



Les risques technologiques



Le risque industriel



Le risque nucléaire



Le risque rupture de barrage



Le risque transport de marchandises dangereuses



Les secteurs d'information sur les sols (SIS)

Le Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions et des risques dans la région grenobloise (SPPPV), créé en juillet 2011, est un espace de concertation sur l'environnement et les risques qui fonctionne selon les principes de la gouvernance à 5, développés notamment lors du Grenelle de l'environnement.

Le SPPPV s'articule autour d'une commission plénière et des cinq commissions thématiques suivantes : risques majeurs ; qualité des milieux et biodiversité ; air, énergie, climat ; santé-environnement ; aménagement et économie durables.



© SDIS 38

Le risque industriel

L'usine OscarLab à Bernin est en proie à un violent incendie - 15 novembre 2019

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 peuvent être, par exemple :

- > **des industries chimiques** produisant ou stockant 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.),
- > **des industries pétrochimiques** produisant 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.

Comment se manifeste-t-il ?

Les principales manifestations du risque industriel sont regroupées sous trois typologies d'effets :

- > **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



RISQUE D'INCENDIE
Risque de brûlures et/ou d'asphyxies





RISQUE D'EXPLOSION
Risque de blessures par projections d'éclats et/ou ondes de choc





RISQUE D'ÉMISSION DE GAZ TOXIQUE
Risque de nausées et/ou d'intoxications





© Sébastien Cominet / IRMa

(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 ;

- **les effets toxiques** résultent de la dispersion d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène, etc.), suite à une fuite sur une installation.

La plate forme chimique de Roussillon (Nord Isère)

Les conséquences 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, les routes ou les voies de chemin de fer voisines du lieu de l'accident peuvent être détruites ou gravement endommagées. 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).

Les consignes individuelles de sécurité

En cas de risque industriel, les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de consignes spécifiques :

1. Se mettre à l'abri
2. Ecouter la radio
3. Respecter les consignes



AVANT

- **S'informer** sur l'existence ou non d'un risque (car chaque citoyen a le devoir de s'informer)
- **Évaluer** sa 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

PENDANT

- **Si vous êtes témoin d'un accident**, donner l'alerte :
 - **18** (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.
- **Si il y a des victimes**, ne pas les déplacer (sauf exception)
- **Si un nuage toxique vient vers vous**, fuir selon un axe perpendiculaire au vent pour trouver un local où se confiner
- **Ne pas aller chercher les enfants à l'école** (l'établissement s'occupe de leur mise en sécurité)
- **Se confiner**



Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur le risque industriel, consultez les sites suivants :

- > <http://www.lesbonsreflexes.com/>
- > site du ministère de la transition écologique et solidaire : <http://www.georisques.gouv.fr/>
- > site de la DREAL : <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/concertation-sur-les-risques-technologiques-pprt-r4249.html>

Le risque industriel dans le département

Sur les conseils de la DREAL, le préfet pourra retenir, au cas par cas, dans la liste des établissements ci-après, s'ils peuvent générer, en fonction de leur implantation, des risques pour la population riveraine. Outre le classement, on précisera l'activité de l'entreprise et les risques engendrés. Le bureau d'analyse des risques et des pollutions industrielles (BARPI), service de l'Etat chargé de recenser l'ensemble des accidents industriels en France, peut être consulté sur son site internet : <http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>

Les actions préventives dans le département

La réglementation française impose aux établissements industriels dangereux un certain nombre de mesures.

La concertation

- > Les commissions de suivi de site (CSS) autour des installations classées pour la protection de l'environnement permettent au public d'être mieux informé et d'émettre des observations. Pour tout bassin industriel comprenant un ou plusieurs établissements soumis à autorisations Seveso seuil haut (SSH), une CSS est créée. Elle est tenue d'informer de tout incident ou accident touchant à la sécurité des installations ;
- > Réunion publique obligatoire lors de l'enquête publique portant sur l'autorisation d'une installation d'établissement Seveso seuil haut.

Une étude d'impact

Une étude d'impact est imposée à l'industriel afin de réduire au maximum les nuisances causées par le fonctionnement normal de son installation.

Une étude de dangers

Dans cette étude, l'industriel identifie de façon précise tous les accidents potentiels pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences ; cette étude conduit l'industriel à prendre des mesures de prévention, de limitation ou de protection nécessaires et à identifier les risques résiduels.

La prise en compte dans l'aménagement

Autour des établissements Seveso seuil haut, la loi impose l'élaboration et la mise en œuvre de plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques dans lequel, en fonction des situations :

- > toute nouvelle construction est interdite ou subordonnée au respect de certaines prescriptions,
- > les communes peuvent instaurer le droit de préemption urbain ou un droit de délaissement des bâtiments,
- > l'Etat peut déclarer d'utilité publique l'expropriation de logements en raison de leur exposition à des risques importants à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine.

En Isère, 12 PPRT ont été élaborés par l'Etat : 5 dans l'agglomération grenobloise et 7 dans le Nord Isère .



L'information de la population

Les populations riveraines des sites classés Seveso seuil haut doivent recevoir tous les cinq ans une information spécifique financée par les exploitants, sous contrôle du préfet.

Cette campagne, généralement appelée campagne d'information sur les risques industriels majeurs, doit notamment porter sur la nature du risque, les moyens de prévention mis en place, ainsi que sur les consignes à adopter. La dernière campagne a eu lieu à l'automne 2018 dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Le contrôle

Un contrôle régulier est effectué par le service des installations classées de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ou par la direction départementale de la protection des populations (DDPP).

L'organisation des secours dans le département

L'alerte

En cas d'événement majeur, la population est avertie au moyen du signal national d'alerte, diffusé par les sirènes présentes sur les sites industriels classés Seveso seuil haut.

L'organisation des secours

> Au niveau départemental

Le plan particulier d'intervention (PPI)

Si les accidents ou incidents susceptibles de se produire dans un établissement sont pris en charge par l'exploitant avec son plan d'opération interne (POI), lorsque le risque peut sortir des limites de l'enceinte de celui-ci ou avoir des effets sur la population, le préfet peut activer un plan particulier d'intervention (PPI) et dans ce cas, prend la direction des opérations. Ce plan qui prévoit notamment l'organisation et l'intervention des secours en fonction des scénarios et périmètres définis est élaboré par le service de la protection civile de la préfecture (SIACEDPC) avec l'assistance de l'exploitant, du SDIS et des différents services de l'Etat à partir de l'étude de dangers instruite par la DREAL.

Chaque PPI comporte l'indication des risques pour lesquels il est établi. Il opère pour chacun de ces risques, ou groupe de risques, le recensement des mesures à prendre et des moyens susceptibles d'être mis en oeuvre. Il énumère notamment les procédures de mobilisation et de réquisition qui seront utilisées et les conditions d'engagement des moyens disponibles.

Le PPI définit les missions des services de l'Etat, de

ses établissements publics, des collectivités territoriales et de leurs établissements publics et il fixe les modalités de concours des organismes privés appelés à intervenir. Il précise les modalités d'organisation de commandement sur les lieux des opérations.

Le PPI mentionne également les modalités de transmission de l'alerte aux différents acteurs, ainsi que les liaisons à établir entre les unités, les services, les organismes privés, le commandement et les autorités compétentes.

Le PPI constitue une disposition spécifique du plan ORSEC départemental.

> Au niveau communal

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales. Lors de l'activation d'un PPI, il met notamment en oeuvre, à son niveau ou en lien avec le directeur des opérations de secours, le préfet, les actions prévues dans le plan communal de sauvegarde (PCS) qui est complémentaire aux plans ORSEC.

> **Au niveau industriel** (pour les sites classés Seveso seuil haut ou sur décision du préfet pour d'autres sites non Seveso seuil haut)

Pour tout incident ou accident circonscrit à l'établissement et ne menaçant pas les populations avoisinantes, l'industriel dispose d'un Plan d'opération interne (POI). Sa finalité est de limiter l'évolution du sinistre et de remettre l'installation en état de fonctionnement.

> Au niveau individuel

Afin d'éviter la panique lors d'un accident industriel, une mise en sûreté permet de mieux faire face en attendant les secours. Une réflexion préalable sur les lieux de mise à l'abri (confinement) évitera d'être pris au dépourvu.



Exercice PPI sur la plate forme chimique de Arkema Jarrie - Commune de Champagnier



© Photothèque IRMa / Sébastien Corninet

Exercice POI (Plan d'Opération Interne) : activation d'un rideau d'eau de manière à limiter la dispersion du nuage toxique

Communes et installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relevant de la directive SEVESO 3

Communes d'exploitation	Raison sociale	Libellé NAF	Régime Seveso
Bernin	SOITEC	Fabrication de composants électroniques	SSB
Bourgoin-Jallieu	EDF ENR PWT	Fabrication de composants électroniques	SSB
	PCAS - SEOENS	Fab. aut. prod. chimique org. de base	SSH
Chasse-sur-Rhône	SIRA	Traitmnt & élimination déchets dangereux	SSB
	FINORCA-NOVASEP	Fab. de produits pharmaceutiques de base	SSH
Crolles	ST MICROELECTRONICS	Fabrication de composants électroniques	SSH
Domène	IMPACT ENVIRONNEMENT SERVICE (IES)	Collecte des déchets dangereux	SSB
	SOBECAL	Com. gros combustible & produits annexes	SSH
Crenay	FITT FRANCEex CSMexLAMBERT&VAL	Affrètement & organisation des transp.	SSB
Crenoble	SANDVIK HYPERION SAS	Métallurgie autres métaux non ferreux	SSB
	UMICORE SPECIALTY POWDERS FRANCE	Métallurgie autres métaux non ferreux	SSH
Jarrie	SOCIF	Fabrication de gaz industriels	SSB
	ARKEMA	Fab. aut. prod. chim. inorg. base n.c.a.	SSH
	FRAMATOME	Métallurgie autres métaux non ferreux	SSH
Le Pont-de-Claix	BECTON DICKINSON	Fab. matériel médico-chirurg. & dentaire	SSB
	EXTRACTIVE CHEMICAL PRODUCTS- EX ISOCHEM	Commerce de gros de produits chimiques	SSH
	ISOICHEM	Fab. aut. prod. chimique org. de base	SSH
	SUEZ RR IWS CHEMICALS FRANCE	Traitmnt & élimination déchets dangereux	SSH
	VENCOREX FRANCE	Fab. aut. prod. chim. inorg. base n.c.a.	SSH

