})^2 \times \sqrt{\text{Volume}} \geq 200$

Classe C = Hauteur  $\geq$  5 m et  $(\text{Hauteur})^2 \times \sqrt{\text{Volume}} \geq 20$

Classe D = Hauteur  $\geq$  2 m

### 2. QUELLES PEUVENT ETRE LES CAUSES DE RUPTURE ?

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage.

Les causes de rupture peuvent être diverses :

- **techniques** : défaut de fonctionnement des vannes permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations ;

\* Actuellement les digues de canaux sont considérées par l'article R214-112 du Code de l'environnement comme des ouvrages assimilés au barrage.

- **naturelles** : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain (soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue et provoquant un déversement sur le barrage) ;
- **humaines** : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage. Ainsi, la rupture peut être :

- **progressive** dans le cas des barrages en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou à une fuite à travers celui-ci (phénomène de « renard ») ;
- **brutale** dans le cas des barrages en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

### 3. QUELS SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIEN ?

D'une façon générale les conséquences sont de trois ordres : humaines, économiques et environnementales. L'onde de submersion ainsi que l'inondation et les matériaux transportés, issus du barrage et de l'érosion intense de la vallée, peuvent occasionner des dommages considérables :

- **sur les hommes** : noyade, ensevelissement, personnes blessées, isolées ou déplacées ;
- **sur les biens** : destructions et détériorations aux habitations, au patrimoine, aux entreprises, aux ouvrages (ponts, routes, etc.), aux réseaux d'eau, téléphonique et électrique, au bétail, aux cultures ; paralysie des services publics, etc. ;
- **sur l'environnement** : endommagement, destruction de la flore et de la faune, disparition du sol cultivable, pollutions diverses, dépôts de déchets, boues, débris, etc., voire accidents technologiques, dus à l'implantation d'industries dans la vallée (déchets toxiques, explosions par réaction avec l'eau, etc.).

### 4. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?

#### Les grands barrages

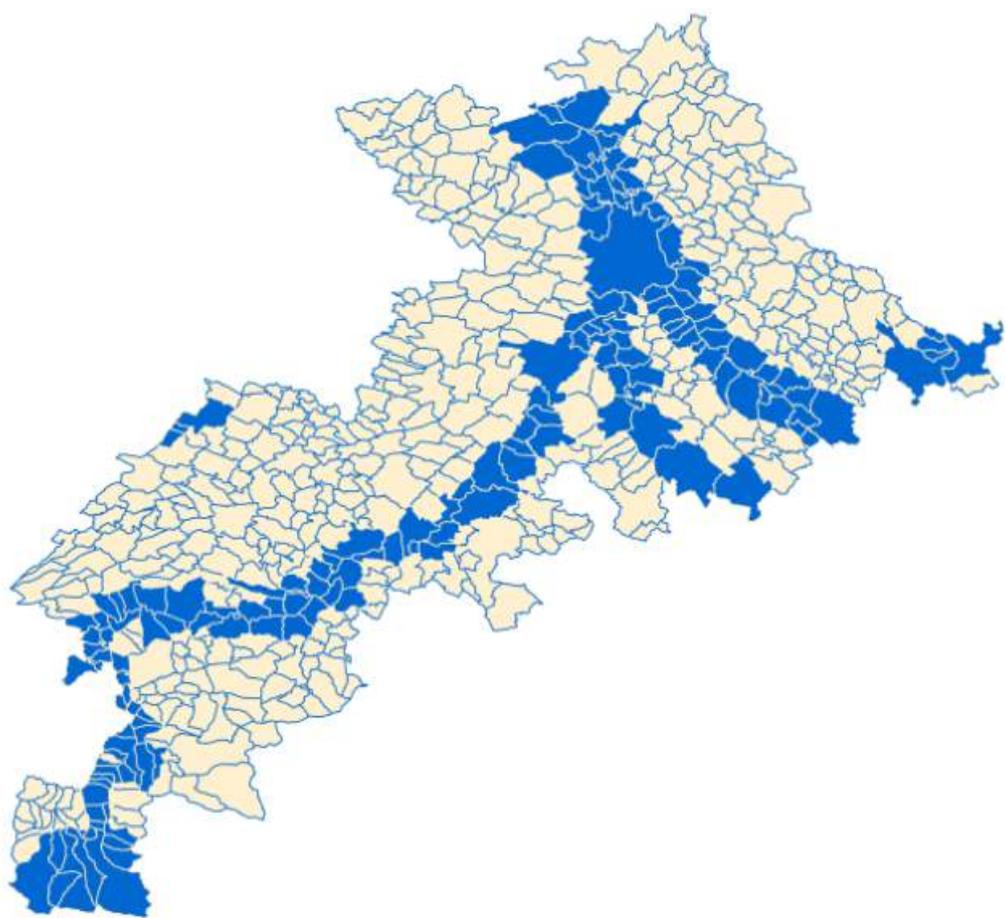
Le département de la Haute-Garonne est concerné par plusieurs grands barrages dont la plupart sont situés dans les départements limitrophes. Seul le barrage du PORTILLON est situé totalement en Haute-Garonne, le barrage de LUNAX l'est partiellement.

- Barrage des CAMMAZES sur le Sor (département du Tarn),
- Barrage de CAP DE LONG sur la Neste de Couplan (département des Hautes-Pyrénées)
- Barrage de l'ESTRADE sur la Ganguise (département de l'Aude)
- Barrage de GNIIOURE sur le Siguier (département de l'Ariège),
- Barrage de LAPARAN sur l'Aston (affluent de l'Ariège),
- Barrage de LUNAX sur la Gimone (départements de la Haute-Garonne et du Gers),

- Barrage de MONTBEL, sur la Trière (département de l'Ariège),
- Barrage de NAGUILHES sur le Gnoles (affluent de l'Ariège, département de l'Ariège),
- Barrage de l'OULE sur l'Oule (département des Hautes-Pyrénées),
- Barrage du PORTILLON sur la Neste d'Oo (département de la Haute-Garonne),
- Barrage de SOULCEM sur le Mounicou (département de l'Ariège).

5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR L'ONDE DE SUBMERSION D'UN GRAND BARRAGE

Risque rupture de barrage en Haute-Garonne: communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage



**Communes concernées**  
■ onde de submersion d'un grand barrage

(Mai 2015)

## 6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

Le risque de rupture brusque et imprévue reste extrêmement faible. La situation de rupture paraît plutôt liée à une évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage. Cela souligne l'importance de la surveillance, de l'alerte et des plans de secours.

### Les plans de secours et d'alerte

Chaque grand barrage fait l'objet d'un plan particulier d'intervention (P.P.I.), dans le cadre du dispositif ORSEC départemental, qui précise les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités, aux populations, l'organisation des secours et la mise en place de plans d'évacuation. Le P.P.I. découpe la zone située en aval d'un barrage en plusieurs zones :

- zone de proximité immédiate : zone qui connaît, suite à une rupture totale ou partielle de l'ouvrage, une submersion de nature à causer des dommages importants et dont l'étendue est justifiée par des temps d'arrivée du flot incompatibles avec les délais de diffusion de l'alerte auprès des populations voisines par les pouvoirs publics en vue de leur mise en sécurité.
- zone d'inondation spécifique : zone située en aval de la précédente et s'arrêtant en un point où l'élévation des niveaux d'eau est de l'ordre de celui des plus fortes crues connues. Dans cette zone la population sera alertée par les pouvoirs publics (maire, radio, services de secours).
- zone d'inondation qui s'apparente au phénomène naturel d'une inondation normale. La population est alertée selon le schéma habituel des crues.

Ce plan prévoit plusieurs niveaux d'alerte :

- **Vigilance renforcée** : elle est prononcée par le représentant de l'état dans les situations prévues à l'article 2 de l'ordonnance du 7 janvier 1959 ou à l'initiative de l'exploitant qui prévient sans délai le Préfet dans les circonstances suivantes :
  - ✓ pendant toute la mise en service de l'ouvrage (durant les essais, première mise en eau ou première utilisation),
  - ✓ en cas de crue risquant d'être dangereuse pour la sûreté de l'ouvrage,
  - ✓ en cas de constatation de faits anormaux concernant la tenue de l'ouvrage.
- **Préoccupation sérieuse** : est prononcée à l'initiative de l'exploitant,
  - ✓ soit lorsque les mesures techniques prises par ses soins n'améliorent pas la tenue de l'ouvrage et que le comportement de celui-ci a tendance à s'aggraver,
  - ✓ soit lorsque la probabilité de survenance d'un événement extérieur (crue exceptionnelle, glissement de terrain,...) se confirme.

Dans l'une ou l'autre de ces situations, les éléments d'information disponibles laissent prévoir que dans un délai indéterminé, le barrage pourrait échapper au contrôle de l'exploitant.

- **Péril imminent** : est prononcé lorsque l'exploitant estime qu'il n'a plus le contrôle de l'ouvrage. Alerte aux populations de la zone du quart d'heure par sirènes du type "corne de brume" ; évacuation immédiate.

Ces trois niveaux d'alerte sont complétés par le niveau rupture constatée, lequel correspond à l'effacement partiel ou total de l'ouvrage entraînant ainsi le déversement de réservoir.

La fin d'alerte est annoncée par une émission sonore continue de 30 secondes.

## 7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque rupture de barrage :

#### AVANT

- Connaître le système spécifique d'alerte pour la « zone de proximité immédiate » : il s'agit d'une corne de brume émettant un signal intermittent pendant au moins 2 min, avec des émissions de 2 s séparées d'interruptions de 3 s.
- Connaître les points hauts sur lesquels se réfugier (collines, étages élevés des immeubles résistants), les moyens et itinéraires d'évacuation

#### PENDANT

- Évacuer et gagner le plus rapidement possible les points hauts les plus proches cités dans le PPI ou, à défaut, les étages supérieurs d'un immeuble élevé et solide.
- Ne pas prendre l'ascenseur.
- Ne pas revenir sur ses pas.

#### APRÈS

- Aérer et désinfecter les pièces.
- Ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche.
- Chauffer dès que possible.

## 8. LES REFLEXES QUI SAUVENT



Gagnez immédiatement  
les hauteurs



Montez immédiatement à  
pied dans les étages



Écoutez la radio  
pour connaître les  
consignes à suivre



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



Ne téléphonez pas :  
libérez les lignes  
pour les secours

## 9. OU S'INFORMER?

- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- DREAL
- DDT
- Brigade de Gendarmerie du secteur
- Mairie



# 10) LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES



## 1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE TMD ?

Le risque transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, fluviale ou canalisations.

Il est à noter que le risque lié aux canalisations est un risque fixe (à rapprocher des risques liés aux installations classées) alors que celui lié aux transports modaux (routiers, ferroviaires et fluviaux) est un risque mobile par nature et couvert par un régime réglementaire totalement différent.

## 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

On peut observer trois types d'effets, qui peuvent être associés :

- **une explosion** peut être provoquée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammables), par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions. L'explosion peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression dû à l'onde de choc). Ces effets sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres ;
- **un incendie** peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc avec production d'étincelles, l'inflammation accidentelle d'une fuite sur une citerne ou un colis contenant des marchandises dangereuses une explosion au voisinage immédiat du véhicule, voire un sabotage. Compte-tenu du fait que 70% des matières dangereuses transportées sont des combustibles ou des carburants, ce type d'accident est le plus probable. Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures), qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques ;
- **un dégagement de nuage toxique** peut provenir d'une fuite de produit toxique (cuve, citerne) ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou indirecte, par la consommation de produits contaminés, par contact. Selon la concentration des produits et la durée d'exposition, les symptômes varient d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotements de la gorge, à des atteintes graves (asphyxies, œdèmes pulmonaires). Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre.

Ces effets peuvent entraîner :

- **un risque pour la santé** : certaines matières peuvent présenter un risque pour la santé par contact cutané ou par ingestion (matières corrosives, matières toxiques...). Ce risque peut se manifester en cas de fuite (d'où l'importance de ne jamais manipuler les produits suite à un accident).
- **une pollution des sols ou une pollution aquatique** : peut survenir suite à une fuite du chargement. En effet, certaines matières dangereuses présentent un danger pour l'environnement au-delà d'autres caractéristiques physico-chimiques (inflammabilité, corrosivité,...).

### 3. QUELLE EST LA SIGNALÉTIQUE RELATIVE AUX MARCHANDISES DANGEREUSES ?

#### → L'identification des marchandises dangereuses

Les réglementations définissent 13 classes de marchandises dangereuses selon les propriétés des matières ou objets remis au transport :

<b>Classe 1</b>	Matières et objets explosibles
<b>Classe 2</b>	Gaz comprimés, liquéfiés ou dissous sous pression
<b>Classe 3</b>	Matières liquides inflammables
<b>Classe 4.1</b>	Matières solides inflammables
<b>Classe 4.2</b>	Matières sujettes à l'inflammation spontanée
<b>Classe 4.3</b>	Matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables
<b>Classe 5.1</b>	Matières comburantes
<b>Classe 5.2</b>	Peroxydes organiques
<b>Classe 6.1</b>	Matières toxiques
<b>Classe 6.2</b>	Matières infectieuses
<b>Classe 7</b>	Matières radioactives
<b>Classe 8</b>	Matières corrosives
<b>Classe 9</b>	Matières et objets dangereux divers

#### → L'exemple routier et ferroviaire : la signalisation orange et le placardage

Les véhicules routiers transportant des marchandises dangereuses sont identifiés à l'aide de panneaux de signalisation de couleur orange disposés l'un à l'avant et l'autre à l'arrière d'une unité de transport.

Dans le cas de transports en citernes ou en vrac (bennes), par voie routière ou ferroviaire, ces panneaux contiennent les informations suivantes :

- **En partie supérieure, le numéro d'identification du danger** :

Ce code numérique composé de deux ou trois chiffres identifie les dangers présentés par la matière. L'identification des dangers se fait comme suit :

2- Émanation de gaz résultant d'une pression ou d'une réaction chimique.

3- Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matières liquides auto-échauffantes.

- 4- Inflammabilité de matières solides ou matières solides auto-échauffantes.
- 5- Comburant (favorise l'incendie).
- 6- Toxicité ou danger d'infection.
- 7- Radioactivité.
- 8- Corrosivité.
- 9- Danger de réaction violente spontanée ou risque pour l'environnement ou matière transportée à chaud selon l'emplacement du chiffre.

Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger afférent.

Lorsque le danger présenté par une matière peut être indiqué suffisamment par un seul chiffre, ce chiffre est complété par « 0 ».

Exemples :

- Le numéro d'identification du danger « 30 » correspond aux matières liquides inflammables.
- Le numéro d'identification du danger « 33 » correspond aux matières liquides très inflammables.
- Le numéro d'identification du danger « 333 » correspond aux matières liquides pyrophoriques

• **En partie inférieure, le numéro ONU :**

Ces quatre chiffres constituent le numéro d'identification international de la matière.

Exemple :

Le numéro « Onu » 1203 correspond à l'essence

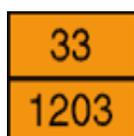


Parallèlement à cette signalisation orange, les véhicules-citernes, les wagons-citernes, les véhicules ou wagons destinés au transport en vrac, ainsi que les colis contenant des marchandises dangereuses doivent porter des plaques-étiquettes indiquant les risques présentés par la matière (les modèles d'étiquettes sont présentés plus loin).

