

Dossier départemental des risques majeurs dans le Territoire de Belfort



Juin 2018



inondation rapide



zone exposée
aux glissements
de terrain



sismicité



activités
industrielles



aval
d'un barrage



transport de
marchandises
dangereuses



chute abondante
de neige

Préambule

« Toute personne concourt par son comportement à la sécurité civile. En fonction des situations auxquelles elle est confrontée et dans la mesure de ses possibilités, elle veille à prévenir les services de secours et à prendre les premières dispositions nécessaires » (Art. L721-1 du Code de la sécurité intérieure)

Pour savoir comment réagir en situation de crise et acquérir un comportement responsable face au risque, il convient néanmoins d'être préalablement bien informé.

Le présent document, appelé Document Départemental des Risques Majeurs (DDRM), est un outil d'information et de sensibilisation dont l'objectif est triple :

- dresser l'inventaire des risques majeurs
- présenter les mesures mises en œuvre par les pouvoirs publics pour en réduire les effets
- donner des conseils avisés à la population, et en particulier aux personnes directement exposées

A partir de ce dossier, les communes du Territoire de Belfort réalisent leur Document d'Information Communal sur le Risque Majeur (DICRIM), et mettent à jour, le cas échéant, leur plan communal de sauvegarde (PCS).

Cette nouvelle version du DDRM, actualisée et enrichie, peut être consultée librement dans toutes les communes du département, ainsi que sur le site internet de la préfecture.

GRANDS PRINCIPES DE SÉCURITÉ CIVILE

L'information préventive	page 6
Le risque majeur	page 7
L'organisation des secours	page 8
L'alerte des populations	page 11
L'indemnisation des victimes	page 12

LES RISQUES NATURELS

Les aléas climatiques	page 14
Le risque grand froid	page 17
Le risque canicule	page 19
Le risque inondations	page 21
Le risque mouvement de terrain	page 31
Le risque sismique	page 37

LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le risque industriel	page 45
Le risque nucléaire	page 52
Le risque de rupture de barrage	page 55
Le risque transport de matières dangereuses	page 59

LES AUTRES RISQUES MAJEURS

Le risque « engins résiduels de guerre »	page 71
Le risque terroriste	page 72

ANNEXES

Communes ayant fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle	page 77
Synthèse des risques majeurs par commune	page 87





Grands principes de sécurité civile



L'information préventive

L'information préventive doit permettre au citoyen de connaître les risques auxquels il est exposé, les dommages prévisibles, les mesures préventives qu'il peut prendre pour réduire sa vulnérabilité ainsi que les moyens de protection et de secours mis en œuvre par les pouvoirs publics.
(site accessible au grand public <http://georisques.gouv.fr> et <http://www.gouvernement.fr/risques>)

L'information préventive est un droit inscrit dans le code de l'environnement aux articles L 125-2, L 125-5 et L 563-3 et R 125-9 à R 125-27, et doit être réalisée dans les communes relevant de l'article 2 du décret 90-918 modifié.

Un partage de responsabilité entre le préfet, le maire et les propriétaires

Le préfet doit réaliser :

- le dossier départemental des risques majeurs présents dans le département (code de l'environnement article R125-11)
- le porté à connaissance qui informe et sensibilise les maires sur les risques naturels et les risques technologiques dans leurs communes.

Les propriétaires et/ou gestionnaires de locaux regroupant plus de 50 personnes doivent procéder à l'affichage réglementaire des consignes de sécurité (selon un plan établi par le maire et définissant les immeubles concernés).

Information acquéreur locataire : l'état des risques peut être réalisé sur le site géorisques. Il est obligatoire pour les biens situés dans l'emprise d'un PPR ou en zone de sismicité (articles L.125-5 et R.125-26 du Code l'Environnement)

Le rôle du maire:

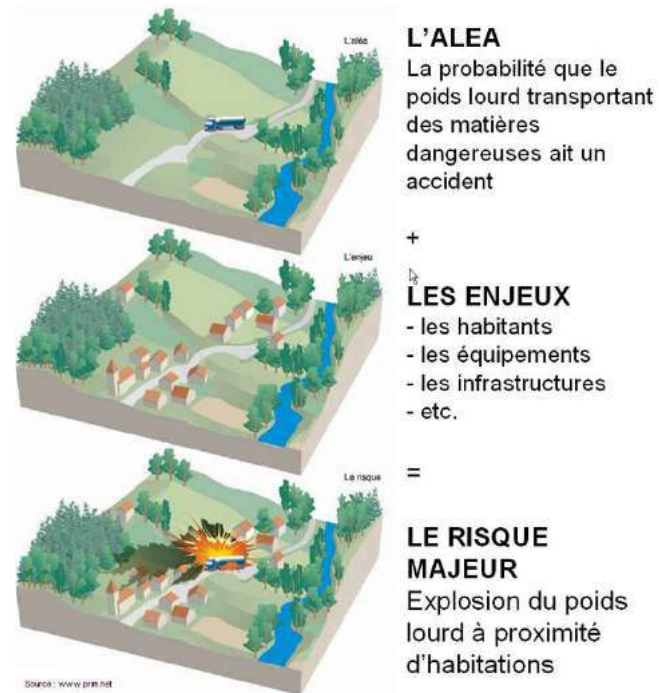
- réaliser un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs sur la base du Porté à Connaissance du préfet et du Dossier Départemental des Risques Majeurs
- pour les communes où un PPRN a été prescrit ou approuvé, le maire doit réaliser un Plan Communal de Sauvagarde, et doit informer la population au moins une fois tous les deux ans sur les risques connus et les dispositions prévues en matière de prévention et de sauvegarde.
- la mise en place de repères de crues, en vue d'assurer la mémoire du risque.
(la répartition de ces repères de crue est disponible sur <https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/> ainsi que sur l'observatoire régional de l'hydrologie <http://www.hydrologie-fc.fr/> (qui deviendra prochainement ORISK, Observatoire du Risque Inondation, de la Sécheresse et du Karst en région Bourgogne-Franche-Comté)

L'information préventive est également intégrée dans les programmes scolaires du primaire et du secondaire. Chaque établissement doit avoir réalisé son Plan Particulier de Mise en sûreté (PPMS). De plus, un coordonnateur Risques Majeurs Éducation (RME) est désigné dans chaque académie.

Le risque majeur

Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par sa forte gravité (nombre de victimes, dégâts matériels, impact sur l'environnement).

un aléa + un enjeu = un risque majeur



Les risques majeurs dans le Territoire de Belfort :

les risques naturels = inondation, mouvement de terrain et séisme

les risques technologiques = industriel, nucléaire, rupture de barrage et transport de matières dangereuses

les risques particuliers = aléas climatiques (grand froid et canicule), « engins résiduels de guerre »

Au niveau départemental

La loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 a réorganisé les plans de secours existants, selon le principe général que lorsque l'organisation des secours revêt une ampleur ou une nature particulière, elle fait l'objet, dans chaque département, d'un plan ORSEC.

Le plan ORSEC départemental, arrêté par le préfet, détermine, compte tenu des risques existant dans le département, l'organisation générale des secours et recense l'ensemble des moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre. Il comprend des dispositions générales applicables en toutes circonstances et des dispositions spécifiques propres à certains risques particuliers.

Les dispositions spécifiques des plans ORSEC prévoient les mesures à prendre et les moyens de secours à mettre en œuvre pour faire face à des risques de nature particulière ou liés à l'existence et au fonctionnement d'installations ou d'ouvrages déterminés. Il peut définir un Plan Particulier d'Intervention (PPI), notamment pour des établissements classés SEVESO, des barrages ou des sites nucléaires.

Le préfet décide de la mise en application du plan ORSEC et assure la direction des secours.

Le Plan ORSEC
c'est quoi ?

Le plan ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) est un plan d'organisation des secours à l'échelon départemental, en cas d'événement important.

CE PLAN PERMET :

- De faire face à tous types de situations d'urgence, qu'elles soient prévisibles ou non, à partir du moment où elles dépassent les limites de la commune.
- De protéger les populations, les biens et l'environnement en situation d'urgence.

IL RÉUNIT :

l'organisation des secours (sapeurs-pompiers, SAMU, forces de l'ordre, ou tout autre acteur impliqué) **et des moyens publics et privés** (Etat, collectivités, opérateurs de réseaux et associations de sécurité civile) susceptibles d'être mis en œuvre.

ORSEC est toujours placé sous la direction unique du préfet de département, sauf lorsque l'événement a lieu à plus grande échelle : le plan est alors déployé au niveau maritime et zonal (regroupant plusieurs régions), et coordonné par le préfet de zone (le préfet de département en reste directeur des opérations)

Au niveau communal

Dans sa commune, le maire est responsable de l'organisation des secours de première urgence. Pour cela il peut mettre en œuvre un outil opérationnel, le Plan Communal de Sauvegarde, qui 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.

Ce plan est obligatoire dans 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.



La répartition des rôles



Exploitant :
Mobilise
ses moyens internes,
alerte les services
de secours,
les autorités
et la population



Préfet :
directeur des opérations de secours,
dirige l'action de tous les intervenants,
active sa chaîne de commandement
(centre opérationnel départemental COD et
poste de commandement opérationnel PCO)



Maire :
active son poste
de commandement
communal
PCC et mobilise
les ressources
de la commune



Médias :
les radios vous
informent et diffusent
les consignes
de sécurité



École :
les établissements
scolaires mettent
en œuvre
leur plan particulier
de mise
en sécurité

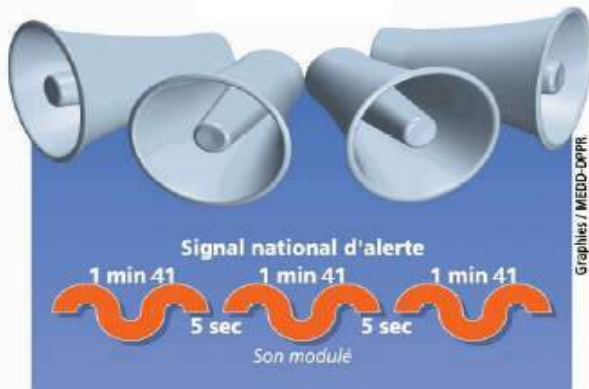


O.R.SI

L'alerte des populations

En cas de phénomène naturel ou technologique majeur et d'aléas climatiques la population doit être avertie par :

- la diffusion d'un signal sonore par l'intermédiaire d'une sirène (signal sonore prolongé et modulé émis trois fois et séparé par un court intervalle). La fin d'alerte se caractérise par un signal sonore continu de trente secondes (les lieux équipés de sirènes procèdent à leur essai le premier mercredi de chaque mois, à midi)
 - la diffusion d'informations aux maires via un automate d'appels de la préfecture avec charge aux élus en fonction de la gravité de l'évènement d'effectuer le relais vers la population
- la diffusion de messages aux médias (radiodiffusés, audiovisuels), et via le compte Twitter @Beauvau_Alerte
- la diffusion de l'alerte par des panneaux à messages variables ou par des feux clignotants



Conduite à tenir

- En amont de la crise : s'assurer d'avoir à disposition une lampe torche, une radio à piles, de l'eau potable...
- Dès connaissance de l'alerte : se mettre à l'abri dans un bâtiment, écouter France Bleu Belfort-Montbéliard (106,8Mhz)
- ne pas téléphoner (sauf urgence) afin de ne pas saturer le réseau
 - ne pas aller chercher les enfants à l'école

L'indemnisation des victimes

La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de [catastrophes naturelles](#) (article L.125-1 du code des assurances) a fixé pour objectif d'indemniser les victimes de catastrophes naturelles en se fondant sur le principe de mutualisation entre tous les assurés et la mise en place d'une garantie de l'État.

Cependant, la couverture du sinistre au titre de la garantie « catastrophes naturelles » est soumise à certaines conditions :

- l'agent naturel doit être la cause déterminante du sinistre et doit présenter une intensité anormale ;
- les victimes doivent avoir souscrit un contrat d'assurance garantissant les dommages d'incendie ou les dommages aux biens ainsi que, le cas échéant, les dommages aux véhicules terrestres à moteur. Cette garantie est étendue aux pertes d'exploitation, si elles sont couvertes par le contrat de l'assuré ;
- l'état de catastrophe naturelle, ouvrant droit à la garantie, doit être constaté par un arrêté interministériel (du ministère de l'Intérieur et de celui de l'Économie, des Finances et de l'Industrie). Il détermine les zones et les périodes où a eu lieu la catastrophe, ainsi que la nature des dommages résultant de celle-ci et couverts par la garantie (article L.125-1 du Code des assurances).

Les feux de forêts, les tempêtes, la grêle, le gel, la neige et la foudre ne sont pas couverts par la garantie catastrophe naturelle et sont assurables au titre de la garantie de base.

Lorsqu'une sécheresse entraîne une « [calamité agricole](#) », les agriculteurs peuvent être indemnisés par un fonds spécial : le Fonds national de garantie des calamités agricoles (FNGCA), alimenté par l'État et les agriculteurs (contribution additionnelle aux primes d'assurance de leurs contrats d'assurance). Après reconnaissance d'une calamité agricole par le ministre en charge de l'agriculture, le fonds indemnise les exploitations sinistrées. Ces indemnités couvrent en moyenne 30% des dommages

Depuis la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels, en cas de survenance d'un accident industriel endommageant un grand nombre de biens immobiliers, l'état de [catastrophe technologique](#) est constaté. Un fonds de garantie a été créé afin d'indemniser les dommages sans devoir attendre un éventuel jugement sur leur responsabilité. En effet, l'exploitant engage sa responsabilité civile, voire pénale en cas d'atteinte à la personne, aux biens et mise en danger d'autrui.

Par ailleurs, l'État peut voir engagée sa responsabilité administrative en cas d'insuffisance de la réglementation ou d'un manque de surveillance.



Les risques naturels



Les aléas climatiques

Précipitations : On dénombre en moyenne 176 jours de précipitations par an à Belfort ce qui représente au total 1092 mm d'eau. Fortement influencées par le relief, les perturbations peuvent déverser jusqu'à plus de 100 mm (l/m²) d'eau en une seule journée à Giromagny (19/12/1993, 25/01/1995), ou plus de 60 mm à Belfort (le 24/10/1999). La fonte du manteau neigeux conjuguée aux fortes précipitations constitue un facteur aggravant du risque d'inondation (inondations de février 1990 à Belfort).

Neige : On observe des chutes de neige à Belfort en moyenne 30 jours par an, avec de nombreux écarts selon les années. En janvier 2004, les épisodes neigeux successifs ont donné presque 30 cm de neige au total dans Belfort, (en février 1952 et en mars 2006 près de 80 cm sont tombés au chef-lieu du département !)En plaine, la neige provoque une gêne conséquente pour les automobilistes et accroît le risque d'accidents. Elle peut également affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.

Verglas : A Belfort, l'épisode de verglas le plus mémorable reste celui de 1978 qui provoqua d'importants dégâts.

Orages : On observe en moyenne 26 journées par an avec de l'orage à Belfort. Des dégâts importants peuvent être dus aux fortes rafales de vent(155 km/h enregistrés lors d'un violent orage le 1^{er} août 1988 à Belfort), aux précipitations intenses (il est tombé plus de 50 mm d'eau en une heure le 7 août 2004 à Châtenois-les-Forges). Les chutes de grêle peuvent provoquer les dégâts importants sur les cultures, les véhicules, l'habitat léger.

Vents : Du fait de l'orientation de la Trouée de Belfort, les vents dominants viennent principalement du Nord-Est, ou du Sud-Ouest. La tempête du 26 décembre 1999 reste gravée dans les mémoires : le Territoire de Belfort s'est trouvé dans la zone où les vents ont soufflé avec des rafales supérieures à 120 km/h. Cette tempête a coûté la vie à une personne dans le Territoire de Belfort

Ces différents phénomènes météorologiques peuvent avoir des conséquences graves sur la sécurité des populations et sur l'activité économique de la région touchée.

Leur survenue implique, de la part du préfet, de prendre certaines dispositions de gestion de crise fondées sur le double principe de l'anticipation et de la réactivité.


Exemple de carte de vigilance météorologique avec les niveaux et phénomènes associés

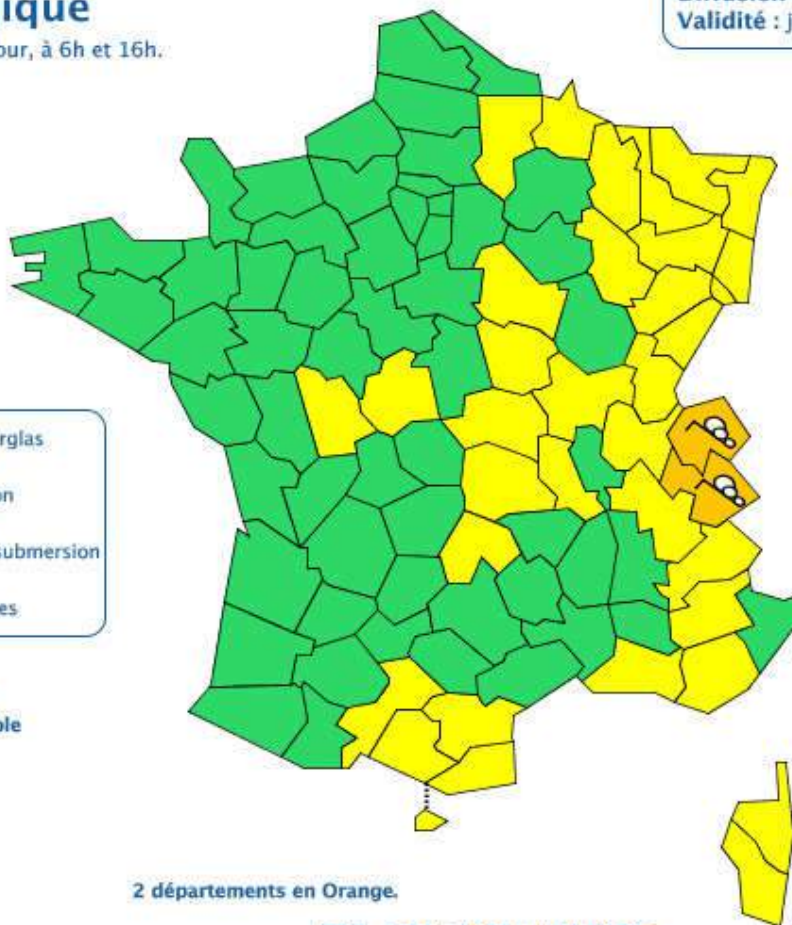
Vigilance météorologique

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...
-  **Soyez très vigilant**, des phénomènes dangereux sont prévus ...
-  **Soyez attentif** si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ...
-  **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



2 départements en Orange.