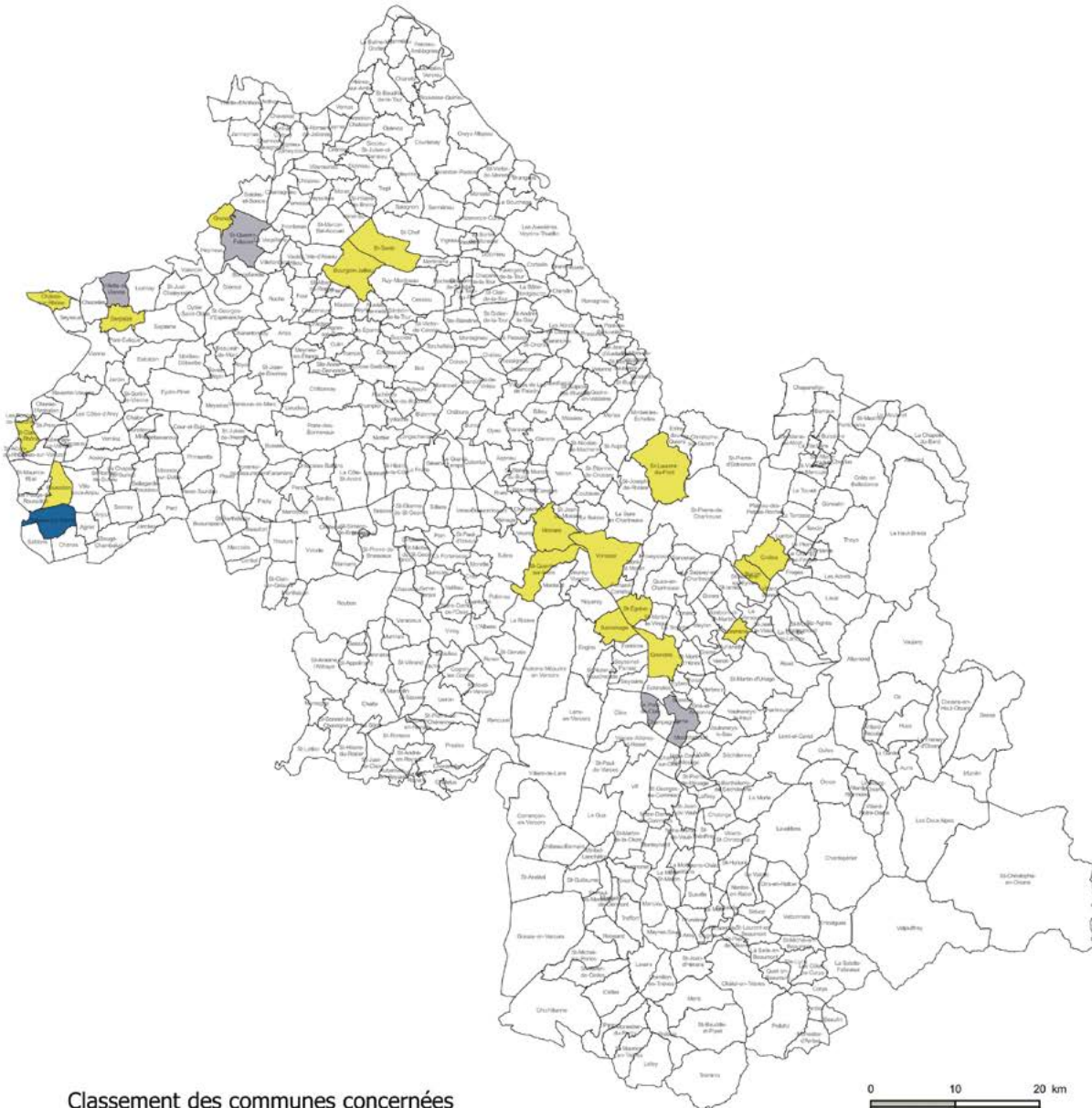
Communes d'exploitation	Raison sociale	Libellé NAF	Régime Seveso
Moirans	SICO	Activités de conditionnement	SSB
Roussillon	CERDIA FRANCE SAS	Fabric. autres produits chimiques n.c.a.	SSH
	HEXCEL FIBERS	Fab. fibre artificielle ou synthétique	SSH
Salaise-sur-Sanne	AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE	Fabrication de gaz industriels	SSB
	LINDE CAZ INDUSTRIELS	Fabric. de préparations pharmaceutiques	SSB
	NOVACYL	Fab. de produits pharmaceutiques de base	SSB
	ADISSEO FRANCE SAS	Fab. aut. prod. chimique org. de base	SSH
	ELKEM SILICONES FRANCE	Fabric. de matières plastiques de base	SSH
	ENGRAIS SUD VIENNE	Com gros céréal. tab. brt & alim. bétail	SSH
	HLOC c/o Océdis	Entreposage et stockage non frigorifique	SSH
	NOVAPEX	Fab. aut. prod. chimique org. de base	SSH
	RUBIS TERMINAL	Entreposage et stockage non frigorifique	SSH
	SUEZ RR IWS CHEMICALS FRANCE	Traitmnt & élimination déchets dangereux	SSH
	THOR	Fabric. autres produits chimiques n.c.a.	SSH
	PEC TREDI	Traitmnt & élimination déchets dangereux	SSH
Sassenage	AIR LIQUIDE ADVANCED TECHNOLOGIES	Fab. équipt aérauliq. & frigorifiq. ind.	SSB
Serpaize	TOTAL RAFFINAGE FRANCE	Raffinage du pétrole	SSH
Saint-Clair-du-Rhône	ADISSEO FRANCE SAS	Fab. aut. prod. chimique org. de base	SSH
	TOURMALINE REAL ESTATE	Loc. & exploi. bien immo. propre ou loué	SSH
Saint-Egrève	SICO	Activités de conditionnement	SSB
Saint-Laurent-du-Pont	PATURLE ACIERS	Laminage à froid de feuillards	SSB
Saint-Quentin-Fallavier	AIR PRODUCTS LIDAI	Fabrication de gaz industriels	SSB
	AIR PRODUCTS LIDA 2	Fabrication de gaz industriels	SSB
	SARL PARCOLOC LYON ISLE D'ABEAU GESTION	Transports routiers de fret de proximité	SSB
	SIGMA ALDRICH CHIMIE	Commerce de gros de produits chimiques	SSH
	TOTAL RAFFINAGE FRANCE	Raffinage du pétrole	SSH
Saint-Quentin-sur-Isère	TITANOBEL	Entreposage et stockage non frigorifique	SSH
Saint-Savin	SAS SOL FRANCE	Fabrication de gaz industriels	SSB
Villette-de-Vienne	ESSO S.A.F.	Raffinage du pétrole	SSH
	SDSP	Entreposage et stockage non frigorifique	SSH
	SPMR	Transports par conduites	SSH
	TOTAL RAFFINAGE FRANCE	Raffinage du pétrole	SSH
Voreppe	AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE	Fabrication de gaz industriels	SSB
	STEPAN EUROPE SA	Fab. savon, détergent & prod. entretien	SSH

(Source : DREAL) - SSB : Seuil Bas (Seveso III) - SSH : Seuil Haut (Seveso III)



Département de l'Isère
**Communes concernées par au moins une ICPE (*)
relevant de la directive SEVESO**

* Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
avril 2020



Classement des communes concernées

nombre d'installations par commune

-  1 à 2 ICPE
-  3 à 5 ICPE
-  12 ICPE

Source : DDT38

Direction Départementale des Territoires / SAET / SIG-OBS
© IGN BD Topo

Le 6 avril 2020



© Centrale nucléaire de Saint-Alban/Saint-Maurice - S. Sassoutas

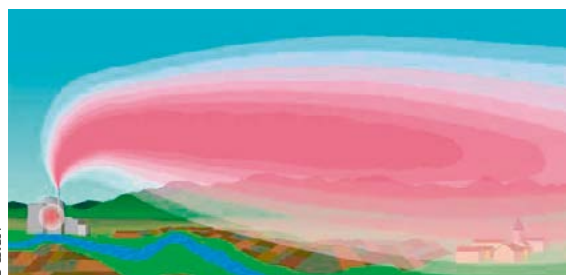
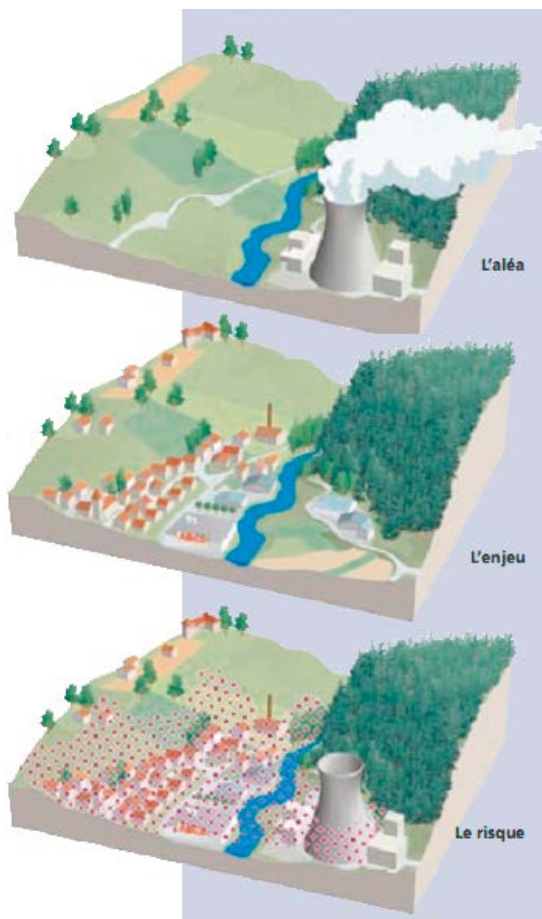
Le risque nucléaire

La centrale nucléaire de Saint-Alban-du-Rhône / Saint-Maurice-l'Exil

Qu'est-ce qu'un risque nucléaire ?

Les rayonnements ionisants peuvent être d'origine naturelle ou provenir d'activités humaines appelées activités nucléaires. Les expositions de la population aux rayonnements ionisants d'origine naturelle résultent de la présence de radionucléides d'origine terrestre dans l'environnement, de l'émission de radon en provenance du sous-sol et de l'exposition aux rayonnements cosmiques.

Les activités nucléaires sont définies par le code de la santé publique comme "les activités comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants lié à la mise en œuvre soit d'une source artificielle, qu'il s'agisse de substances ou de dispositifs, soit d'une source naturelle, qu'il s'agisse de substances radioactives naturelles ou de matériaux contenant des radionucléides naturels...".



© IRSN

Dispersion atmosphérique des rejets radioactifs

Ces activités nucléaires incluent celles qui sont menées dans les installations nucléaires de base (INB) et dans le cadre du transport des substances radioactives, ainsi que dans les domaines médical, vétérinaire, industriel et de recherche (nucléaire de proximité).

Comment se manifeste-t-il ?

Les activités nucléaires sont exercées de façon à prévenir les accidents, mais aussi à en limiter les conséquences. Malgré toutes les précautions prises, un accident ne peut jamais être exclu et il convient de prévoir, tester et réviser régulièrement les dispositions nécessaires pour faire face et gérer une situation d'urgence radiologique.

Les situations d'urgence radiologique, qui découlent d'un incident ou d'un accident risquant d'entraîner une émission de substances radioactives ou un niveau de radioactivité susceptibles de porter atteinte à la santé publique, incluent ainsi :

- > les situations d'urgence survenant sur une installation nucléaire de base (INB) ;
- > les accidents de transport de substances radioactives ;
- > les situations d'urgence survenant dans le domaine du nucléaire de proximité.

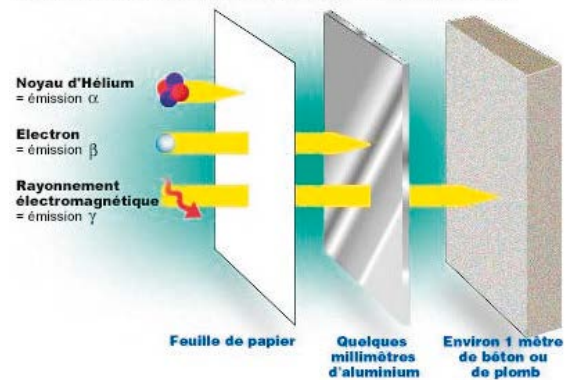
Les situations d'urgence affectant des activités nucléaires peuvent également présenter des risques non radiologiques, tels que l'incendie, l'explosion ou le rejet de substances toxiques.

Ces situations d'urgence font l'objet de dispositions matérielles et organisationnelles spécifiques, qui incluent les plans de secours et impliquent à la fois l'exploitant ou le responsable d'activité et les pouvoirs publics.

Les conséquences sur les personnes et l'environnement

Les rayonnements ionisants sont définis comme étant capables de produire directement ou indirectement des ions lors de leur passage à travers la matière. Les rayonnements ionisants interagissent avec les molécules constitutives des cellules de la matière vivante et les transforment chimiquement. Parmi les lésions ainsi créées, les plus importantes concernent l'ADN des cellules ; elles ne sont pas fondamentalement différentes de celles provoquées par certaines substances chimiques toxiques, exogènes ou endogènes (résultant du métabolisme cellulaire).

Le pouvoir de pénétration des différents rayonnements



Lorsqu'elles ne sont pas réparées par les cellules elles-mêmes, ces lésions peuvent conduire à la mort cellulaire et à l'apparition d'effets biologiques néfastes, dès lors que le tissu ne peut plus assurer ses fonctions : ce sont les effets déterministes. Parmi ces effets, citons par exemple l'érythème, la radiodermite, la radionécrose et la cataracte. Les effets sont d'autant plus graves que la dose de rayonnements reçue par le tissu est elle-même importante.

Les cellules peuvent aussi réparer, mais de façon imparfaite ou erronée, les lésions ainsi provoquées. Parmi les lésions qui subsistent, celles de l'ADN revêtent un caractère particulier car des anomalies résiduelles d'ordre génétique peuvent être transmises par divisions cellulaires successives à de nouvelles cellules. Une seule mutation génétique est loin d'être suffisante pour la transformation en cellule cancéreuse mais cette lésion due aux rayonnements ionisants peut constituer une première étape vers la cancérisation.

Le risque de cancer radio-induit apparaît pour différents niveaux d'exposition et n'est pas lié à un dépassement de seuil. Il se manifeste par un accroissement de la probabilité de cancer pour une population d'âge et de sexe donnés. On parle alors d'effets probabilistes, stochastiques ou aléatoires.



En cas d'alerte nucléaire

→ six réflexes à avoir

- 1. Je me mets rapidement à l'abri dans un bâtiment :** rejoignez sans délai un bâtiment en dur. Si vous êtes déjà dans un bâtiment, isolez-vous de l'extérieur : fermez portes et fenêtres et coupez la ventilation. Si vos enfants sont à l'école au moment de l'alerte, ils seront mis à l'abri par les enseignants.
- 2. Je me tiens informé(e) :** respectez les consignes de protection des pouvoirs publics (prise d'iode par exemple) diffusées par la radio (France Bleu, France Info, etc.), la télévision (France Télévisions) et le site internet de votre préfecture. Pensez à vous doter, auparavant, d'une radio à piles et de piles de recharge.
- 3. Je ne vais pas chercher mes enfants à l'école :** restez à l'abri. A l'école, vos enfants sont pris en charge par leurs enseignants.
- 4. Je limite mes communications téléphoniques :** ne saturez pas les réseaux de communication. Ils sont nécessaires à l'organisation des secours et à la transmission d'informations.
- 5. Je prends de l'iode dès que j'en reçois l'instruction :** la dose d'iode stable doit être prise uniquement et immédiatement à la demande du préfet et en respectant la posologie suivante :
 - > à partir de 12 ans (adulte, y compris la femme enceinte) : 2 comprimés d'iode (130 mg),
 - > enfant de 3 à 12 ans : 1 comprimé d'iode (65 mg),
 - > enfant de 1 mois à 3 ans : 1/4 comprimé d'iode (30 mg),
 - > nourrisson (jusqu'à 1 mois) : 9/4 de comprimé d'iode (15 mg).
- 6. Je me prépare à une éventuelle évacuation :** munissez vous du kit d'urgence que vous aurez préparé au préalable : il comprend en particulier vos papiers personnels, vos éventuels traitements médicaux, des vêtements, de la nourriture et de la boisson. Lors de l'évacuation, respectez les consignes de circulation.

alerte nucléaire
je sais quoi faire !