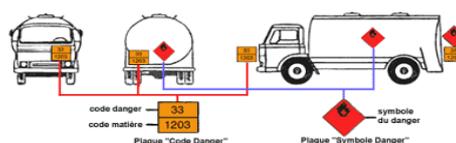
**Plaque "Symbole Danger"**



**Plaque Code Danger**



**Signalisation sur les Véhicules**



**Modèles d'étiquettes :**



Matières et objets explosibles



Gaz non-inflammables et non toxiques



Gaz toxiques



Gaz inflammables



Liquides inflammables



Solides inflammables



Matières spontanément inflammables



Matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables



Matières comburantes



Peroxydes organiques



Matières toxiques



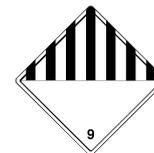
Matières infectieuses



Matières radioactive



Matières corrosives



Matières et objets dangereux divers



Marque « matière dangereuse pour l'environnement »



Marque pour les matières transportées à chaud

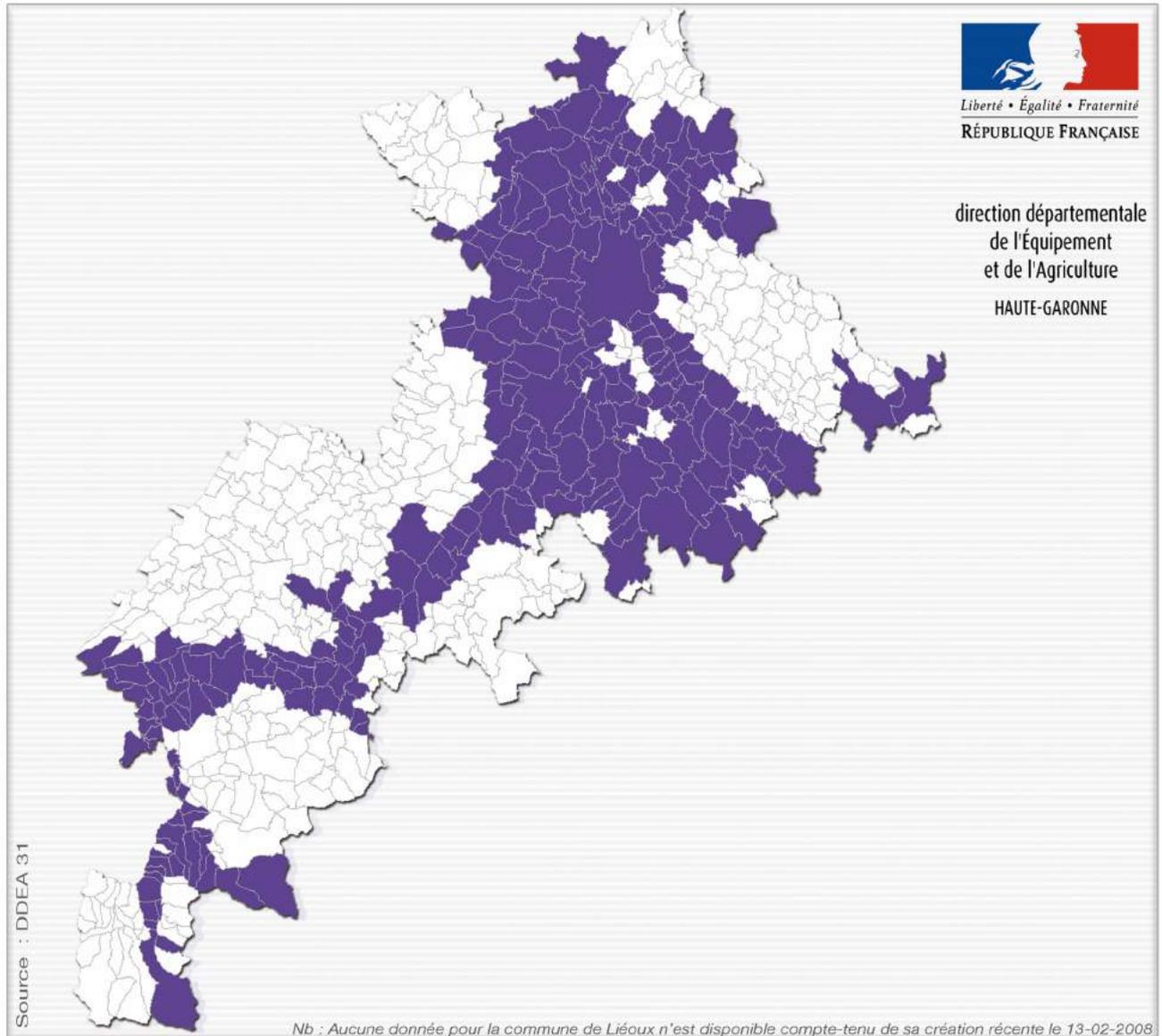
#### 4. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS ?

Hormis dans les cas très rares, les conséquences d'un accident impliquant des marchandises dangereuses sont généralement limitées dans l'espace, du fait des faibles quantités transportées :

- **les conséquences humaines** : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Elles peuvent se trouver dans un lieu public, à leur domicile ou sur leur lieu de travail. Le risque pour ces personnes peut aller de la blessure légère au décès.
- **les conséquences économiques** : les conséquences d'un accident de TMD peuvent mettre à mal l'outil économique d'une zone. Les entreprises voisines du lieu de l'accident, les routes, les réseaux d'eau, téléphonique, électrique, les voies de chemin de fer, le patrimoine, etc. peuvent être détruits ou gravement endommagés. Ce type d'accident peut entraîner des coûts élevés, liés aux fermetures d'axes de circulation ou à leur remise en état.
- **les conséquences environnementales** : un accident de TMD a en général des atteintes limitées sur les écosystèmes (la faune et la flore n'étant détruites que dans le périmètre de l'accident), hormis dans le cas où le milieu aquatique serait directement touché (par exemple en cas de déversement dans un cours d'eau). Les conséquences d'un accident peuvent également avoir un impact sanitaire (pollution des nappes phréatiques par exemple) et, par voie de conséquence, un effet sur l'homme. On parlera alors d'un « effet différé ».

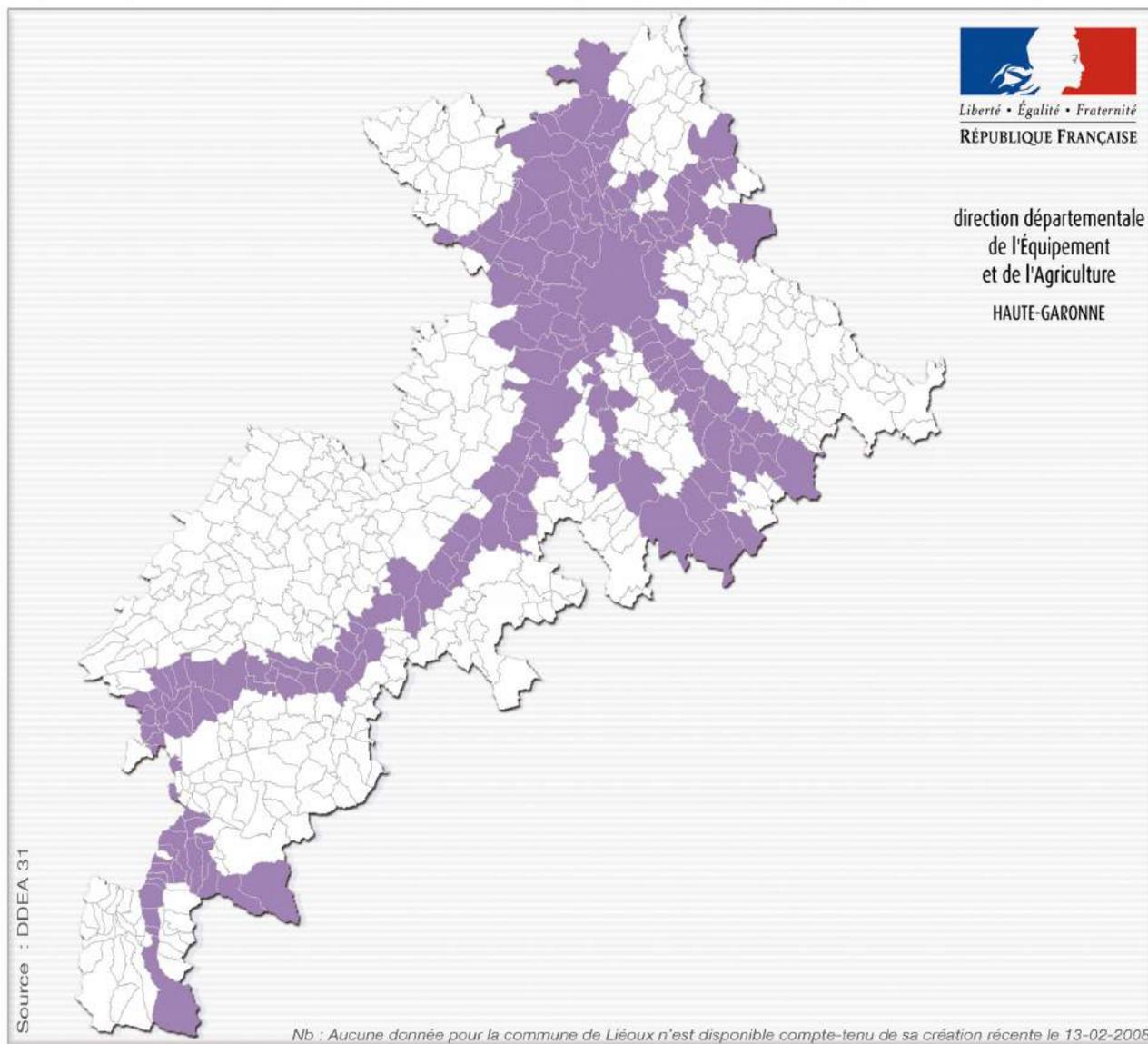
## 5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (PAR ROUTE ET RAIL ET/OU CANALISATION)

### Communes concernées par le risque Transport de Matières Dangereuses en Haute - Garonne



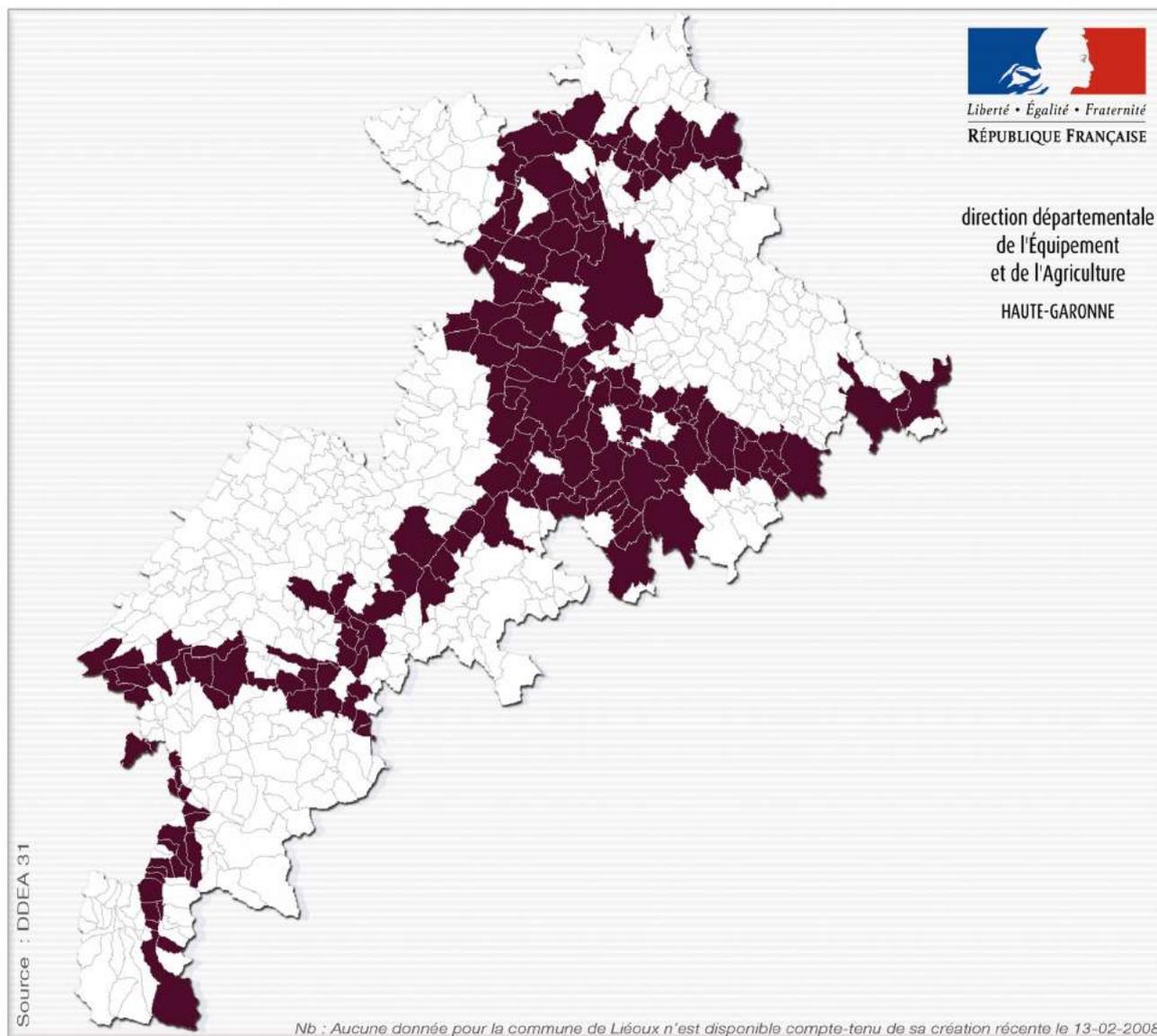
## 6. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES PAR ROUTE ET RAIL

### Communes concernées par le risque Transport de Matières Dangereuses par route et rail



## 7. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES PAR CANALISATION

### Communes concernées par le risque Transport de Matières Dangereuses par canalisation



## 8. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

En France, la rareté de catastrophe de grande ampleur semble due à la rigueur et à l'étendue de la réglementation qui fixe les conditions d'emballage, de chargement, de déchargement, de manutention et de garde de ces marchandises dangereuses.

Dans le domaine **routier**, elle prévoit notamment :

- la formation des personnels de conduite,
- la construction des citernes, avec contrôles techniques périodiques,
- des règles strictes de circulation relatives à la vitesse et au stationnement, en particulier pour éviter les zones de peuplement dense et les lieux où un accident pourrait avoir des conséquences dramatiques (tunnels, ouvrages d'art...),
- la réglementation de la signalisation et l'étiquetage des véhicules routiers : code danger, losange indiquant le type de matière, fiche de sécurité, panneaux de vitesses limites.

Dans le domaine **ferroviaire** :

Le comportement à adopter pour faire face aux situations dangereuses qui sont susceptibles de se présenter lors du T.M.D. est prescrit par :

- le document RFN-CG-TR 02 E-04-n°001 « Mesures à prendre en cas d'événement lors du transport de marchandises dangereuses » définit le rôle des différents intervenants et classe les événements en deux niveaux de gravité. Il précise les conditions de mise en œuvre des dispositions de l'arrêté TMD (Arrêté du 29 mai 2009) en cas d'événement affectant le transport ferroviaire des marchandises dangereuses notamment en fonction de leur gravité.
- le document DC 1732 « Transport de marchandises dangereuses, traitement des situations d'urgence : mesures à prendre par la Direction de la Circulation ». Ce document traite notamment des précautions à prendre et des premières mesures. La détermination du type d'un événement est désormais une mission du transporteur ferroviaire. En fonction du type de gravité, les services d'incendie et de secours pourront être avisés.
- sur le site de Saint-Jory, un plan d'urgence interne marchandises dangereuses (PUIMD) repris sous la forme d'un texte opposable OP54850 est élaboré par la Direction de la Circulation Ferroviaire. Ce plan tient compte des particularités locales et liste les dispositions d'urgence, ainsi que l'organisation des secours.

Dans le domaine des **canalisations** :

- enfouissement,
- accès,
- débroussaillage,
- construction.

Il n'existe pas de surveillance spécifique, sauf pour les transports par canalisation et certains transports maritimes. Mais les TMD sont l'objet d'une surveillance générale, au même titre que l'ensemble des usagers des voies de communication. En cas d'accident, des cellules mobiles d'intervention chimique (CMIC) peuvent participer à la reconnaissance, à l'identification du produit et aux premières mesures d'isolement de la zone touchée avec, si nécessaire, établissement de périmètres de danger.

L'alerte des secours est généralement faite par téléphone. L'alerte de la population, prévenant les riverains du danger, est faite par sirènes, hauts-parleurs ou radio.

## 9. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque de transport de matières dangereuses :

#### AVANT

- Savoir identifier un convoi de marchandises dangereuses : les panneaux et les pictogrammes apposés sur les unités de transport permettent d'identifier le ou les risques générés par la ou les marchandises transportées

#### PENDANT

#### Si l'on est témoin d'un accident TMD :

- Protéger : S'éloigner de la zone de l'accident et faire éloigner les personnes à proximité. Ne pas tenter d'intervenir soit même.
- Donner l'alerte aux sapeurs-pompiers (112), à la police ou la gendarmerie (17) et, s'il s'agit d'une canalisation de transport, à l'exploitant dont le numéro d'appel 24h/24 figure sur les balises.