Diffusion : le vendredi 30 décembre 2011 à 16h00
Validité : jusqu'au samedi 31 décembre 2011 à 16h00

Consultez le [bulletin national](#)

Très fort risque d'avalanche sur les départements de la Savoie et de la Haute-Savoie.

Cliquez sur la carte pour lire les [bulletins régionaux](#)

Conseils des pouvoirs publics :
Avalanches/Orange – Informez vous de l'état des secteurs routiers d'altitude. – Conformez vous aux instructions et consignes de sécurité en vigueur dans les stations de ski et communes de montagne. – Consultez les bulletins spécialisés de Météo France, les informations locales et les professionnels de la montagne.

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

Copyright Météo-France

La procédure de vigilance météo

La vigilance météorologique est destinée à informer toutes les personnes sous une forme simple et claire. Elle est aussi utile aux pouvoirs publics en charge de la sécurité civile, qui alertent et mobilisent les services opérationnels et aux autorités sanitaires qui alertent et mobilisent les professionnels et les structures de santé.

Elle est composée d'une carte de la France métropolitaine qui signale si un danger menace un ou plusieurs départements dans les 24 heures. 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 en rouge.

Dans ces deux cas, un pictogramme précise alors le type de phénomène prévu : **vents violents, fortes précipitations, orages, neige/verglas, avalanches, canicule et grand froid.**

Des **bulletins de suivi** précisent l'évolution du phénomène, sa trajectoire, son intensité et sa fin, ainsi que les **conséquences possibles** de ce phénomène et des **conseils de comportement** définis par les pouvoirs publics.

Pour consulter les cartes de vigilance : <http://france.meteofrance.com/vigilance/Accueil>



En 2004, la Vigilance météorologique a été étendue aux phénomènes « canicule » et « grand froid ».

Le risque grand froid

Un grand froid 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. Par exemple, en janvier 1985, la France est plongée dans une vague de froid. A Belfort, les températures atteignent $-20,6^{\circ}\text{C}$ le 9 janvier et -15°C en février 2012 avec 17 jours consécutifs sans dégel.

Conséquences

→ Les conséquences sur l'homme

Pour toutes les personnes fragiles les risques sanitaires sont accrus : personnes âgées, nourrissons, sans abris, personnes dormant dans des logements mal chauffés ou mal isolés, personnes souffrant de maladies chroniques cardiaques, respiratoires, de troubles neurologiques...

Les personnes en bonne santé (notamment celles qui exercent un métier en extérieur) peuvent également éprouver les conséquences du froid : hypothermie, engelures.

Une conséquence indirecte du froid est l'intoxication par le monoxyde de carbone du fait de la mauvaise utilisation de certains appareils ou de l'absence de ventilation dans la pièce où est installé l'appareil à combustion (pièces calfeutrées, sorties d'air bouchées).

→ Les conséquences économiques

Les périodes de grand froid provoquent le gel de nombreuses canalisations pouvant ainsi compromettre l'alimentation en eau des habitations mais aussi l'évacuation des eaux usées, suite à leur cassure ou à la formation de bouchon de glace.

Ces épisodes climatiques, lorsqu'ils sont accompagnés d'humidité, entraînent la formation d'épaisses couches de glace (le givre opaque) sur les poteaux et réseaux filaires. Ainsi, les ruptures d'alimentation en électricité et/ou téléphonie sont fréquentes et peuvent toucher de larges secteurs géographiques, et un grand nombre de personnes.

Dans certains cas, la surconsommation électrique peut, localement, entraîner des difficultés ponctuelles sur le réseau de distribution.

→ Les conséquences environnementales

Enfin des vagues de froid peuvent avoir des répercussions sur la faune et la flore de la région surtout si elle est habituellement plus tempérée.

Mesures de prévention

Le Plan National comporte plusieurs niveaux de vigilance, il est activé au niveau de chaque département en fonction des prévisions de Météo France.

Le plan grand froid prévoit une vigilance accrue à l'égard des personnes « vulnérables » (personnes sans-abri ou vivant dans des logements mal chauffés ou mal isolés, jeunes enfants, personnes âgées et personnes présentant certaines pathologies chroniques qui peuvent être aggravées par le froid), et donne des conseils à chacun pour se protéger du froid.

Le dispositif allie information, prise en charge médico-sociale, organisation et permanence des soins. Ainsi, Météo France diffuse quotidiennement une carte de vigilance météorologique qui indique les zones de grand froid quand c'est nécessaire. Les plus démunis peuvent joindre gratuitement les centres d'appel du 115, accessibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, ou être pris en charge par les équipes mobiles de veille sanitaire et médico-sociale.

Le plan grand-froid comprend également des mesures de prévention en matière d'hygiène et de santé, notamment sur les pathologies hivernales, ainsi qu'un volet de prévention des intoxications au monoxyde de carbone.

Les mesures sont mises en place selon trois niveaux de vigilance définie en fonction des températures diurnes et nocturnes.

- Le niveau 1 est activé lorsque la température est positive dans la journée, mais comprise entre zéro et -5°C la nuit.
- Le niveau 2 est mis en place par les préfetures lorsque la température est négative le jour et comprise entre -5°C et -10°C la nuit.
- le niveau 3 correspond à un froid « extrême », lorsque la température est négative le jour et inférieure à -10°C la nuit.



Pour en savoir plus : <http://www.gouvernement.fr/risques/grand-froid>

Le risque canicule

Le mot « canicule » désigne un épisode de température élevée, de jour comme de nuit, sur une période prolongée. En France, cela correspond globalement à une température qui ne descend pas la nuit en dessous de 18°C pour le nord de la France et 20°C pour le sud, et atteint ou dépasse, le jour, 30°C pour le nord et 35°C pour le sud.

Selon Météo France, l'été 2003 a été le plus chaud que l'on ait connu ces 50 dernières années. A Belfort, les températures maximales restent supérieures à 35°C pendant 11 jours consécutifs, tandis que les températures nocturnes restent proches de 20 degrés.

Conséquences

→ Les conséquences sur l'homme

En 2003, durant l'été, la France a connu une canicule exceptionnelle qui a entraîné une surmortalité estimée à près de 15 000 décès. Le pays n'avait jamais été confronté à des telles conséquences sanitaires engendrées par une chaleur extrême.

Les conséquences directes d'une forte chaleur sur la santé sont de 2 ordres : la déshydratation et le coup de chaleur.

Une conséquence indirecte de fortes températures sur la santé est le risque de pics de pollution à l'ozone dans les centres urbains. Par effet de couvercle, les couches atmosphériques plus froides en altitude concentrent l'ozone produit par le gaz d'échappement des véhicules et les hydrocarbures imbrûlés.

Cette pollution peut entraîner des irritations des yeux et des troubles respiratoires.

→ Les conséquences économiques

La trop forte température des masses d'eau (cours d'eau, mers, ...) et/ou les étiages trop sévères peuvent entraîner l'arrêt des centrales nucléaires par manque d'efficacité du refroidissement des réacteurs. Ces arrêts peuvent se prolonger, entraînant un défaut d'alimentation en électricité pouvant s'étaler sur plusieurs jours.

A ce moment, la surconsommation électrique due à l'usage intensif des climatiseurs peut entraîner un déséquilibre brutal de l'offre et de la demande, déséquilibre pouvant entraîner des perturbations sur le réseau de distribution.

→ Les conséquences environnementales

De fortes chaleurs, associées à des hautes pressions atmosphériques, peuvent entraîner une pénurie d'eau (mais aussi d'eau potable), des sécheresses estivales pouvant avoir des conséquences graves sur l'homme et son environnement (faune, flore, agriculture, nappe phréatique...).

Mesures de Prévention

La canicule de 2003 a révélé la nécessité d'adapter le dispositif national de prévention et de soins et de mettre en place un Plan national canicule. Ce plan comportant plusieurs niveaux est activé en fonction de la situation.

Il s'appuie sur 5 actions :

- Les mesures de protection des personnes à risque, hébergées en institutions (personnes âgées, personnes handicapées ou hospitalisées);
- Le repérage individuel des personnes à risque, grâce au registre des personnes âgées et des personnes handicapées isolées tenu par les communes ;
- Les alertes, sur la base de l'évaluation bio-météorologique ;
- La solidarité vis-à-vis des personnes à risque, grâce au recensement et aux dispositifs de permanence estivale des services de soins et d'aide à domicile et des associations de bénévoles ;
- Le dispositif d'information et de communication, à destination du grand public, des professionnels et des établissements de santé.

Le plan canicule comporte 3 niveaux :

- Niveau 1** de veille saisonnière, activé du 1^{er} juin au 31 août (dispositif de veille météorologique et mise en service d'une plateforme téléphonique « canicule info service » au 0800 06 66 66 (appel gratuit depuis un poste fixe) accessible du lundi au samedi de 8h à 20h)
- Niveau 2** de mise en garde et actions, déclenché par les préfets des départements concernés lorsque les conditions météorologiques l'exigent.
- Niveau 3** de mobilisation maximale, déclenché au niveau national sur instruction du Premier ministre dans le cas où la canicule est aggravée par d'autres facteurs (rupture de l'alimentation électrique, pénurie d'eau potable, saturation des établissements de santé...)



Pour en savoir plus <http://www.gouvernement.fr/risques/canicule>

Le risque inondation

Définition

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Elle est due à une augmentation de débit des cours d'eau, provoquée par des pluies importantes et/ou la fonte des couches neigeuses.



Conséquences prévisibles

L'inondation peut se manifester de différentes manières :

- débordement direct du cours d'eau,
- remontée des nappes souterraines (par infiltration),
- ruissellement en secteur urbain, pour cause de saturation du réseau de collecte des eaux pluviales par exemple.

Historique

Le risque inondation est bien réel comme en témoigne l'histoire récente. Ainsi, une série de crues violentes a affecté le département en 1917, 1918, 1919. Lors de l'évènement de 1918, il y eut à Belfort des évacuations de population et des destructions de maisons et d'une partie des quais de la Savoureuse. On retiendra aussi la crue remarquable de l'automne 1944, et celle de février 1970 lors de laquelle le Pont du Magasin à Belfort fut interdit à la circulation : cet ouvrage sera détruit vingt ans plus tard par la crue de février 1990. Les archives mentionnent aussi des évènements importants au XIXème siècle : les crues sont donc bien un phénomène naturel affectant le département d'une manière forte et relativement fréquente (l'observatoire de l'hydrologie donne accès à des données historiques (coupures de presse, photos...) sur les crues passées (<http://www.hydrologie-fc.fr>))



Belfort, pont du Magasin 1990



Le risque est d'autant plus élevé dans le département que la plupart des lits majeurs des cours d'eau sont largement urbanisés et /ou remblayés. Outre la disparition des zones inondables, ces aménagements entraînent l'artificialisation des lits mineurs par rectification, enrochement, encaissement, ce qui perturbe fortement le régime des crues. En outre, l'accélération des ruissellements due aux réseaux pluviaux et de drainage a une forte incidence sur le régime des crues.



84 communes du Territoire de Belfort sont exposées au risque d'inondations :
75 communes sont actuellement couvertes par un document (PPRi ou Atlas des zones inondables)
9 communes font partie des études de révision-extension des PPRi de la Savoureuse et de la Bourbeuse

Les principales crues sont liées à une brusque fonte du manteau neigeux suite à des précipitations prolongées accompagnées d'un redoux. La crue la plus importante ces dernières années demeure celle de 1990, néanmoins de nombreux événements ont marqué le Territoire de Belfort :

- février 1990, approchant la crue centennale sur la Savoureuse
- janvier 1995, crue décennale à Belfort, approchant la crue vingtennale à Giromagny sur la Savoureuse
- mars 2001 : crue plus que décennale sur la Savoureuse
- mars 2006 : crue vingtennale sur le bassin de l'Allaine et de l'Allan
- janvier 2018 : crue cinquentennale sur la Savoureuse à Giromagny et supérieure à la crue décennale à Belfort (grâce à l'impact des bassins de ralentissement dynamique)



La période de retour caractérise la fréquence des crues. Elle est estimée à partir de l'analyse des observations

Valeur de crues	Probabilité d'être atteinte ou dépassée chaque année
Biennale (Q2)	1 sur 2
Quinquennale (Q5)	1 sur 5
Décennale (Q10)	1 sur 10
Vicennale (Q20)	1 sur 20
Cinquantennale (Q50)	1 sur 50
Centennale (Q100)	1 sur 100
Millénaire (Q1000)	1 sur 1000
Décamillénaire (Q10000)	1 sur 10000

Mesures de réduction des risques

La réduction du risque d'inondation, ou tout au moins la non-augmentation du risque d'inondation, passe par la préservation des lits mineurs et majeurs, qu'il convient de ne pas remblayer ou aménager. Deux types de documents sont réalisés pour identifier les zones inondables : les Plans de Prévention des Risques Inondation, qui permettent d'édicter des règles d'urbanisme et les atlas des zones inondables.

Les Atlas des Zones Inondables

L'atlas des Zones inondables est un outil cartographique de connaissance des phénomènes d'inondations par débordement de cours d'eau; il n'a pas de portée réglementaire et n'édicte pas de règles concernant l'aménagement du territoire. En revanche, il permet d'intégrer aux documents d'urbanisme la connaissance du risque inondation pour des territoires non couverts par un PPRi. Il permet également aux services de l'État de s'assurer de la protection des biens et des personnes par application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme dans l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme

2 Atlas des Zones Inondables ont été réalisés dans le Territoire de Belfort :

- Atlas de la Douce, décembre 2002
- Atlas de la Bourbeuse, octobre 1997

Le PPRI s'assure de la prise en compte spécifique du risque inondation dans l'aménagement, la construction et la gestion des territoires. Il a pour objectif de protéger les biens et les personnes soumises au risque inondation. C'est un outil réglementaire de prévention du risque qui permet d'orienter les choix d'aménagement.

Crue de référence

La crue de référence est définie comme étant la crue historique la plus forte connue et documentée, ou alors une crue théorique d'occurrence centennale si celle-ci est plus forte.

Procédure d'élaboration des PPRI

Un PPRI est prescrit par arrêté préfectoral qui définit le périmètre d'études et les modalités d'association des collectivités et de concertation de la population. L'élaboration du PPRI implique la réalisation de cartes d'aléas sur la base d'études hydrauliques et d'analyses hydrogéomorphologiques et de cartes d'enjeux. Le croisement de ces deux éléments permet d'établir un zonage réglementaire qui sera accompagné d'un règlement et d'une note de présentation. Ces documents constituent le dossier de PPRI. Tout au long de la procédure d'élaboration du PPRI, les collectivités sont associées et une concertation avec la population est effectuée. Le PPRI est ensuite mis à l'enquête publique avant son approbation par arrêté préfectoral.

3 Plans de Protection des Risques Inondation ont été approuvés par le Préfet :

- - le PPRI de la Bourbeuse, arrêté du 13 septembre 2002 (en cours de révision-extension)
- - le PPRI de la Savoureuse, arrêté du 14 septembre 1999 (en cours de révision-extension)
- - le PPRI de l'Allaine à Delle, arrêté du 12 juillet 2004 et pour le reste du bassin de l'Allaine, arrêté du 23 décembre 2005

Le Plan Local d'Urbanisme

Une fois approuvé, le PPRI est une servitude d'utilité publique et il est annexé au plan Local d'Urbanisme (PLU). Le PLU doit être mis à jour et être en concordance avec les prescriptions du PPRI.

Mesures de protection et classement des ouvrages hydrauliques

Des ouvrages sont installés dans plusieurs communes du département. La politique de sécurité des ouvrages hydrauliques s'inscrit dans la politique d'ensemble du ministère en charge de l'écologie, relative à la prévention des risques.

Le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques fixe les obligations des responsables des ouvrages concernant la sécurité de ces derniers. Des obligations de surveillance et d'entretien sont signifiées au propriétaire des ouvrages classés.

La direction départementale des territoires (DDT) du Territoire de Belfort est chargée du classement (ou déclassement) des ouvrages hydrauliques (barrages et digues) et la DREAL est missionnée pour contrôler le respect des prescriptions des ouvrages classés.

La liste des ouvrages classés à ce jour :

barrages des bassins d'écrêtement de crues à Chaux (3)-Grosmagny (3) -Sermamagny (2) (classe B), barrage de l'étang de la Véronne (classe C) et barrage de l'étang du Malsaucy (classe C) à Sermamagny, digue de la ZAC de l'Allaine à Delle.