J'ANTICIPE
—
Je vais chercher
mes comprimés d'iode
en pharmacie

www.distribution-iode.com

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur le risque nucléaire, consultez :

- le site du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES) :
<http://www.georisques.gouv.fr/>
- le site de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) :
<http://asn.fr>
- le site de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) :
<http://www.irsn.fr>
- le site de la campagne d'information sur les risques industriels majeurs :
<https://www.lesbonsreflexes.com>
- le site sur les six réflexes pour bien réagir en cas d'alerte nucléaire :
<http://www.distribution-iode.com>

Le risque nucléaire dans le département

Liste des communes de l'Isère situées à l'intérieur du périmètre PPI d'une INB

Centre nucléaire de production d'électricité de Saint-Alban-du-Rhône / Saint-Maurice-l'Exil		
Périmètre	Commune	Nb habitants
0 - 2 km	Clonas-sur-Varèze	1 506
	Saint-Alban-du-Rhône	856
	Saint-Clair-du-Rhône	3 902
	Saint-Maurice-L'Exil	6 030
2 - 5 km	Auberives-sur-Varèze	1 472
	Le Péage-de-Roussillon	6 676
	Roussillon	8 187
	Saint-Prim	1 318
5 - 20 km	Agnin	1 069
	Anjou	1 016
	Assieu	1 373
	Bellegarde-Poussieu	975
	Bougé-Chambalud	1 400
	Chalon	173
	Chanas	2 467
	Chasse-sur-Rhône	5 772
	Cheyssieu	1 042
	Chonas-L'Amballan	1 623
	Chuzelles	2 014
	Cour-et-Buis	854
	Estrablin	3 278
	Eyzin-Pinet	2 187
	Jarcieu	1 029
	Jardin	2 211
	La Chapelle-de-Surieu	729
	Les Côtes-d'Arej	1 961
	Les Roches-de-Condrieu	2 078
	Moissieu-sur-Dolon	699
	Monsteroux-Millieu	787
	Montseveroux	946
	Pact	836
	Pont-Evêque	5 181
	Primarette	729
	Revel-Tourdan	1 038
	Reventin-Vaugris	1 785
	Sablons	2 188
	Saint-Romain-de-Surieu	348
	Saint-Sorlin-de-Vienne	854
	Salaise-sur-Sanne	4 498
	Serpaize	1 752
Seyssuel	1 978	
Sonnay	1 242	
Vermioz	1 241	
Vienne	29 096	
Ville-sous-Anjou	1 186	

(Source : © BD TOPO)

Centre nucléaire de production d'électricité du Bugey		
Périmètre	Commune	Nb habitants
0 - 2 km	Hières-sur-Amby	1 219
	Vernas	262
2 - 5 km	Annoisin-Chatelans	666
	La Balme-les-Crottes	1 041
	Leyrieu	818
	Saint-Baudille-de-la-Tour	806
	Saint-Romain-de-Jallionas	3 252
5 - 20 km	Anthon	1 049
	Arandon-Passins	1 797
	Bourgoin-Jallieu	27 651
	Bouvesse-Quirieu	1 516
	Chamagnieu	1 651
	Charette	463
	Charvieu-Chavagneux	9 292
	Chavanoz	4 608
	Chozeau	1 047
	Courtenay	1 276
	Crémieu	3 297
	Creys-Mépieu	1 523
	Dizimieu	842
	Frontonas	2 049
	Crenay	1 596
	Janneyrias	1 796
	L'Isle-d'Abeau	16 074
	La Verpillière	7 104
	Montalieu-Vercieu	3 379
	Moras	507
	Morestel	4 425
	Optevoz	840
	Panossas	679
	Parmillieu	703
	Pont-de-Chéruy	5 703
	Porcieu-Amblagnieu	1 756
	Saint-Chef	3 618
	Saint-Hilaire-de-Brens	624
	Saint-Marcel-Bel-Accueil	1 374
	Saint-Quentin-Fallavier	6 099
	Saint-Savin	4 037
	Saint-Victor-de-Morestel	1 097
Salagnon	1 404	
Satolas-et-Bonce	2 404	
Sermérieu	1 657	
Siccieu-Saint-Julien-et-Carlsieu	591	
Soleymieu	773	
Tignieu-Jamezieu	7 145	
Trept	2 106	
Vaulx-Millieu	2 532	
Vénérieu	799	
Vertrieu	653	
Veyssillieu	336	
Vézéronce-Curtin	2 097	
Vignieu	1 039	
Villefontaine	18 653	
Villemoirieu	1 867	
Villette-d'Anthon	4 881	

(Source INSEE - Population 2016)

Creys-Malville (en cours de démantèlement)	Institut Laue Langevin (ILL) - Réacteur de recherche
Périmètre PPI = rayon de 1 000 mètres Commune concernée : - CREYS MEPIEU	Périmètre PPI = rayon de 500 mètres Communes concernées : - CRENOBLE (presqu'île scientifique) - FONTAINE



Les actions préventives dans le département

La réglementation française

Les installations nucléaires importantes sont classées "installation nucléaire de base" (INB). La législation spécifique des INB définit le processus réglementaire de classement, création, construction, démarrage, fonctionnement, surveillance en cours de fonctionnement, démantèlement et déclassé de ces installations. La législation fixe également les règles de protection des travailleurs et du public contre les dangers des rayonnements ionisants.



La réduction du risque à la source

- La sécurité d'une installation est assurée par :
- > sa conception, qui conduit à mettre en place des systèmes s'opposant à la dissémination de produits radioactifs (par exemple, interposition d'une succession de barrières étanches indépendantes les unes des autres : principe de défense en profondeur) ;
 - > la qualité de la réalisation ;
 - > la surveillance constante de l'installation en cours de fonctionnement, au moyen de systèmes automatiques et manuels déclenchant des dispositifs de sécurité en cas d'anomalie ;
 - > la qualité et la formation du personnel.

Une étude d'impact

Une étude d'impact est imposée à l'industriel afin de réduire au maximum les nuisances causées par le fonctionnement normal de son installation. Les rejets d'effluents radioactifs dans l'eau et dans l'air doivent faire l'objet d'autorisations délivrées par décrets et assorties de limitations et de conditions techniques.

Une étude de maîtrise des risques

L'étude de maîtrise des risques présente l'inventaire des risques de l'installation nucléaire, l'analyse des dispositions prises pour prévenir des risques et des mesures propres à limiter la probabilité des accidents et de leurs effets.

L'information de la population

Le maire définit les modalités d'affichage du risque nucléaire et des consignes individuelles de sécurité comme il organise des actions de communication au moins tous les deux ans en cas de PPR naturel prescrit ou approuvé. Par ailleurs, les populations riveraines des INB doivent recevoir tous les cinq ans une information spécifique financée par les exploitants, sous contrôle du préfet. Cette campagne, généralement



appelée campagne PPI, doit notamment porter sur la nature du risque, les moyens de prévention mis en place, ainsi que sur les consignes à adopter. Enfin, des commissions locales d'information (CLI) sont créées auprès de chaque installation nucléaire de base. Placées sous l'autorité du Département, elles sont composées d'élus, de représentants des organisations syndicales de l'exploitant, d'experts et de personnalités qualifiées et de représentants du monde économique et de représentants d'associations de protection de l'environnement. Elles exercent une mission générale de recueil et de diffusion des informations en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur les personnes et l'environnement auprès de la population. Elles organisent notamment une réunion publique annuelle. À l'échelon national, divers supports d'information sont disponibles sur la radioactivité de l'environnement, les rejets des INB, les incidents survenus, etc.

Un contrôle régulier

Un contrôle régulier des INB est effectué par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) qui dispose de divisions régionales. Ce contrôle s'appuie principalement sur des inspections réalisées par ses inspecteurs.

L'organisation des secours dans le département

L'alerte

En cas d'événement majeur, la population est avertie au moyen du signal national d'alerte. Des dispositions spécifiques sont prévues dans le périmètre réflexe des 2 km autour des CNPE (sirènes et système d'appel téléphonique multiple).

La distribution de comprimés d'iode

Dans le cas des réacteurs électronucléaires, l'un des principaux éléments radioactifs présents dans les rejets serait de l'iode radioactif (iode-131). À titre préventif, une distribution gratuite de comprimés d'iode non radioactif a été organisée auprès de la population habitant dans un rayon de vingt kilomètres autour de la centrale. Sur consigne du préfet, diffusé en cas d'accident par la radio, les habitants seraient invités à absorber ces comprimés d'iode.

Cet iode stable a pour effet de se fixer sur la thyroïde (organe qui retient l'iode), la saturer et éviter qu'en suite l'iode radioactif, inhalé par respiration, se fixe sur la thyroïde provoquant son irradiation. Tout nouvel arrivant peut se procurer des comprimés. Pour cela, consulter le site dédié : www.distribution-iode.com.



L'organisation des secours

> Au niveau départemental

Le plan particulier d'intervention (PPI) est mis en place par le préfet pour faire face à un sinistre sortant des limites de l'établissement. La finalité de ce plan de secours est de protéger les populations et l'environnement des effets du sinistre.

Par ailleurs des plans généraux d'organisation des secours (plan ORSEC) existent au niveau du département. Ils seront déclenchés si besoin.



Centrale nucléaire du Bugey

> Au niveau communal

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales. Il met notamment en œuvre, à son niveau ou en lien avec le directeur des opérations de secours, le préfet, lors de l'activation de PPI, les actions prévues dans le plan communal de sauvegarde (PCS) qui est complémentaire aux plans ORSEC.

> Au niveau de l'installation nucléaire de base

Au sein d'une INB, l'exploitant doit avoir mis en place une organisation interne permettant de pallier tout incident, d'en limiter les conséquences et de remettre son installation en état sûr. Cette organisation est décrite dans un plan d'urgence interne (PUI), soumis à l'approbation et au contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire.

> Au niveau individuel

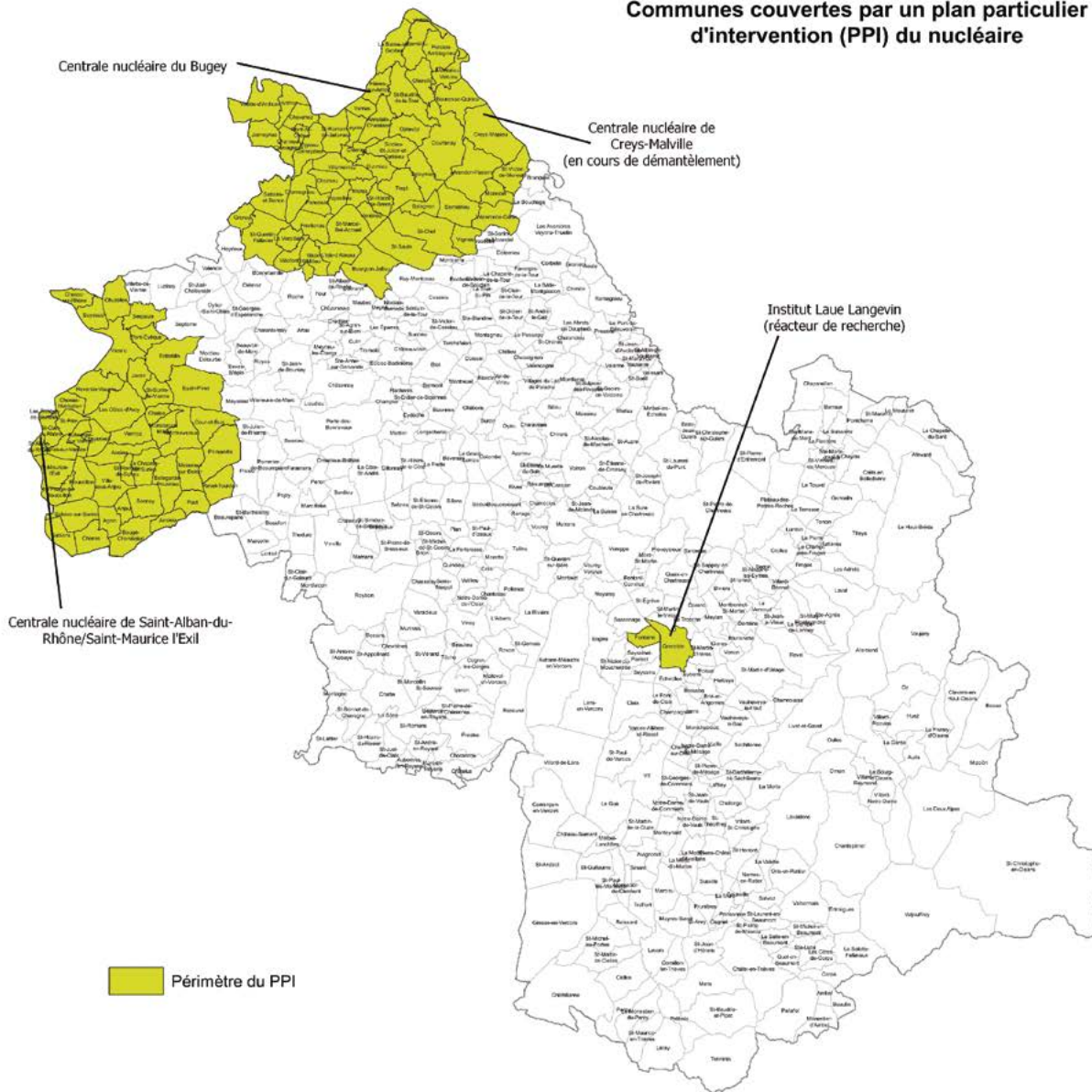
Un plan familial de mise en sûreté est conseillé. Afin d'éviter la panique lors d'un accident nucléaire, un tel plan, préparé et testé en famille, permet de mieux faire face en attendant les secours. Il comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de recharge, de rouleaux de papier collant, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, d'iode stable, des papiers importants, de vêtements de recharge et de couvertures. Une réflexion préalable sur les lieux de mise à l'abri complétera ce dispositif. Le site <http://www.georisques.gouv.fr> donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan.