Dans le message d'alerte, préciser si possible :

- le lieu exact (commune, nom de la voie, point kilométrique, etc.) ;
- le moyen de transport (poids-lourd, canalisation, train, etc.) ;
- la présence ou non de victimes ;
- la nature du sinistre : feu, explosion, fuite, déversement, écoulement, etc ;
- le cas échéant, le numéro du produit, le code danger et les étiquettes visibles.

#### En cas de fuite de produit :

- ne pas toucher ou entrer en contact avec le produit (en cas de contact : se laver et si possible se changer) ;
- quitter la zone de l'accident : s'éloigner si possible perpendiculairement à la direction du vent pour éviter un possible nuage toxique ;
- rejoindre le bâtiment le plus proche et se confiner (les mesures à appliquer sont les mêmes que les consignes générales).

Dans tous les cas, se conformer aux consignes de sécurité diffusées par les services de secours.

#### APRÈS

- Si vous vous êtes mis à l'abri, aérer le local à la fin de l'alerte diffusée par la radio.

## 10. LES REFLEXES QUI SAUVENT



Enfermez-vous  
dans un bâtiment



Bouchez toutes  
les arrivées d'air



Écoutez la radio  
pour connaître les  
consignes à suivre



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



Ne téléphonez pas :  
libérez les lignes  
pour les secours

## 11. OU S'INFORMER ?

- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- Mairies
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- DREAL
- DDT
- SAMU : 15
- Centre anti-poison : 05.61.77.74.47



# 11) LE RISQUE NUCLÉAIRE



## 1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE NUCLÉAIRE ?

Le risque nucléaire provient de la survenue d'accidents, conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus pour les contenir. Les accidents peuvent survenir,

- **lors d'accidents de transport**, car des sources radioactives intenses sont quotidiennement transportées par route, rail, bateau, voire avion (aiguilles à usage médical contenant de l'iridium 192 par exemple),
- **lors d'utilisations médicales ou industrielles de radioéléments**, tels les appareils de contrôle des soudures (gammagraphes),
- **en cas de dysfonctionnement grave sur une installation nucléaire industrielle**

## 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

L'accident le plus grave aurait pour origine un défaut de refroidissement du cœur du réacteur nucléaire. Si les dispositifs de secours ne pouvaient être mis en œuvre, ce problème pourrait conduire à une fusion du cœur, qui libérerait dans l'enceinte du réacteur les éléments très fortement radioactifs du combustible qu'il contient.

Les centrales françaises ont été conçues pour que le bâtiment qui contient le réacteur et qui constitue l'enceinte de confinement en béton, résiste à la pression et à l'élévation de température résultant d'un accident grave, pendant au moins vingt-quatre heures. Au-delà, si la pression dans l'enceinte augmente, au risque de dépasser la limite de résistance et d'endommager cette barrière, il peut être nécessaire de dépressuriser l'enceinte en faisant un rejet dans l'atmosphère à travers des filtres destinés à retenir la majeure partie de la radioactivité. Sans cette opération, si l'enceinte était fracturée, des rejets bien plus importants seraient dispersés.

Selon le sens et la force du vent, les gaz et les particules radioactives sont dispersés autour du site dans une direction particulière connue seulement le jour de l'accident. Les territoires dans les directions les plus courantes de la rose des vents du site sont les plus susceptibles d'être touchés. De plus, l'importance des dépôts sur ces territoires sera proportionnelle à l'importance des précipitations (pluie, neige, brouillard) au moment des rejets.

## 3. QUELS SONT LES RISQUES DANS LE DEPARTEMENT ?

Il n'y a pas de centrale nucléaire sur le territoire départemental. La centrale nucléaire la plus proche est celle de Golfech située dans le département limitrophe du Tarn-et-Garonne.

La Haute-Garonne n'est donc pas directement soumise aux effets directs d'un accident nucléaire (irradiations). Le risque est l'exposition à un nuage radioactif.

Des retombées peuvent en effet survenir et contenir de l'iode radioactif qui peut se fixer sur la glande thyroïde et augmenter le risque de cancer de cet organe. La prise de comprimés d'iodure de potassium stable protège efficacement la thyroïde par saturation, en empêchant l'iode radioactif de s'y concentrer : la thyroïde est alors préservée.

#### 4. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET L'ENVIRONNEMENT ?

Un rejet accidentel d'éléments radioactifs provoquerait une contamination de l'air et de l'environnement (dépôt de particules sur le sol, les végétaux, dans l'eau des cours d'eau, des lacs et des nappes phréatiques). Les populations environnantes seraient alors soumises aux rayonnements de ces particules déposées sur leur lieu de vie. Elles subiraient une irradiation externe.

De plus, si l'homme inhale des éléments radioactifs ou ingère des aliments contaminés, il y a contamination interne de l'organisme. Les rayonnements émis par ces produits irradient ensuite de l'intérieur les cellules des organes sur lesquels ils se sont temporairement fixés : il y a irradiation interne. A long terme l'alimentation peut représenter la part la plus importante de l'exposition aux rayonnements.

D'une façon générale, on distingue deux types d'effets aux rayonnements sur l'homme selon les niveaux d'exposition :

- **à de fortes doses d'irradiation**, les effets dus, apparaissent systématiquement (on parle d'**effets non aléatoires**) au-dessus d'un certain niveau d'irradiation et de façon précoce après celle-ci (quelques heures à quelques semaines). Ils engendrent l'apparition de divers maux (malaises, nausées, vomissements, perte de cheveux, brûlures de la peau, fièvre, agitation). Au-dessus d'un certain niveau très élevé, l'issue fatale est certaine.
- **les effets aléatoires**, engendrés par de faibles doses d'irradiation, n'apparaissent pas systématiquement chez toutes les personnes irradiées et se manifestent longtemps après l'irradiation (plusieurs années). Les manifestations sont principalement des cancers et des anomalies génétiques. Plus la dose est élevée, plus l'augmentation du risque de cancer est élevée, on parle de relation linéaire sans seuil.

La contamination de l'environnement conduit à augmenter de façon plus ou moins significative le bruit de fond naturel de la radioactivité ambiante. L'ingestion de particules radioactive du fait de l'alimentation concerne aussi la faune (effets plus ou moins similaires à l'homme). La flore peut être détruite ou polluée ; les cultures et les sols, qui peuvent être contaminés de façon irréversible (exemple de Tchernobyl) rendant les récoltes impropres à la consommation.

Enfin, un accident nucléaire a également de graves conséquences directes et indirectes sur l'activité économique et engendre des coûts importants, notamment pour la restauration du site, la perte des biens, des cultures, les mesures visant à restaurer la confiance envers les produits et territoires soupçonnés, etc.

#### 5. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

Suivant les niveaux d'exposition, plusieurs actions peuvent être prescrites aux personnes susceptibles d'être exposées (mise à l'abri, évacuation, restrictions de la consommation, distribution de comprimés d'iode).

Suite à une circulaire du 11 juillet 2011, le dispositif de stockage et de distribution des comprimés d'iodure de potassium hors des zones couvertes par un PPI a été complètement révisé. Les comprimés, jusqu'alors prépositionnés dans chaque commune, sont désormais conservés dans un

unique lieu de stockage départemental choisi par l'établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires (EPRUS). Le préfet organise dans son département les modalités de mise à disposition de la population en cas d'urgence, en s'appuyant notamment sur les maires.

### **Le dispositif :**

Les dispositions spécialisées ORSEC « Dispositif de stockage et de distribution des comprimés d'iodure de potassium hors des zones couvertes par un plan particulier d'intervention » ont été mises à jour et approuvées en 2016, à l'issue d'une procédure d'élaboration associant les maires, puis diffusées à l'ensemble des communes du département.

#### **1) Le stockage des comprimés :**

Le stock départemental est conservé pour moitié dans un unique site de stockage départemental, pour moitié sur la plate-forme zonale située en Haute-Garonne.

Ces modalités de gestion des comprimés répondent à des exigences en matière de garantie de la conservation de ces produits pharmaceutiques dans de bonnes conditions, et de traçabilité et facilité de remobilisation des stocks.

#### **2) La distribution des comprimés à la population :**

Le circuit de distribution retenu est celui des mairies. L'ensemble des communes du département sont lieu de distribution des comprimés à la population.

Le circuit d'acheminement des comprimés depuis l'établissement de répartition pharmaceutique vers les mairies est décrit dans le plan ORSEC.

Le stock de comprimés détenu par l'établissement de répartition pharmaceutique couvre les besoins départementaux conformément à la posologie applicable et aux préconisations du Conseil supérieur de l'hygiène publique de France, à savoir l'administration aux personnes de moins de 40 ans. Une tournée d'acheminement est donc organisée dès que possible pour desservir cette population prioritaire.

La mise en œuvre du dispositif de distribution des comprimés à la population déclenche le réapprovisionnement immédiat de l'établissement de répartition pharmaceutique depuis la plate-forme zonale, afin de permettre la distribution de comprimés au reste de la population, au moyen d'une seconde tournée d'acheminement.

Chaque commune est en charge de l'organisation de la distribution des comprimés d'iodure de potassium à sa population municipale. Le plan recense les lieux de distribution à la population identifiés par les communes. Les procédures nécessaires à l'activation et au fonctionnement de ces lieux doivent être intégrés par les communes à leurs plans communaux de sauvegarde.

La délivrance des comprimés s'effectue dans le cadre privé et familial. Il n'est pas prévu de distribution dans le cadre scolaire (à l'exception des internats) ou professionnel.

Des lots spécifiques de comprimés sont prévus pour les établissements de santé. Dans les centres de distribution, un circuit prioritaire est prévu pour les forces de l'ordre, services de secours et personnes impliquées dans la mise en œuvre du dispositif de distribution afin de leur permettre d'être opérationnels dans les plus brefs délais.

### 3) L'ingestion des comprimés :

Les comprimés doivent être ingérés uniquement et immédiatement à la demande du Préfet.

## 6. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### Consignes générales :

- Se mettre à l'abri
- Ecouter la radio
- Respecter les consignes

### Consignes spécifiques au risque nucléaire :

#### AVANT

- Connaître les risques, les consignes de sauvegarde et le signal d'alerte.

#### PENDANT

- La première consigne est le **confinement** ; l'évacuation peut être commandée secondairement par les autorités (radio ou véhicule avec haut-parleur).
- Suivre les consignes des autorités en matière d'administration d'iode stable.

#### APRÈS

- Agir conformément aux consignes :
  - si l'on est absolument obligé de sortir, éviter de rentrer des poussières radioactives dans la pièce confinée (se protéger, passer par une pièce tampon, se laver les parties apparentes du corps, et changer de vêtements) ;
  - en matière de consommation de produits frais ;
  - en matière d'administration éventuelle d'iode stable.
- Dans le cas, peu probable, d'irradiation : suivre les consignes des autorités, mais toujours privilégier les soins d'autres blessures urgentes à soigner.
- Dans le cas de contamination : suivre les consignes spécifiques.

## 7. LES REFLEXES QUI SAUVENT



Enfermez-vous  
dans un bâtiment



Bouchez toutes  
les arrivées d'air



Écoutez la radio  
pour connaître les  
consignes à suivre



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



Ne téléphonez pas :  
libérez les lignes  
pour les secours

## 8. OU S'INFORMER ?

- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
  - Mairies
  - Service Départemental d'Incendie et de Secours
  - DREAL
  - DDT
  - SAMU : 15
- 
- Le site internet de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire : [www.irsn.org](http://www.irsn.org)
  - Le site internet de l'Autorité de Sûreté Nucléaire : [www.asn.fr](http://www.asn.fr)



## 12) LE RISQUE TERRORISTE



### 1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE TERRORISTE ?

Le terrorisme est une ensemble d'actes de violence (attentats, prises d'otages, ...) commis par une organisation pour créer un climat d'insécurité, pour exercer un chantage sur un gouvernement, pour satisfaire une haine à l'égard d'une communauté, d'un pays, d'un système.

Le terrorisme est l'emploi de la terreur à des fins politiques, religieuses ou idéologiques.

### 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

#### En France :

La menace terroriste d'inspiration islamiste et djihadiste en France et contre les ressortissants et intérêts français à l'étranger demeure à un niveau très élevé.

L'activité des groupes terroristes est en recrudescence. La France n'échappe pas à leurs actions, comme l'ont montré récemment les attentats de Paris, Saint-Denis, Nice ou Saint-Etienne-du-Rouvray en 2015 et 2016.

Sur le territoire national, différents acteurs font peser une menace particulièrement aigüe :

- des personnes radicalisées isolées ou appartenant à de petites cellules susceptibles de passer à l'acte sans commanditaire extérieur, à n'importe quel moment et avec des moyens plus ou moins élaborés ;
- des personnes revenant de la zone syro-irakienne ou en contact avec des djihadistes.

Une liste exhaustive des cibles ou de modes opératoires ne peut pas être établie, ceux-ci étant en constante évolution. Cependant, des événements qui se sont déjà produits permettent d'identifier :

#### > des modes opératoires particuliers :

- attaque par arme blanche ou balistique ;
- voiture bélier ;
- colis, véhicule ou personne piégés.

#### > des cibles particulières :

- **espaces scolaires** : collège Ozar Hatorah à Toulouse en mars 2012, ...
- **transports collectifs de personnes** : Paris en juillet 1995 (RER B - Saint-Michel), New-York le 11 septembre 2001 (World Trade Center), Madrid en mars 2004 (trains de banlieue), Londres en juillet 2005 (métro), Bombay en juillet 2006 (Inde - gares et trains de banlieue), ligne de train

Thalys reliant Amsterdam à Paris en août 2015, Bruxelles en mars 2016 (aéroport et métro), Londres en septembre 2017 (métro), Marseille en octobre 2017 (gare), ...

- **espaces publics ou à forte affluence, lieux culturels et de loisirs** : Paris en août 1982 (communauté juive - restaurant rue des Rosiers), Manchester en juin 1996 (Royaume Uni – proximité centre commercial), Charm el-Cheikh en juillet 2005 (Égypte - station balnéaire), Bombay en novembre 2008 (Inde - hôtels, gare, restaurant, hôpital, centre communautaire juif, siège de la police), Oslo et île d'Utoya en juillet 2011 (Norvège - édifice gouvernemental et rassemblement de personnes), Marathon de Boston en avril 2013, Bruxelles en mai 2014 (musée juif de Belgique), Paris en janvier 2015 (commerce de la communauté juive), Tunis en mars 2015 (Tunisie - musée du Bardo), Sousse en juin 2015 (Tunisie - hôtel Imperial Marhaba, plages), Beyrouth en novembre 2015 (Liban - rues commerçantes), Paris et Saint-Denis en novembre 2015 (salle de spectacle, terrasses de café et de restaurants, stade), Orlando en juin 2016 (boîte de nuit), festivités du 14 juillet 2016 à Nice, Paris en septembre 2016 (voiture contenant des bobonnes de gaz stationnée à proximité de l'église Notre Dame), Berlin en décembre 2016 (Marché de Noël), Londres en mars 2017 (Westminster Bridge), Manchester en mai 2017 (concert), Londres en juin 2017 (London Bridge), Barcelone et Cambrils en août 2017 (Ramblas), Strasbourg en décembre 2018 (à proximité du marché de Noël), ...

- **centres commerciaux** : Nairobi en septembre 2013 (Kenya - centre commercial Westgate), Trèbes en mars 2018 (supermarché), ...

- **organes de presse** : Paris en janvier 2015 (siège du journal Charlie Hebdo), ...

- **lieux de culte** : Paris en octobre 1980 (synagogue - rue Copernic), Saint-Etienne-du-Rouvray en juillet 2016 (église), ...

- **sites industriels** : Saint-Quentin-Fallavier en juin 2015 (usine de production de gaz industriels), ...

- **représentants des institutions publiques nationales ou internationales** : Beyrouth en octobre 1983 (Liban - militaires), Toulouse et Montauban en mars 2012 (militaires), Magnanville en juin 2016 (policiers), Paris en avril 2017 (policiers), Liège en mai 2018 (Belgique – policiers), Condé-sur-Sarthe en mars 2019 (surveillants de prison), ...