Les informations sur le recensement et la classification de ceux-ci sont disponibles à la DDT, au service « eau, environnement et forêt ».

La surveillance des crues

Le service de prévision des crues (SPC) est chargé de la surveillance du niveau de certains cours d'eau (pour le Territoire de Belfort, le seul cours d'eau surveillé est la Savoureuse). Il est en relation étroite avec la préfecture (service interministériel de défense et de protection civiles)

- En cas de précipitations importantes et continues, la préfecture consulte les niveaux des cours d'eau.
- Dès qu'un axe routier est coupé, que les sapeurs pompiers ou les maires font état d'inondations ou qu'un niveau de pré alerte est atteint sur un cours d'eau, la préfecture en informe les services.
- Si la cote de pré alerte est atteinte sur ou plusieurs cours d'eau et si les prévisions météo annoncent une poursuite des précipitations, les maires des communes du bassin touché sont mis en vigilance par la préfecture. Ils sont chargés de prévenir les habitants de leur commune de la montée des eaux et de prendre les mesures nécessaires.
- Si une cote d'alerte est atteinte, les maires des communes du bassin touché sont alertés par la Préfecture pour prévenir les habitants de la montée des eaux et prendre les mesures nécessaires.

Quelques débits et hauteurs d'eau historiques

Cours d'eau	Station de mesure	Crue de	Hauteur	débit
Savoreuse	pont Clémenceau à Belfort	février 1990	2,07m	209 m ³ /s
Savoreuse	Giromagny	février 1990	2,40m	80 m ³ /s
Bourbeuse	Froidefontaine	mars 2006	3,25m	190 m ³ /s
Allaine	Joncherey	août 2007	2,19 m	80 m ³ /s

Données hydrologiques

(Source : banque Hydro : <http://www.hydro.eaufrance.fr/>.)

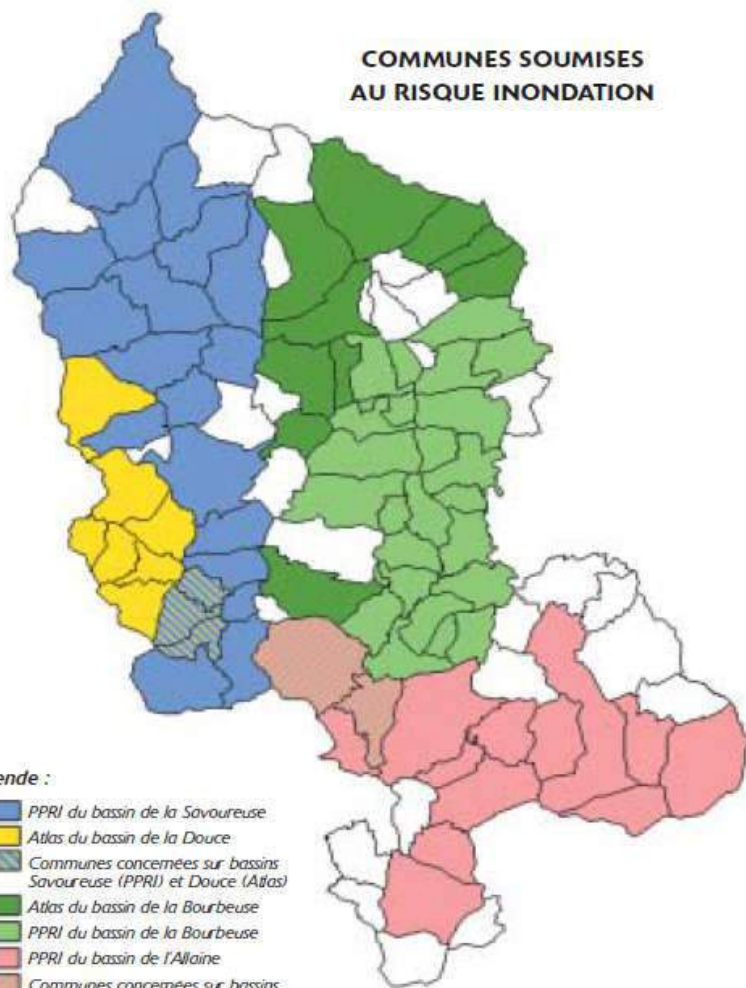
Période de retour	2 ans	5 ans	10 ans
	Débit instantané (m ³ /s)	Débit instantané (m ³ /s)	Débit instantané (m ³ /s)
Giromagny	27	37	44
Belfort	62	90	110

Ces informations sont des estimations obtenues par des approches statistiques issues d'un échantillon le plus complet possible, mais susceptible d'évoluer en fonction des événements.

Des informations sont données sur l'évolution des hauteurs d'eau :

les sites Internet <http://www.vigicrues.gouv.fr/> et <http://www.rdbmrc.com/hydroreel2/> permettent de consulter les stations hydrologiques du département : pour la Savoureuse à Belfort et à Giromagny, pour la bourbeuse à Froidefontaine et pour l'Allaine à Joncherey.

COMMUNES SOUMISES AU RISQUE INONDATION



Liste des communes par PPRI ou ATLAS

PPRI SAVOUREUSE (approuvé le 14/09/99)

Andelnans
Auxelles-bas
Belfort
Bermont
Botans
Châtenois-les-Forges
Chaux
Danjoutin
Dorans
Eloie
Giomagny
Grosmagny
Lachapelle-sous-Chaux
Lepuix-Gy
Rougegoutte
Sermamagny
Sevenans
Trevenans
Valdoie
Vescemont

PPRI ALLAINÉ (prescrit le 01/03/02)

Bourogne
Courcelles
Courtelevant
Delle (approuvé le 12/07/2004)
Faverois
Florimont
Grandvillars
Jonchery
Lebetain
Mezire
Morvillars
Rechesy
St Dizier l'Evêque
Thiancourt

PPRI BOURBEUSE (approuvé le 13/09/02)

Angeot
Autrechêne
Bessoncourt
Bethonvilliers
Bourogne
Brebotte
Bretagne
Charmois
Chèvremont
Cunelières
Fontaine
Fontenelle
Fousse-magne
Frais
Froidefontaine
Grosne
Lacollonge
Larivière
Menoncourt
Montreux-Château
Morvillars
Novillard
Petit-Croix
Phaffans
Recouvrance
Vauthiermont

ATLAS BOURBEUSE (octobre 1997)

Anjoutey
Denney
Eguenigue
Étuefont
Lachapelle-sous-Rougemont
Leval
Meroux
Petite Fontaine
Roppe
Rougemont-le-Château

ATLAS DE LA DOUCE (décembre 2002)

Argiesans
Barvillars
Bavilliers
Bermont
Botans
Buc
Dorans
Essert
Evette-Salbert
Urcerey

Conseils de comportement face aux risques météorologiques / inondation

Conduites à Tenir

Avant	Pendant	Après
<ul style="list-style-type: none">• Monter les objets utiles dans les étages• Mettre les produits toxiques à l'abri des eaux• Couper l'électricité et le gaz• Obturer les entrées d'eau : portes, soupiraux, évents• Amarrer les cuves• Garer les véhicules à l'abri• Faire une réserve d'eau potable et de produits alimentaires	<ul style="list-style-type: none">• S'informer de la montée des eaux par la radio ou la mairie ou sur les sites internet (page 33)• En cas de présence d'eau dans votre habitation :<ul style="list-style-type: none">✓ couper le courant électrique, actionner les commutateurs avec précaution✓ aller sur les points hauts préalablement repérés (étages des maisons, collines)• N'évacuer que si vous en recevez l'ordre des autorités ou si vous êtes forcés par la crue• Ne jamais s'engager sur une route inondée (ni à pied ni en voiture)	<ul style="list-style-type: none">• Aérer et désinfecter les pièces• Chauffer dès que possible• Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche• Prendre des photos des dégâts

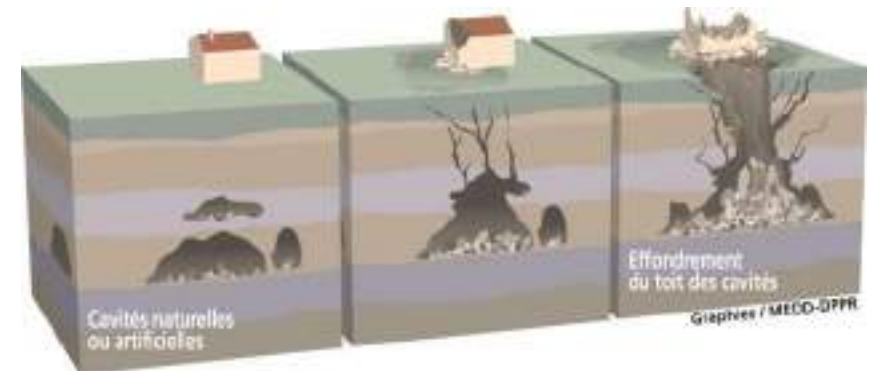
Le risque mouvement de terrain

Définition

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements plus ou moins brutaux du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle (fonte des neiges, pluviométrie anormalement forte, séisme...) ou d'origine humaine (occasionnée par l'homme : terrassement, fuites de réseaux ou défauts dans la maîtrise des écoulements d'eau, vibrations, déboisements, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères)

Deux types de mouvements de terrain peuvent être distingués :

- les mouvements lents et continus :
 - affaissements et tassements : certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage).
 - phénomènes de retrait gonflement des argiles : les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches).
 - glissements de terrain : ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une surface de rupture.
- les mouvements rapides et discontinus :
 - effondrements : l'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution des roches du sous-sol) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.
 - écroulements et chutes de blocs (liés à l'évolution des falaises et des versants rocheux)
 - coulées boueuses (caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide. Elles se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau)
 - laves torrentielles (phénomène se produisant dans les lits des torrents au moment des crues, caractérisé par une concentration en matériau solide très élevée ressemblant plus à l'écoulement d'une pâte que d'un liquide)



A l'échelle du département, un atlas mouvement de terrain a été réalisé par le CETE de Lyon en 2012 (cf synthèse des risques par commune en annexe)

Mouvement de terrain lié à l'activité minière

Dans le département du Territoire de Belfort, l'activité minière a généré des risques de mouvements de terrain avec les puits de mines exploités entre le XVI et le XVIII ème siècle.

Les travaux miniers souterrains représentent un facteur de risques qu'il est difficile de prévenir lorsque leur exploitation a été abandonnée et que leur localisation a été oubliée.

Les conséquences de ces travaux peuvent être diverses :

- affaissement en surface
- déstabilisation d'ouvrage construit au-dessus
- éboulement
- chute
- noyade



Entre 2005 et 2008, 36 anciennes mines souterraines (dont minières) ont été répertoriées sur 40 communes du Territoire de Belfort dans le cadre de l'étude dite de « Scanning des titres miniers ». Pour un certain nombre de ces anciennes mines ou minières sur un certain nombre de ces communes, l'étude scanning conclut à l'absence de risque de mouvement de terrain en surface.

Deux catégories de mines existent dans le département

Des anciennes mines polymétalliques (cuivre, plomb, argent et autres métaux)

La région a connu une forte activité minière du 16^{ème} siècle à la fin du 18^{ème} siècle ; les mines ont été exploitées par intermittence et de façon artisanale pendant 2 siècles. Le secteur au Nord et à l'Est de Giromagny présente une forte concentration de ces types de mines

Des anciennes mines de fer

Elles ont été, pour la plupart, recensées dans le secteur de Belfort entre Châtenois-les-Forges au Sud et Eguenigue au Nord-Est.

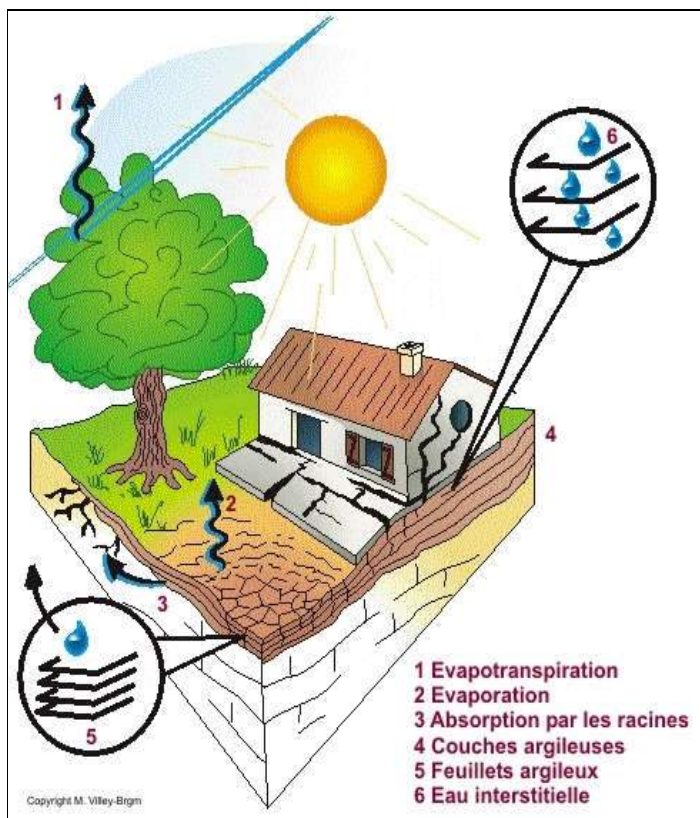


Liste des communes concernées par un risque de mouvement de terrain résiduel en surface à cause d'au moins une ancienne mine :

Andelnans, Auxelles-Bas, Auxelles-Haut, Bessoncourt, Châtenois-les-Forges, Chèvremont, Danjoutin, Deney, Eguenigue, Giromagny, Lacollonge, Lepuix- ; Menoncourt, Nommay, Pérouse, Phaffans, Plancher-Bas, Roppe, Sevenans, Trévenans, Vézelois.

Pour information : liste des communes concernées par une ancienne activité minière (un ou plusieurs titres et / ou minière(s)) mais pour lesquelles l'étude scanning conclut, sur la totalité du territoire et pour la totalité des titres, à une absence de risque résiduel de mouvement de terrain en surface : Angeot, Anjoutey, Belfort, Bethonvilliers, Bourg-sous-Châtelet, Delle, Fêche-l'Eglise, Felon, La Chapelle-sous-Rougemont, Lagrange, Lamadeleine-Val-des-Anges, Leval, Offemont, Petitefontaine, Plancher-les-Mines, Romagny-sous-Rougemont, Rougemont-le-Château, Saint-Germain-le-Châtelet, Vétrigne.





Un phénomène naturel

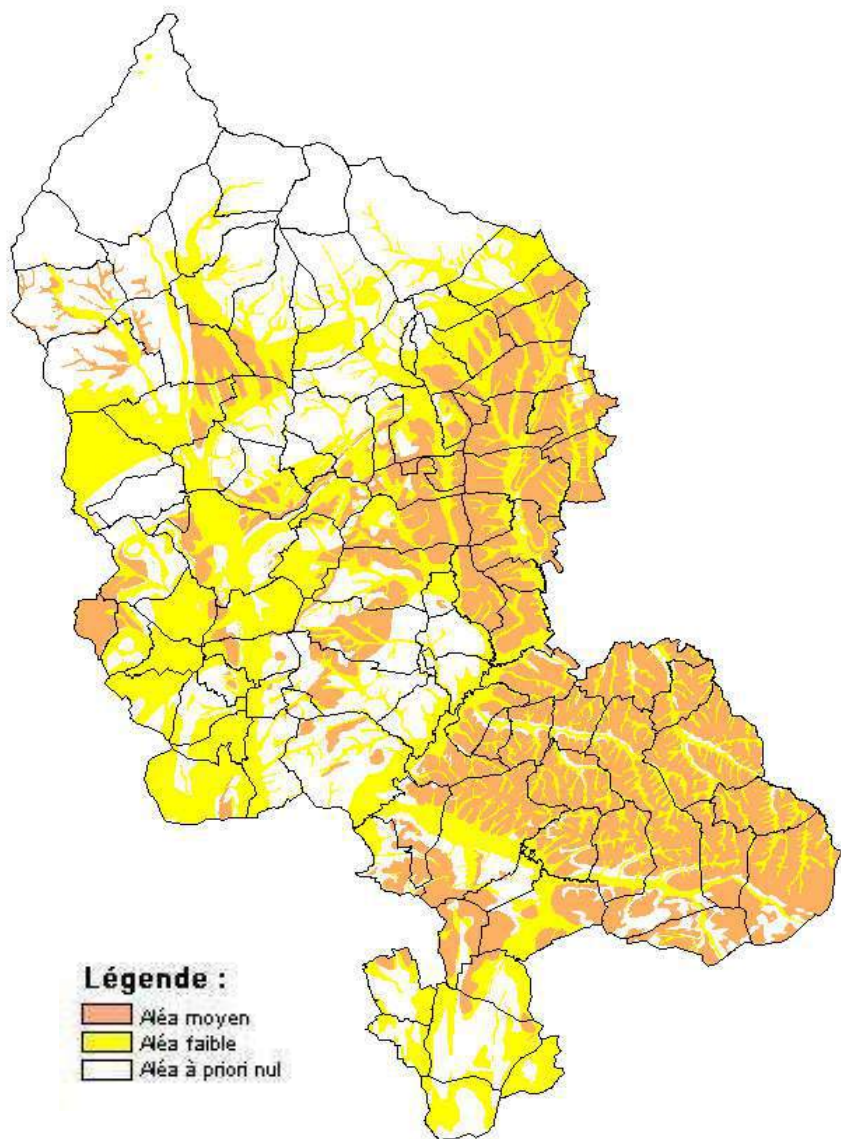
Un sol argileux change de volume selon son degré d'humidité. Lorsque la quantité d'eau augmente, il gonfle, et lorsque la quantité d'eau diminue, il se rétracte. Ces variations d'eau sont dues à l'environnement (présence ou disparition d'eau, présence de végétaux, conditions climatiques, ...)