LE RISQUE NUCLÉAIRE

Communes couvertes par un plan particulier d'intervention (PPI) du nucléaire



Source : DDT38-SIG-OBS/SSR-Risques majeurs
© IGN BD Topo

Le 30 juillet 2020



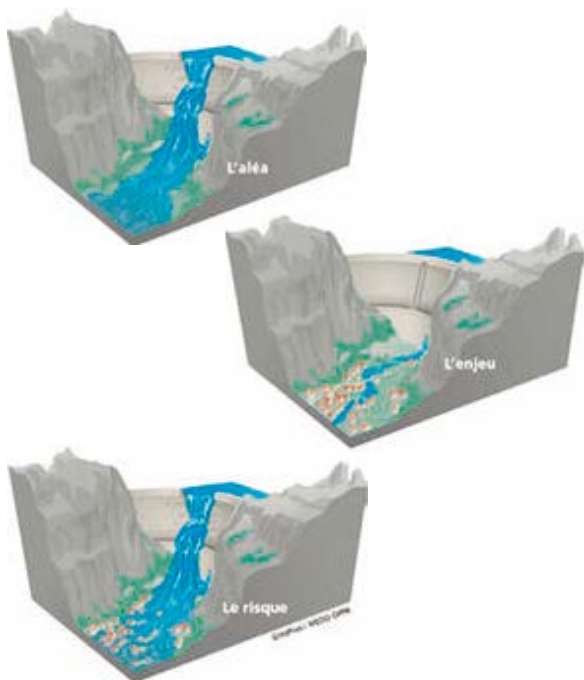
© EDF

Le risque rupture de barrage

Barrage et retenue de Monteynard - 135 mètres de haut, 230 mètres de long pour le géant du Drac

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 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 (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.



Comment se produirait la 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 ;
- > **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 ou par rupture des appuis.

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.

Les conséquences sur les personnes et les biens

D'une façon générale les conséquences sont de trois ordres : humaines, économiques et environne-



Barrage avant la catastrophe

© DDTM 83



Restes du barrage

© DCCPR/PoNSOH

Rupture du barrage de Malpasset - 2 décembre 1959

mentales. 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 personnes** : noyade, ensevelissement, personnes blessées, isolées ou déplacées ;
- > **sur les biens** : destructions et détériorations aux habitations, aux entreprises, aux ouvrages (ponts, routes, etc.), paralysie des services publics, aux cultures, 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.).

Les consignes individuelles de sécurité

1. Se mettre à l'abri
2. Ecouter la radio
3. Respecter les consignes

- > **Le préfet est le directeur des opérations de secours (DOS).**
- > **Le maire relaie l'alerte et les instructions à l'échelon de sa commune.**

AVANT	PENDANT
<ul style="list-style-type: none"> > Connaître le système spécifique d'alerte pour la "zone de proximité immédiate" : corne de brume, système d'automate d'appels téléphoniques à la charge de l'exploitant en zone de proximité immédiate (ZPI) et sur l'ensemble des zones concernées, les sirènes RNA, les sirènes locales, les messages radio, la télévision, les moyens mobiles d'alerte > Appliquer les consignes définies dans le PPI (une déclinaison PPI des mesures à appliquer au niveau local est réalisée dans le plan communal de sauvegarde des communes concernées) > Connaître les points hauts sur lesquels se réfugier (collines, étages élevés des immeubles résistants), les moyens et itinéraires d'évacuation (voir le PPI et le DICRIM) 	<ul style="list-style-type: none"> > 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



Pour en savoir plus

- > Site du ministère de la transition écologique et solidaire :
<http://www.georisques.gouv.fr>
- > Site de la préfecture de l'Isère :
<http://www.isere.gouv.fr/Politiques-publiques/Risques/Risques-technologiques/Les-grands-barrages>

Les grands barrages dans le département

Sont concernés au titre des "risques majeurs naturels et technologiques" en application du décret n° 92-997 du 15 septembre 1992 modifié relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains aménagements hydrauliques, "les aménagements hydrauliques" qui comportent à la fois un réservoir d'une capacité égale ou supérieure à quinze millions de mètres cubes et un barrage en béton ou en remblais, d'une hauteur d'au moins vingt mètres au-dessus du point le plus bas du sol naturel. Dans le département de l'Isère sept grands barrages répondent à ces deux critères :

- > **Sur le Drac** : Le Sautet, Saint-Pierre-Cognet, Monteynard et Notre-Dame-de-Commiers ;
- > **Sur la Romanche** : Le Chambon ;
- > **Sur l'Eau d'Olle** : Grand'Maison et Le Verney.

Par ailleurs, plusieurs communes sont concernées par l'onde de submersion qui résulterait de la rupture de barrages situés en Savoie, dans l'Ain et dans le Jura : il s'agit des barrages de Roselend, Tignes, Bissorte, Cirotte, Coiselet et Vouglans.

Au-delà des barrages soumis à PPI, les barrages de classe A (c'est-à-dire ceux dont la hauteur H est supérieur à 20 m, de volume V tel que $H^2 \times V > 0,5$ est supérieur à 1 500, comprenant les barrages soumis à PPI) et ceux de classe B (supérieurs à 10 m de

hauteur et pour lesquels $H^2 \times V > 200$) disposent d'une étude de dangers au titre des articles R.214-115 à 117 du code de l'environnement. Celle-ci comprend une analyse des risques liés au barrage et fournit une cartographie de l'onde de submersion correspondant au scénario de rupture éventuelle du barrage.

Enfin, le département est concerné par des ouvrages plus petits, généralement de classe A ou B (correspondant aux ouvrages d'au moins 10 m de haut, présentant un volume de retenue suffisamment important, soumis à étude de dangers et non soumis à PPI). On recense les barrages suivants : Flumet, Choranche, Saint-Egrève, Beauvoir, Saint-Hilaire, Porcieu-Amblagnieu (aménagement de Sault-Brénaz), Vaugris, Péage-de-Roussillon (barrage-usine de Sablons, barrage de Saint-Pierre-de-Boeuf, barrages latéraux).

Le contrôle

L'État assure un contrôle régulier de la sécurité des ouvrages. Cette mission est confiée, sous l'autorité des préfets, aux directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) pour l'ensemble des barrages et digues quel que soit le régime juridique auquel ces ouvrages sont soumis.

Les actions préventives dans le département

L'examen préventif des projets de barrage

L'examen préventif des projets de barrages est réalisé par les services de l'État (service en charge de la sécurité des ouvrages hydrauliques et service en charge de la police de l'eau) et, pour les barrages de classe A uniquement, par le comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques (CTPBOH). Le contrôle concerne toutes les mesures de sûreté prises de la conception à la réalisation du projet.

L'examen périodique de la sécurité des barrages existants

Chaque exploitant de barrage de classe A ou B a obligation de réaliser périodiquement une étude de dangers visant à identifier les risques potentiels et les moyens d'y remédier. Cette étude comprend également une revue exhaustive de l'état des matériels et équipements de l'ouvrage.

La carte du risque

La carte du risque représente les zones menacées par l'onde de submersion qui résulterait d'une



© EDF

Barrage de Grand'Maison sur l'Eau Dolle (Isère), plus puissante concession EDF de France

Pour l'Isère, les informations principales concernant les barrages, sont les suivants :

Barrage	Département d'implantation	Nature	Hauteur en m	Année de mise en service	Volume de la retenue en millions de m ³
Le Sautet	Isère	Béton	127,00	1935	108,00
Saint-Pierre-Cognet	Isère	Béton	75,00	1957	27,50
Monteynard	Isère	Béton	135,00	1963	275,00
Notre Dame de Commiers	Isère	Remblai	40,50	1964	34,00
Grand'Maison	Isère	Remblai	140,00	1988	137,00
Verney	Isère	Remblai	42,00	1984	15,40
Chambon	Isère	Béton	90,00	1935	50,80
Tignes	Savoie	Béton	160,00	1952	230,00
Roselend	Savoie	Béton	149,00	1977	185,00
Bissorte	Savoie	Béton	60,25	1935	39,50
Cirotte	Savoie	Béton	45,50	1949	51,00
Vouglans	Jura	Béton	103,00	1970	605,00
Coiselet	Jura	Béton	23,50	1971	36,00

rupture totale de l'ouvrage. Obligatoire pour les barrages soumis à étude de dangers, cette carte détermine, dès le projet de construction, quelles seront les caractéristiques de l'onde de submersion en tout point de la vallée : hauteur et vitesse de l'eau, délai de passage de l'onde, etc. Elle permet d'identifier les enjeux et les points sensibles en vue de l'établissement des plans de secours.

La surveillance

La surveillance constante du barrage s'effectue aussi bien pendant la période de mise en eau qu'au cours de la période d'exploitation. Elle s'appuie sur de fréquentes inspections visuelles et des mesures sur le barrage et ses appuis (mesures de déplacement, de fissuration, de tassement, de pression d'eau et de débit de fuite, etc.). Toutes les informations recueillies par la surveillance permettent une analyse et une synthèse rendant compte de l'état du barrage, ainsi que l'établissement, tout au long de son existence, d'un "diagnostic de santé" permanent.

Si cela apparaît nécessaire, des travaux d'amélioration ou de confortement sont réalisés. Pendant toute la durée de vie de l'ouvrage, la surveillance et les travaux d'entretien incombent à l'exploitant du barrage.

L'information et l'éducation sur les risques

Dans les communes concernées par un ouvrage faisant l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI), une



Barrage de Beauvoir – Commune de Saint-Romans

campagne d'information "PPI" doit être réalisée. Son objectif est de faire connaître les risques et les consignes de sécurité spécifiques. Ces campagnes doivent être renouvelées tous les 5 ans. Enfin, Électricité-de-France réalise des campagnes d'information en bordure des cours d'eau, afin de sensibiliser les usagers (pêcheurs, promeneurs, baigneurs et pratiquants de sports d'eaux vives) au risque de montée brutale des eaux ; cette montée brutale peut être occasionnée par des lâchers de barrage (ou lâchers d'eau) rendus nécessaires lors de crues ou d'intempéries importantes ou lorsque le barrage présente des signes de faiblesse, afin de réguler le niveau d'eau dans la retenue.



L'organisation des secours dans le département

L'alerte

Pour les barrages dotés d'un PPI, celui-ci prévoit plusieurs niveaux d'alerte en fonction de l'évolution de l'événement :

► **Le premier stade est l'état de vigilance renforcée** : des faits anormaux concernant la tenue de l'ouvrage ou une crue dangereuse pour la sûreté de l'ouvrage conduisent l'exploitant à exercer une surveillance permanente de l'ouvrage et à rester en liaison avec les autorités. Chaque plan de secours définit cette organisation ;

► **Le deuxième stade est l'état de préoccupations sérieuses** : le barrage peut échapper au contrôle de l'exploitant à échéance brève (cote maximale atteinte, faits anormaux compromettants, etc.). L'exploitant alerte alors les autorités désignées par le plan et les tient informées de l'évolution de la situation, afin que celles-ci soient en mesure d'organiser le déclenchement des mesures de sauvegarde et de sécurité prévues au plan (déclenchement effectué par le préfet). La population de la zone de proximité immédiate (ZPI) est évacuée et l'évacuation d'une partie de la population de la zone d'inondation spécifique (ZIS) est préparée ;

► **Le troisième stade est l'état de péril imminent** : l'exploitant estime ne plus avoir le contrôle de l'ouvrage. Des faits anormaux sont susceptibles de compromettre la tenue de l'ouvrage à très court terme ou alors la cote de danger est atteinte. L'évacuation des populations est immédiate. En plus de l'alerte aux autorités, l'exploitant alerte les populations situées dans la "zone de proximité immédiate" et prend lui-même les mesures de sauvegarde prévues aux abords de l'ouvrage, sous le contrôle de l'autorité de police. L'alerte aux populations s'effectue par sirènes pneumatiques du type corne de brume mises en place par l'exploitant mais aussi par système d'automate d'appel téléphonique aux populations dans les zones de proximité immédiate. Plus à l'aval du barrage, il appartient aux autorités locales de définir et de mettre en œuvre les moyens d'alerte et les mesures à prendre pour assurer la sauvegarde des populations ;

► **Le quatrième stade correspond au stade de la rupture constatée** : le barrage entame le processus de rupture partielle ou totale : l'exploitant alerte directement les populations de la ZPI pour qu'elles évacuent et les autorités déclenchent l'évacuation des populations de la ZIS ;

► **Enfin, pour marquer la fin de l'alerte**, par exemple si les paramètres redeviennent normaux, un signal sonore continu de trente secondes est émis.

L'organisation des secours

> Au niveau départemental

Chaque grand barrage (plus de 20 m de hauteur et capacité supérieure à 15 millions de m³) fait l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI), plan d'urgence spécifique, qui précise les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités et aux populations, l'organisation des secours et la mise en place d'un plan d'évacuation. Ce plan s'appuie sur la carte du risque et sur des dispositifs techniques de surveillance et d'alerte.