#### **Contre les intérêts et les ressortissants français à l'étranger :**

Dans certains pays, des attentats ou des enlèvements sont particulièrement à craindre dans les lieux publics. Par conséquent, tout ressortissant français amené à séjourner à l'étranger doit tenir compte des recommandations du Ministère des affaires étrangères et du développement international.<sup>1</sup>

### **3. QUELLES SONT LES MESURES PRISES PAR L'ETAT ?**

Face à la menace terroriste, l'État agit en anticipation et en réaction afin d'assurer un niveau de sécurité maximal à l'ensemble de la population dans le respect des libertés publiques.

Un nouveau Plan d'action contre la radicalisation et le terrorisme (PART) a été adopté en mai 2016. Il constitue la stratégie nationale pour faire face au terrorisme.

Afin d'éviter la survenue d'un attentat et de protéger la population, les institutions et les infrastructures, les autorités publiques œuvrent particulièrement dans trois domaines : la prévention de la radicalisation, le renseignement et la planification.

<sup>1</sup> Site internet du Ministère des affaires étrangères et du développement international, page "Conseils aux voyageurs" : <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/>

## La prévention de la radicalisation

Afin d'empêcher la diffusion des idéologies extrémistes radicales, des actions ont été mises en place : un plan global de lutte contre les filières terroristes et la radicalisation violente, le dispositif législatif qui a été renforcé, la coopération internationale, un site <http://www.stop-djihadisme.gouv.fr>, un numéro vert pour signaler une situation préoccupante : 0 800 005 696.

## Les activités de renseignement

Les services de renseignement permettent de récolter et d'analyser des informations qui intéressent la sécurité nationale et l'intérêt général de la France. Dans la lutte contre les réseaux terroristes, cette connaissance et cette anticipation jouent un rôle essentiel.

## La planification anti-terroriste

Chaque acteur confronté au risque terroriste doit pouvoir réagir et prendre les mesures nécessaires pour se protéger ou protéger la vie de la population. Cela nécessite une préparation en amont pour apporter la réponse opérationnelle la plus efficace possible en situation d'urgence, au moyen d'un plan général, le plan VIGIPIRATE, et de plans spécifiques d'intervention ou de protection des activités d'importance vitale.

### - Le plan VIGIPIRATE gouvernemental

Le plan VIGIPIRATE est un plan de vigilance, de prévention et de protection ayant pour objet la lutte contre la malveillance terroriste.

- la **vigilance** est liée à la connaissance de la menace terroriste et à sa juste prise en compte afin d'ajuster les comportements de chacun et les mesures de protection ;

- la **prévention** s'appuie sur la sensibilisation des agents de l'Etat, des opérateurs et des citoyens à la menace terroriste, sur leur connaissance de l'organisation du dispositif national et sur la bonne préparation des moyens de protection et de réponse ;

- la **protection** repose sur un large éventail de mesures, qui doivent pouvoir s'adapter en permanence à la situation afin de réduire les vulnérabilités sans induire de contraintes disproportionnées sur la vie économique et sociale de la Nation.

Il se compose de **deux parties** :

- un document public, visant à informer la population des mesures de protection et de vigilance qui la concernent et à mobiliser l'ensemble des acteurs du plan (pour consulter la partie publique du plan : <http://www.gouvernement.fr/risques/le-citoyen-au-coeur-du-nouveau-dispositif-vigipirate>) ;

- un document classifié "confidentiel défense", destiné aux pouvoirs publics et aux opérateurs d'importance vitale, comprenant toutes les précisions nécessaires à sa mise en œuvre.

Le plan VIGIPIRATE comporte **trois niveaux** :

- vigilance
- sécurité renforcée – risque attentat
- urgence attentat

Niveaux	Principes d'activation du niveau	Conditions de mise en œuvre	Types de mesures activées
<b>Vigilance</b> 	Ce niveau correspond à la posture permanente de sécurité.	Ce niveau est valable en tout lieu et en tout temps.	Mise en œuvre de la totalité des mesures permanentes (socle).
<b>Sécurité renforcée-risque attentat</b> 	Ce niveau traduit la réponse de l'Etat à un niveau élevé de la menace terroriste.	Ce niveau peut concerner l'ensemble du territoire national ou être ciblé sur une zone géographique ou un secteur d'activité particulier. Ce niveau n'a pas de limite de temps définie.	Renforcement des mesures permanentes et activation de mesures additionnelles.
<b>Urgence attentat</b> 	<p>Ce niveau déclenche un état de vigilance et de protection maximal, soit en cas de menace d'attaque terroriste documentée et imminente<sup>6</sup>, soit à la suite immédiate d'un attentat.</p> <p>L'activation de ce niveau permet d'adapter le dispositif de protection pour prévenir tout risque de sur-attentat.</p>	<p>Ce niveau peut être activé sur l'ensemble du territoire national ou sur une zone géographique délimitée.</p> <p>Par nature de courte durée, le niveau « urgence attentat » peut être désactivé dès la fin de la gestion de crise.</p>	<p>Renforcement des mesures permanentes et activation de mesures additionnelles.</p> <p>Ce niveau est associé à des mesures additionnelles contraignantes et à un renforcement de l'alerte qui peut être couplé à la diffusion d'informations via les différents sites Internet institutionnels, la télévision ou encore la radio. Des conseils comportementaux peuvent également être diffusés à la population en cas de risque de sur-attentat.</p>

<sup>6</sup> La définition de l'imminence reste subjective. L'objectif revient, sur la base d'informations issues de la communauté du renseignement, à répondre avec précision à au moins deux des quatre questions : qui ? où ? quand ? Et comment ?

Les mesures de sécurité activées sont précisées dans un document récapitulatif émanant du Premier Ministre : la **posture** Vigipirate. Cette posture est réévaluée de façon régulière, ainsi qu'à chaque évolution notable de la menace ou des vulnérabilités.

Les mesures Vigipirate s'appliquent à différents domaines d'activité (transport, rassemblements de personnes, protection des installations et bâtiments...).

Le préfet est destinataire de la posture globale, il est le garant de la pertinence du dispositif territorial, il communique les éléments aux collectivités territoriales et prend, en cas d'alerte, les mesures d'urgence.

Le plan Vigipirate repose sur un principe de **responsabilité partagée** de la sécurité, dont le socle est la prise en compte des risques et des menaces par tous les acteurs : par chaque citoyen pour lui-même et pour son environnement social et professionnel ; par chaque entreprise et chaque administration pour leur personnel et pour la pérennité de leur activité ; par tous les services chargés d'intervenir contre les actes de terrorisme pour prévenir les attentats, s'opposer aux tentatives, contrer directement les menaces et en réduire les effets.

#### - La déclinaison départementale du plan VIGIPIRATE

Elle est essentiellement composée d'un inventaire départemental des cibles et des modalités de traitement des postures décidées par le Premier Ministre.

L' inventaire départemental des cibles en Haute-Garonne comporte plus de 2000 cibles, classées par catégorie : sites institutionnels sensibles ou symboliques, établissements recevant du public, grands rassemblements de population, infrastructures de transport, infrastructures de captage, transport et distribution d'énergie ou d'eau, sites industriels et tertiaires sensibles.

Des fiches thématiques ont été réalisées localement pour permettre la sécurisation d'un site ou d'un rassemblement de personnes. Elles sont mises à jour régulièrement en fonction de l'état de la menace et des instructions du Gouvernement, et diffusées dans le cadre de Vigipirate aux maires et des organisateurs de rassemblements.

#### - La sécurité des activités d'importance vitale (SAIV)

Sont identifiés comme « activités d'importance vitale » les secteurs et les opérateurs publics ou privés participant à la production et à la distribution de biens ou de services indispensables à l'exercice de l'autorité de l'Etat, au fonctionnement de l'économie ou encore au maintien du potentiel de défense ou à la sécurité de la nation.

Les secteurs d'importance vitale identifiés sont : énergie, finances, transports ; communications électroniques, audiovisuel et information, industrie, espace et recherche ; activités civiles, activités judiciaires et activités militaires de l'Etat ; alimentation, santé, gestion de l'eau.

Un point d'importance vitale est une installation relevant d'un de ces secteurs et dont la destruction ou l'indisponibilité risquerait de nuire gravement à la continuité des fonctions essentielles du pays.

A ce titre les opérateurs ont l'obligation de mettre en place des dispositifs de sécurité adaptés élaborés en lien avec l'Etat.

#### - Les autres plans Pirate

Le plan VIGIPIRATE est prolongé dans certains domaines (transports collectifs de personnes, risques nucléaires, bactériologiques ...) par des plans d'intervention spécifiques qui mettent en œuvre des moyens spécialisés : plans NRBC, PIRATAIR-INTRUSAIR, PIRANET, METROPIRATE... Ces plans sont, si nécessaire, déclinés à l'échelle départementale par le Préfet en lien avec les opérateurs publics ou privés et les collectivités territoriales concernées.

## 4. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### AVANT

- au quotidien, **surveillez vos effets personnels** dans les lieux publics et **signalez tout comportement ou objet suspect** en appelant le 17
- repérez les **issues de secours** lorsque vous entrez dans un lieu public
- avant d'assister à une manifestation, renseignez-vous sur les **modalités d'accès** (fouille des sacs, interdiction des sacs volumineux...) et présentez-vous suffisamment en avance pour permettre ces contrôles.
- formez-vous aux gestes qui sauvent. Votre intervention peut sauver des vies
- **prenez connaissance des moyens d'alerte.**

En cas de crise grave, Twitter assurera une visibilité toute particulière aux messages du ministère de l'Intérieur. Un bandeau spécial pourra apparaître au-dessus du fil de chaque utilisateur.

Il est recommandé aux utilisateurs de Twitter de s'abonner au nouveau compte [@Beauvau\\_alerte](https://twitter.com/Beauvau_alerte) et d'en activer les notifications afin d'être informé en cas d'événement majeur de sécurité publique ou civile et de recevoir des consignes comportementales adaptées.

Les messages d'alerte et de prévention seront également diffusés de façon prioritaire par Facebook et Google mais aussi par certains canaux de communication de Vinci Autoroutes, Radio France et France Télévisions. Ceci complète les dispositifs d'alerte et d'information déjà existant (sirènes, messages radios préformatés,...) utilisés par l'État, les collectivités territoriales et les opérateurs.



- apprenez les bons réflexes à adopter en cas d'alerte et les numéros d'urgence



- engagez-vous dans une **démarche de volontariat** : devenez sapeur-pompier volontaire, intégrez la garde nationale, la réserve sanitaire ou la réserve communale de sécurité civile, devenez bénévole au sein d'une association agréée de sécurité civile

- consultez les guides : à destination des maires, des établissements scolaires, culturels ... ils donnent des recommandations pour sécuriser un bâtiment, un événement ... et des conseils de comportements individuels et collectifs à adopter en cas d'attaque. (Guides téléchargeables sur <http://www.haute-garonne.gouv.fr/vigipirate>)

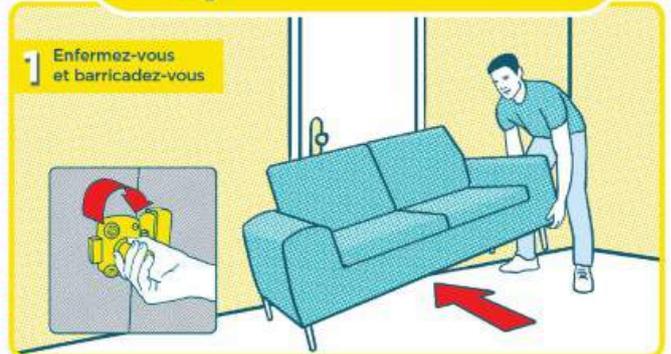
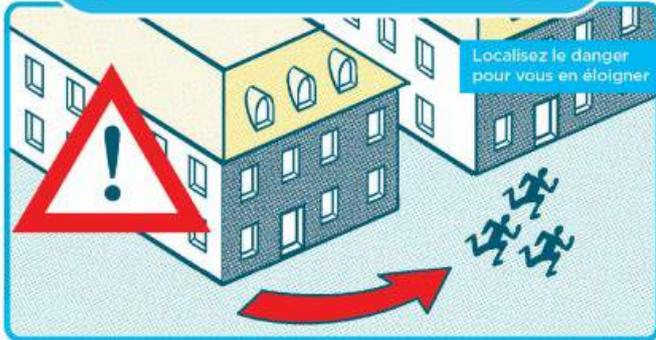
- informez-vous sur le site Stop-djihadisme <http://www.stop-djihadisme.gouv.fr> et le numéro vert **0 800 005 696** et signalez une situation inquiétante de radicalisation.



# PENDANT

AVANT L'ARRIVÉE DES FORCES DE L'ORDRE, CES COMPORTEMENTS PEUVENT VOUS SAUVER

## 1/ S'ÉCHAPPER si c'est impossible 2/ SE CACHER



## 3/ ALERTE

ET OBÉIR AUX FORCES DE L'ORDRE



### VIGILANCE

- Témoin d'une situation ou d'un **comportement suspect**, vous devez contacter les forces de l'ordre (17 ou 112)
  - Quand vous entrez dans un lieu, repérez les **sorties de secours**
- Ne diffusez aucune information sur l'intervention des forces de l'ordre
- Ne diffusez pas de rumeurs ou d'**informations non vérifiées** sur Internet et les réseaux sociaux
  - Sur les réseaux sociaux, **suivez les comptes @Place\_Beuvau et @gouvernementfr**

# QUE FAIRE EN CAS D'EXPOSITION À UN GAZ TOXIQUE

AVANT L'ARRIVÉE DES SECOURS, CES COMPORTEMENTS PEUVENT VOUS SAUVER LA VIE...

**1** Protégez votre nez et votre bouche par tous les moyens possibles : mouchoir, foulard ou tissu humides



**2** Même si vous vous sentez mal, ne vous allongez pas, ne vous asseyez pas, vous pourriez ne plus vous relever.



**3** Quittez rapidement les lieux semblant présenter un danger (si odeur anormale, si des personnes larmoient ou font des malaises...)



**4** Si vous apercevez des gens en train de s'évanouir ou de suffoquer, aidez-les à sortir de la zone sans revenir sur vos pas.



**5** Une fois à distance et à l'abri, retirez délicatement votre première couche de vêtements, sans en toucher l'extérieur et cherchez à les isoler, si possible dans un sac plastique (type sac poubelle) ou sinon les mettre au sol à distance de soi et les indiquer à l'arrivée des secours. Si vous le pouvez déshabillez-vous complètement et lavez-vous les mains à l'eau et au savon.



**6** Utilisez votre portable uniquement pour alerter les secours en précisant votre emplacement et s'il faut intervenir rapidement sur un cas grave.

Pompiers : 18 ou 112  
SAMU : 15

**18**  
**112**  
**15**  
**114**



**7** Ne rentrez surtout pas chez vous. Ne vous rendez pas de vous-même à l'hôpital. Attendez impérativement les secours et suivez leurs consignes, vous risqueriez de contaminer vos proches !



**8** Les services de secours organisent un point de rassemblement où des soins vous seront donnés.



**9** Ne serrez pas les mains, ne buvez pas, évitez de vous frotter le visage, ne mangez pas, ne fumez pas.



RESTEZ CALME, VOUS FACILITerez L'ORGANISATION DES SECOURS ET DES SOINS.



## ATTENTION !

Certains symptômes graves peuvent survenir plusieurs heures après l'intoxication.

Dans ce cas, appelez sans tarder le 15, rappelez que vous étiez dans la zone toxique et suivez les consignes que l'on vous donnera.

Sur les réseaux sociaux, suivez les comptes @Place\_Beauvau et @gouvernementfr

Restez à l'écoute des consignes des autorités publiques.



Et aussi :

- n'encombrez pas les réseaux de communication nécessaires à l'organisation des secours. Ne téléphonez qu'en cas d'urgence vitale
- limitez vos déplacements pour faciliter l'intervention des forces de l'ordre et de secours
- respectez les consignes des autorités diffusées par la radio, la télévision, les sites et réseaux sociaux (comptes officiels)

## APRES

- si vous faites partie de la famille d'une victime, rendez-vous au centre d'accueil des familles (CAF) (lieu communiqué par les autorités à la suite d'un attentat) afin de recevoir des informations sur vos proches
- vous pouvez appeler le 08 VICTIMES au **08 842 846 37** (7 jours sur 7) : point d'entrée unique pour toutes les victimes, cette plateforme pourra vous orienter vers l'une des associations d'aide aux victimes conventionnées par le ministère de la Justice sur l'ensemble du territoire
- vous pouvez également vous informer auprès du Guichet Unique d'Information et de Déclaration (GUIDE) pour les victimes :



<http://www.gouvernement.fr/guide-victimes>

Vous trouverez des informations pour :

- accéder à un SOUTIEN psychologique
- contacter une association d'AIDE aux victimes
- FACILITER vos démarches
- déposer PLAINTÉ ou vous constituer partie civile
- demander une INDEMNISATION au fonds de garantie des victimes d'actes de terrorisme et d'autres infractions (FGTI) (<http://www.fondsdegarantie.fr>)

...