Les conséquences

Les désordres aux constructions pendant une sécheresse intense sont dus aux tassements différentiels du sol de fondation, pouvant atteindre plusieurs centimètres. Ils résultent des fortes différences de teneur en eau au droit des façades (zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé) et, le cas échéant, de la végétation proche. L'hétérogénéité des mouvements entre deux points de la structure va conduire à une déformation pouvant entraîner fissuration, voire rupture de la structure (murs, cloisons, huisseries, canalisations, ...).

La prise en compte, par les compagnies d'assurance, des sinistres liés à la sécheresse a été rendue possible par l'application de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophe naturelle. Depuis l'année 1989 (début d'application de cette procédure aux sinistres résultant de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et la réhydratation des sols), près de 8 000 communes françaises, réparties dans 90 départements, ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle à ce titre.



Carte issue d'un inventaire réalisé par le BRGM en 2010

Identification des zones sensibles

Carte départementale de l'aléa retrait gonflement des argiles

La réalisation de cette carte départementale s'appuie sur l'analyse des cartes géologiques, des essais et des analyses de sol (susceptibilité) ainsi que sur l'examen des sinistres.

Son échelle de validité est le 1/50 000: pour une identification à l'échelle de la parcelle, une étude de sol s'impose.

De plus, dans les zones identifiées comme non argileuses (aléa a priori nul), il n'est pas exclu de rencontrer localement des lentilles argileuses susceptibles de provoquer des sinistres.

A ce jour , dans le département, seules 2 communes ont été reconnues en état de catastrophe naturelle : Buc et Rougemont-le-Chateau (au titre de l'été 2003).

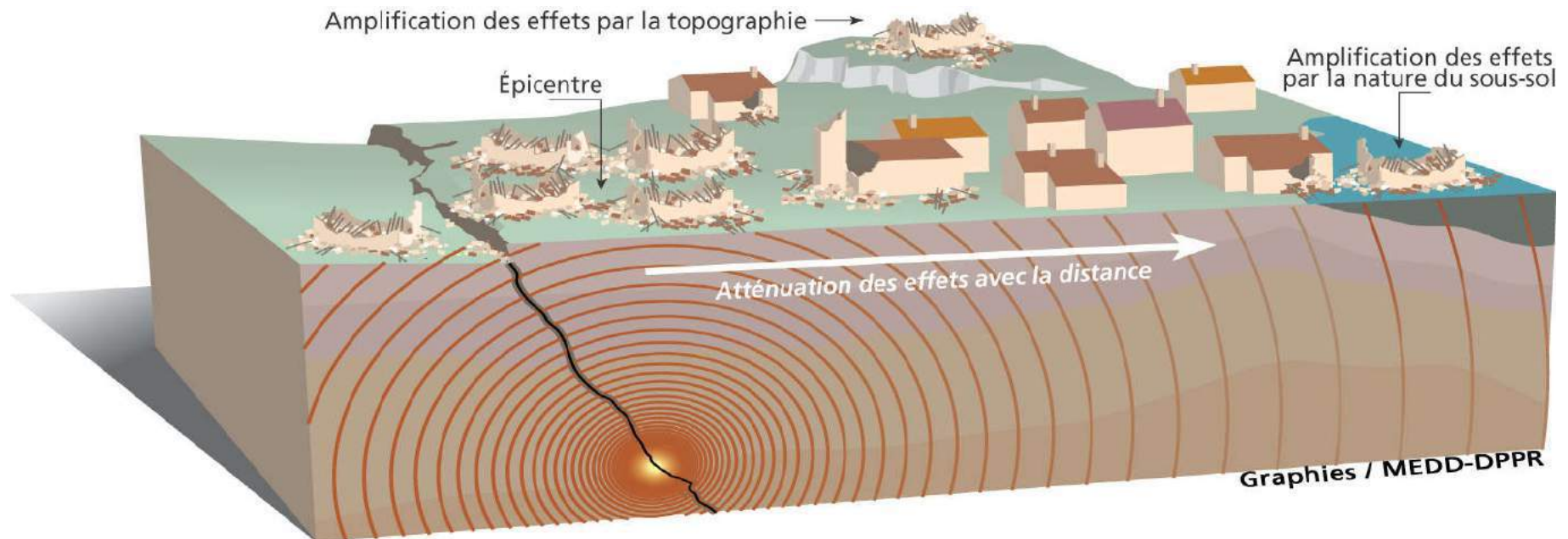
Pour en savoir plus

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site du BRGM et sur Géorisques <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles/carte#/dpt/90>
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site www.georisques.gouv.fr
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG (www.u-s-g.org), de Syntec-Ingenierie (www.syntec-ingenierie.fr), ...

Le risque sismique

Qu'est-ce qu'un séisme ?

*Un séisme est une secousse du sol résultant de la libération brusque d'énergie dans la croûte terrestre lorsque le seuil de rupture mécanique des roches en profondeur est atteint.
C'est la conséquence d'une accumulation d'énergie le long des failles généralement préexistantes.
Un séisme est quantifié à l'aide de deux échelles : sa magnitude et son intensité.*



comment se manifeste-t-il ?

Son foyer (ou hypocentre) :

c'est le point de départ de la rupture des roches d'où partent les premières ondes sismiques.

Son épicentre :

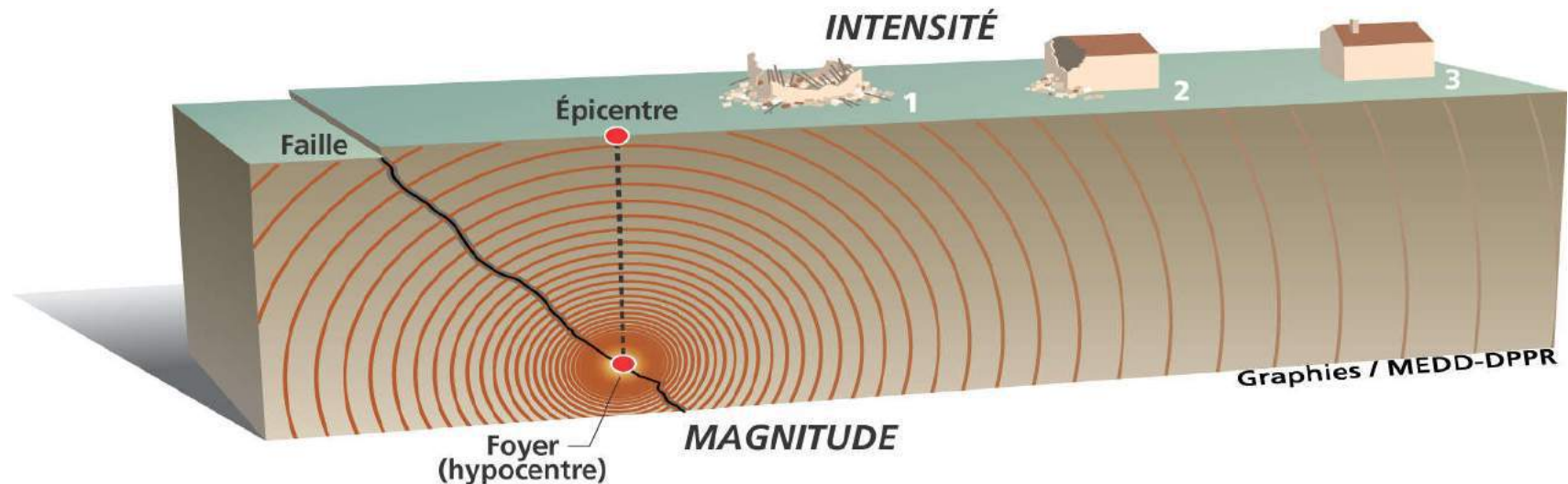
point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer.

Sa magnitude :

elle représente l'énergie libérée par le séisme. Elle est estimée à partir de l'enregistrement du mouvement du sol pendant un séisme par des sismomètres. L'échelle de mesure la plus connue est celle de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.

Son intensité :

Permet de classer la sévérité de la secousse au sol en fonction des effets observés dans une zone donnée. Ce n'est pas une mesure objective par des instruments, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu. L'échelle EMS-98 constitue aujourd'hui l'échelle de référence en Europe.



L'échelle EMS98 caractérisant l'intensité d'un séisme

Intensité EMS-98	Définition	Description des effets typiques observés (résumé)
I	Non ressenti	Non ressenti.
II	Rarement ressenti	Ressenti uniquement par quelques personnes au repos dans une position favorable, à l'intérieur des bâtiments.
III	Faible	Ressenti à l'intérieur des habitations par quelques personnes. Les personnes au repos ressentent une vibration ou un léger tremblement.
IV	Largement observé	Ressenti à l'intérieur des habitations par de nombreuses personnes, à l'extérieur par un petit nombre. Quelques personnes sont réveillées. Les fenêtres, les portes et la vaisselle vibrent.
V	Fort	Ressenti à l'intérieur des habitations par la plupart, à l'extérieur par quelques personnes. De nombreux dormeurs se réveillent. Quelques personnes sont effrayées. Les bâtiments tremblent dans leur ensemble. Les objets suspendus se balancent fortement. Les petits objets sont déplacés. Les portes et les fenêtres s'ouvrent ou se ferment.
VI	Dégâts légers	De nombreuses personnes sont effrayées et se précipitent dehors. Chute d'objets. De nombreuses maisons subissent des dégâts non structuraux comme de très fines fissures et des chutes de petits morceaux de plâtre.
VII	Dégâts	La plupart des personnes sont effrayées et se précipitent dehors. Les meubles se déplacent et beaucoup d'objets tombent des étagères. De nombreuses maisons ordinaires bien construites subissent des dégâts modérés : petites fissures dans les murs, chutes de plâtres, chute de parties de cheminées ; des bâtiments plus anciens peuvent présenter de larges fissures dans les murs et la défaillance des cloisons de remplissage.
VIII	Dégâts importants	De nombreuses personnes éprouvent des difficultés à rester debout. Beaucoup de maisons ont de larges fissures dans les murs. Quelques bâtiments ordinaires bien construits présentent des défaillances sérieuses des murs, tandis que des structures anciennes peu solides peuvent s'écrouler.
IX	Destructions	Panique générale. De nombreuses constructions peu solides s'écroulent. Même des bâtiments bien construits présentent des dégâts très importants : défaillances sérieuses des murs et effondrement structural partiel.
X	Destructions importantes	De nombreux bâtiments bien construits s'effondrent.
XI	Catastrophe	La plupart des bâtiments bien construits s'effondrent, même ceux ayant une bonne conception parasismique sont détruits.
XII	Catastrophe généralisée	Pratiquement tous les bâtiments sont détruits.

Le zonage sismique du département

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en 5 zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

zone 1 très faible,

zone 2 faible,

zone 3 modérée,

zone 4 moyenne,

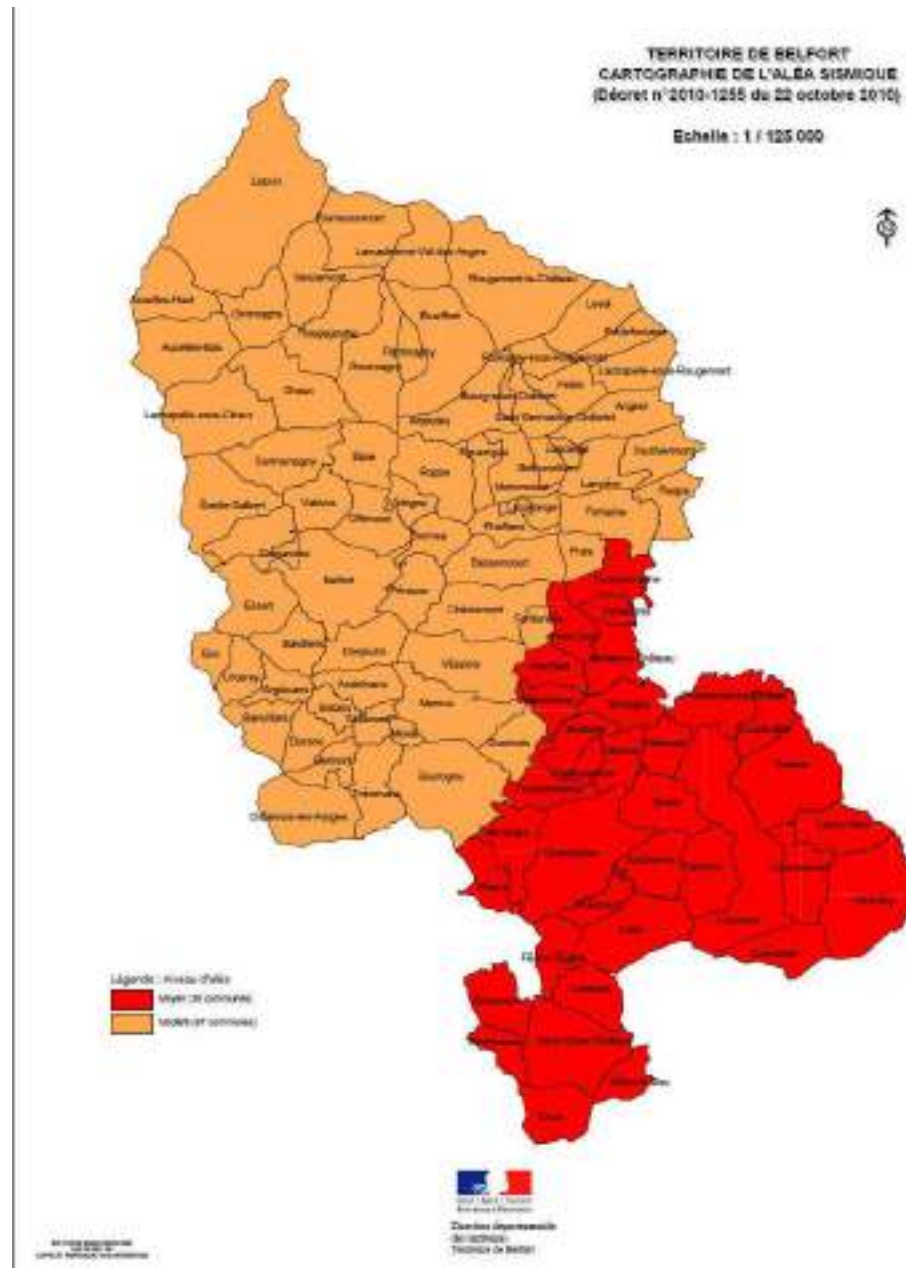
zone 5 forte

Le Territoire de Belfort est classé par décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 en zone de sismicité

3 modérée (67 communes)

et

4 moyenne (35 communes)



L'historique

Le Territoire de Belfort se trouve à proximité immédiate de plusieurs régions d'activité sismique. En effet, des secousses sont fréquemment enregistrées dans la région Bâloise, dans la région du Sud-Alsace, ainsi que dans la zone sismique s'étendant de Lure à Thaon les Vosges.

En 1356, un séisme détruisit la ville de Bâle provoquant environ 300 morts à Bâle et 1000 à 2000 morts dans l'ensemble de la région. Ce séisme fut ressenti jusqu'en Franche-Comté, en Bourgogne et en Allemagne.

La plupart des secousses sont toutefois peu perceptibles ; il s'en produit chaque année de fort nombreuses qui passent inaperçues ; d'autre part, les vingt dernières années ont connu de longues périodes d'une accalmie qui a pu inciter à sous-estimer cet aléa. On notera toutefois, dans l'histoire très récente des séismes locaux, plusieurs événements remarquables, dont certains (1980, 1981, 1985, 2005 à Mulhouse, et 1984, 1985, 2003 pour le sud du département des Vosges, ainsi que 2004 pour le séisme de Roulans), atteignent des magnitudes relativement importantes (de 4 à 5,4).

Le Territoire de Belfort a récemment connu deux épisodes sismiques :

- le 22 février 2003, séisme de magnitude 5,4 sur l'échelle de Richter dont l'épicentre était situé à RAMBERVILLERS (88)
- le 23 février 2004, séisme de magnitude 5,1 sur l'échelle de Richter dont l'épicentre était situé à ROULANS (25)

A la suite du **séisme du 22 février 2003**, 4 communes du département ont fait l'objet d'une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

Froidefontaine, Giromagny, Offemont et Valdoie

Les mesures de réduction des risques

La construction parasismique : il est inscrit dans chaque permis de construire délivré dans le département, qu'étant situé en zone de sismicité 3 modérée et 4 moyenne, les règles de construction doivent respecter les normes techniques imposées en la matière par la réglementation en vigueur.

Des informations sont régulièrement transmises, par la direction départementale des territoires (DDT), aux maires des communes, aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre ainsi qu'aux contrôleurs techniques concernant l'application des règles parasismiques.

Liste des communes concernées

Toutes les communes du département sont concernées par le risque sismique. Dans le tableau suivant figurent les communes qui ont fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle suite à un séisme.