Ce plan découpe la zone située en aval d'un barrage en trois zones suivant l'intensité de l'aléa. La zone de proximité immédiate peut être submergée dans un délai ne permettant qu'une alerte directe ; la population doit l'évacuer dès l'alerte donnée. Dans la zone d'inondation spécifique, la submersion est plus importante que celle de la plus grande crue connue. Dans la troisième zone (zone d'inondation), la submersion est généralement moins importante. Par ailleurs des plans généraux d'organisation des secours (plans ORSEC) existent au niveau du département. Ils sont déclenchés par le préfet.

> Au niveau communal

C'est le maire qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le directeur des opérations de secours, le préfet. Il met notamment en application les mesures définies dans le PPI et les déclinaisons précisées dans le plan communal de sauvegarde.

> Au niveau individuel

Un plan familial de mise en sûreté est préconisé. Afin d'éviter la panique lors d'une rupture de barrage, un tel plan, préparé et testé en famille, permet de mieux faire face à l'événement. Ceci comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de rechange, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Une réflexion préalable sur les moyens et itinéraires d'évacuation et le lieu de regroupement complétera ce dispositif.



Barrages soumis à P.P.I. - Liste des communes concernées

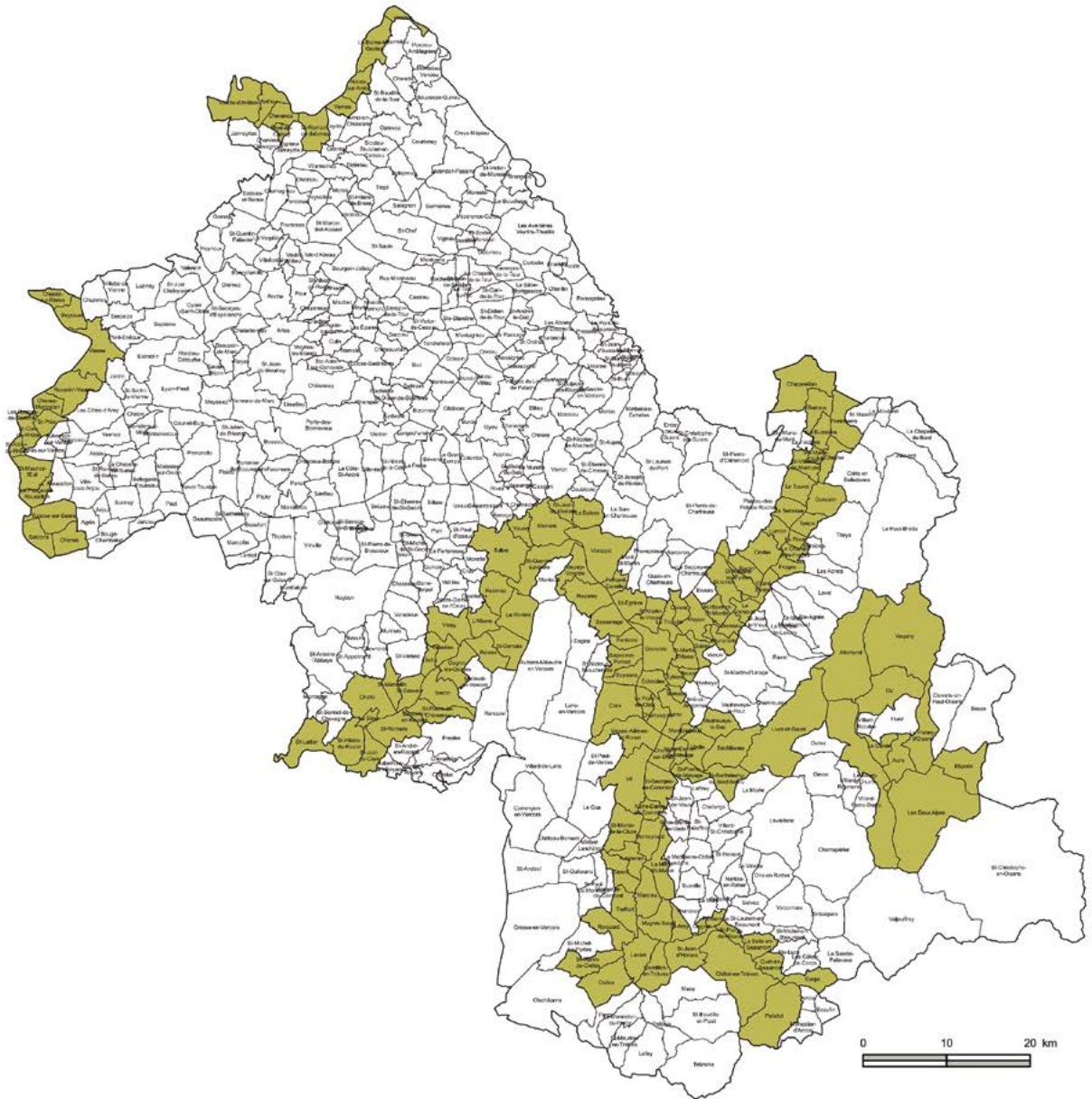
Communes	BISSORTE	CHAMBON	CIROTTE	CD MAISON	MONTEYNARD	N.D. DE COMMIERS	ROSELEND	SAUTET	ST PIERRE COGNET	TIGNES	VERNEY	VOUGLANS
ALBENC (L')		✓		✓	✓	✓		✓				
ALLEMOND		✓		✓							✓	
ANTHON												✓
AURIS		✓										
AVICNONET					✓			✓	✓			
BALME-LES-GROTTES (LA)												✓
BARRAUX	✓		✓				✓			✓		
BEAULIEU				✓	✓			✓				
BEAUVOIR-EN-ROYANS				✓	✓		✓	✓		✓		
BERNIN			✓		✓							
BOURC-D'OISANS (LE)		✓		✓							✓	
BRESSON		✓		✓	✓			✓				
BUISSSE (LA)		✓		✓	✓		✓	✓		✓		
BUISSIERE (LA)	✓		✓				✓			✓		
CHAMP-PRES-FROGES (LE)			✓									
CHAMP-SUR-DRAC		✓		✓	✓	✓		✓			✓	
CHAMPAGNIER		✓		✓	✓	✓		✓			✓	
CHANAS												✓
CHAPAREILLAN			✓									
CHASSE-SUR-RHONE												✓
CHATEL-EN-TRIEVES								✓				
CHATTE				✓	✓			✓				
CHAVANOZ												✓
CHEYLAS (LE)	✓		✓				✓			✓		✓
CHONAS-L'AMBALLAN												✓
CLAIX		✓		✓	✓	✓		✓			✓	
CLELLES								✓				
COCNET								✓	✓			
COCNIN-LES-CORCES				✓	✓		✓	✓		✓		
CORENC					✓							
CORNILLON-EN-TRIEVES								✓	✓			
CORPS								✓				
CROLLES	✓		✓				✓			✓		
DEUX-ALPES (LES)		✓										
DOMENE	✓		✓	✓	✓		✓			✓		
ECHIROLLES		✓		✓	✓	✓		✓				
EYBENS		✓		✓	✓	✓		✓				
FONTAINE		✓		✓	✓	✓		✓		✓		
FONTANIL-CORNILLON		✓		✓	✓	✓		✓		✓		
FRENEY-D'OISANS (LE)		✓										
FROCES	✓		✓				✓			✓		
CARDE (LA)		✓		✓							✓	
CIERES	✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓		
CONCELIN	✓		✓	✓			✓	✓		✓		
CRENOBLE		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
HIERES-SUR-AMBY												✓
IZERON				✓	✓			✓				
JARRIE		✓		✓	✓	✓		✓			✓	
LAVARS								✓	✓			
LIVET-ET-CAVET		✓		✓					✓		✓	
LUMBIN			✓									
MARCIEU								✓	✓			
MAYRES-SAVEL												
MEYLAN	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		
MIZOEN		✓										
MOIRANS		✓			✓	✓		✓		✓		
MONTBONNOT-ST-MARTIN	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
MONTCHABOUD		✓		✓	✓	✓		✓			✓	
MONTEYNARD					✓			✓	✓			
MOTTE-SAINT-MARTIN (LA)								✓	✓			
MURIANETTE			✓	✓	✓			✓	✓			
NOTRE-DAME-DE-COMMIERS					✓	✓		✓	✓			
NOTRE-DAME-DE-MESACE		✓		✓	✓	✓		✓			✓	
NOYAREY		✓			✓	✓		✓			✓	
OZ		✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	
PEACE-DE-ROUSSILLON (LE)												✓
PELLAFOL								✓				
PIERRE (LA)			✓									
POISAT				✓	✓		✓	✓		✓		
POLIENAS		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		
PONSONNAS							✓	✓	✓	✓		





Communes	BISSORTE	CHAM BON	CI ROTTE	GD MAISON	MONTEYNARD	N.D. DE COMMIERS	ROSELEND	SAUTET	ST PIERRE COGNET	TIGNES	VERNEY	VOUGLANS
PONT-DE-CHERUY												✓
PONT-DE-CLAIX (LE)		✓		✓	✓	✓		✓			✓	✓
PONTCHARRA	✓		✓				✓			✓		
QUET-EN-BEAUMONT								✓				
REVENTIN-VAUGRIS												✓
RIVIERE (LA)		✓		✓	✓	✓		✓				✓
ROCHES-DE-CONDRIEU (LES)												✓
ROISSARD								✓	✓			✓
ROVON				✓	✓			✓				
SABLONS												✓
SAINT-ALBAN-DU-RHONE												✓
SAINT-AREY								✓	✓			
SAINT-BARTHELEMY-DE-SECHILIENNE		✓		✓							✓	
SAINT-CLAIR-DU-RHONE												✓
SAINT-ECREVE		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		
SAINT-GEORGES-DE-COMMIERS					✓	✓		✓				
SAINT-CERVAIS		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		
SAINT-HILAIRE-DU-ROSIER				✓	✓	✓	✓	✓		✓		
SAINT-ISMIER			✓		✓							
SAINT-JEAN-D'HERANS								✓	✓			
SAINT-JEAN-DE-MOIRANS		✓		✓	✓	✓		✓				
SAINT-JUST-DE-CLAIX				✓	✓		✓	✓		✓		
SAINT-LATTIER				✓	✓		✓	✓		✓		
SAINT-MARCELLIN				✓	✓			✓				
SAINT-MARTIN-D'HERES				✓	✓	✓		✓				
SAINT-MARTIN-DE-CLELLES								✓	✓			
SAINT-MARTIN-DE-LA-CLUZE					✓	✓		✓	✓			
SAINT-MARTIN-LE-VINOUX		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		
SAINT-MAURICE-L'EXIL												✓
SAINT-NAZAIRE-LES-EYMES	✓		✓		✓		✓			✓		
SAINT-PIERRE-DE-CHERENNES				✓	✓			✓				
SAINT-PIERRE-DE-MEAROZ								✓	✓			
SAINT-PIERRE-DE-MESACE		✓		✓							✓	
SAINT-PRIM												✓
SAINT-OUENTIN-SUR-ISERE		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
SAINT-ROMAIN-DE-JALIONAS												✓
SAINT-ROMANS				✓	✓		✓	✓		✓		
SAINT-SAUVEUR				✓	✓		✓	✓		✓		
SAINT-VINCENT-DE-MERCUZE			✓									
SAINTE-MARIE-D'ALLOIX	✓		✓				✓			✓		
SALAISE-SUR-SANNE												✓
SALLE-EN-BEAUMONT (LA)								✓				✓
SASSENACE		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		
SECHILIENNE		✓		✓	✓						✓	
SEYSSINET-PARISSET		✓		✓	✓	✓		✓			✓	
SEYSSINS		✓		✓	✓	✓		✓				
SEYSSUEL												✓
SINARD								✓	✓			
SONE (LA)				✓	✓			✓				
TECHE				✓	✓			✓				
TENCIN	✓		✓				✓					
TERRASSE (LA)	✓		✓				✓			✓		
TOUVET (LE)	✓		✓				✓			✓		
TREFFORT								✓	✓			
TRONCHE (LA)			✓	✓	✓		✓	✓		✓		
TULLINS		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		
VARCES-ALLIERES-ET-RISSET		✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	
VAUJANY				✓								
VAULNAVEYS-LE-BAS				✓								
VERNAS												✓
VERSOU (LE)	✓		✓		✓		✓			✓		✓
VERTRIEU												✓
VEUREY-VOROIZE		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
VIENNE												✓
VIF					✓	✓		✓				✓
VILLARD-BONNOT	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓
VILLETTE-D'ANTHON												✓
VINAY				✓	✓		✓	✓		✓		✓
VIZILLE		✓		✓	✓						✓	
VOREPPE		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		
VOUREY		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		

(Source : Plans particuliers d'intervention des barrages)

Département de l'Isère
**Communes impactées
par le risque rupture de barrage**



-  limites communales
-  Communes situées dans la zone de proximité immédiate (ZPI) ou la zone d'inondation spécifique (ZIS) d'un PPI barrage

Source : DDT38/SSR-cellule risques majeurs

Direction Départementale des Territoires/SAET/SIG-OBS
© IGN BD Topo

Le 21 avril 2020



© 2019 SPPY - Unité Départementale de l'Isère / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Le risque transport de marchandises dangereuses

Camion citerne

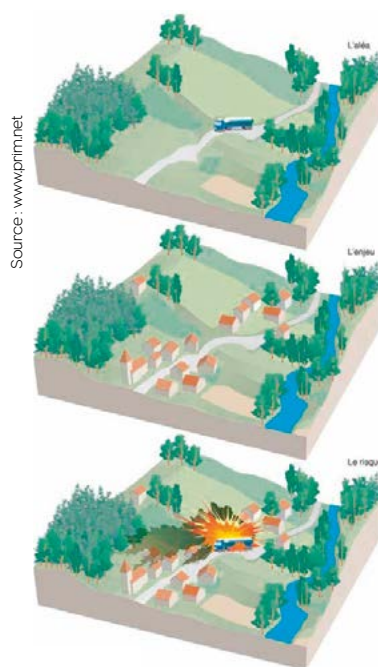
Qu'est-ce que le risque transport de marchandises dangereuses ?

Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation.

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, ou, pour les canalisations de transport exposées aux agressions d'engins de travaux publics, 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, ainsi qu'un 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 ;



L'ALÉA

La probabilité que le poids lourd transportant des matières dangereuses ait un accident.

+

LES ENJEUX

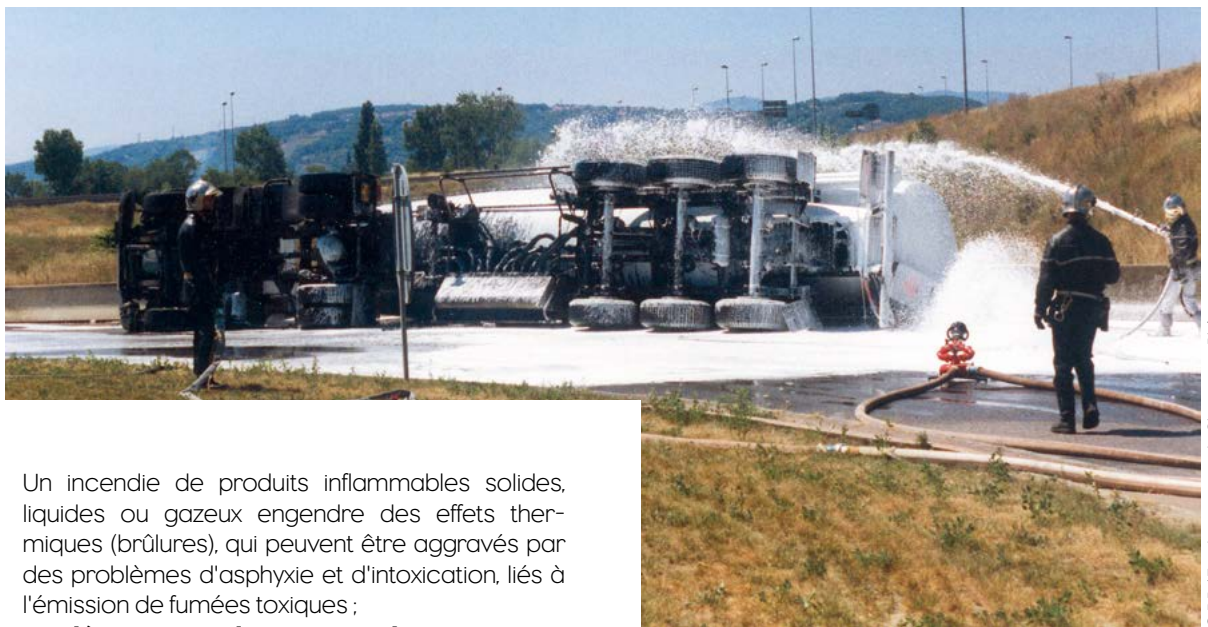
- Les habitants
- Les équipements
- Les infrastructures
- Etc.

=

LE RISQUE MAJEUR

Explosion du poids lourd à proximité d'habitations

► **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 (citerne ou canalisation de transport), une explosion au voisinage immédiat du véhicule, voire un sabotage. 60 % des accidents de TMD concernent des liquides inflammables.



© DR / Fonds commune de Chasse-sur-Rhône

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, canalisation de transport) 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.

Les conséquences sur les personnes et les biens

Hormis dans les cas très rares où les quantités en jeu peuvent être importantes, tels que celui des canalisations de transport de fort diamètre et à haute pression, 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 causes 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 voies de chemin de fer, etc. peuvent être détruites ou gravement endommagées, d'où des conséquences économiques désastreuses ;
- **les conséquences environnementales** : un accident de TMD peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes. On peut assister à une destruction partielle ou totale de la faune

Accident d'un camion citerne transportant de l'essence - Chasse-sur-Rhône – 18 juillet 1991

et de la flore. 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".

Les actions préventives dans le département

La réglementation en vigueur

En ce qui concerne le transport par route, chemin de fer ou voie d'eau, un seul texte régit l'ensemble de ces modes de transport. Il s'agit de l'arrêté ministériel du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voie terrestre, dit "arrêté TMD". Cette réglementation comporte des dispositions sur les matériels, sur la formation des intervenants, sur la signalisation et la documentation à bord et sur les règles de circulation (voir plus loin).

Le transport par canalisation

Le transport par canalisation fait l'objet de différentes réglementations qui fixent les règles de conception, de construction, d'exploitation et de surveillance des ouvrages et qui permettent d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme des communes traversées (afin de limiter les risques en cas de travaux). Ces documents sont consultables en mairie.

L'étude de dangers ou de sécurité

La législation impose à l'exploitant une étude de dangers, ou étude de sécurité pour les canalisations de transport, lorsque le stationnement, le chargement ou le déchargement de véhicules contenant des matières dangereuses, l'exploitation



Les consignes individuelles de sécurité

En cas d'accident de transport de marchandises dangereuses :

1. Se mettre à l'abri
2. Ecouter la radio
3. Respecter les consignes



AVANT	PENDANT	PENDANT
<p>> 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</p>	<p>Si on est témoin d'un accident TMD :</p> <ul style="list-style-type: none"> > protéger : pour éviter un "sur-accident", baliser les lieux du sinistre avec une signalisation appropriée et faire éloigner les personnes à proximité. Ne pas fumer > donner l'alerte aux sapeurs-pompiers (18 ou 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 24 h/24 figure sur les balises <p>Dans le message d'alerte, préciser si possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> > 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 et le code danger <p>En cas de fuite de produit :</p> <ul style="list-style-type: none"> > supprimer tout point chaud > 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. 	<p>> Si vous vous êtes mis à l'abri, aérer le local à la fin de l'alerte diffusée par la radio</p>

Pour en savoir plus

Site du ministère de la transition écologique et solidaire : www.ecologique-solidaire.gouv.fr/transports-marchandises-dangereuses

d'un ouvrage d'infrastructure de transport peuvent présenter de graves dangers.

En Isère, seule l'aire autoroutière de Roussillon, sur l'autoroute A7, est concernée par la réglementation relative au stationnement, chargement ou déchargement de véhicules contenant des matières dangereuses.

Prescription sur les matériels

Des prescriptions techniques sont imposées pour la construction des véhicules, des wagons et des bateaux et pour la construction des emballages (citernes, grands récipients pour vrac, petits emballages, etc.), avec des obligations de contrôles initiaux et périodiques des unités de transport et de certains gros emballages (citernes, grands récipients pour vrac, etc.).

La signalisation, la documentation à bord et le balisage



Il doit y avoir à bord du train, du camion ou du bateau, des documents décrivant la cargaison, ainsi que les risques générés par les matières transportées (consignes de sécurité). En outre, les transports sont signalés, à l'extérieur, par des panneaux rectangulaires oranges (avec le numéro de la matière chimique transportée) et des plaques-étiquettes losanges avec différentes couleurs et différents logos indiquant s'il s'agit de matières explosives, gazeuses, inflammables, toxiques, infectieuses, radioactives, corrosives, etc. A ces signalisations s'ajoutent parfois des cônes ou des feux bleus pour les bateaux.

Plaque orange réfléchissante



Une plaque orange réfléchissante, rectangulaire (40 x 30 cm) est placée à l'avant et à l'arrière ou sur les côtés de l'unité de transport. Cette plaque indique en haut le code danger permettant d'identifier le danger, et en bas, le code matière permettant d'identifier la matière transportée. Une plaque étiquette de danger en forme de losange annonce, sous forme de pictogramme, le type de danger prépondérant de la matière transportée. Ce losange est fixé de chaque côté et à l'arrière du véhicule.

Pour les canalisations de transport, un balisage au sol est mis en place. Le balisage des canalisations de transport souterraines est posé à intervalles réguliers ainsi que de part et d'autre des éléments spécifiques traversés : routes, autoroutes, voies ferrées, cours d'eau, plans d'eau. Il permet de matérialiser la présence de la canalisation. Il permet également, par les informations portées sur chaque balise, d'alerter l'exploitant de la canalisation en cas de constat d'accident ou de toute situation anormale.

Les règles de circulation

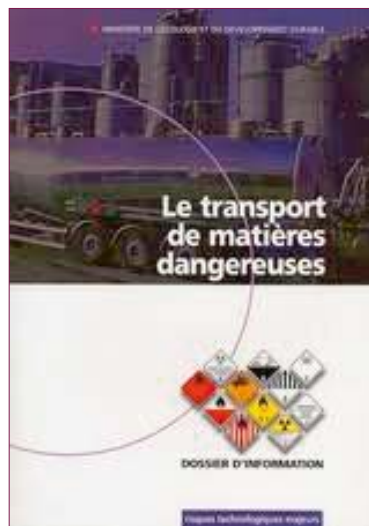
Certaines restrictions de vitesse et d'utilisation du réseau routier sont mises en place. En effet, les tunnels ou les centres ville sont souvent interdits à la circulation des camions transportant des matières dangereuses. De même, certains transports routiers sont interdits les week-ends et lors de grands départs en vacances.

La formation des intervenants

Le facteur humain étant l'une des principales causes d'accident, les conducteurs de véhicules et les "experts" obligatoires à bord des bateaux transportant des marchandises ou des matières dangereuses font l'objet de formations spécifiques agréées, connaissance des produits et des consignes de sécurité à appliquer, conduite à tenir lors des opérations de manutention et d'une mise à niveau tous les cinq ans. Les autres personnes intervenant dans le transport doivent aussi recevoir une formation, mais pas d'agrément, ni de description précise de cette formation. De plus, toute entreprise qui charge, décharge, emballe ou transporte des marchandises ou des matières dangereuses, doit disposer d'un "conseiller à la sécurité", ayant passé un examen spécifique.

La prise en compte dans l'aménagement

Pour prévenir tout accident lié à des travaux de terrassement, les plans de canalisations souterraines sont pris en compte par les communes traversées au travers d'un plan de zonage déposé et consultable en mairie et d'une inscription au document d'urbanisme de la commune.



La réglementation impose, outre les règles de balisage déjà citées, des contraintes d'occupation des sols de part et d'autre de l'implantation de la canalisation :

- > Bandes de servitudes fortes (jusqu'à 5 mètres de largeur) maintenues débroussaillées et inconstructibles, zones de servitudes faibles (jusqu'à 20 mètres de largeur) maintenues en permanence accessibles pour interventions ou travaux. Au terme d'une étude de sécurité que doit faire l'exploitant, le préfet peut porter à la connaissance de la commune concernée les informations nécessaires en vue de fixer des restrictions à l'urbanisation et/ou à la densification de la population autour de la canalisation, dans une zone pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres selon le produit transporté et les caractéristiques de la canalisation.
- > D'autre part, les exploitants de canalisations doivent obligatoirement être consultés avant le début de travaux dans une zone définie autour de la canalisation. Préalablement à toute intervention, une déclaration d'intention de commencement des travaux (DICT) leur est adressée.

Le contrôle

Un contrôle régulier des différents moyens de transport des marchandises dangereuses est effectué par les industriels, les forces de l'ordre et les services de l'Etat.

L'organisation des secours dans le département

L'alerte

En cas d'accident, l'alerte sera donnée par des ensembles mobiles d'alerte (services de secours dépêchés sur place) et éventuellement les médias locaux.



L'organisation des secours

> Au niveau départemental

Lorsque plusieurs communes sont concernées par une catastrophe, les dispositions spécifiques TMD peuvent être activées. Elles fixent l'organisation de la direction des opérations de secours et permettent la mobilisation des moyens publics et privés nécessaires à l'intervention. Au niveau départemental, c'est le préfet qui élabore et déclenche ce plan et prend alors la direction des opérations de secours. En cas de nécessité, il peut faire appel à des moyens zonaux ou nationaux.

> Au niveau communal

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales. Il met notamment en œuvre, à son niveau ou en lien avec le directeur des opérations de secours, le préfet, lors de l'activation du plan TMD, les actions prévues dans le plan communal de sauvegarde (PCS) qui est complémentaire aux plans ORSEC.

> Au niveau de l'exploitant

Les canalisations de transport font l'objet de plans de surveillance et d'intervention (PSI) en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires et de réagir efficacement en cas d'accident.

Dans les gares de triage, la SNCF met en place des plans marchandises dangereuses (PMD) afin de mieux faire face à un éventuel accident.

> Au niveau individuel

Un plan familial de mise en sûreté est conseillé. Afin d'éviter la panique lors d'un accident de TMD un tel plan, préparé et testé en famille, permet de mieux faire face en attendant les secours. Il comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de rechange, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Une réflexion préalable sur les lieux de mise à l'abri complètera ce dispositif.