## 5. POUR PLUS D'INFORMATIONS

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/vigipirate> (l'ensemble des liens et documents utiles sont répertoriés sur cette page dédiée du site internet de la préfecture)

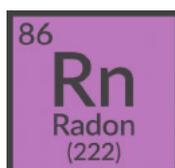
<http://www.risques.gouv.fr/menaces-terroristes>

<http://www.gouvernement.fr/reagir-attaque-terroriste>

<http://www.education.gouv.fr/cid85267/consignes-de-securite-applicables-dans-les-etablissements-relevant-du-ministere.html>

Page du Ministère de l'éducation nationale dédiée aux consignes de sécurité applicables dans les établissements scolaires

## 13) LE RISQUE RADON



### 1. QU'EST-CE QUE LE RISQUE RADON ?

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte, présent partout dans les sols mais plus fortement dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Ce gaz s'accumule dans les espaces clos, notamment dans les bâtiments.

Il a été reconnu cancérigène pulmonaire certain pour l'homme depuis 1987 par le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'Organisation mondiale pour la santé (OMS). En France, il constitue la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants et le second facteur de risque de cancer du poumon après le tabagisme.

Le nombre annuel de décès par cancers du poumon attribuable au radon est estimé à 3000 décès annuels.

### 2. COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Le radon est produit par la désintégration du radium issu lui-même de la famille de l'uranium, présent partout dans les sols et plus fortement dans les sous-sols granitiques et volcaniques. C'est pourquoi des niveaux élevés en radon sont mesurés dans certaines régions françaises (Bretagne, Limousin, Massif central, Vosges, Alpes, Pyrénées, Corse...). Secondairement, il peut aussi provenir de matériaux de construction et de l'eau.

Depuis le sous-sol, le radon peut pénétrer dans les bâtiments et s'y accumuler. Le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à 100 Bq/m<sup>3</sup>. Néanmoins, il existe une grande variabilité de niveau de radon d'un habitat à l'autre, même s'ils sont situés à proximité, en fonction notamment des caractéristiques techniques du bâtiment.

### 3. QUELLES SONT LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ?

Le radon est un cancérigène pulmonaire certain pour l'homme.

Les produits de désintégration du radon (descendants) sont également radioactifs et s'associent aux poussières véhiculées par l'air que nous respirons.

La peau est suffisamment épaisse pour ne pas être affectée, mais ce n'est pas le cas des tissus mous, des bronches et des poumons. Les produits de désintégration du radon s'accumulent dans le tissu pulmonaire et l'irradient. Des décennies peuvent s'écouler entre l'irradiation et l'apparition d'un cancer. Le risque du cancer du poumon augmente avec le nombre d'atomes de radon présents dans l'air d'un espace clos et avec la durée pendant laquelle on respire cet air.

Le nombre annuel de décès par cancer du poumon dû à l'exposition domestique au radon est estimé à environ 3 000 en France. Cela correspond à environ 10% des cancers du poumon.

Cela représente entre 5% et 12% des décès par cancer du poumon en France, le risque étant fortement aggravé pour les fumeurs. En effet, les fumeurs exposés au radon encourent un risque majoré car les substances cancérigènes contenues dans la fumée du tabac et les rayonnements alpha émis par le radon renforcent mutuellement leurs effets nocifs.

#### 4. QUEL EST LE RISQUE DANS LE DEPARTEMENT ?

Les communes exposées au risque radon sont classées en trois zones (article R. 1333-29 du Code de la santé publique) du risque le plus faible (zone) au plus élevé (zone 3) :

**Zone 1** : Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française, Antilles...).

Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles.

**Zone 2** : Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains, ... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

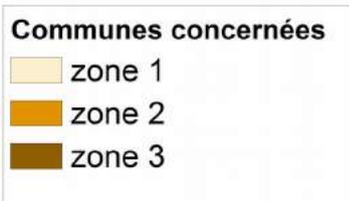
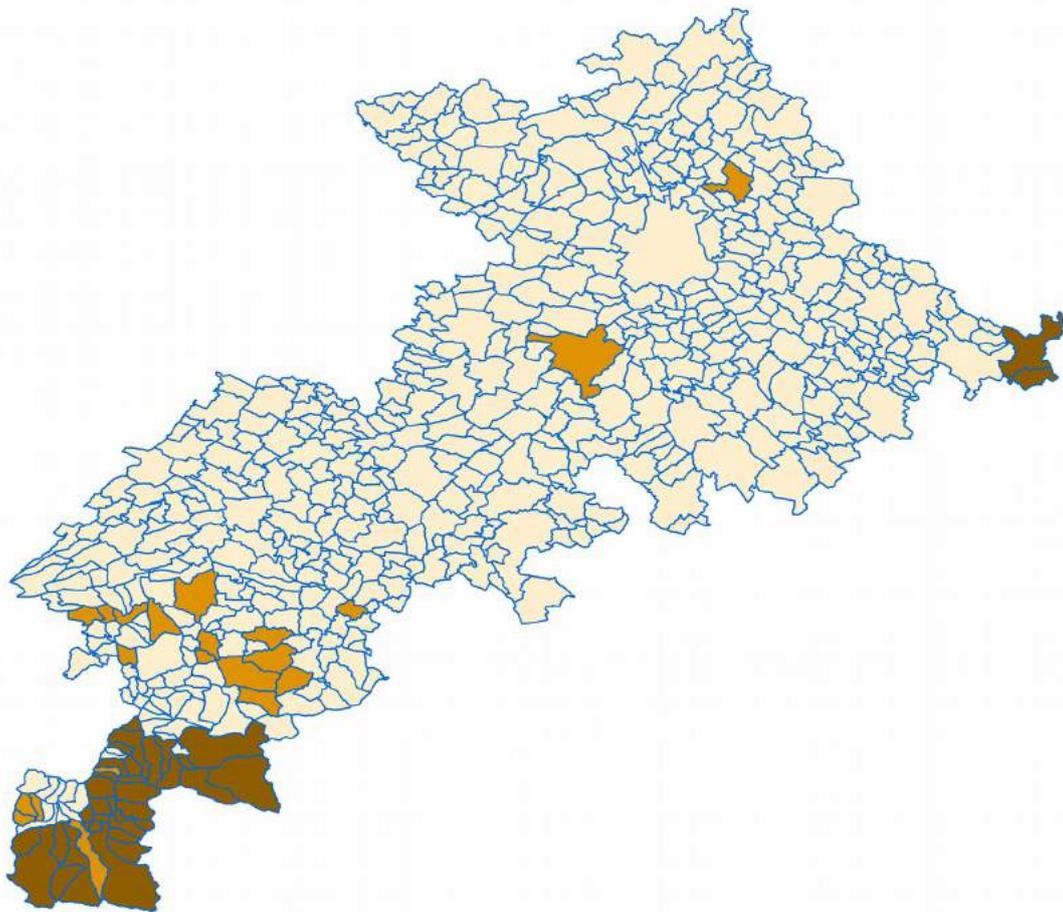
**Zone 3** : Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs.

Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire.

**En Haute-Garonne, 34 sont situées en zone 3, 21 en zone 2, les 531 autres communes sont en zone 1.**

## 5. CARTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE RADON

### Potentiel radon en Haute-Garonne



(Mars 2019)

## 6. QUELLES SONT LES MESURES PRISES DANS LE DEPARTEMENT ?

Les différentes mesures prises à titre de prévention et de protection contre le risque radon sont les suivantes :

- Information préventive des communes et de la population
- Campagne de sensibilisation et distribution de kits de mesure pour les communes les plus exposées

## 7. QUE DOIT FAIRE LA POPULATION ?

### AVANT :

#### Dépister

Le dépistage repose sur une série de mesures qui doit refléter l'exposition moyenne des habitants. Il faut pour cela installer un **dosimètre**, dans une ou plusieurs pièces de vie, **pendant au moins deux mois et en hiver durant la période de chauffage**. Ce sont les conditions à remplir pour obtenir rapidement des données fiables. L'activité du radon est en effet très variable au cours d'une journée et en fonction des saisons.

En application de l'article R. 1333-33 du Code de la santé publique et de l'article 36 du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire, ce dépistage doit obligatoirement être réalisé avant le 1<sup>er</sup> juillet 2020 dans les établissements recevant du public (**ERP**) suivants situés en zone 3 :

- 1° Les établissements d'enseignement ;
- 2° Les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans ;
- 3° Les établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux avec capacité d'hébergement ;
- 4° Les établissements thermaux ;
- 5° Les établissements pénitentiaires.

Ce dépistage doit être réalisé par un organisme agréé qui vient réaliser un diagnostic dans les bâtiments.

Pour la réalisation de ces diagnostics :

<https://www.asn.fr/Professionnels/Agrements-controles-et-mesures/Listes-agrements-d-organismes>

Pour les **bâtiments d'habitation**, des mesures peuvent être réalisées par un organisme agréé. Il est également possible de procéder soi-même à la mesure en achetant des dosimètres radon (à partir de 25€) auprès de l'une des sociétés qui les produisent et disposent de laboratoires permettant d'analyser résultats récoltés.

Pour l'achat d'un dosimètre : <https://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/Pages/6-Comment-reduire-son-exposition-au-radon.aspx>

Pour les habitations situées en zone 3, des kits peuvent être sollicités auprès de l'Agence régionale de santé / Délégation départementale de la Haute-Garonne ([ars-oc-dd31-pgas@ars.sante.fr](mailto:ars-oc-dd31-pgas@ars.sante.fr) / 05 34 30 26 16).

### PENDANT :

#### Réduire son exposition au radon

Quand la mesure conduit à mettre en évidence une concentration élevée de radon (supérieure à 300 Bq/m<sup>3</sup>), il est alors nécessaire de rechercher une solution pour la réduire et pour cela d'identifier les facteurs susceptibles de favoriser la présence du radon.

Trois pistes sont en particulier à explorer pour cela :

- améliorer L'ÉTANCHÉITÉ entre le sol et le bâtiment pour limiter l'entrée du radon ;
- améliorer LA VENTILATION du bâtiment afin d'assurer un balayage d'air efficace et diluer la présence du radon ;

- améliorer le SYSTÈME DE CHAUFFAGE si celui-ci favorise le transfert du radon vers la partie occupée du bâtiment.

Ces mesures sont détaillées sur le site de l'IRSN :

<https://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/Pages/6-Comment-reduire-son-exposition-au-radon.aspx>

**APRES :**

**Réaliser de nouvelles mesures pour contrôler**

Quelle que soit la situation, l'efficacité d'une technique de réduction doit être vérifiée après sa mise en œuvre en effectuant de nouvelles mesures de concentration en radon.

## 8. OU S'INFORMER ?

- Mairies concernées
- Préfecture – SIRACEDPC <http://www.haute-garonne.gouv.fr/risquesmajeurs>
- ARS : <https://www.occitanie.ars.sante.fr/radon-2>
- IRSN : <https://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/Pages/Le-radon.aspx>
- Ministère de la santé : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon>



## **ANNEXE 1 : TABLEAU DES RISQUES PAR COMMUNE**



## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31001	Agassac						S		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31002	Aignes						S		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31003	Aigrefeuille	18/04/16					OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31005	Alan						S		Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F					Oui		Oui	Zone 1	
31006	Albiac						S		Oui		1:TF	1						Oui	Zone 1	
31007	Ambax						S				2:F							Oui	Zone 1	
31008	Anan						S	SAVE	Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31009	Antichan-de-Frontignes					13/11/18				Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31010	Antignac	04/12/00	04/12/00	04/12/00	04/12/00		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY				Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31011	Arbas					13/11/18			Oui	Massif des Pyrénées	3:MOD	10						Oui	Zone 1	
31012	Arbon								Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	32						Oui	Zone 1	
31013	Ardiege					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	1				Oui		Oui	Zone 1	
31014	Arguenos					13/11/18			Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY	32						Oui	Zone 1	
31015	Argut-dessous	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 3	
31017	Arlos	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY						Oui	Oui	Zone 3	
31018	Arnaud-Guilhem					13/11/18		GARONNE	Oui		3:MOD	5			Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui		Oui	Zone 1	
31019	Artigue	31/10/14	31/10/14	31/10/14	31/10/14		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 3	
31020	Aspet	13/11/09	13/11/09		13/11/09	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	38						Oui	Zone 2	
31021	Aspret-Sarrat					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD		Fibre Excellence Saint-Gaudens					Oui	Zone 1	
31022	Aucamville	09/11/07				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31023	Aulon						S		Oui		3:MOD	7						Oui	Zone 1	
31024	Auragne						S		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31025	Aureville					01/10/13	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31026	Auriac-sur-Vendinelle						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31027	Auribail						S				1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31028	Aurignac						S		Oui	Massif de Mauboussin Massif des Petites Pyrénées	2:F	2					Oui	Oui	Zone 1	