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle
Froidefontaine	22/02/2003	26/06/03
Giromagny	22/02/2003	26/06/03
Offemont	22/02/2003	26/06/03
Valdoie	22/02/2003	26/06/03

Les conduites à tenir

Avant	Pendant	Après
<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les normes de construction parasismique • Repérer les points de coupure du gaz, de l'eau et de l'électricité • Fixer les appareils et les meubles lourds au mur • Disposer d'un poste de radio à piles, d'une torche électrique et d'un nécessaire de premier secours 	<p>Si on est dans un bâtiment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ne pas tenter de sortir • se mettre à l'abri près d'un mur, d'une colonne porteuse ou sous des meubles solides (tables, bureaux...) • s'éloigner des fenêtres <p>Si on est dans la rue :</p> <ul style="list-style-type: none"> • se tenir à l'écart des bâtiments, pour éviter les chutes d'objets (cheminées, tuiles...) • rester au milieu des rues ou dans les espaces libres • ne pas rester sous des fils électriques <p>Si on est en voiture :</p> <ul style="list-style-type: none"> • arrêter le véhicule loin des bâtiments ou de tout ce qui peut tomber • arrêter le moteur, ne pas descendre et attendre la fin de la secousse 	<ul style="list-style-type: none"> • écouter la radio pour connaître les consignes, France Bleu 106.8 • couper l'eau, le gaz, l'électricité • ne pas allumer de bougies, ne pas fumer • évacuer le plus rapidement possible les bâtiments en faisant attention à d'éventuelles autres secousses • ne pas prendre l'ascenseur • ne pas téléphoner (laisser les lignes libres pour les services de secours) • ne pas toucher aux fils électriques tombés à terre • s'éloigner de tout ce qui peut s'effondrer • se diriger vers les espaces libres (parc, stades...) • ne pas aller chercher ses enfants, l'école s'occupe de tout



Les risques technologiques



Définition

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

Les établissements à risques relèvent de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Parmi ces établissements à risques, on distingue également les installations dites SEVESO.

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Les installations susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions sont soumises soit à un régime d'autorisation, soit à un régime de déclaration ou d'enregistrement :

- 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.

On recense dans le Territoire de Belfort 56 établissements soumis à autorisation, et 26 soumis au régime de l'enregistrement. Le contrôle de ces installations est assuré à la fois par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), et par la Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations (DDCSPP) sous l'autorité du préfet de département.

Les installations SEVESO

La directive dite SEVESO III du 4 juillet 2012 concerne la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

Elle prend en compte la quantité de substances dangereuses présentes dans l'établissement et prévoit deux seuils de classement.

On parle alors d'établissements SEVESO Seuil haut et d'établissements SEVESO Seuil bas.

Le terme SEVESO tient son origine du nom d'une commune d'Italie (SEVESO) où un grave accident industriel s'est produit en 1976 faisant plusieurs victimes. C'est à partir de cet événement que la commission européenne a modifié la réglementation en vigueur pour l'imposer aux états membres chargés de la transcrire dans leurs droits nationaux.

Les 3 sites industriels classés en SEVESO dans le Territoire de Belfort

SEVESO seuil bas		
Exploitant	Commune	Activité
Antargaz	BOUROGNE	Stockage de gaz de pétrole liquéfié (GPL)
Bolloré-Energy*	MEROUX	stockage d'hydrocarbure
SEVESO seuil haut		
Beauseigneur	FROIDFONTAINE	stockage de produits chimiques

* l'établissement Bolloré-Energy est en cours de déclassement et devrait passer sous le seuil Seveso au cours de l'année 2018.

Conséquences prévisibles

Les principaux scénarios d'accident susceptibles d'intervenir sur un site industriel ainsi que les zones de danger associées sont exposés dans une « étude de danger ». Cette dernière est élaborée, sous la responsabilité de l'exploitant, pour toute installation soumise à autorisation. Elle précise également les mesures prises sur le plan technique et organisationnel afin de réduire le risque à la source.

On distingue généralement trois grands types de risques :

- l'incendie (risque thermique),
- l'explosion (risque de surpression),
- la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol, de produits dangereux (risque toxique et chimique).

Lorsque l'étude de dangers de l'établissement démontre qu'en cas d'accident des effets sur les populations sont possibles, les éléments suivants sont alors portés à la connaissance des autorités compétentes en matière d'urbanisme ou de secours :

- la nature des phénomènes redoutés,
- l'estimation de leur probabilité et leur vitesse de développement,
- les zones d'effets mortels et irréversibles pour les personnes exposées ainsi que les zones dans lesquelles peuvent se produire des effets indésirables (bris de vitre dans le cas de l'explosion par exemple)

Historique

Dans le Territoire de Belfort, aucun accident industriel majeur n'a été recensé à ce jour.



Mesures de réduction des risques

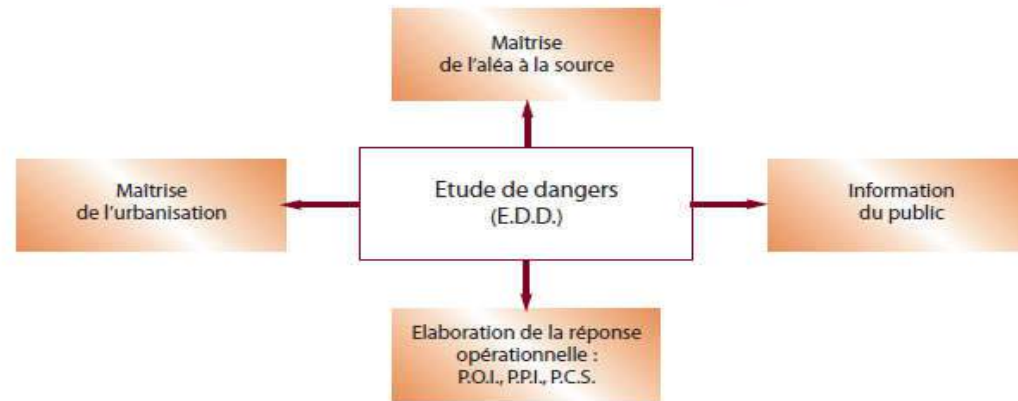
La responsabilité première des exploitants

La réduction des risques passe par l'instauration de mesures de prévention et de protection qui sont du ressort des exploitants. Ces derniers sont également tenus de se conformer à un certain nombre d'obligations réglementaires figurant dans des arrêtés préfectoraux ou ministériels (transposition de la directive européenne en droit français).

Tableau de synthèse des documents exigés pour les établissements relevant de la directive SEVESO III :

	SEVESO SEUIL HAUT	SEVESO SEUIL BAS	PÉRIODICITÉ DE RÉEXAMEN
Recensement des substances dangereuses	X	X	Tous les 4 ans
Politique de Prévention des Accidents Majeurs	X	X	Tous les 5 ans
Etude de danger	X	X	Tous les 5 ans (seuil haut uniquement)
Gestion de la Sécurité (SGS)	X	Non concerné	Pas de périodicité
Plan d'Opération Interne (POI)	X	Non concerné	Tous les 3 ans
Plan Particulier d'Intervention (PPI)	X	Non concerné	Tous les 3 ans

Rôle de l'étude de danger dans la gestion des risques



- **Le Plan d'Opération Interne (POI)** définit l'organisation des secours et de l'intervention en cas d'accident dont les conséquences ne dépassent pas les limites de l'établissement. Il vise à protéger les personnels, les populations et l'environnement immédiat ainsi qu'à remettre l'installation dans un état de sûreté le moins dégradé possible. Il est établi par l'exploitant sous sa responsabilité à partir des scénarios d'accidents analysés dans l'étude de dangers.
- **Le Plan Particulier d'Intervention (PPI)** est élaboré par le service interministériel de défense et de protection civiles avec l'appui des services de l'État et du service départemental d'incendie et de secours (SDIS). Il est obligatoire pour les établissements à hauts risques technologiques (« SEVESO seuil haut »).

Le PPI comporte plusieurs mesures destinées à garantir la sécurité et la protection des populations voisines du site industriel :

- détermination, sur la base des scénarios d'accidents, des périmètres d'application du plan (communes et populations concernées),
- dispositif d'alerte des autorités (maire et préfet), d'information permanente et de mise à disposition d'un poste de commandement,
- définition des mesures d'urgence incombant à l'exploitant pour le compte et sous le contrôle de l'autorité de police,
- alerte des populations (par sirène ou automate d'appels), interruption de circulation et de réseaux, édition et distribution de plaquettes de consignes aux populations concernées,
- obligation d'information, tant par le préfet que par les maires, des populations dans le périmètre d'application du plan.

L'aspect opérationnel réalisé par le SDIS

Afin d'optimiser les interventions des sapeurs-pompiers, ceux-ci visitent les établissements afin de bien connaître les chaînes de fabrication et les risques présentés par l'entreprise. Un plan « établissement répertorié » (ETARE), recensant les informations nécessaires aux premiers intervenants, peut être réalisé si les risques et les difficultés d'intervention sont importants.

Les plans de préventions des risques technologiques (PPRT)

Les plans de préventions des risques technologiques (PPRT) ont pour objectif de mieux protéger les personnes installées à proximité des sites industriels SEVESO seuil haut.

- par la réduction des risques sur le site industriel
- par la diminution de l'exposition des riverains en agissant sur l'urbanisation présente et future

Historique

Le 21 septembre 2001, une explosion de grande ampleur sur le site industriel d'AZF Grande Paroisse à Toulouse cause trente morts et de nombreux blessés ainsi que des conséquences matérielles considérables.

Suite à cette catastrophe industrielle, la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages crée le Plan de Prévention des Risques Technologiques.

Ce plan vise à résorber les situations difficiles d'une urbanisation trop proche des sites à hauts risques et à éviter qu'elles se reproduisent à l'avenir.

Le PPRT complète d'autres dispositifs réglementaires existants en matière de maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels à hauts risques.



Procédures d'élaboration du PPRT

Cette procédure débute avec l'arrêté préfectoral de prescription. Celui-ci définit le périmètre d'étude du plan, la nature des risques, la liste des personnes et organismes associés, les modalités de la concertation avec la population (réunions publiques, articles, exposition...).

La base du PPRT est l'étude de danger (étude des différents phénomènes dangereux) fournie par l'exploitant industriel et contrôlée par l'État.

Après analyse, une carte des aléas, par effet (thermique, surpression et toxique), et une carte des enjeux sont réalisées dans le périmètre d'étude.

Le projet est soumis, pour avis aux personnes et organismes associés (collectivités, association, exploitant, État, ...), puis à une enquête publique. La procédure administrative se termine avec l'arrêté préfectoral d'approbation.

Dans le Territoire de Belfort

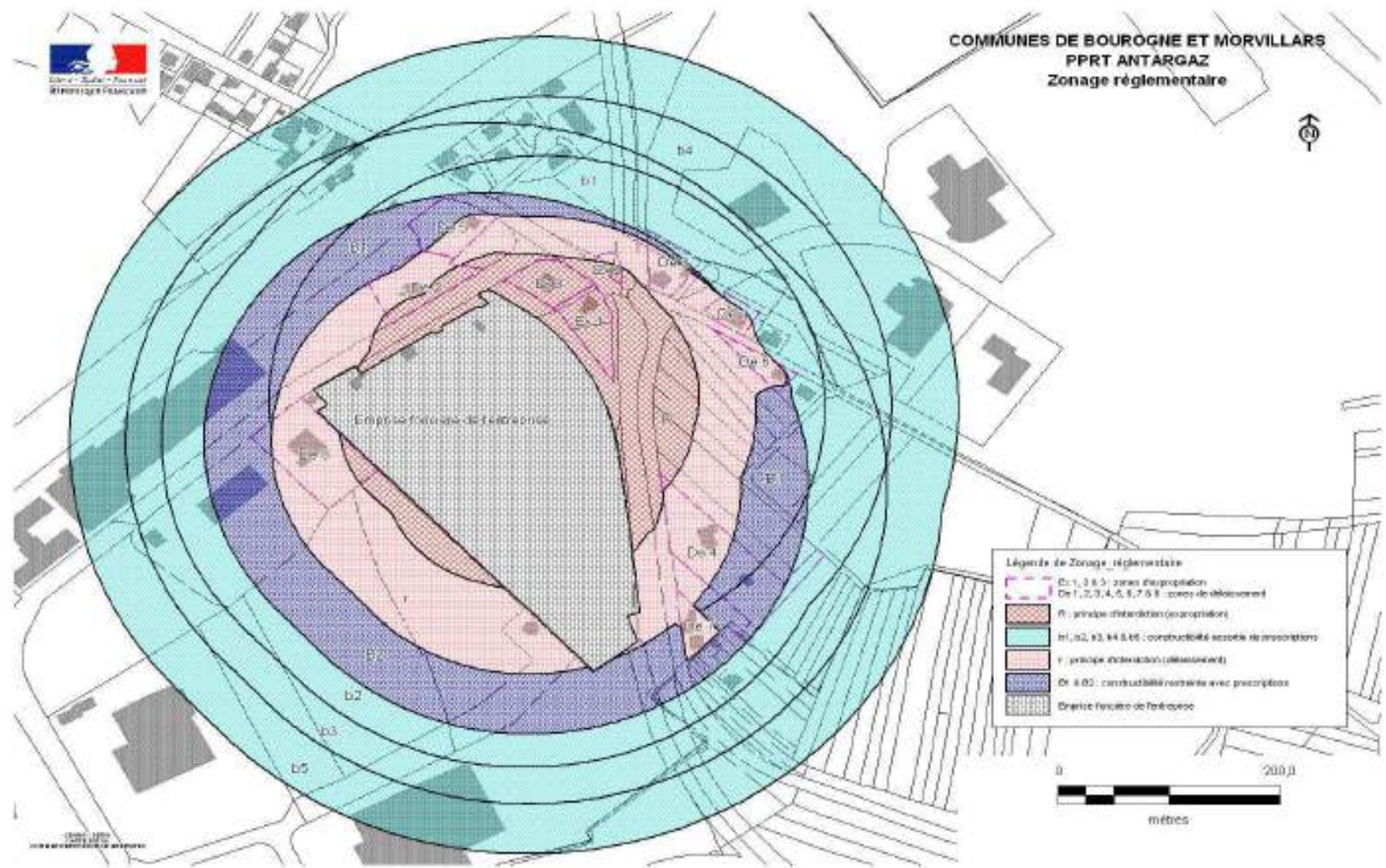
Un PPRT a été approuvé par le préfet en date du 29 septembre 2011 (PPRT ANTARGAZ de Bourogne).
Il s'applique sur les communes de Bourogne et de Morvillars.





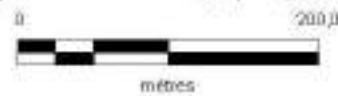
Commune de Bourogne et Morvillars

COMMUNES DE BOUROGNE ET MORVILLARS PPRT ANTARGAZ Zonage réglementaire



Légende de Zonage réglementaire

- C1, C3, C5 : zones d'habitation
- C2, C4, C4, C5, C7, C8 : zones de développement
- C1 : principe d'habitation (expropriation)
- b1, b2, b3, b4, b5 : constructibilité soumise à prescriptions
- C1 : principe d'habitation (différencié)
- C1, C2 : constructibilité soumise avec prescriptions
- Espace réservé de l'antargaz





Définition

Le risque nucléaire est un événement accidentel, avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

Le risque nucléaire majeur est la fusion du cœur du réacteur d'une centrale nucléaire.

Le risque nucléaire est pris en compte dans l'ensemble des départements du territoire français et non uniquement dans les départements proches d'une centrale nucléaire de production d'électricité.

Conséquences prévisibles

En cas d'accident majeur, les risques sont de deux ordres :

- - **Le risque d'irradiation :**

Il y a irradiation lorsqu'un objet ou un individu est soumis à des rayonnements émis par une source radioactive.

- - **Le risque de contamination :**

La contamination suppose un dépôt de substances radioactives sur les vêtements ou le corps d'un individu, par exemple les poussières radioactives dans l'air respiré (nuage) ou dans le sol (aliments frais, objets,...)

Les conséquences pour l'individu sont fonction de la dose absorbée (durée d'exposition, proximité de la source,...). On se protège de l'irradiation par des écrans (plomb, métal) ou en s'éloignant et de la contamination par le confinement.

Mesures de Protection

En cas d'accident grave, certaines installations nucléaires sont susceptibles de rejeter dans l'atmosphère des éléments radioactifs et en particulier de l'iode radioactif.

Cet iode radioactif, inhalé ou ingéré par la population exposée au rejet accidentel, expose la population à un risque accru de cancer de la thyroïde, en particulier pour les enfants.

Aussi, lors d'un accident nucléaire, la **prise unique d'un comprimé d'iode stable** permet à la glande thyroïde d'être saturée par l'iode stable et de limiter l'incorporation de l'iode radioactif, protégeant ainsi la thyroïde.

Cette prise de comprimé d'iode, qui est prévue par les autorités, doit être accompagnée d'autres mesures de protection telles que la mise à l'abri et l'écoute des consignes des autorités à la radio.