Camion citerne

© 2016 SPPPY - Unité Départementale de l'Isère / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Communes concernées par le risque transport de matières dangereuses (TMD) par canalisation

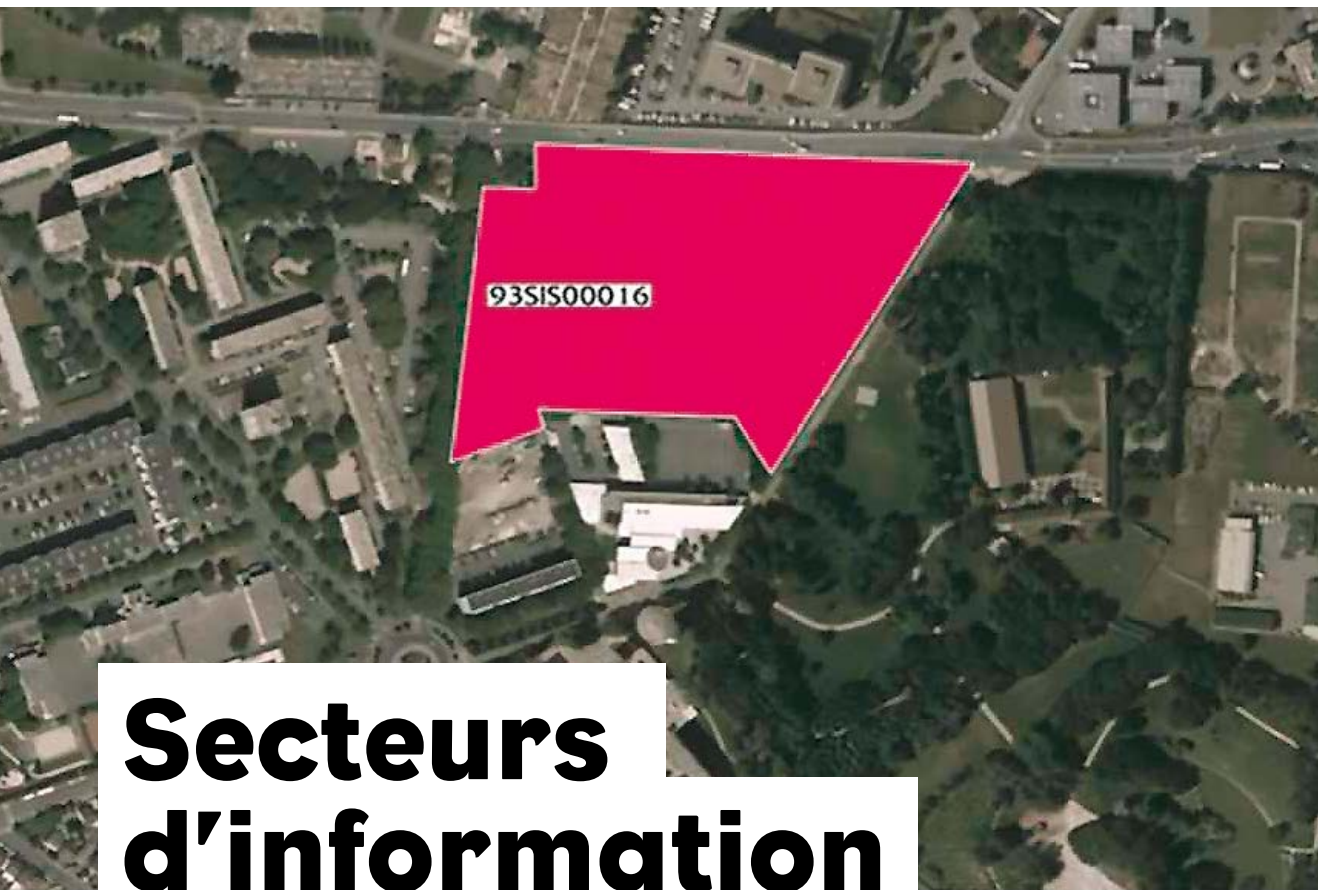
Commune	Commune traversée par une canalisation	Commune impactée mais non traversée par une canalisation	Commune	Commune traversée par une canalisation	Commune impactée mais non traversée par une canalisation
ACNIN	x		CULIN	x	
ANJOU		x	DIÉMOZ	x	
ANTHON	x		DOMÈNE	x	
AOSTE	x		ÉCHIROLLES	x	
APPRIEU	x		ÉCLOUSE-BADINIÈRES	x	
ARTAS	x	x	ENTRE-DEUX-CUIERS	x	
ASSIEU	x		ESTRABLIN	x	
AUBERIVES-SUR-VARÈZE	x		EYBENS	x	
AVENIÈRES VEYRINS-THUELLIN (LES)	x		EYDOCHE	x	
AVICNONET	x		EYZIN-PINET	x	x
BARRAUX	x		FAVERCES-DE-LA-TOUR	x	
BEAUCROISSANT	x		FLACHÈRES	x	
BEAUFORT	x	x	FONTAINE	x	
BEAUREPAIRE	x		FONTANIL-CORNILLON	x	x
BEAUVOIR-DE-MARC	x		FOUR	x	x
BELLEGARDE-POUSSIEU	x		FROGES	x	
BERNIN		x	CIÈRES	x	
BIZONNES	x		CONCELIN	x	
BONNEFAMILLE	x	x	CRANIEU	x	
BOUCÉ-CHAMBALUD	x		CRENAY	x	
BOURCOIN-JALLIEU	x		CRENOBLE	x	x
BRÉZINS	x		CUA (LE)		x
BUISSÉ (LA)	x		HEYRIEUX	x	x
BUISSIÈRE (LA)	x	x	ISLE-D'ABEAU (L')	x	
BURCIN	x		IZEAUX	x	
CESSIEU	x		JANNEYRIAS	x	x
CHÂBONS	x		JARCIEU	x	
CHALON	x		JARDIN	x	x
CHAMP-PRÈS-FROGES	x		JARRIE	x	
CHAMP-SUR-DRAC		x	LALLEY	x	
CHAMPAGNIER	x	x	LENTIOL	x	
CHAMPIER	x		LUZINAY	x	
CHANAS	x		MARCOLLIN	x	x
CHAPAREILLAN	x		MEYLAN		x
CHAPELLE-DE-LA-TOUR (LA)	x		MEYSSIEZ	x	
CHARANTONNAY	x		MIRIBEL-LANCHÂTRE		x
CHARNÈCLES	x		MIRIBEL-LES-ÉCHELLES	x	
CHARVIEU-CHAVAGNEUX	x		MOIRANS	x	
CHATENAY	x		MOISSIEU-SUR-DOLON	x	
CHATONNAY	x	x	MONESTIER-DE-CLERMONT	x	
CHAVANOZ	x		MONESTIER-DU-PERCY (LE)	x	
CHEYLAS (LE)	x		MONSTEROUX-MILIEU	x	
CHEYSSIEU	x		MONTBONNOT-SAINT-MARTIN		x
CHEZENEUVE	x	x	MONTSEVEROUX	x	
CHUZELLES	x	x	MURETTE (LA)	x	
CLAIX	x	x	MURIANETTE	x	
CLELLES	x		NOYAREY	x	x
CLONAS-SUR-VARÈZE	x		OYEU	x	
COLOMBE	x		OYTIER-SAINT-OBLAS	x	
CORBELIN	x		PACT	x	x
COTE SAINT ANDRÉ (LA)		x	PÉACE-DE-ROUSSILLON (LE)	x	x
CÔTES-D'AREY (LES)	x		PERCY	x	
COUBLEVIE	x		PIERRE (LA)	x	
COUR-ET-BUIS	x		POLIÉNAS	x	
CRACHIER	x		PONT-DE-BEAUVOISIN (LE)	x	
CROLLES	x	x	PONT-DE-CLAIX (LE)	x	
			PONT-ÉVÊQUE	x	



Commune	Commune traversée par une canalisation	Commune impactée mais non traversée par une canalisation
PONTCHARRA	x	
PRIMARETTE	x	
RÉAUMONT	x	
RENACE	x	
REVEL-TOURDAN	x	
REVENTIN-VAUCRIS	x	
RIVES	x	x
ROCHE	x	
ROCHES-DE-CONDRIEU (LES)	x	
ROCHETOIRIN	x	
ROISSARD	x	
ROMAGNIEU	x	
ROUSSILLON	x	x
ROYAS	x	
RUY-MONTCEAU	x	
SAINT-ACNIN-SUR-BION	x	
SAINT-ALBAN-DU-RHÔNE	x	x
SAINT-ALBIN-DE-VAULSERRE	x	
SAINT-BLAISE-DU-BUIS	x	
SAINT-CHRISTOPHE-SUR-CUIERS	x	
SAINT-CLAIR-DU-RHÔNE	x	x
SAINT-DIDIER-DE-BIZONNES	x	
SAINT-ÉCRÈVE	x	
SAINT-ÉTIENNE-DE-SAINT-GEOIRS	x	
SAINT-GEORGES-D'ESPÉRANCHE	x	x
SAINT-HILAIRE-DE-BRENS	x	
SAINT-JEAN-D'AVELANNE	x	
SAINT-JEAN-DE-BOURNAY	x	
SAINT-JEAN-DE-MOIRANS	x	
SAINT-JEAN-DE-SOUDAIN	x	
SAINT-JOSEPH-DE-RIVIÈRE	x	
SAINT-JUST-CHALEYSSIN	x	
SAINT-LAURENT-DU-PONT	x	
SAINT-MARTIN-D'HÈRES	x	
SAINT-MARTIN-DE-CLELLES	x	
SAINT-MARTIN-DE-LA-CLUZE	x	
SAINT-MARTIN-DE-VAULSERRE	x	
SAINT-MARTIN-LE-VINOUX	x	
SAINT-MAURICE-EN-TRIÈVES	x	
SAINT-MAURICE-L'EXIL	x	
SAINT-MICHEL-LES-PORTES	x	
SAINT-NAZAIRE-LES-EYMES		x
SAINT-PAUL-DE-VARCES		x
SAINT-PAUL-LES-MONESTIER		x
SAINT-PRIM	x	
SAINT-QUENTIN-FALLAVIER	x	x
SAINT-QUENTIN-SUR-ISÈRE	x	x
SAINT-SAVIN	x	
SAINT-SIMÉON-DE-BRESSIEUX	x	
SAINT-SORLIN-DE-VIENNE	x	x
SAINT-VINCENT-DE-MERCUZE	x	
SAINTE-ANNE-SUR-CERVONDE	x	x
SAINTE-MARIE-D'ALLOIX		x
SALAISE-SUR-SANNE	x	

Commune	Commune traversée par une canalisation	Commune impactée mais non traversée par une canalisation
SASSENACE	x	x
SATOLAS-ET-BONCE	x	
SAVAS-MEPIN	x	
SEPTÈME	x	x
SÉRÉZIN-DE-LA-TOUR	x	
SERPAIZE	x	x
SEYSSINET-PARISSET	x	
SEYSSINS	x	
SILLANS	x	
SINARD	x	
SURE EN CHARTREUSE (LA)	x	
TENCIN	x	
TERRASSE (LA)		x
THODURE	x	
TOUR-DU-PIN (LA)	x	
TOUVET (LE)	x	
TRAMOLE	x	
TREFFORT	x	
TREPT	x	
TULLINS	x	
VALENCIN	x	
VARCES-ALLIÈRES-ET-RISSET	x	x
VAULX-MILIEU	x	
VÉNÉRIEU	x	
VERNIOZ	x	
VERPILLIÈRE (LA)	x	
VERSOUD (LE)	x	
VEUREY-VOROIZE	x	x
VIENNE	x	
VIF	x	
VILLARD-BONNOT	x	
VILLE-SOUS-ANJOU	x	
VILLEFONTAINE	x	
VILLETTE-D'ANTHON	x	
VILLETTE-DE-VIENNE	x	x
VIRIVILLE	x	
VOISSANT	x	
VOREPPE	x	

(Source : DREAL - Juillet 2019)



Secteurs d'information sur les sols (SIS)

Repérage d'une parcelle située dans un secteur pollué

Qu'est-ce que les secteurs d'information sur les sols (SIS) ?

Deux siècles d'activités industrielles ont laissé en France des pollutions de sols susceptibles de présenter des risques sanitaires, notamment lors de la reconversion d'anciennes zones industrielles en zones résidentielles ou de services.

Compte tenu des enjeux de réhabilitation de ces sites, la politique française de gestion des sites et des sols pollués a été renforcée par la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) du 24 mars 2014. Elle prévoit l'élaboration par l'État, avant le 1er janvier 2019, des secteurs d'information sur les sols (SIS) sur les sites pollués susceptibles de présenter des risques, notamment en cas de changement d'usage.

Les dispositions relatives aux SIS améliorent **l'information des populations sur la pollution des sols** et garantissent la compatibilité entre les usages potentiels et l'état des sols afin de **préserver la sécurité, la santé et l'environnement**.

La liste des SIS est actée par voie d'arrêté préfectoral au périmètre départemental. Les collectivités devront annexer les SIS au plan local d'urbanisme (PLU) ou au document d'urbanisme tenant lieu. De

plus, l'État publiera ces SIS sur le portail national www.georisques.gouv.fr. Les terrains placés en SIS font par ailleurs l'objet d'obligation d'information de l'acquéreur et du locataire.

Quels sont les terrains concernés ?

Les SIS recensent les terrains où la pollution avérée du sol justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et sa prise en compte dans les projets d'aménagement. Pour être répertorié en SIS, un terrain doit donc avoir fait l'objet d'investigations spécifiques démontrant la présence de pollution dans les sols.