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt  Massifs À risques	Séisme  TF : Très Faible/zone 1 F : Faible/zone 2 MOD : Modéré/zone 3 MOY : Moyen/zone 4	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste  (Risques communs à toutes les communes)	Risque radon  Zone 1 : zones à potentiel radon faible Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments Zone 3 : zones à potentiel radon significatif
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31029	Aurin						S		Oui		1:TF	3						Oui	Zone 1	
31030	Ausseing					13/11/18				Massif des Petites Pyrénées	2:F	1						Oui	Zone 1	
31031	Ausson					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui		Oui	Zone 2	
31032	Aussonne	17/02/17				22/12/08	OUI			Oui	1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31033	Auterive	24/11/11	24/11/11				OUI	S		Oui	1:TF			Montbel Naguilhes Grioure Laparan Soulcem	Montbel Naguilhes Grioure Laparan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31034	Auzas					13/11/18				Oui	2:F	3						Oui	Zone 1	
31035	Auzeville-Tolosane	21/01/14				01/10/13	OUI			Oui	1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31036	Auzielle	18/04/16				01/10/13	OUI			Oui	1:TF							Oui	Zone 1	
31037	Avignonet-Lauragais	16/07/14					OUI	S		Oui	1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31004	Ayguesvives	21/01/14				01/10/13	OUI			Oui	1:TF	3		Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31038	Azas					18/11/11	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31039	Bachas							S		Oui	2:F							Oui	Zone 1	
31040	Bachos	31/10/14	31/10/14			31/10/14	OUI			Oui	4:MOY				Le Portillon		Oui		Oui	Zone 1
31041	Bagiry					13/11/18			GARONNE	Oui	4:MOY	1			Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31042	Bagneres-de-Luchon	29/08/00	29/08/00	29/08/00	29/08/00		OUI			Oui	4:MOY	2		Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31043	Balesta					13/11/18					3:MOD							Oui	Zone 1	
31044	Balma	09/11/07				30/08/05	OUI			Oui	1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31045	Barbazan					13/11/18			GARONNE	Oui	3:MOD	7		Le Portillon	Le Portillon			Oui	Zone 2	
31046	Baren	31/10/14	31/10/14			31/10/14	OUI				4:MOY							Oui	Zone 3	
31047	Bax					19/01/11	OUI				2:F							Oui	Zone 1	
31048	Baziege	21/01/14				01/10/13	OUI			Oui	1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31049	Bazus					18/11/11	OUI			Oui	1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31050	Beauchalot					13/11/18			GARONNE	Oui	3:MOD	1		Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31051	Beaufort					08/11/13	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31052	Beaumont-sur-Leze	20/11/02	20/11/02				OUI	S		Oui	1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31053	Beaupuy	21/06/04				30/08/05	OUI			Oui	1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31054	Beauteville	16/07/14					OUI	S		Oui	1:TF			Ganguise	Ganguise		Oui	Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31055	Beauville								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31056	Beauzelle	15/10/07	15/10/07			22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long Gangouise	Cap de Long Gangouise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31057	Belberaud	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31058	Belbeze-de-Lauragais					01/10/13	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31059	Belbeze-en-Comminges					13/11/18				Massif des Petites Pyrénées	3:MOD	4						Oui	Zone 1	
31060	Belesta-en-Lauragais								Oui		1:TF	2						Oui	Zone 1	
31061	Bellegarde-Sainte-Marie					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31062	Belleserre					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31063	Benque								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31064	Benque-dessous-et-dessus	02/07/01	02/07/01	02/07/01	02/07/01		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31065	Berat					08/11/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31066	Bessieres	31/12/08				18/11/11	OUI		Oui	Massif de Buzet	1:TF							Oui	Zone 1	
31067	Bezins-Garraux									Massif des Pyrénées	4:MOY	12						Oui	Zone 1	
31068	Billière	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31590	Binos		31/10/14				OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31069	Blagnac	15/10/07				22/12/08	OUI		Oui		1:TF		GAT (Groupe Avitaillement Toulouse)	Cap de Long Gangouise	Cap de Long Gangouise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31070	Blajan								Oui		3:MOD	1						Oui	Zone 1	
31071	Bois-de-la-Pierre								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31072	Boissede								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31073	Bondigoux	23/03/09				18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31074	Bonrepos-Riquet								Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31075	Bonrepos-sur-Aussonnelle	17/02/17				22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31076	Bordes-de-Rivière					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31078	Boudrac					13/11/18			Oui		3:MOD		Arkéma Lannemezan*					Oui	Zone 1	
31079	Bouloc					18/11/11	OUI		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31080	Boulogne-sur-Gesse								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31081	Bourg-d'Oueil	30/10/00	30/10/00	30/10/00	30/10/00		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY	1						Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31082	Bourg-Saint-Bernard						S		Oui		1:TF	1						Oui	Zone 1	
31083	Boussan						S		Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F	1						Oui	Zone 1	
31084	Boussens					19/01/11	OUI	GARONNE	Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F		Antargaz-Finagaz Boussens - BASF Boussens	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31085	Boutx	13/11/09	13/11/09	13/11/09	13/11/09		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY	38						Oui	Zone 3	
31086	Bouzin						S		Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F							Oui	Zone 1	
31087	Bragayrac					22/12/08	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31088	Brax	17/02/17				22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31089	Bretx					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31090	Brignemont					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31091	Bruguières	09/11/07				18/11/11	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31092	Burgalays	31/10/14	31/10/14		31/10/14		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY				Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31094	Buzet-sur-Tarn	31/12/08				18/11/11	OUI		Oui	Massif de Buzet	1:TF	1					Oui	Oui	Zone 1	
31095	Cabanac-Cazaux					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	9						Oui	Zone 2	
31096	Cabanac-Seguenville					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31098	Cadours					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31099	Cagnac						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31100	Calmont	24/11/11	24/11/11				OUI		Oui		1:TF			Montbel	Montbel	Oui		Oui	Zone 1	
31101	Cambarnard					22/12/08	OUI		Oui		1:TF		Lacroix Sainte Foy de Peyrolières					Oui	Zone 1	
31102	Cambiac						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31103	Canens					19/01/11	OUI				2:F							Oui	Zone 1	
31104	Capens							GARONNE	Oui		2:F			Cap de Long	Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31105	Caragoudes						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31106	Caraman						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31107	Carbonne							GARONNE	Oui		2:F			Cap de Long	Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31108	Cardeilhac						S		Oui	Massif de Cardeilhac	3:MOD							Oui	Zone 1	
31109	Cassagnabere-Tournas						S		Oui	Massif de Mauboussin	2:F							Oui	Zone 1	
31110	Cassagne	14/09/04	14/09/04		14/09/04	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Petites Pyrénées Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	5			Cap de Long			Oui	Zone 1	

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31111	Castagnac	09/08/02	09/08/02			19/01/11	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31112	Castagnede	14/09/04	14/09/04		14/09/04	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD						Oui	Oui	Zone 1	
31113	Castanet-Tolosan	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Ganguse	Ganguse	Oui		Oui	Zone 1	
31114	Castelbiague					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	1						Oui	Zone 1	
31115	Castelgaillard								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31116	Castelginest	09/11/07				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Ganguse	Ganguse	Oui		Oui	Zone 1	
31117	Castelmaurou					30/08/05	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 2	
31118	Castelnau-d'Estretfonds	20/12/07	20/12/07			18/11/11	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long Ganguse	Cap de Long Ganguse	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31119	Castelnau-Picampeau					08/11/13	OUI				2:F							Oui	Zone 1	
31121	Castera-vignoles										2:F							Oui	Zone 1	
31122	Casties-Labrande					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31123	Castillon-de-Larboust	30/11/98	30/11/98	30/11/98	30/11/98		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY	1		Le Portillon	Le Portillon			Oui	Zone 3	
31124	Castillon-de-Saint-Martory					13/11/18		GARONNE	Oui		3:MOD			Cap de Long	Cap de Long Le Portillon L'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31125	Cathervielle									Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31126	Caubiac					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31127	Caubous	30/10/00	30/10/00	30/10/00	30/10/00		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31128	Caujac								Oui	Massif des Coteaux de l'Ariège	1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31593	Cazac								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31129	Cazarilh-Laspenes								Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY	3		Le Portillon				Oui	Zone 3	
31130	Cazaril-Tamboures					13/11/18					3:MOD							Oui	Zone 1	
31131	Cazaunous					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	6						Oui	Zone 1	
31132	Cazaux-Layrisse	31/10/14	31/10/14		31/10/14		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon		Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31133	Cazeaux-de-Larboust	05/03/04	05/03/04	05/03/04	05/03/04		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon				Oui	Zone 3	
31134	Cazeneuve-Montaut								Oui		2:F	1						Oui	Zone 1	
31135	Cazeres	09/11/01	09/11/01			19/01/11	OUI		Oui		2:F	1		Cap de Long	Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31136	Cepet					18/11/11	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31137	Cessaies								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31138	Charlas							SAVE	Oui		3:MOD							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31139	Chaum	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31140	Chein-dessus				13/11/18				Oui	Massif des Pyrénées	3:MOD	15						Oui	Zone 2	
31141	Ciadoux						S	SAVE	Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31142	Cier-de-Luchon	04/12/00	04/12/00		04/12/00		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY	1		Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31143	Cier-de-rivière				13/11/18					Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	5				Oui		Oui	Zone 1	
31144	Cierp-Gaud	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY	5		Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31145	Cintegabelle	24/11/11	24/11/11				OUI	S	Oui		1:TF	1		Montbel Naguilhes Gnioure Laparan Soulcem	Montbel Naguilhes Gnioure Laparan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31146	Cires	30/10/00	30/10/00	30/10/00	30/10/00		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31147	Clarac				13/11/18			I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui		Oui	Zone 1	
31148	Clermont-le-Fort	09/02/01	09/02/01		01/10/13		OUI		Oui		1:TF			Montbel	Montbel Naguilhes Laparan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31149	Colomiers	17/02/17			22/12/08		OUI		Oui		1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31150	Cornebarrieu				22/12/08		OUI		Oui		1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31151	Corronsac				01/10/13		OUI		Oui		1:TF	1						Oui	Zone 1	
31152	Coueilles							S	Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31153	Couladere	09/11/01	09/11/01		19/01/11		OUI		Oui		2:F			Cap de Long	Cap de Long			Oui	Zone 1	
31155	Couret				13/11/18					Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	1						Oui	Zone 1	
31156	Cox				22/12/08		OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31157	Cugnaux				22/12/08		OUI				1:TF		Linde France Portet sur Garonne			Oui		Oui	Zone 1	
31158	Cuguron				13/11/18						3:MOD		Arkéma Lannemezan*				Oui	Oui	Zone 1	
31160	Daux				22/12/08		OUI		Oui	Massif de Bouconne	1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31161	Deyme	21/01/14			01/10/13		OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31162	Donneville	21/01/14			01/10/13		OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31163	Dremil-lafage	18/04/16	18/04/16		30/08/05		OUI		Oui		1:TF	1						Oui	Zone 1	
31164	Drudas				22/12/08		OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31165	Eaunes				22/12/08		OUI		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31166	Empeaux	17/02/17			22/12/08		OUI				1:TF							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31167	Encausse-les-Thermes					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	6						Oui	Zone 2	
31168	Eoux						S		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31169	Escalquens	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF		Gaches Chimie Escalquens	Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31170	Escane-crabe						S	SAVE	Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31591	Escoulis					13/11/18			Oui		3:MOD	3						Oui	Zone 1	
31171	Espanes					01/10/13	OUI				1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31172	Esparron								Oui	Massif de Mauboussin	2:F							Oui	Zone 1	
31173	Esperce									Massif des Coteaux de l'Ariège	2:F	3						Oui	Zone 1	
31174	Estadens					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	45						Oui	Zone 2	
31175	Estancarbon					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long	Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31176	Estenos	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon	Le Portillon	Oui		Oui	Zone 3	
31177	Eup	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY						Oui	Oui	Zone 1	
31178	Fabas								Oui	Massif de Fabas	2:F							Oui	Zone 1	
31180	Falga										1:TF							Oui	Zone 1	
31182	Fenouillet	15/10/07				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long Ganguise	Cap de Long Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31183	Figarol					13/11/18			GARONNE	Oui	3:MOD				Le Portillon Cap de Long L'Oule		Oui	Oui	Zone 1	
31184	Flourens	18/04/16				30/08/05	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31185	Folcarde								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31186	Fonbeauzard	09/11/07				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31187	Fonsorbes					22/12/08	OUI	I*	Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31188	Fontenilles	17/02/17				22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31189	Forgues					08/11/13	OUI			Massif de Rieumes	1:TF	1						Oui	Zone 1	
31190	Fos	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui		4:MOY	2					Oui	Oui	Zone 3	
31191	Fougaron									Massif des Pyrénées	3:MOD	5						Oui	Zone 1	
31192	Fourquevaux	18/04/16				01/10/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31194	Francarville								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31195	Francazal					13/11/18				Massif des Pyrénées	3:MOD	17						Oui	Zone 1	
31196	Francon					19/01/11	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31197	Franquevielle					13/11/18			Oui		3:MOD		Arkéma Lannemezan*				Oui	Oui	Zone 1	
31199	Fronsac							GARONNE	Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31200	Frontignan-de-Comminges					13/11/18		GARONNE	Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY	1		Le Portillon	Le Portillon			Oui	Zone 1	
31201	Frontignan-Saves						S		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31202	Fronton					18/11/11	OUI		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31203	Frouzins					22/12/08	OUI				1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31204	Fustignac					08/11/13	OUI				2:F							Oui	Zone 1	
31205	Gagnac-sur-Garonne	15/10/07				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long Ganguise	Cap de Long Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31206	Gaillac-Toulza						S		Oui		2:F	2					Oui	Oui	Zone 1	
31207	Galie					13/11/18		GARONNE	Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	3		Le Portillon	Le Portillon		Oui	Oui	Zone 1	
31208	Ganties					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	7						Oui	Zone 2	
31209	Garac					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31210	Gardouch	16/07/14					OUI	S	Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31211	Gargas					18/11/11	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31212	Garidech					18/11/11	OUI		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31213	Garin	06/12/01	06/12/01	06/12/01	06/12/01		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31215	Gaure	21/06/04					OUI	S	Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31216	Gemil					18/11/11	OUI			Massif de Buzet	1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31217	Genos					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	3						Oui	Zone 1	
31218	Gensac-de-Boulogne						S		Oui		3:MOD							Oui	Zone 1	
31219	Gensac-sur-Garonne					19/01/11	OUI	I,MDT	GARONNE	Oui	2:F			Cap de Long	Cap de Long			Oui	Zone 1	
31220	Gibel						S		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31221	Gouaux-de-Larboust	12/11/07	12/11/07	12/11/07	12/11/07		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 3	
31222	Gouaux-de-Luchon	31/10/14	31/10/14		31/10/14		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY	2						Oui	Zone 3	
31223	Goudex						S				2:F							Oui	Zone 1	
31224	Gourdan-Polignan					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD	3		Le Portillon Cap de Long	Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui		Oui	Zone 1	
31225	Goutevernisse					19/01/11	OUI				2:F							Oui	Zone 1	
31226	Gouzens					19/01/11	OUI			Massif des Coteaux du Volvestre	2:F							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt  Massifs À risques	Séisme  TF : Très Faible/zone 1 F : Faible/zone 2 MOD : Modéré/zone 3 MOY : Moyen/zone 4	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste  (Risques communs à toutes les communes)	Risque radon  Zone 1 : zones à potentiel radon faible Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments Zone 3 : zones à potentiel radon significatif
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31227	Goyrans	09/02/01	09/02/01			01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Montbel	Montbel Cap de Long Gnioure Naguilhes Laparan Soulcem		Oui	Oui	Zone 1	
31228	Gagnague								Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31229	Gratens					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31230	Gratentour	09/11/07				18/11/11	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise			Oui	Zone 1	
31231	Grazac								Oui	Massif des Coteaux de l'Ariège	1:TF	1					Oui	Oui	Zone 1	
31232	Grenade	29/07/05				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long Ganguise	Cap de Long Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31233	Grepjac	24/11/11	24/11/11				OUI		Oui		1:TF			Montbel	Montbel Gnioure Naguilhes Laparan Soulcem		Oui	Oui	Zone 1	
31235	Guran	31/10/14	31/10/14			31/10/14	OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31236	Herran					13/11/18				Massif des Pyrénées	3:MOD	159						Oui	Zone 1	
31237	His	29/07/05	29/07/05			29/07/05	OUI		Oui		3:MOD						Oui	Oui	Zone 1	
31238	Huos					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD				Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui		Oui	Zone 1	
31240	Issus					01/10/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31241	Izaut-de-l'Hotel					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	35						Oui	Zone 1	
31242	Jurvielle									Massif des Pyrénées	4:MOY	1						Oui	Zone 2	
31243	Juzes								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31244	Juzet-de-Luchon	29/08/00	29/08/00			29/08/00	OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY				Le Portillon			Oui	Zone 3	
31245	Juzet-d'Izaut					13/11/18			Oui	Massif des Pyrénées	3:MOD	57						Oui	Zone 1	
31311	La Magdeleine-sur-Tarn	31/12/08				18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31527	La Salvétat-Lauragais								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31526	La Salvétat-Saint-Gilles	17/02/17				22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31246	Labarthe-Inard					13/11/18			Oui		3:MOD			Le Portillon Cap de Long	Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31247	Labarthe-Rivière					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	7		Cap de Long	Cap de Long Le Portillon L'Oule	Oui		Oui	Zone 2	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31248	Labarthe-sur-Leze	09/04/08				22/12/08	OUI		Oui		1:TF	1		Montbel	Montbel Gnioures Naguilhes Laparan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31249	Labastide-Beauvoir					01/10/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31250	Labastide-Clermont					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31251	Labastide-Paumes								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31252	Labastide-Saint-Sernin					18/11/11	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31253	Labastidette					22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31254	Labege	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31255	Labroquere					13/11/18		GARONNE	Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	1		Le Portillon	Le Portillon Cap de Long	Oui		Oui	Zone 1	
31256	Labruyere-Dorsa								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31258	Lacaugne					19/01/11	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31257	Lacroix-Falgarde	03/12/03	03/12/03			01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Montbel Cap de Long	Montbel Cap de Long Gnioures Naguilhes Laparan Soulcem			Oui	Zone 1	
31260	Laffite-Toupiere					13/11/18			Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F	2						Oui	Zone 1	
31261	Lafitte-Vigordane					08/11/13	OUI		Oui		2:F						Oui	Oui	Zone 1	
31262	Lagarde								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31263	Lagardelle-sur-Leze	20/11/02				22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31264	Lagrace-Dieu								Oui	Massif des Coteaux de l'Ariège	1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31265	Lagraulet-Saint-Nicolas					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31266	Lahage					08/11/13	OUI			Massif de Rieumes	1:TF							Oui	Zone 1	
31267	Lahitère					19/01/11	OUI			Massif des Coteaux du Volvestre	2:F							Oui	Zone 1	
31268	Lalouret-Laffiteau					13/11/18			Oui	Massif de Cardeilhac	3:MOD							Oui	Zone 1	
31269	Lamasquere					22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31270	Landorthe					13/11/18					3:MOD						Oui	Oui	Zone 1	
31271	Lanta	18/04/16	18/04/16				OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31272	Lapeyrere					19/01/11	OUI				2:F							Oui	Zone 1	
31273	Lapeyrouse-Fossat					18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31274	Larcen					13/11/18			Oui		3:MOD	1						Oui	Zone 1	