Conduites à Tenir

Avant	Dès le signal d'alerte	Après
<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les risques • Connaître le signal d'alerte : il comporte 3 sonneries montantes et descendantes de chacune 1 minute 	<p>- Il faut :</p> <p>Se mettre à l'abri dans le bâtiment le plus proche, se confiner en bouchant toutes les entrées d'air, arrêter ventilation et climatisation</p> <p>S'éloigner des portes et des fenêtres</p> <p>Être à l'écoute des consignes par le biais des médias, France Bleu Belfort (106.8 FM), France Inter</p> <p>- Il ne faut pas :</p> <p>Fumer</p> <p>Chercher à rejoindre les membres de sa famille (ils sont eux aussi protégés)</p> <p>Ne pas téléphoner, laisser le réseau libre pour les services de secours</p> <p>Ouvrir une fenêtre pour voir ce qui se passe à l'extérieur</p> <p>Sortir sans avoir reçu l'aval des pouvoirs publics (fin d'alerte, ordre d'évacuation)</p> <p>- Si l'on est obligé de sortir, il faut éviter de rentrer des poussières radioactives dans la pièce confinée.</p> <p>Pour ce faire, passer par une pièce tampon, se laver les parties apparentes du corps et changer de vêtements.</p> <p>- Si les autorités donnent l'ordre d'évacuer, munissez-vous d'un transistor, de vêtements chauds, de vos médicaments indispensables, de vos papiers personnels et d'un peu d'argent</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre absolument les consignes données



Le risque rupture de barrage



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...

Les ouvrages hydrauliques font l'objet d'un recensement et d'un classement par la Direction Départementale des Territoires. Ainsi, à ce jour, seuls les bassins écrêteurs de crue sont classés en catégorie B sur notre département.

Les bassins écrêteurs de crue : historique

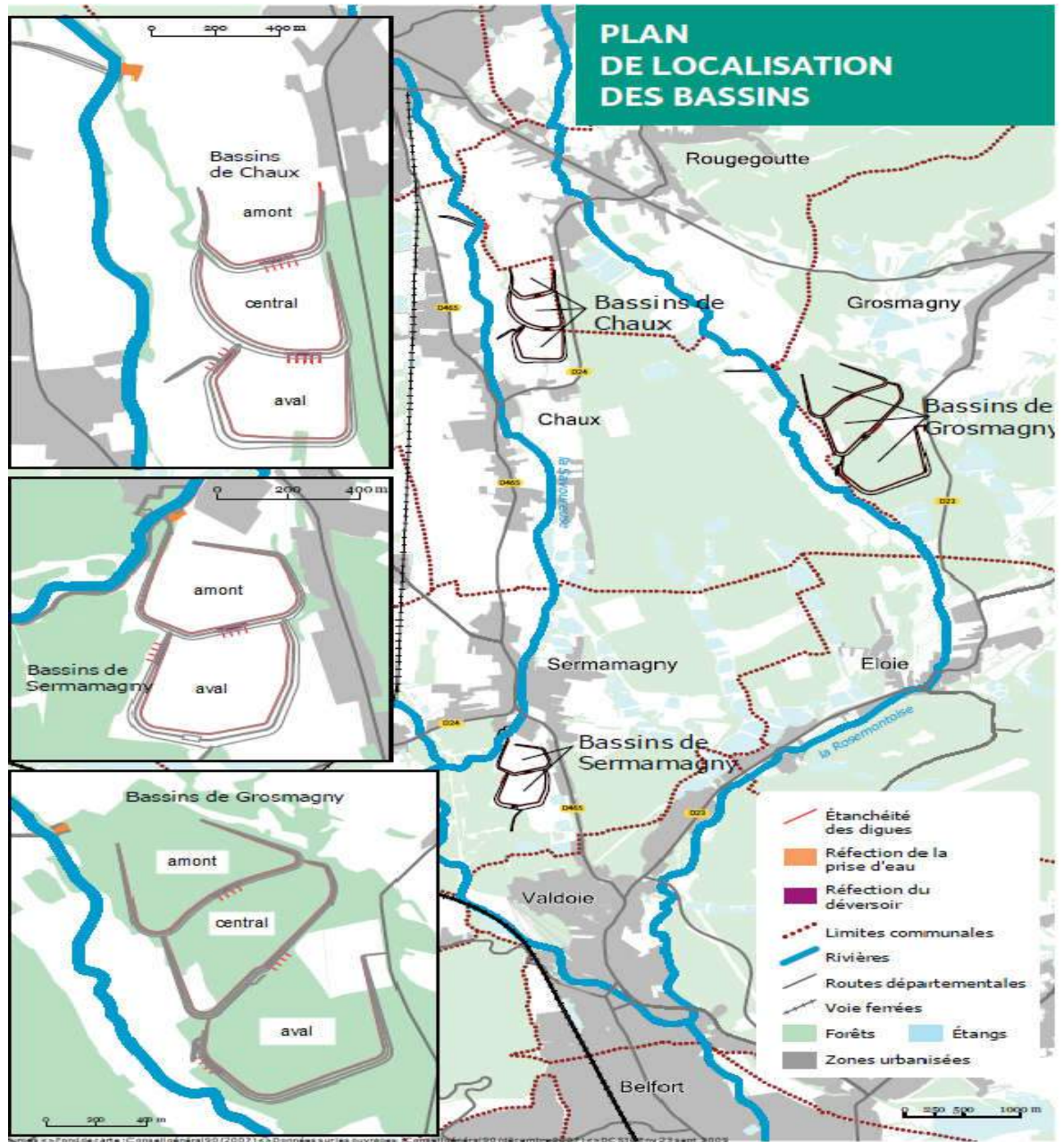
Le 15 février 1990, une forte crue de période de retour de 100 ans affecte les cours d'eau du Territoire de Belfort et provoque des dégâts importants dans toute l'Aire Urbaine entre Belfort et Montbéliard.

La Communauté de l'Agglomération du Pays de Montbéliard et le Conseil Général du Territoire de Belfort décident de construire plusieurs séries de bassins de rétention des eaux destinés à écrêter un certain volume au cours d'une crue donnée.

Dans le Territoire de Belfort, un ensemble de bassins regroupant 8 barrages dont 2 séries de barrages sur le cours d'eau de la Savoureuse (avec 3 bassins à CHAUX et 2 bassins à SERMAMAGNY) et 1 série de barrages sur le cours d'eau de la Rosemontoise (3 bassins à GROSMAGNY) sont ainsi réalisés.

En décembre 2001, alors sous la garde des entreprises et suite à une mise en eau non contrôlée, la série des bassins de Chaux située sur la Savoureuse présente plusieurs désordres sérieux et celle des bassins de Grosmagny sur la Rosemontoise connaît une rupture en cascade le 30 décembre à 9h30. Cette rupture occasionne de nombreux dégâts matériels mais ne fait aucune victime.

Le conseil départemental décide donc de lancer de nouvelles études en vue de reconstruire les bassins avec efficacité et en sécurité. A ce jour, les ouvrages écrêteurs de crue de la Savoureuse (Chaux et Sermamagny) sont en service. Les ouvrages de Grosmagny (Rosemontoise) sont en cours d'achèvement. Leur mise en service est prévue pour le 15 novembre 2018.

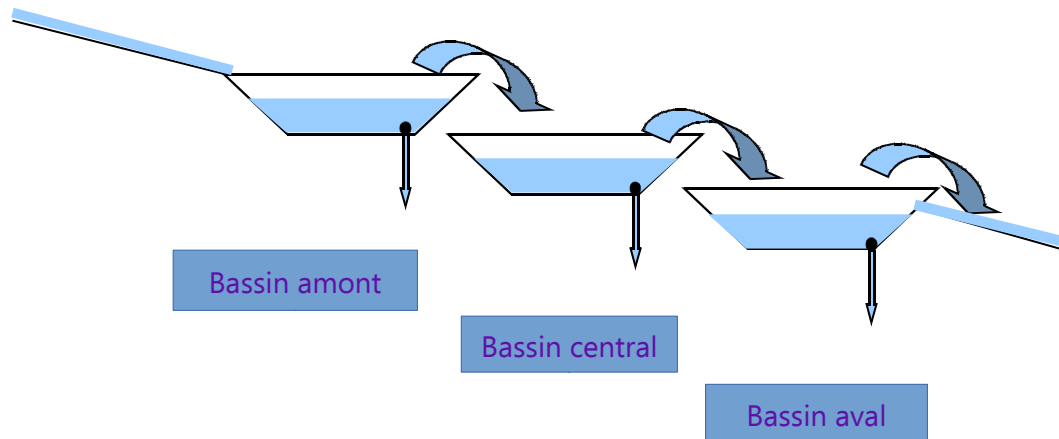


Fonctionnement

Le principe est de remplir les bassins en cascade à partir de prises d'eau latérales situées sur les cours d'eau de la Savoureuse et de la Rosemontoise (chaque série de bassins possède une prise d'eau). Cette prise d'eau est calibrée pour ne prélever les débits vers les bassins qu'au-delà d'un certain niveau de crue.

Lorsque survient une crue d'une période de retour suffisante (crue décennale à vicennale selon les ouvrages) la prise d'eau assure la dérivation d'une partie du débit de la rivière vers le bassin amont qui lui-même se déverse dans un bassin central qui lui-même se déverse dans un bassin aval. L'éventuel trop plein du bassin aval est évacué par un déversoir retournant au cours d'eau.

Les bassins se remplissent au fur et à mesure suivant le principe ci-dessous. Ils sont munis d'un déversoir et d'une vidange de fond.



crue décennale = 1 probabilité sur 10 d'être atteinte ou dépassée chaque année
crue vicennale = 1 probabilité sur 20 d'être atteinte ou dépassée chaque année

Le risque de rupture d'un ou de plusieurs ouvrages de ces bassins écrêteurs de crue

Bien que toutes les règles de sécurité dans la construction des ouvrages aient été prises et que la surveillance des ouvrages soit prévue lors des périodes de fonctionnement (hiver uniquement), une rupture d'un des bassins entraînant à son tour en cascade une surcharge et une rupture d'un bassin aval a été prise en compte dans le scénario majorant de l'étude de danger.

Trois plans de secours ont été élaborés (un plan particulier d'intervention par série de bassins de rétention de la Savoureuse et de la Rosemontoise). Dans l'hypothèse d'une éventuelle rupture d'ouvrage, l'alerte aux populations sera donnée par automate d'appel. De plus, des consignes de comportement spécifiques suivant la situation et le type d'habitat ont été définies.

Ainsi, suivant les hauteurs d'eau des zones ont été identifiées :

- les zones **jaunes**, **orange** et **rouges** (hauteur d'eau <1m50) nécessitent à la réception du message d'alerte émis par l'automate d'appel, le confinement (si possible à l'étage) et la fermeture de toutes les ouvertures
- la zone **violette** (hauteur d'eau >1m50) nécessite à la réception du message d'alerte émis par l'automate d'appel, le confinement et la fermeture de toutes les ouvertures et la montée à l'étage ou à défaut d'étage de rejoindre le point haut le plus proche.

A noter que le déclenchement de l'alerte correspond à une défaillance des ouvrages qui n'entraînera pas nécessairement la ruine de ceux-ci.

Conduites à Tenir

Avant	Pendant	Après
<ul style="list-style-type: none"> • Connaître le message d'alerte et les consignes afférentes à la zone habitée 	<p>Obéissez aux consignes des services de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> - si vous recevez le message d'alerte émis par l'automate d'appel, suivant la zone de résidence respecter les consignes associées ; - écoutez France Bleu - ne pas aller chercher ses enfants à l'école - ne pas téléphoner pour éviter l'encombrement des lignes - ne pas s'engager sur une route inondée (ni à pied ni en voiture) 	<ul style="list-style-type: none"> • attendre la fin de l'alerte par la radio • Aérer et désinfecter les pièces • Chauffer dès que possible • Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche

Le risque transport de matières dangereuses



Définition

Le transport d'une matière dangereuse est le transport d'une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement.

Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive. Par exemple, le gaz domestique, les hydrocarbures ou l'éthylène sont des matières dangereuses.

Le transport de matières dangereuses peut s'effectuer par

Canalisations

Voies routières

Voies ferroviaires



SYNTHÈSE DU TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES DANS LE TERRITOIRE DE BELFORT



L'historique

Trois accidents impliquant des véhicules de transport de matières dangereuses se sont déjà produits dans le département :

- le 18 septembre 1992 à Belfort : une fuite mineure d'acide chlorhydrique a été constaté sur une semi remorque citerne consécutive à la détérioration du revêtement interne de la citerne, un transvasement a été effectué vers une autre citerne
- le 28 juillet 1997 à Danjoutin : un fût de 200 litres de chlorure de méthylène a chuté sur la voie publique, environ 100 litres se sont répandus sur la chaussée avant de s'écouler pour partie dans un fossé ; le fût a été enlevé par une société spécialisée
- le 24 mars 2004 à Belfort : Un ensemble routier (tracteur et semi remorque citerne) s'est renversé en contrebas de la chaussée, il transportait de la lessive de potasse. Une fuite de carburant du véhicule et d'environ 160 KG de lessive de potasse a été constatée ; les terres souillées ont été évacuées.

Le transport de matières dangereuses par canalisations

Canalisations traversant le Territoire de Belfort

Dénomination et type de canalisation	Reliant	Produit transporté
Le Pipeline Sud Européen (SPSE)	Fos-sur-Mer à Karlsruhe et approvisionne les centres consommateurs du centre de l'Europe	Hydrocarbure
L'oléoduc de Défense Commune ODC1 (TRAPIL)	Langres à Belfort et approvisionne les dépôts de l'Est militaire	Hydrocarbure
Le gazoduc « les Marches du Nord Est	Valenciennes (Nord) à Oltingue (Haut-Rhin)	Gaz
Le gazoduc « Voisines Dambenois	Voisines (Haute-Marne) à Dambenois (Doubs)	Gaz



Conséquences prévisibles

Les risques TMD par canalisation sont essentiellement ceux d'une rupture ou de l'apparition d'une fuite. Le principal danger provient des agressions humaines du fait des activités industrielles ou rurales ou de tiers en général à proximité de la canalisation.

La fuite ou la rupture peut entraîner différentes conséquences selon le produit qui est transporté par la canalisation :

- Une pollution de l'environnement par déversement du produit transporté
- Une explosion
- Un incendie déclenché par l'inflammation du produit

Les mesures de protection

Les mesures de protection prévues :

- Études multiples (géologiques, de sécurité...) réalisées par l'exploitant avant la construction de la canalisation
- Surveillance et contrôle pendant la construction de la canalisation
- Visites et surveillances régulières par l'exploitant (surveillance aérienne et pedestre)
- Élaboration d'un Plan de Surveillance et d'Intervention (PSI) par chaque exploitant en liaison avec les services de l'État
- Contrôle de l'application des réglementations par les agents de l'administration (DREAL)
- Réglementation de l'aménagement dans les zones à proximité de la canalisation (déclaration d'intention de commencement de travaux, servitudes annexées aux documents d'urbanisme)
- Information de la population et signalisation visuelle le long du tracé de l'ouvrage

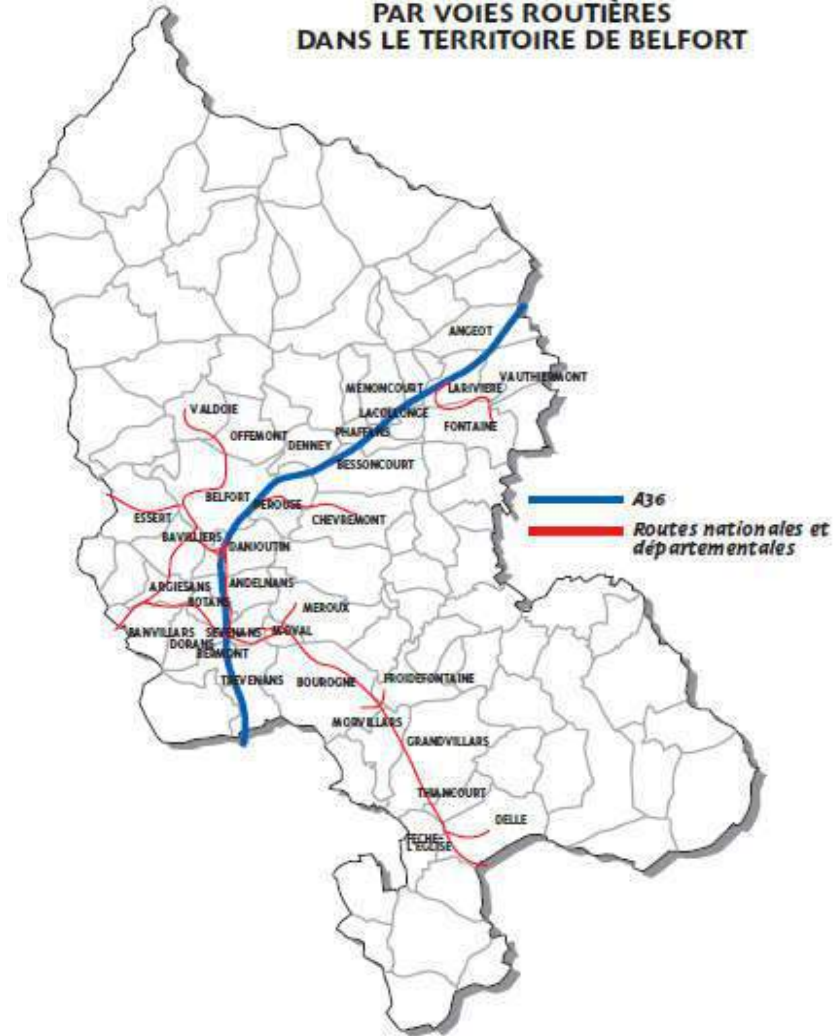
TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES PAR VOIES ROUTIÈRES DANS LE TERRITOIRE DE BELFORT

Le Transport de Matières Dangereuses par voie routière

Sur route, les risques liés au transport de matières dangereuses sont présents dans tout le département. Toutefois ce risque est plus important sur les grands axes routiers où le trafic est plus dense.