Les terrains pollués visés par les SIS sont issus de plusieurs sources et bases de données (inventaires) gérées par différents ministères, établissements publics, services de l'État ou collectivités. Les terrains sont ainsi répertoriés en SIS lorsque les informations contenues dans ces sources et bases de données font état d'une pollution des sols avérée. Un diagnostic, le plus souvent basé sur des analyses de sols, est donc indispensable.

Aussi, les anciens sites industriels sur lesquels une activité potentiellement polluante aurait été exercée ne sont pas automatiquement en SIS. La condition nécessaire et suffisante de mise en SIS est l'existence d'une pollution résiduelle, quand bien même celle-ci aurait été gérée par des mesures constructives (vides sanitaires, enrobés, etc.).



© BRGM

Anciennes activités industrielles et réaménagement

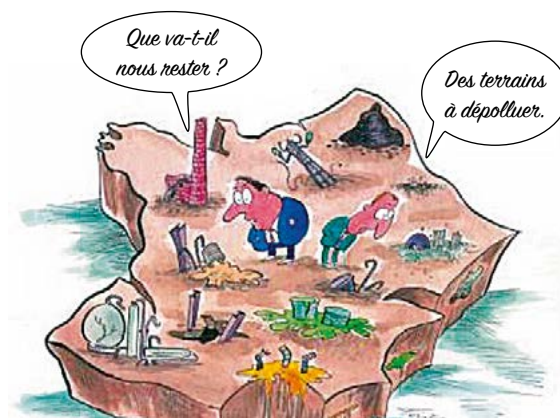
L'inclusion du site en SIS vise à pérenniser la gestion du risque en couvrant les réaménagements futurs. Un SIS ne définit aucune restriction ou interdiction concernant l'usage et/ou la modification du sol mais renvoie à des vérifications obligatoires ultérieures garantissant l'adéquation entre la pollution résiduelle et l'usage envisagé.

Quelles conséquences pour un terrain en SIS ?

Pour les propriétaires et bailleurs

L'information préalable des locataires ou acheteurs d'un bien situé sur un terrain répertorié en SIS est nécessaire.

L'acte de vente ou de location atteste de l'accomplissement de cette formalité. Si elle n'était pas respectée et en cas de découverte d'une pollution rendant impropre la destination du terrain, l'acquéreur ou le locataire peut demander la résolution du contrat ou des réparations, dans les deux ans suivant la découverte de la pollution. L'acquéreur peut aussi demander la réhabilitation du terrain aux frais du vendeur lorsque le coût de cette réhabilitation ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente.



Le propriétaire d'un site pollué doit remettre en état son terrain

Pour l'aménageur

Lorsqu'un terrain répertorié en SIS fait l'objet d'un projet soumis à permis de construire ou d'aménager, le maître d'ouvrage fournit dans le dossier de demande de permis une attestation garantissant la réalisation d'une étude des sols et de sa prise en compte dans la conception du projet de construction ou de lotissement. Cette attestation est établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués ou équivalent. Ainsi, les conséquences d'une pollution sont systématiquement prises en compte lors des aménagements successifs des terrains répertoriés en SIS.

Pour les communes et établissements publics de coopération intercommunale

Lors de l'examen du dossier de demande de permis de construire ou d'aménager, les collectivités s'assurent de la production de l'attestation du bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués ou équivalent, justifiant de la prise en compte de la pollution des sols dans la conception du projet. Le dossier est jugé incomplet en l'absence de cette attestation.



Procédure de mise en œuvre des SIS

La réglementation prévoit que le préfet de département arrête par commune un ou plusieurs projets de création de SIS, après consultation d'une durée de six mois des communes concernées, information des propriétaires et consultation du public.

A partir de 2019, le préfet révisé annuellement la liste des SIS, notamment sur la base des informa-

tions relatives à l'état des sols qui lui sont communiquées par le maire, le président de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) ou le propriétaire d'un terrain d'assiette répertorié en SIS. Ces mises à jour sont soumises à consultation aux mairies et EPCI de la même façon que lors de la création initiale des SIS. Le délai de consultation est toutefois réduit à deux mois.

Les SIS dans le département

En 2019, dans le département de l'Isère, 52 sites ont été répertoriés sur 43 communes différentes. La liste de ces SIS est reprise dans le tableau ci-dessous :

EPCI	Communes	Références SIS	Nom du site
CA du Pays Voironnais	Saint-Bueil	38SISO1708	MIVA
	Saint-Jean-de-Moirans	38SISO1852	Société Nivon Frères
	Voiron	38SISO1727	Agence d'exploitation EDF CDF Services
	Voissant	38SISO1708	MIVA
CA Porte de l'Isère (CAPI)	Bourgoin-Jallieu	38SISO1734	Jacquier Industries
	Bourgoin-Jallieu	38SISO1745	Rhône-Alpes Fonte Industrie
	Bourgoin-Jallieu	38SISO1851	Société Nouvelle Impression Saint-Jean
	La Verpillière	38SISO1765	Ferraz Schawmut
	Maubec	38SISO1851	Société Nouvelle Impression Saint-Jean
	Villefontaine	38SISO1816	Two Cast Europe
	Villefontaine	38SISO6014	Carrière du Lémand
CA Vienn'agglo	Chasse-sur-Rhône	38SISO1761	Chimiderouil
	Vienne	38SISO6188	Ancienne Mine de la Butte Sainte-Blandine
CC Bièvre Isère	La Côte-Saint-André	38SISO5360	Ancienne usine à gaz
	La Frette	38SISO1744	Knauf Pack Sud-Est
	Saint-Etienne-de-Saint-Ceoirs	38SISO1867	LIDL (ex. Super U/Société Stegedis)
	Sillans	38SISO1859	MORA (ex. SAPRA)
CC Cœur de Chartreuse	Entre-Deux-Cuiers	38SISO1782	Société Papeterie des Deux Cuiers
CC Bièvre Est	Le Grand-Lemps	38SISO1779	Billion Mayor
CC de l'Oisans	Livet-et-Cavet	38SISO5565	Centrale EDF Rioupéroux
	Livet-et-Cavet	38SISO5566	Centrale EDF Keller & Leleux
CC des Collines du Nord Dauphiné	Bonnefamille	38SISO1774	RIPS
	Saint-Georges-d'Espéranche	38SISO1739	Chabroud Calva
CC du Sud Crésivaudan	Saint-Marcellin	38SISO1853	AGIP
CC le Crésivaudan	Bernin	38SISO1861	NS COMPO (ex ZAPOLY)
	Chaparellan	38SISO1686	Mr Marra Antoine
	Crolles	38SISO1752	EUROMAC
	Crolles	38SISO1830	Ondeo Nalco France
	Frogès	38SISO1834	Laminoirs d'Aluminium de Frogès (LAF) (Ex Péchiney Rhenalu)
	Le Versoud	38SISO1797	Papeteries de Voiron et Lancey - Site Le Pruney
	Pontcharra	38SISO1749	MIP (Menuiserie Industrielle de Pontcharra)
	Pontcharra	38SISO1831	ISOBOX
	Pontcharra	38SISO1832	Papeterie du Moulin Vieux
	Villard-Bonnot	38SISO1818	Papeterie de Lancey

EPCI	Communes	Références SIS	Nom du site
	Villard-Bonnot	38SIS01869	Station-service Relais des 7 Laux (ex TOTAL)
CC les Balcons du Dauphiné	Crémieu	38SIS01847	EZT SARL (ex Outokumpu Heatcraft)
	Creys-Mépieu	38SIS01771	Auberge Le Courray Joseph Dubois SA
	Morestel	38SIS01759	Société SOTEMO
CC les Vals du Dauphiné	La Tour-du-Pin	38SIS01726	Ancienne usine à gaz de la Tour-du-Pin
CC Lyon Saint Exupéry en Dauphiné	Charvieu-Chavagneux	38SIS01850	Phoenix
	Janneyrias	38SIS01780	Calliacolor
	Pont-de-Chéruy	38SIS01850	Phoenix
"Métropole Crenoble-Alpes-Métropole"	Domène	38SIS01747	Nouvelle Société Bonmartin
	Crenoble	38SIS01824	Société CERIM - Bosonnet
	Crenoble	38SIS01840	Foncière du Dauphiné-Céodis (ex Castorama)
	Crenoble	38SIS01842	AVIA
	Crenoble	38SIS01844	SCI Parc Vallerien Perrin (ex T2A)
	Crenoble	38SIS01895	ZAC Vigny Musset - Ilot U
	Le Pont-de-Claix	38SIS01787	Papeteries de Pont-de-Claix
	Le Pont-de-Claix	38SIS01837	Holliday Encre
	Noyarey	38SIS01862	CDE (ex Cuillet récup'mat)
	Saint-Egrève	38SIS01738	Thomson
	Sassenage	38SIS01854	TECSAS
	Varces-Allières-et-Risset	38SIS01881	Tanneries de Varces
	Veurey-Voroize	38SIS01862	CDE (ex Cuillet récup'mat)
Vizille	38SIS01880	Alliance Textiles - Friche	

(Source : arrêtés préfectoraux)

Pour en savoir plus

Les sites internet :

- > du ministère de la transition écologique et solidaire : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites-et-sols-pollues>
- > de la préfecture de l'Isère : <http://www.isere.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Secteurs-d-information-sur-les-sols-SIS-et-servitude-d-utilite-publique-SUP>
- > Céorisques : <http://www.georisques.gouv.fr>

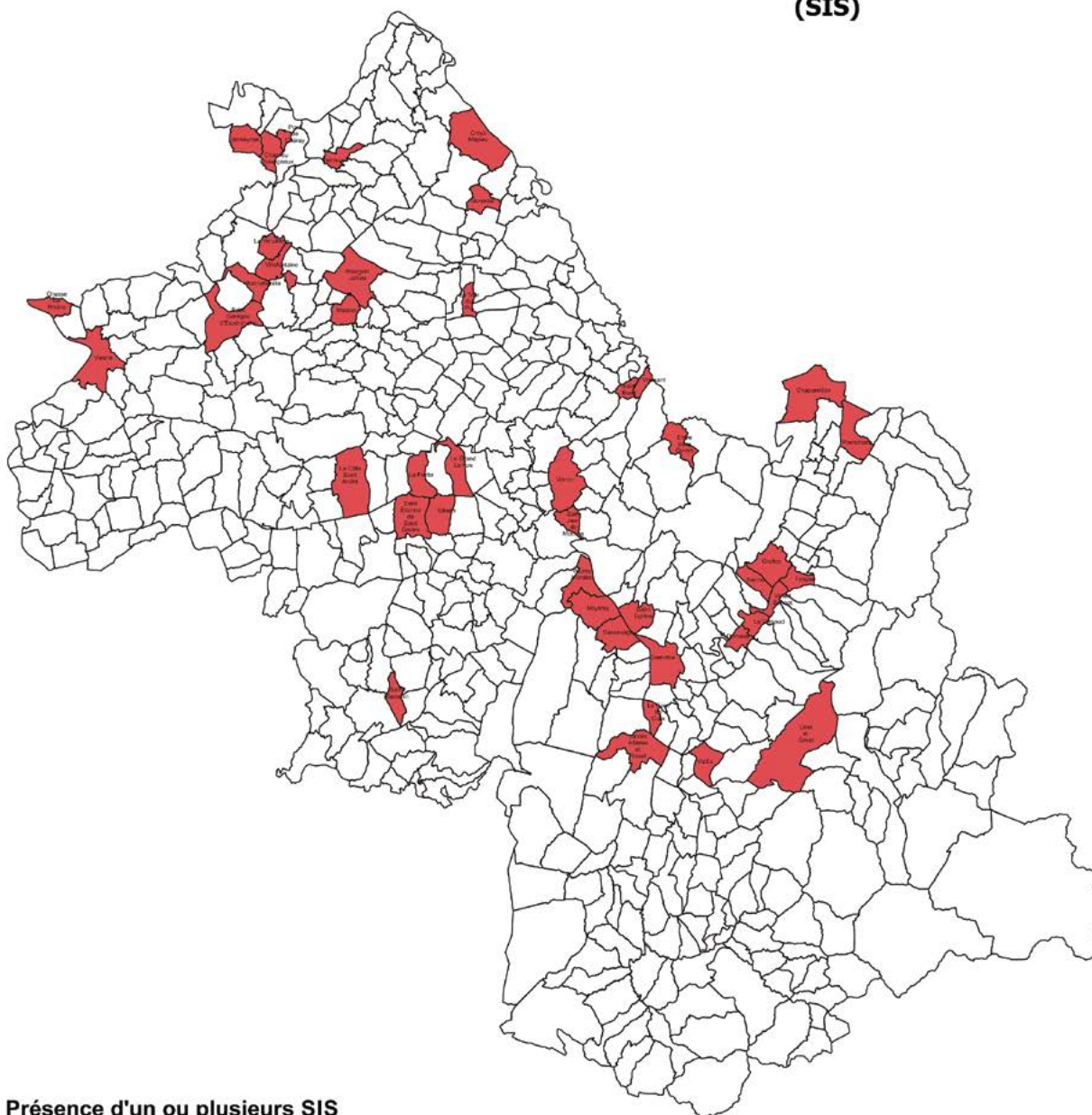


Présence d'hydrocarbure dans le sol



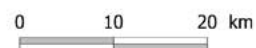
Département de l'Isère

Communes concernées par un ou plusieurs Secteurs d'Information sur les Sols pollués (SIS)



Présence d'un ou plusieurs SIS

- commune concernée
- Limites communes



Source - DDT38-OBScD
 © IGN BD Topo
 Le 12 juillet 2019