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31275	Lareole					22/12/08	OUI											Oui	Zone 1	
31592	Larra					22/12/08	OUI	SAVE	Oui									Oui	Zone 1	
31276	Larroque							SAVE	Oui	Massif de Cardelhac								Oui	Zone 1	
31277	Lasserre-Pradère					22/12/08	OUI	SAVE	Oui	Massif de Bouconne							Oui	Oui	Zone 1	
31278	Latoue								Oui			5						Oui	Zone 1	
31279	Latour					19/01/11	OUI											Oui	Zone 1	
31280	Latrape					19/01/11	OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31281	Launac					22/12/08	OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31282	Launaguet	09/11/07				30/08/05	OUI		Oui					Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31283	Lautignac					08/11/13	OUI		Oui	Massif de Rieumes								Oui	Zone 1	
31284	Lauzerville	18/04/16					OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31285	Lavalette	21/06/04					OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31286	Lavelanet-de-Comminges					19/01/11	OUI										Oui	Oui	Zone 1	
31287	Lavernose-Lacasse					22/12/08	OUI		Oui								Oui	Oui	Zone 1	
31288	Layrac-sur-Tarn	31/12/08				18/11/11	OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31077	Le Born					18/11/11	OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31093	Le Burgaud					22/12/08	OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31097	Le Cabanial								Oui									Oui	Zone 1	
31120	Le Castera					22/12/08	OUI	SAVE	Oui									Oui	Zone 1	
31159	Le Cuing					13/11/18			Oui	Massif de Cardelhac							Oui	Oui	Zone 1	
31179	Le Faget								Oui									Oui	Zone 1	
31181	Le Fauga					22/12/08	OUI	I,MDT	GARONNE	Oui				Cap de Long	Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31193	Le Fousseret					08/11/13	OUI		Oui									Oui	Oui	Zone 1
31198	Le Frechet					13/11/18				Massif des Petites Pyrénées		4						Oui	Oui	Zone 1
31234	Le Gres					22/12/08	OUI		Oui									Oui	Zone 1	
31419	Le Pin-Murelet					08/11/13	OUI											Oui	Zone 1	
31425	Le Plan					19/01/11	OUI		Oui	Massif des Petites Pyrénées Massif des Coteaux du Volvestre								Oui	Zone 1	
31289	Lecussan					13/11/18		SAVE	Oui					Arkéma Lannemezan*				Oui	Zone 1	
31290	Lege	31/10/14	31/10/14		31/10/14		OUI		Oui	Massif des Pyrénées					Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 2

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31291	Leguevin	17/02/17				22/12/08	OUI		Oui	Massif de Bouconne	1:TF						Oui	Oui	Oui	Zone 1
31556	Les Tourreilles					13/11/18					3:MOD							Oui	Oui	Zone 1
31292	Lescuns					19/01/11	OUI		Oui		2:F								Oui	Zone 1
31293	Lespinasse	15/10/07				18/11/11	OUI		Oui		1:TF		Total Marketing France Lespinasse	Ganguise	Ganguise Cap de Long	Oui	Oui	Oui		Zone 1
31294	Lespiteau					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD								Oui	Zone 1
31295	Lespugue							S	SAVE	Oui	3:MOD	5							Oui	Zone 1
31296	Lestelle de Saint-Martory					13/11/18			GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui		Zone 1
31297	Levignac					22/12/08	OUI		SAVE	Oui	1:TF						Oui	Oui	Oui	Zone 1
31299	Lherm					22/12/08	OUI			Oui	1:TF							Oui	Oui	Zone 1
31300	Lieoux							S			3:MOD	4							Oui	Zone 1
31301	Lilhac							S		Massif de Fabas	2:F								Oui	Zone 1
31239	L'Isle-en-Dodon	23/03/04					OUI	S	Oui		2:F								Oui	Zone 1
31302	Lodes					13/11/18			Oui	Massif de Cardeilhac	3:MOD								Oui	Zone 1
31303	Longages							S	Oui		1:TF					Oui	Oui	Oui		Zone 1
31304	Loubens-Lauragais							S	Oui		1:TF								Oui	Zone 1
31305	Loudet					13/11/18			Oui	Massif de Cardeilhac	3:MOD								Oui	Zone 1
31306	Lourde					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD								Oui	Zone 1
31561	L'Union	21/06/04				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Oui	Zone 1
31308	Luscan					13/11/18			GARONNE	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	3		Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui		Zone 1
31309	Lussan-Adeilhac					08/11/13	OUI		Oui		2:F								Oui	Zone 1
31310	Lux							S	Oui		1:TF								Oui	Zone 1
31312	Mailholas					19/01/11	OUI				2:F								Oui	Zone 1
31313	Malvezie					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	31							Oui	Zone 1
31314	Mancioux					13/11/18			GARONNE	Massif des Petites Pyrénées	2:F		Antargaz-Finagaz BousSENS	Le Portillon Cap de Long	Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui	Oui	Oui		Zone 1
31315	Mane	29/07/05	29/07/05		29/07/05	13/11/18	OUI		Oui		3:MOD							Oui	Oui	Zone 1
31316	Marignac	20/12/07	20/12/07		20/12/07		OUI		Oui	Massif des Petites Pyrénées	4:MOY	5			Le Portillon		Oui	Oui	Oui	Zone 3
31317	Marignac-Lasclares					08/11/13	OUI		Oui	Massif des Pyrénées	2:F								Oui	Zone 1

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31318	Marignac-Laspeyres					19/01/11	OUI			Massif des Petites Pyrénées	2:F	3						Oui	Zone 1	
31319	Marliac								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31320	Marquefave							I,MDT,S	GARONNE	Oui	2:F			Cap de Long	Cap de Long	Oui		Oui	Zone 1	
31321	Marsoulas					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	3						Oui	Zone 1	
31322	Martisserre										2:F							Oui	Zone 1	
31323	Martres-de-riviere					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD					Oui		Oui	Zone 1	
31324	Martres-Tolosane					19/01/11	OUI		GARONNE	Oui	2:F			Le Portillon Cap de Long	Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31325	Mascarville										1:TF							Oui	Zone 1	
31326	Massabrac	09/08/02	09/08/02			19/01/11	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31327	Mauran					19/01/11	OUI		GARONNE	Oui	2:F	2		Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule			Oui	Zone 1	
31328	Mauremont								Oui		1:TF	1						Oui	Zone 1	
31329	Maurens								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31330	Mauressac								Oui	Massif des Coteaux de l'Ariège	1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31331	Maureville								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31332	Mauvaisin								Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31333	Mauvezin								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31334	Mauzac							I,MDT,S	GARONNE	Oui	1:TF			Cap de Long	Cap de Long	Oui		Oui	Zone 1	
31335	Mayregne	30/10/00	30/10/00	30/10/00	30/10/00		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31336	Mazeres-sur-Salat	03/01/05	03/01/05		03/01/05	13/11/18	OUI		Oui		3:MOD	9			Le Portillon Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31337	Melles	20/12/07	20/12/07	20/12/07	20/12/07		OUI		Oui		4:MOY	1				Oui		Oui	Zone 3	
31338	Menville					22/12/08	OUI		SAVE	Oui	1:TF							Oui	Zone 1	
31339	Merenvielle					22/12/08	OUI			Massif de Bouconne	1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31340	Mervilla					01/10/13	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31341	Merville	29/07/05				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long	Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31342	Milhas	12/02/13	12/02/13		12/02/13	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Pyrénées	3:MOD	14						Oui	Zone 2	
31343	Mirambeau								S	SAVE	Oui							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste  (Risques communs à toutes les communes)	Risque radon  Zone 1 : zones à potentiel radon faible Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments Zone 3 : zones à potentiel radon significatif
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31344	Miramont-de-Comminges					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	1	Fibre Excellence Saint-Gaudens	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule			Oui	Zone 1
31345	Miremont	24/11/11	24/11/11				OUI	S		Oui				Montbel	Montbel Gnioure Naguilhes Laparan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31346	Mirepoix-sur-Tarn	31/12/08				18/11/11	OUI			Oui								Oui	Zone 1	
31347	Molas							S		Oui								Oui	Zone 1	
31348	Moncaup					13/11/18				Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY	5					Oui	Zone 1	
31349	Mondavezan					19/01/11	OUI			Oui							Oui	Oui	Zone 1	
31350	Mondilhan							S		Oui								Oui	Zone 1	
31351	Mondonville					22/12/08	OUI				Massif de Bouconne	1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1
31352	Mondouzil	21/06/04				30/08/05	OUI			Oui								Oui	Zone 1	
31353	Mones					08/11/13	OUI											Oui	Zone 1	
31354	Monestrol							S		Oui								Oui	Zone 1	
31355	Mons	18/04/16	18/04/16			30/08/05	OUI			Oui								Oui	Zone 1	
31356	Montaigut-sur-Save					22/12/08	OUI		SAVE	Oui	Massif de Bouconne	1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1
31357	Montastruc-de-Salies					13/11/18				Oui	Massif des Pyrénées	3:MOD	2					Oui	Zone 1	
31358	Montastruc-la-Conseillère					18/11/11	OUI					1:TF					Oui	Oui	Zone 1	
31359	Montastruc-Saves					08/11/13	OUI			Oui		2:F						Oui	Zone 1	
31360	Montauban-de-Luchon	29/08/00	29/08/00		29/08/00		OUI			Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon		Oui	Oui	Zone 3	
31361	Montaut	09/08/02	09/08/02				OUI	S		Oui		1:TF			Cap de Long		Oui	Oui	Zone 1	
31362	Montberaud					19/01/11	OUI			Oui	Massif des Coteaux du Volvestre	2:F						Oui	Zone 1	
31363	Montbernard							S	SAVE	Oui		2:F						Oui	Zone 1	
31364	Montberon					30/08/05	OUI			Oui		1:TF					Oui	Oui	Zone 1	
31365	Montbrun-Bocage					19/01/11	OUI			Oui	Massif des Coteaux du Volvestre	2:F	2					Oui	Zone 1	
31366	Montbrun-Lauragais					01/10/13	OUI			Oui		1:TF	1				Oui	Oui	Zone 1	
31367	Montclar-de-Comminges					19/01/11	OUI				Massif des Petites Pyrénées	2:F	3					Oui	Zone 1	
31368	Montclar-Lauragais	16/07/14					OUI	S		Oui		1:TF		Ganguise	Ganguise		Oui	Oui	Zone 1	
31369	Mont-de-Galie					13/11/18					Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	5					Oui	Zone 1	
31370	Montegut-Bourjac					08/11/13	OUI			Oui		2:F						Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31371	Montegut-Lauragais						S		Oui		1:TF			Cammazes	Cammazes			Oui	Zone 1	
31372	Montespan					13/11/18		GARONNE	Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	6		Cap de Long	Cap de Long Le Portillon L'Oule		Oui	Oui	Zone 1	
31373	Montesquieu-Guittaut						S	SAVE	Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31374	Montesquieu-Lauragais	16/07/14					OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31375	Montesquieu-Volvestre					19/01/11	OUI		Oui	Massif des Coteaux du Volvestre	2:F							Oui	Zone 1	
31376	Montgaillard-de-Salies					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD							Oui	Zone 1	
31377	Montgaillard-Lauragais	16/07/14					OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31378	Montgaillard-sur-Save						S	SAVE	Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31379	Montgazin						S				2:F							Oui	Zone 1	
31380	Montgeard						S		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31381	Montgiscard	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31382	Montgras					08/11/13	OUI			Massif de Rieumes	1:TF							Oui	Zone 1	
31383	Montjoire					18/11/11	OUI				1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31384	Montlaur	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31385	Montmaurin						S	SAVE	Oui		3:MOD	17						Oui	Zone 1	
31386	Montoulieu-Saint-Bernard						S		Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F							Oui	Zone 1	
31387	Montoussin					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31388	Montpitol					18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31389	Montrabe	21/06/04				30/08/05	OUI		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31390	Montrejeau					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 2	
31391	Montsaunes					13/11/18		GARONNE	Oui		3:MOD	8			Le Portillon Cap de Long L'Oule		Oui	Oui	Zone 1	
31392	Mourvilles-Basses						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31393	Mourvilles-Hautes						S				1:TF							Oui	Zone 1	
31394	Moustajon	09/08/00	29/08/00	29/08/00	29/08/00		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY				Le Portillon		Oui	Oui	Zone 3	
31395	Muret	27/10/14	27/10/14			22/12/08	OUI		Oui		1:TF	1		Cap de Long	Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 2	
31396	Nailloux						S		Oui		1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt  Massifs À risques	Séisme  TF : Très Faible/zone 1 F : Faible/zone 2 MOD : Modéré/zone 3 MOY : Moyen/zone 4	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste  (Risques communs à toutes les communes)	Risque radon  Zone 1 : zones à potentiel radon faible Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments Zone 3 : zones à potentiel radon significatif
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31397	Nenigan						S		Oui		2:F			Lunax	Lunax			Oui	Zone 1	
31398	Nizan-Gesse						S		Oui		3:MOD							Oui	Zone 1	
31399	Noe						L,MDT,S	GARONNE	Oui		1:TF			Cap de Long	Cap de Long	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31400	Nogaret						S		Oui		1:TF			Cammazes	Cammazes			Oui	Zone 1	
31401	Noueilles					01/10/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31402	Odars	18/04/16				01/10/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31403	Ondes	29/07/05				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long Ganguse	Cap de Long Ganguse	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31404	Oô	05/03/04	05/03/04	05/03/04	05/03/04		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY	10		Le Portillon	Le Portillon			Oui	Zone 3	
31405	Ore	10/01/07	10/01/07		10/01/07	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	4:MOY				Le Portillon		Oui	Oui	Zone 1	
31406	Palaminy	09/04/08	09/04/08			19/01/11	OUI		Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui		Oui	Zone 1	
31407	Paulhac					18/11/11	OUI			Massif de Buzet	1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31408	Paysous					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	2						Oui	Zone 1	
31409	Pechabou	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Ganguse	Ganguse	Oui		Oui	Zone 1	
31410	Pechbonnieu					30/08/05	OUI				1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31411	Pechbusque					01/10/13	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31412	Peguilhan								Oui		2:F			Lunax	Lunax			Oui	Zone 1	
31413	Pelleport					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31414	Peyrissas								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31415	Peyrouzet								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31416	Peysseys								Oui		2:F						Oui	Oui	Zone 1	
31417	Pibrac	17/02/17				22/12/08	OUI		Oui	Massif de Bouconne	1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31418	Pin-Balma	18/04/16				30/08/05	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31420	Pinsaguel	03/12/03				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Montbel Cap de Long	Montbel Cap de Long Gnioure Naguilhes Lapanan Soulcem	Oui		Oui	Zone 1	
31421	Pins-Justaret	03/12/03				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Montbel	Montbel Cap de Long Gnioure Naguilhes Lapanan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31422	Plagne					19/01/11	OUI			Massif des Petites Pyrénées	2:F							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31423	Plagnole					08/11/13	OUI		Oui	Massif de Rieumes	1:TF	1						Oui	Zone 1	
31424	Plaisance-du-Touch					22/12/08	OUI	I*	Oui		1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31426	Pointis-de-Rivière					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long	Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui		Oui	Zone 2	
31427	Pointis-Inard					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD	3		Le Portillon Cap de Long	Le Portillon Cap de Long L'Oule			Oui	Zone 1	
31428	Polastron					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31429	Pompertuzat	21/01/14				01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31430	Ponlat-Taillebourg					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31431	Portet-d'Aspet									Massif des Pyrénées	3:MOD	8						Oui	Zone 1	
31432	Portet-de-Luchon									Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 2	
31433	Portet-sur-Garonne	09/04/08	09/04/08			22/12/08	OUI		Oui		1:TF		Linde France Portet sur Garonne	Cap de Long Gnioure Naguilhes Laparan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1		
31434	Poubeau									Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 2	
31435	Poucharramet					08/11/13	OUI	I*	Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31436	Pouy-de-Touges					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31437	Pouze					01/10/13	OUI				1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31439	Preserville	18/04/16	18/04/16				OUI	S	Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31440	Proupiary					13/11/18					3:MOD	2						Oui	Zone 1	
31441	Prunet							S			1:TF							Oui	Zone 1	
31442	Puydaniel							S	Oui	Massif des Coteaux de l'Arège	1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31443	Puymaurin							S	Oui		2:F			Lunax	Lunax			Oui	Zone 1	
31444	Puysegur					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31445	Quint-Fonsegrives	18/04/16				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31446	Ramonville-Saint-Agne	21/01/14				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31447	Razecueille					13/11/18			Oui	Massif des Pyrénées	3:MOD	4						Oui	Zone 1	
31448	Rebigue					01/10/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31449	Regades					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	10						Oui	Zone 1	
31450	Renneville	16/07/14					OUI	S	Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31451	Revel							S	Oui	Massif de la Montagne noire	1:TF	1		Cammazes	Cammazes		Oui	Oui	Zone 3	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31452	Rieucaze					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD							Oui	Zone 1	
31453	Rieumajou								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31454	Rieumes					08/11/13	OUI		Oui	Massif de Rieumes	1:TF							Oui	Zone 1	
31455	Rieux-Volvestre					19/01/11	OUI	I,MDT	GARONNE		2:F	2		Cap de Long	Cap de Long			Oui	Zone 1	
31456	Riolas										2:F							Oui	Zone 1	
31457	Roquefort-sur-Garonne	03/01/05	03/01/05		03/01/05	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Petites Pyrénées	2:F	3	Antargaz-Finagaz Boussens - BASF Boussens	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31459	Roqueseriere					18/11/11	OUI				1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31458	Roques-sur-Garonne	03/12/03				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long	Cap de Long Naguilhes Laparan Soulcem	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31460	Roquettes	03/12/03				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long	Cap de Long		Oui	Oui	Zone 1	
31461	Rouede					13/11/18			Oui		3:MOD	2						Oui	Zone 1	
31462	Rouffiac-Tolosan					30/08/05	OUI				1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31463	Roumens								Oui		1:TF			Cammazes	Cammazes			Oui	Zone 1	
31464	Sabonneres					08/11/13	OUI		Oui		1:TF	1						Oui	Zone 1	
31465	Saccourvielle	02/07/01	02/07/01	02/07/01	02/07/01		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY	1						Oui	Zone 3	
31466	Sauguede					22/12/08	OUI				1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31467	Saint-Alban	09/11/07				30/08/05	OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31468	Saint-Andre								Oui	Massif de Fabas Massif de Mauboussin	2:F							Oui	Zone 1	
31469	Saint-Araille					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31470	Saint-Aventin	30/11/98	30/11/98	30/11/98	30/11/98		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon	Le Portillon			Oui	Zone 2	
31471	Saint-Beat-Lez	07/07/08	07/07/08		07/07/08		OUI		Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	4:MOY	6			Le Portillon	Oui		Oui	Zone 3	
31472	Saint-Bertrand-de-Comminges					13/11/18			GARONNE	Massif des Piémonts des Pyrénées	4:MOY	11			Le Portillon Cap de Long		Oui	Oui	Zone 1	
31473	Saint-Cezert					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31474	Saint-Christaud					19/01/11	OUI	I,MDT	GARONNE	Massif des Coteaux du Volvestre	2:F			Cap de Long	Cap de Long			Oui	Zone 1	
31475	Saint-Clar-de-Rivière					22/12/08	OUI	I*			1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31480	Sainte-Foy-d'Aigrefeuille	18/04/16					OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31481	Sainte-Foy-de-Peyrolières					22/12/08	OUI		Oui		1:TF		Lacroix Sainte Foy de Peyrolières					Oui	Zone 1	
31496	Sainte-Livrade					22/12/08	OUI	SAVE	Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31476	Saint-Elix-le-Château					08/11/13	OUI		Oui		2:F					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31477	Saint-Elix-Seglan								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31478	Saint-Felix-Lauragais								Oui		1:TF			Cammazes	Cammazes		Oui	Oui	Zone 1	
31479	Saint-Ferreol-de-Comminges								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31482	Saint-Frajou								Oui	Massif de Fabas	2:F							Oui	Zone 1	
31483	Saint-Gaudens					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD	5	Fibre Excellence Saint-Gaudens	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 2	
31484	Saint-Genies-Bellevue					30/08/05	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31485	Saint-Germier							S	Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31486	Saint-Hilaire					22/12/08	OUI		Oui		1:TF					Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31487	Saint-Ignan					13/11/18			Oui		3:MOD							Oui	Zone 1	
31488	Saint-Jean	21/06/04				30/08/05	OUI		Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31489	Saint-Jean-l'Herm					18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31490	Saint-Jory	29/07/05				18/11/11	OUI		Oui		1:TF		Total Marketing France Lespinasse	Cap de Long Ganguise	Cap de Long Ganguise	Oui		Oui	Zone 1	
31491	Saint-Julia							S	Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31492	Saint-Julien					19/01/11	OUI	I,MDT	GARONNE	Oui	2:F			Cap de Long	Cap de Long	Oui		Oui	Zone 1	
31493	Saint-Lary-Boujean							S	Oui		3:MOD							Oui	Zone 1	
31494	Saint-Laurent							S	SAVE	Oui	2:F							Oui	Zone 1	
31495	Saint-Leon							S	Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31497	Saint-Loup-Cammas					30/08/05	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31498	Saint-Loup-en-Comminges							S	Oui		3:MOD							Oui	Zone 1	
31499	Saint-Lys					22/12/08	OUI	I*	Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31500	Saint-Mamet	29/08/00	29/08/00	29/08/00	29/08/00		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY				Le Portillon			Oui	Zone 3	
31501	Saint-Marcel-Paulel							S	Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31502	Saint-Marcet					13/11/18			Oui	Massif de Cardelhac	3:MOD	6						Oui	Zone 1	
31503	Saint-Martory					13/11/18			GARONNE	Oui	3:MOD	4		Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31504	Saint-Medard					13/11/18					3:MOD						Oui	Oui	Zone 1	
31505	Saint-Michel					19/01/11	OUI			Massif des Petites Pyrénées	2:F	5						Oui	Zone 1	
31506	Saint-Orens-de-Gameville	18/04/16				01/10/13	OUI		Oui		1:TF	1		Ganguisse	Ganguisse			Oui	Zone 1	
31508	Saint-Paul-d'Oueil	02/07/01	02/07/01	02/07/01	02/07/01		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 1	
31507	Saint-Paul-sur-Save					22/12/08	OUI	SAVE	Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31509	Saint-Pe-d'Ardet					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	5						Oui	Zone 1	
31510	Saint-Pe-d'Elbosc							SAVE	Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31511	Saint-Pierre								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31512	Saint-Pierre-de-Lages	18/04/16					OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31513	Saint-Plancard					13/11/18		SAVE	Oui	Massif de Cardelhac	3:MOD							Oui	Zone 1	
31514	Saint-Rome	16/07/14					OUI		Oui		1:TF			Ganguisse	Ganguisse	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31515	Saint-Rustice	12/07/06	12/07/06			18/11/11	OUI		Oui		1:TF			Ganguisse	Ganguisse	Oui		Oui	Zone 1	
31516	Saint-Sauveur	09/11/07	09/11/07			18/11/11	OUI		Oui		1:TF	1		Ganguisse	Ganguisse	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31517	Saint-Sulpice-sur-Leze	20/11/02	20/11/02				OUI		Oui		2:F						Oui	Oui	Zone 1	
31518	Saint-Thomas	17/02/17				22/12/08	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31519	Saint-Vincent								Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31520	Sajas					08/11/13	OUI			Massif de Rieumes	2:F							Oui	Zone 1	
31521	Saleich					13/11/18				Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	31						Oui	Zone 1	
31522	Salerm									Massif de Fabas	2:F							Oui	Zone 1	
31523	Salies-du-Salat	06/01/06	06/01/06		06/01/06	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	2					Oui	Oui	Zone 2	
31524	Salles-et-Pratviel	04/12/00	04/12/00		04/12/00		OUI		Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon	Le Portillon		Oui	Oui	Zone 3	
31525	Salles-sur-Garonne					19/01/11	OUI	I,MDT	GARONNE		2:F			Cap de Long	Cap de Long	Oui		Oui	Zone 1	
31528	Saman							SAVE	Oui		3:MOD							Oui	Zone 1	
31529	Samouillan								Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31530	Sana					19/01/11	OUI				2:F							Oui	Zone 1	
31531	Sarrecave										3:MOD							Oui	Zone 1	
31532	Sarremezan							SAVE	Oui	Massif de Cardelhac	3:MOD							Oui	Zone 1	
31533	Saubens					22/12/08	OUI	I,MDT	GARONNE		1:TF			Cap de Long	Cap de Long		Oui	Oui	Zone 1	

Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt  Massifs À risques	Séisme  TF : Très Faible/zone 1 F : Faible/zone 2 MOD : Modéré/zone 3 MOY : Moyen/zone 4	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste  (Risques communs à toutes les communes)	Risque radon  Zone 1 : zones à potentiel radon faible Zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments Zone 3 : zones à potentiel radon significatif
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31534	Saussens						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31535	Sauveterre-de-Comminges					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	34						Oui	Zone 1	
31536	Saux-et-Pomarede					13/11/18			Oui		3:MOD						Oui	Oui	Zone 1	
31537	Savarnes					13/11/18					3:MOD						Oui	Oui	Zone 1	
31538	Saveres					08/11/13	OUI		Oui	Massif de Rieumes	2:F							Oui	Zone 1	
31539	Sedeilhac					13/11/18				Massif de Cardeilhac	3:MOD							Oui	Zone 1	
31540	Segreville						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31541	Seilh	15/10/07				22/12/08	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long Gangouise	Cap de Long Gangouise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31542	Seilhan					13/11/18		GARONNE	Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD	5		Le Portillon	Le Portillon Cap de Long L'Oule	Oui		Oui	Zone 1	
31543	Senarens					08/11/13	OUI		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31544	Sengouagnet					13/11/18			Oui	Massif des Pyrénées	4:MOY	42						Oui	Zone 1	
31545	Sepx					13/11/18					3:MOD	7						Oui	Zone 1	
31546	Seyre						S		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31547	Seysses					22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31548	Signac	31/10/14	31/10/14		31/10/14		OUI		Oui		4:MOY				Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 3	
31549	Sode	31/10/14	31/10/14		31/10/14		OUI			Massif des Pyrénées	4:MOY							Oui	Zone 3	
31550	Soueix					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD							Oui	Zone 1	
31551	Tarabel						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31552	Terrebasse						S		Oui		2:F							Oui	Zone 1	
31553	Thil					22/12/08	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31554	Touille	14/09/04	14/09/04		14/09/04	13/11/18	OUI		Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées	3:MOD							Oui	Zone 1	
31555	Toulouse	20/12/11	15/07/98			25/10/10	OUI		Oui		1:TF	4	Linde France Portet sur Garonne - Esso/STCM Toulouse - Ariane group Toulouse (ex ASL, ex Héraklès)	Cap de Long Gangouise	Cap de Long Gangouise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31557	Tournefeuille					22/12/08	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31558	Toutens						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31559	Trebons-de-Luchon									Massif des Pyrénées	4:MOY			Le Portillon	Le Portillon			Oui	Zone 3	
31560	Trebons-sur-La-Grasse						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	

## Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31562	Urau					13/11/18			Oui	Massif des Piémonts des Pyrénées Massif des Pyrénées	3:MOD	39						Oui	Zone 1	
31563	Vacquiers					18/11/11	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31564	Valcabrere					13/11/18		GARONNE	Oui		3:MOD			Le Portillon	Le Portillon	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31565	Valentine					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD	1	Fibre Excellence Saint-Gaudens	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31566	Vallegue						S		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31567	Vallesvilles	18/04/16					OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31568	Varennes					01/10/13	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31569	Vaudreuille							S	Oui	Massif de la Montagne noire	1:TF							Oui	Zone 3	
31570	Vaux							S	Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31571	Vendine							S	Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31572	Venerque	09/02/01	09/02/01				OUI		Oui		1:TF			Montbel	Montbel Gnioure Naguilhes Lapanan Soulcem		Oui	Oui	Zone 1	
31573	Verfeil							S	Oui		1:TF					Oui		Oui	Zone 1	
31574	Vernet	09/02/01					OUI		Oui		1:TF			Montbel	Montbel Gnioure Naguilhes Lapanan Soulcem	Oui		Oui	Zone 1	
31575	Vieille-Toulouse	03/12/03	07/07/08			01/10/13	OUI		Oui		1:TF			Cap de Long	Cap de Long			Oui	Zone 1	
31576	Vieilleville	16/07/14					OUI		Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31577	Vignaux					22/12/08	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31578	Vigoulet-Auzil					01/10/13	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31579	Villaries					18/11/11	OUI		Oui		1:TF						Oui	Oui	Zone 1	
31580	Villate					22/12/08	OUI				1:TF							Oui	Zone 1	
31581	Villaudric					18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31582	Villefranche-de-Lauragais	16/07/14					OUI	S	Oui		1:TF			Ganguise	Ganguise	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31583	Villematier	31/12/08				18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31584	Villemur-sur-Tarn	31/12/08				18/11/11	OUI		Oui		1:TF							Oui	Zone 1	
31585	Villeneuve-de-Rivière					13/11/18		I,MDT	GARONNE	Oui	3:MOD			Le Portillon Cap de Long l'Oule	Le Portillon Cap de Long l'Oule	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31586	Villeneuve-Lecussan					13/11/18			SAVE	Oui	3:MOD		Arkéma Lannemezan*				Oui	Oui	Zone 1	

**Département de la Haute-Garonne - Tableau des risques par commune**

Code INSEE	Commune <i>(*voir références et remarques en fin de document)</i>	PPRN approuvés					PPRN approuvés	PPRN prescrits	Plan de Surface Submersible	Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI)	Feux de forêt	Séisme	Cavités	PPI Seveso	Rupture de barrage		Transport de matières dangereuses (TMD)		Risques météo, Risque nucléaire*, Risque terroriste	Risque radon
		Inondation	Mouvement de terrain	Avalanches	Crues Torrentielles	Sécheresse									Communes concernées par un PPI grand barrage approuvé	Communes concernées par l'onde de submersion d'un grand barrage	Par route et rail	Par canalisations		
31587	Villeneuve-les-Bouloc					18/11/11	OUI		Oui		1:TF			Gangui	Gangui	Oui	Oui	Oui	Zone 1	
31588	Villeneuve-Tolosane					22/12/08	OUI				1:TF		Linde France Portet sur Garonne			Oui		Oui	Zone 1	
31589	Villeneuve	16/07/14					OUI	S	Oui		1:TF			Gangui	Gangui	Oui		Oui	Zone 1	

586

TOTAL	170	84	21	54	355	328	210	76	465	187	586	124	22	137	160	174	166	586	586
-------	-----	----	----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Les risques météo sont les suivants : vent violent, orages, pluie-inondation, inondation, grand-froid, canicule, avalanche, neige-verglas

**Références :**

- |                            |                           |                                                |
|----------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|
| I : Inondation             | Pour le risque sismique : | PPRN : Plan de prévention des risques naturels |
| MDT : Mouvement de terrain | TF : Très Faible/zone 1   | PPI : Plan particulier d'intervention          |
| A : Avalanche              | F : Faible/zone 2         |                                                |
| CT : Crues torrentielles   | MOD : Modéré/zone 3       |                                                |
| S : Sécheresse             | MOY : Moyen/zone 4        |                                                |

\* **NB 1** : l'établissement Arkéma qui fait l'objet d'un PPI est situé dans le département des Hautes-Pyrénées. Toutefois, cinq communes situées dans le département de la Haute-Garonne sont concernées par la zone d'application du PPI.

\* **NB 2** : le PPR inondation du Touch aval (11 communes) approuvé le 29/06/2012 a été annulé sur un motif de forme le 18/12/2015. Un nouvel arrêté de prescription a été pris le 18/07/2017. Communes concernées : Berat, Fonsorbes, Labastidette, Lamasquere, Lherm, Plaisance-du-Touch, Poucharramet, Saint-Clar-de-Rivière, Saint-Lys, Seysses, Tournefeuille

\* **NB 3** : le risque nucléaire pour la Haute-Garonne correspond à un risque d'exposition à un nuage radioactif.

245 communes concernées par un ou les deux risques TMD







## Face aux risques, soyons des citoyens engagés !

Plusieurs actions sont possibles :

- formez-vous aux gestes qui sauvent
- devenez sapeur-pompier volontaire
- intégrer la garde nationale, la réserve sanitaire ou la réserve communale de sécurité civile
- devenez bénévole au sein d'une association agréée de sécurité civile
  
- médias sociaux en gestion d'urgence : adoptez les bons réflexes sur les réseaux sociaux

Pour plus d'informations :

<http://www.haute-garonne.gouv.fr/securiteciviletousacteurs>

**Notre action peut changer les choses et sauver des vies.**