Sont également concernées par un trafic de desserte locale les routes départementales n°13 (Belfort-Valdoie), n°47 (Bavilliers-Danjoutin) et n°83 (Belfort-boulevard Kennedy).

Les zones sensibles sont également celles où sont installées des industries qui génèrent un flux de véhicules de transport de matières dangereuses



Conséquences prévisibles

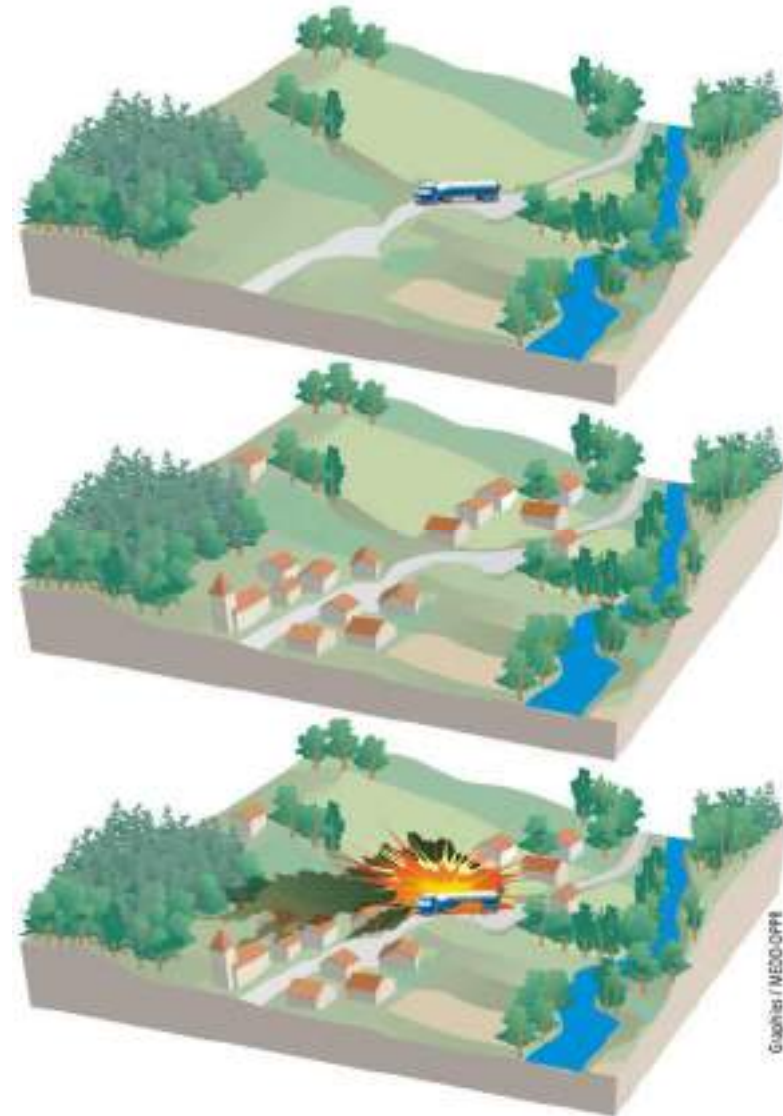
Par voie routière, les effets du produit transporté peuvent venir se rajouter aux conséquences habituelles des accidents de transport.

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

Mesures de Protection

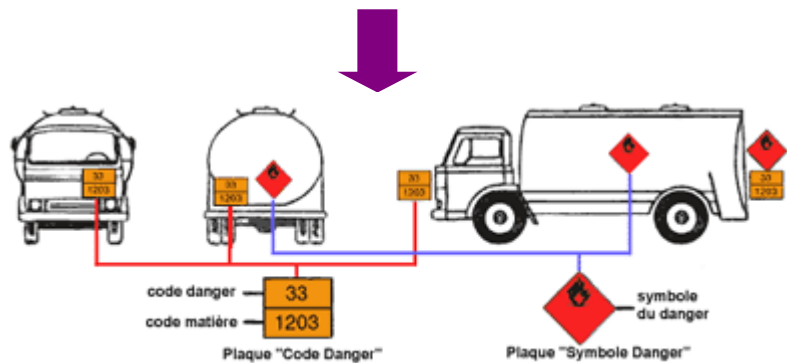
Dans le domaine routier, une réglementation spécifique appelée ADR (accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route) prévoit :

- Une formation spéciale obligatoire des personnels de conduite avec une remise à niveau tous les 5 ans
- La construction des citernes et des flexibles, avec contrôles techniques périodiques
- Des visites techniques renforcées du véhicule une fois par an
- Un équipement de sécurité spécialisé (extincteurs, coupe-batterie...)
- Des règles strictes de circulation (vitesse, 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...)
- L'interdiction générale de circuler les samedis et veilles de jours fériés à partir de 12h00 et jusqu'à 24h00 les dimanches et jours fériés
- Une interdiction du transit dans certaines communes (mais la desserte reste autorisée)

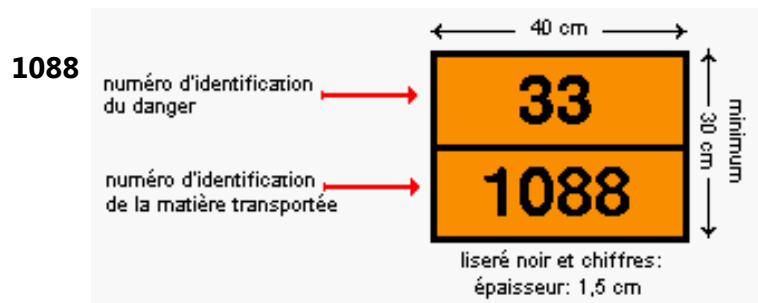


Les véhicules qui transportent des matières dangereuses sont identifiés par 2 types de panneaux :

1 panneau comportant des informations chiffrées correspondant à une classification des différentes matières dangereuses



33 indique un liquide très inflammable



précise que le liquide transporté est de l'acétal

1 panneau comportant un pictogramme informant du type de matière



Ces différents pictogrammes sont connus des pompiers qui peuvent adapter leurs moyens et techniques d'intervention en fonction du type de matière en cause.

Le transport de matières dangereuses par voie ferroviaire

Des axes de transit utilisés pour le fret peuvent être empruntés par les trains comportant des wagons transportant des matières dangereuses. Dans le Territoire de Belfort les lignes Paris Est – Mulhouse et Dole – Belfort sont concernées.

Mesures de protection

- Le choix des wagons : chaque wagon est spécifique à un type de marchandise. Ils doivent répondre à des critères de résistance très précis (ex : résistance à la corrosion, absence de porosité...) définis par rapport à une catégorie de marchandise dangereuse.
- La signalisation : tous les wagons transportant des matières dangereuses doivent être repérés par une signalisation adaptée, un panneau orange indiquant le code danger et le code matière est apposé sur les wagons de TMD comme pour le transport par voie routière.
- Le suivi : tout affrètement de trains transportant des matières dangereuses doit faire l'objet d'une autorisation de circuler.

Mesures de réduction des risques

La SNCF a mis en place des experts TMD dans chaque région d'exploitation afin d'améliorer la gestion des risques exposés. Leur mission consiste à identifier, faire connaître et gérer les situations potentiellement dangereuses en collaboration avec les chargeurs et les services de secours, à compléter la formation des intervenants sur le terrain et à contrôler l'efficacité des procédures.



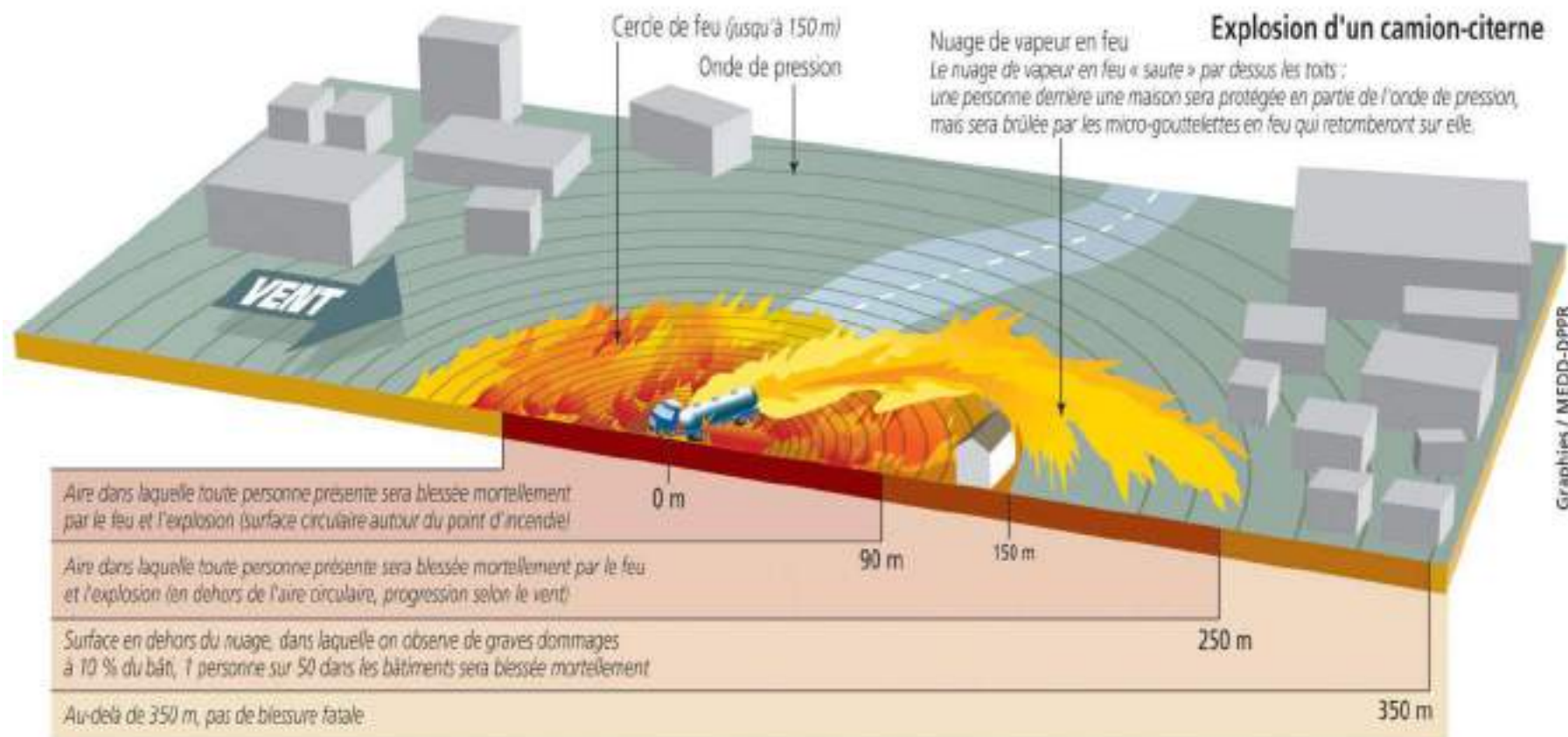
Mesures de Protection pour tous types de TMD

La Surveillance

Les TMD font 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 des sapeurs-pompiers 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 périmètre de sécurité.

Les plans de secours

En cas de besoin, le préfet peut déclencher le plan de secours spécialisé TMD, et/ou activer les dispositions générales ORSEC (secours à de nombreuses victimes).



	TMD canalisation	TMD routier	TMD ferroviaire		TMD canalisation	TMD routier	TMD ferroviaire
ANDELNANS	GRTgaz/SPSE	X	X	FROIDEFONTAINE	GRTgaz	X	
ANGEOT		X		GRANDVILLARS	GRTgaz		X
ARGIESANS	GRTgaz	X	X	GROSNE	GRTgaz		
BANVILLARS	GRTgaz/TRAPIL	X	X	LACOLLONGE	GRTgaz/SPSE	X	
BAVILLIERS	GRTgaz	X	X	LARIVIERE	GRTgaz/SPSE	X	
BELFORT	GRTgaz	X	X	MENONCOURT		X	
BERMONT	SPSE	X		MEROUX	GRTgaz/SPSE/TRAPIL	X	X
BESSONCOURT	GRTgaz/SPSE	X		MEZIRE	GRTgaz		
BOTANS	GRTgaz/TRAPIL	X		MONTREUX-CHATEAU			X
BOUROGNE	GRTgaz	X	X	MORVILLARS	GRTgaz	X	X
BREBOTTE	GRTgaz			MOVAL	GRTgaz/SPSE	X	X
BRETAGNE	GRTgaz			NOVILLARD	GRTgaz		X
CHARMOIS	GRTgaz		X	OFFEMONT		X	
CHATENOIS-LES-FORGES	GRTgaz/SPSE			PEROUSE	GRTgaz	X	
CHAVANATTE	GRTgaz			PETIT-CROIX			X
CHAVANNES-LES-GRANDS	GRTgaz			PHAFFANS	GRTgaz/SPSE	X	
CHEVREMONT	GRTgaz/SPSE/TRAPIL	X	X	RECOUVRANCE	GRTgaz		
CRAVANCHE	GRTgaz			REPPE	GRTgaz		
DANJOUTIN	GRTgaz	X	X	SERMAMAGNY			X
DELLE	GRTgaz	X		SEVENANS	GRTgaz/SPSE	X	X
DENNEY		X		SUARCE	GRTgaz		
DORANS	GRTgaz/SPSE/TRAPIL	X		THIANCOURT	GRTgaz	X	
ESSERT	GRTgaz	X		TREVENANS	GRTgaz/SPSE	X	
EVETTE-SALBERT			X	URCEREY	GRTgaz/TRAPIL		
FECHE L'EGLISE		X	X	VALDOIE		X	X
FLORIMONT	GRTgaz			VAUTHIERMONT	GRTgaz/SPSE	X	
FONTAINE	GRTgaz/SPSE	X		VELLESCOT	GRTgaz		
FONTENELLE			X	VEZELOIS	GRTgaz/SPSE/TRAPIL		X

GRTgaz : gazoduc

SPSE : oléoduc pipeline sud européen

TRAPIL : oléoduc de défense commune ODC1



Les autres risques majeurs



Le risque « engins résiduels de guerre »

La découverte d'engins de guerre, tels que les grenades, obus, bombes, détonateurs, mines ou munitions, peut représenter un danger mortel pour la ou les personnes présentes sur place lorsqu'il y a manipulation ou transport de ces munitions abandonnées et plus particulièrement celles à charge chimique.



En cas de découverte d'engins explosifs, les risques peuvent être :

L'explosion suite à une manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ;

L'intoxication par inhalation, ingestion ou contact ;

La dispersion dans l'air de gaz toxiques. Les armes chimiques, utilisées pendant la guerre, renferment des agents toxiques mortels ; si leur enveloppe se rompt, des gaz toxiques sont susceptibles de contaminer l'air.

Les accidents liés aux engins de guerre font chaque année une dizaine de tués et plus d'une centaine de blessés.

Conduite à tenir en cas de découverte d'un engin explosif

- ne pas toucher, manipuler ou transporter l'engin explosif
- ne pas alerter le voisinage pour lui faire admirer l'engin explosif
- signaler votre découverte en contactant la police ou la gendarmerie (en composant le 17) ou la mairie de la commune du lieu où se trouve l'engin, ou la préfecture (24h/24 au 03 84 57 00 07)

Les services contactés prendront note avec précision :

- des coordonnées de la personne à contacter au moment de l'intervention
- de l'emplacement exact de la découverte
- d'une description de l'engin (si possible prendre une photo numérique)



Le centre de déminage de Colmar interviendra dans un délai qu'il établira en relation avec la préfecture. Dans l'attente, il est recommandé de recouvrir l'engin (sauf indication contraire) avec 30cm de terre ou de sable et de marquer l'endroit avec un repère discret (ne pas délimiter la zone avec des piquets ou du ruban de sécurité).

Le risque terroriste

Le terrorisme est l'emploi de la terreur à des fins politiques, religieuses ou idéologiques.

En France, la menace terroriste demeure à un niveau très élevé depuis 2015.

Sur le territoire national, différents acteurs font peser une menace particulièrement aiguë :

- des personnes radicalisées isolées ou appartenant à de petites cellules susceptibles de passer à l'acte à n'importe quel moment et avec des moyens plus ou moins élaborés ;
- des personnes revenant des zones de combat ou en contact avec des djihadistes.

Mesures préventives

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.

1- La prévention de la radicalisation

Afin d'empêcher la diffusion des idéologies extrémistes radicales, des actions ont été mises en place : plans de lutte contre les filières terroristes et la radicalisation violente, le dispositif législatif qui a été renforcé, la coopération internationale, un site <http://www.stopdjihadisme.gouv.fr>, un numéro vert pour signaler une situation préoccupante : 0 800 005 696.

2- 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.

3- 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 comporte trois niveaux :

- vigilance
- sécurité renforcée – risque attentat
- urgence attentat



Le préfet 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 :

- 1) par chaque citoyen pour lui-même et pour son environnement social et professionnel
- 2) par chaque entreprise et chaque administration pour leur personnel et pour la pérennité de leur activité
- 3) 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.

Conduite à tenir

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 et présentez-vous en avance pour permettre ces contrôles
- formez-vous aux gestes qui sauvent. Votre intervention peut sauver des vies
- 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
- 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.
- abonnez-vous aux notifications du compte Twitter @Beauvau_Alerte pour être informé en cas d'évènement majeur

PENDANT

- 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) : pour être orienté vers l'une des associations d'aide aux victimes conventionnées par le ministère de la Justice
 - 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, 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>)

<p>LES NUMÉROS À CONNAÎTRE EN CAS D'URGENCE</p> <p>LES NUMÉROS D'APPEL D'URGENCE PERMETTENT DE JOUENR GRATUITEMENT LES SECOURS 24H/24</p>	<p>15 SAMU LE SERVICE D'AIDE MÉDICALE URGENT</p> <p>Pour obtenir l'intervention d'une équipe médicale lors d'une situation de détresse vitale, contactez plus tôt possible avec un organisme de prise en charge de soins</p>	<p>17 POLICE SECOURS</p> <p>Pour obtenir une intervention qui nécessite l'intervention immédiate de la police</p>
<p>112 NUMÉRO D'APPEL D'URGENCE EUROPÉEN</p> <p>Si vous êtes victime ou témoins d'un accident dans un pays de l'Union Européenne</p>	<p>18 SAPEURS-POMPIERS</p> <p>Pour signaler une situation de péril de vie, accident, incendie, des biens ou des personnes en danger, leur intervention rapide</p>	<p>114 NUMÉRO D'URGENCE POUR LES PERSONNES SOURDES ET MALENTENDANTES</p> <p>Si vous êtes victime ou témoins d'une situation d'urgence qui nécessite l'intervention des services de secours, Numéro accessible par fax et SMS</p>

ANNEXES

Communes ayant fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
ANDELNANS	06-08 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	1 ^{er} -02 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	19-21 décembre 1993	6 juin 1994	Inondations
	17-31 janvier 1995	3 mai 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
ANGEOT	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	30 mai 2008	07 octobre 2008	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
ANJOUTEY	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
ARGIESANS	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
AUTRECHENE	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
AUXELLES -BAS	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
AUXELLES -HAUT	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BANVILLARS	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BAVILLIERS	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	3 mai 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
BEAUCOURT	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
BELFORT	8-31 décembre 1982	18 mai 1983	Inondations
	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	3 mai 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	29-30 décembre 2001	12 mars 2002	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
BERMONT	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BESSONCOURT	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BETHONVILLIERS	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BORON	21-22 février 1999	22 juin 1999	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	09 juin 2010	07 septembre 2010	Inondations
	24 juin 2016	22 novembre 2016	Inondations
BOTANS	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BOURG sous CHATELET	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BOUROGNE	23-27 mai 1983	3 août 1983	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	21-22 février 1999	22 juin 1999	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	09-10 mars 2006	10 novembre 2006	Inondations
	08 et 09 août 2007	05 décembre 2007	Inondations
BREBOTTE	21-22 février 1999	22 juin 1999	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BRETAGNE	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	21-22 février 1999	22 juin 1999	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
BUC	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	été 2003 25 juin 2016	06 fév. 2006 26 octobre 2016	Sécheresse Inondations
CHARMOIS	23-27 mai 1983	3 août 1983	Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
CHARMOIS (suite)	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
CHATENOIS les FORGES	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	7 août 2004	11 janvier 2005	Inondations
	09 juin 2010	29 octobre 2010	Inondations
	25 juin 2016	22 novembre 2016	Inondations
CHAUX	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	29-30 décembre 2001	12 mars 2002	Inondations
	3-4 janvier 2018	9 mars 2018	Inondations
CHAVANATTE	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	21-22 février 1999	22 juin 1999	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	08 et 09 août 2007	05 décembre 2007	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
CHAVANNES les GRANDS	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
CHEVREMONT	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	9-10 décembre 1994	21 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
COURCELLES	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	07 juin 2007	18 octobre 2007	Inondations
COURTELEVANT	23-27 mai 1983	3 août 1983	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	08 et 09 août 2007	05 décembre 2007	Inondations
CRAVANCHE	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
CROIX	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
CUNELIERES	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
DANJOUTIN	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
DELLE	23-27 mai 1983 23 juin 1986 18-20 mai 1994 25-29 décembre 1999 08 et 09 août 2007	3 août 1983 25 août 1986 8 septembre 1994 29 décembre 1999 05 décembre 2007	Inondations Inondations Inondations Inondations Inondations
DENNEY	1 ^{er} -2 août 1988 14-16 février 1990 25-29 décembre 1999	7 décembre 1988 16 mars 1990 29 décembre 1999	Inondations Inondations Inondations
DORANS	1 ^{er} -2 août 1988 25-29 décembre 1999	7 décembre 1988 29 décembre 1999	Inondations Inondations
EGUENIGUE	1 ^{er} -2 août 1988 25-29 décembre 1999	7 décembre 1988 29 décembre 1999	Inondations Inondations
ELOIE	6 - 8 février 1984 14-16 février 1990 19-21 décembre 1993 17-31 janvier 1995 25-29 décembre 1999 29-30 décembre 2001	11 mai 1984 16 mars 1990 12 avril 1994 6 février 1995 29 décembre 1999 12 mars 2002	Inondations Inondations Inondations Inondations Inondations Inondations
ESSERT	8-31 décembre 1982 1 ^{er} -2 août 1988 14-16 février 1990 25-29 décembre 1999 25 juin 2016	11 janvier 1983 7 décembre 1988 16 mars 1990 29 décembre 1999 26 octobre 2016	Inondations Inondations Inondations Inondations Inondations
ETUEFFONT	14-16 février 1990 19-21 décembre 1993 17-31 janvier 1995 25-29 décembre 1999	16 mars 1990 12 avril 1994 6 février 1995 29 décembre 1999	Inondations Inondations Inondations Inondations
EVETTE-SALBERT	25-29 décembre 1999	29/12/99	Inondations
FAVEROIS	23 juin 1986 25-29 décembre 1999 08 et 09 août 2007 25 juin 2016	25 août 1986 29 décembre 1999 05 décembre 2007 26 octobre 2016	Inondations Inondations Inondations Inondations
FECHE L'EGLISE	23-27 mai 1983 25-29 décembre 1999	3 août 1983 29 décembre 1999	Inondations Inondations
FELON	25-29 décembre 1999 25 juin 2016	29 décembre 1999 26 octobre 2016	Inondations Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
FLORIMONT	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	18-20 mai 1994	8 septembre 1994	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
FONTAINE	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
FONTENELLE	8-31 décembre 1982	13 janvier 1983	Inondations
	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	24-25 Octobre 1999	3 mars 2000	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
FOUSSEMAGNE	8-31 décembre 1982	11 janvier 1983	Inondations
	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	3 mai 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	29-30 décembre 2001	12 mars 2002	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
FRAIS	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
FROIDEFONTAINE	25-29 décembre 1999 22 février 2003	29 décembre 1999 26 juin 2003	Inondations Séisme
GIROMAGNY	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	4-6 juin 2002 22 février 2003	29 octobre 2002 26 juin 2003	Inondations Séisme
GRANDVILLARS GRANDVILLARS (suite)	23-27 mai 1983	3 août 1983	Inondations
	23 juin 1986	25 août 1986	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	18-20 mai 1994	8 septembre 1994	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	08 et 09 août 2007 09 juin 2010	05 décembre 2007 07 septembre 2010	Inondations Inondations
GROSMAGNY	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	29-30 décembre 2001	12 mars 2002	Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
GROSNE	23 juin 1986	25 août 1986	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	21-22 février 1999	22 juin 1999	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
JONCHEREY	23 juin 1986	25 août 1986	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	08 et 09 août 2007	05 décembre 2007	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
LACHAPELLE sous CHAUX	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
LACHAPELLE sous ROUGEMONT	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
LACOLLONGE	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
LAGRANGE	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	30 mai 2008	07 octobre 2008	Inondations
LAMADELEINE	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
LARIVIERE	25-29 décembre 1999	29/12/99	Inondations
LEBETAIN	23-27 mai 1983	3 août 1983	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
LEPUIX	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	19-21 décembre 1993	12 avril 1994	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	29-30 décembre 2001	12 mars 2002	Inondations
LEPUIX NEUF	4 janvier 2018	9 mars 2018	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
LEVAL	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
LEVAL (suite)	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
MENONCOURT	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
MEROUX	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
MEZIRE	23 juin 1986	25 août 1986	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	08 et 09 août 2007	05 décembre 2007	Inondations
MONTBOUTON	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
MONTREUX CHÂTEAU	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	09 juin 2010	07 septembre 2010	Inondations
MORVILLARS	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	08 et 09 août 2007	05 décembre 2007	Inondations
MOVAL	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
NOVILLARD	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	09 juin 2010	29 octobre 2010	Inondations
OFFEMONT	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	9-10 décembre 1994	21 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	4-6 juin 2002	29 octobre 2002	Inondations
	22 février 2003	26 juin 2003	Séisme
25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations	
PEROUSE	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
PETIT CROIX	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	09 juin 2010	07 septembre 2010	Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
PETITEFONTAINE	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
PETITMAGNY	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
PHAFFANS	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
RECHESY	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	08 et 09 août 2007	05 décembre 2007	Inondations
RECOUVRANCE	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
REPPE	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	30 mai 2008	07 octobre 2008	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
RIERVECEMONT	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	3 mai 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
ROMAGNY sous ROUGEMONT	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
ROPPE	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	9-10 décembre 1994	21 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
ROUGEGOUTTE	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	29-30 décembre 2001	12 mars 2002	Inondations
ROUGEMONT le CHATEAU	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	été 2003	06 février 2006	Sécheresse

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
SAINT DIZIER L'EVEQUE	18-20 mai 1994	8 septembre 1994	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
SAINT GERMAIN LE CHATELET	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
SERMAMAGNY	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	19-21 décembre 1993	12 avril 1994	Inondations
	17-31 janvier 1995	6 février 1995	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
SEVENANS	8-31 décembre 1982	11 janvier 1983	Inondations
	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	14-16 février 1990	23 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
SUARCE	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	21-22 février 1999	22 juin 1999	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
THIANCOURT	23 juin 1986	25 août 1986	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
TREVENANS	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
URCEREY	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations
VALDOIE	8-31 décembre 1982	13 janvier 1983	Inondations
	6-8 février 1984	11 mai 1984	Inondations
	1 ^{er} -2 août 1988	7 décembre 1988	Inondations
	14-16 février 1990	16 mars 1990	Inondations
	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	29-30 décembre 2001	12 mars 2002	Inondations
	22 février 2003	26 juin 2003	Séisme
25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations	
VAUTHIERMONT	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
	30 mai 2008	07 octobre 2008	Inondations
	25 juin 2016	26 octobre 2016	Inondations

Communes	Date de l'évènement	Date de l'arrêté	Nature de la catastrophe
VELLESCOT	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations
VECEMONT	6-8 février 1984 14-16 février 1990 17-31 janvier 1995 25-29 décembre 1999 29-30 décembre 2001	11 mai 1984 16 mars 1990 6 février 1995 29 décembre 1999 12 mars 2002	Inondations Inondations Inondations Inondations Inondations
VETRIGNE	1 ^{er} -2 août 1988 25-29 décembre 1999	7 décembre 1988 29 décembre 1999	Inondations Inondations
VEZELOIS	1 ^{er} -2 août 1988 25-29 décembre 1999	7 décembre 1988 29 décembre 1999	Inondations Inondations
VILLARS LE SEC	25-29 décembre 1999	29 décembre 1999	Inondations

Synthèse des risques majeurs par commune

Communes	Inondations P= PPRi A= Atlas	Minier	Mouvement de terrain	Industriel Sites SEVESO	Sismicité 3 modérée 4 moyenne	Transport de marchandises dangereuses
	Concernée par extension et/ou révision PPRi		G = glissement Eb= éboulement A= affaissement L= liquéfaction Er= érosion			
ANDELNANS	P	X	G, A, L		3	X
ANGEOT	P		G, L		3	X
ANJOUTEY	P + A		G, L		3	
ARGIESANS	A		G, A, L		3	X
AUTRECHENE	P		L		4	X
AUXELLES -BAS	P	X	G, L		3	X
AUXELLES -HAUT	P	X	G		3	
BANVILLARS	A		G, Eb, L		3	X
BAVILLIERS	A		G, Eb, A, L		3	X
BEAUCOURT			G, Eb, A		4	
BELFORT	P		G, Eb, A		3	X
BERMONT	P	X	Eb, A, L		3	X
BESSONCOURT	P		G, A, L		3	X
BETHONVILLIERS	P		G, A, L		3	X
BORON			L		4	
BOTANS	P + A		G, A		3	X
BOURG sous CHATELET	P		L		3	
BOUROGNE	P		G, Eb, L	SEVESO Haut + PPRT	3	X
BREBOTTE	P		G, L		4	X
BRETAGNE	P		A, L		4	
BUC	A		G, L		3	
CHARMOIS	P		Eb, L		3	X
CHATENOIS les FORGES	P	X	G, Eb, A		3	X
CHAUX	P		G, Eb, L		3	

Communes	Inondations P= PPRi A= Atlas	Minier	Mouvement de terrain	Industriel Sites SEVESO	Sismicité 3 modérée 4 moyenne	Transport de marchandises dangereuses
	Concernée par extension et/ou révision PPRi		G = glissement Eb= éboulement A= affaissement L= liquéfaction Er= érosion			
CHAVANATTE	P		A, L		4	X
CHAVANNES les GRANDS	P		G, L		4	X
CHEVREMONT	P		G, A, L		3	X
COURCELLES	P		A, L		4	
COURTELEVANT	P		L		4	
CRAVANCHE			G, A		3	X
CROIX			G, A		4	
CUNELIERES	P		L		4	
DANJOUTIN	P		G, A, L		3	X
DELLE	P		Eb, A, L		4	X
DENNEY	P + A		G, A, L		3	X
DORANS	P		G, Eb, A		3	X
EGUENIGUE	P + A	X	G, A, L		3	X
ELOIE	P		Eb, L		3	
ESSERT	A		G, Eb, A, L, Er		3	X
ETUEFFONT	P + A		G, Eb, L		3	X
EVETTE-SALBERT	A		L		3	X
FAVEROIS	P		G, A, L		4	
FECHE L'EGLISE			G, Eb, A, L		4	X
FELON			Eb, L		3	
FLORIMONT	P		G, Eb, A, L, Er		4	X
FONTAINE	P		G, A, L		3	X
FONTENELLE	P		A, L		3	
FOUSSEMAGNE	P		G, A, L		4	X
FRAIS	P		A, L		3	X
FROIDEFONTAINE	P		G, L	SEVESO Bas	4	X
GIROMAGNY	P	X	G, Eb, A, L		3	X
GRANDVILLARS	P		G, Eb, A, L		4	X

Communes	Inondations P= PPRi A= Atlas	Minier	Mouvement de terrain	Industriel Sites SEVESO	Sismicité 3 modérée 4 moyenne	Transport de marchandises dangereuses
	Concernée par extension et/ou révision PPRi		G = glissement Eb= éboulement A= affaissement L= liquéfaction Er= érosion			
GROSMAGNY	P		L		3	X
GROSNE	P		G, Eb, L		4	X
JONCHEREY	P		G, A, L		4	X
LACHAPELLE sous CHAUX	P		G, L		3	
LACHAPELLE sous ROUGEMONT	P + A		L		3	X
LACOLLONGE	P		L		3	X
LAGRANGE	P		L		3	
LAMADELEINE			G		3	
LARIVIERE	P		G, A, L		3	X
LEBETAIN	P		A, L		4	
LEPUIX	P	X	G, Eb, L		3	
LEPUIX NEUF			Eb, L		4	
LEVAL	P + A		G, L		3	
MENONCOURT	P + A		G, L		3	X
MEROUX	P + A		Eb, L	SEVESO Bas	3	X
MEZIRE	P		G		4	X
MONTBOUTON			G, A		4	
MONTREUX CHÂTEAU	P		L		4	
MORVILLARS	P		G, A, L	PPRT	4	X
MOVAL			L		3	X
NOVILLARD	P		A, L		4	
OFFEMONT			G, A, L		3	
PEROUSE			G, L		3	X
PETIT CROIX	P		Eb, L		4	
PETITEFONTAINE	P		G, L		3	
PETITMAGNY			L		3	X
PHAFFANS	P		G, A, L		3	X

Communes	Inondations P= PPRi A= Atlas	Minier	Mouvement de terrain	Industriel Sites SEVESO	Sismicité 3 modérée 4 moyenne	Transport de marchandises dangereuses
	Concernée par extension et/ou révision PPRi		G = glissement Eb= éboulement A= affaissement L= liquéfaction Er= érosion			
RECHESY	P		A, L		4	
RECOUVRANCE	P		G, A, L		4	X
REPPE	P		A, L		3	X
RIERVESEMONT	P		G		3	
ROMAGNY sous ROUGEMONT			L		3	
ROPPE	P + A	X	G, A, L		3	X
ROUGEGOUTTE	P		G, L		3	
ROUGEMONT le CHATEAU	P + A		G, Eb, L		3	
SAINT DIZIER L'EVEQUE	P		G, Eb, A		4	
SAINT GERMAIN LE CHATELET	P		G, L		3	
SERMAMAGNY	P		G, L		3	
SEVENANS	P		G, A, L Er		3	X
SUARCE	P		Eb, L		4	
THIANCOURT	P		G, Eb, L		4	X
TREVENANS	P		G, A, L		3	X
URCEREY	A		G, Eb, A, L		3	
VALDOIE	P		L		3	X
VAUTHIERMONT	P		G, A, L		3	X
VELLESCOT	P		G, A, L		4	X
VESEMONT	P		G, L		3	
VETRIGNE			G, A, L		3	
VEZELOIS			G, A		3	X
VILLARS LE SEC			A		4	

