

## DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS (DICRIM)

### COMMUNE DE RAEDERSHEIM

#### **L'information préventive : un droit du citoyen**

Face aux risques recensés sur notre commune et afin d'assurer à la population un maximum de sécurité, il est nécessaire de développer une information préventive.

Elle est instaurée dans le Code de l'Environnement - article L125-2: « les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent ».

L'objectif de l'information préventive est de rendre le citoyen conscient des risques majeurs auxquels il peut être exposé.

Informé sur les phénomènes, leurs conséquences et les mesures pour s'en protéger et en réduire les dommages, il sera ainsi moins vulnérable.

Le Préfet réalise le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM). Il contient les éléments nécessaires à l'élaboration du Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et peut être consulté en mairie ou sur le site : [www.haut-rhin.gouv.fr](http://www.haut-rhin.gouv.fr)

Le Maire est chargé de réaliser son DICRIM. Ce dernier indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Le Maire organise également l'affichage relatif aux risques dans la commune (conformément aux articles 4 et 6 du décret n°90-918 du 11 octobre 1990).

Le présent DICRIM s'inscrit dans cette démarche de prévention et est tenu à la disposition du public à la mairie. Il est également consultable sur le site internet de la commune : [www.raedersheim.fr](http://www.raedersheim.fr)

#### **Le risque majeur**

Un risque majeur est la probabilité de survenance d'un événement d'origine naturelle ou technologique plus souvent appelé catastrophe. Il a pour caractéristiques essentielles :

- sa gravité (possibilités de pertes humaines, dommages importants aux biens et à l'environnement)
- sa faible fréquence (au risque d'oublier de se préparer à l'éventualité)

On distingue ainsi :

- Les risques naturels : inondation, mouvement de terrain, séisme,
- Les risques technologiques : industriel, nucléaire, rupture de barrage
- Les transports de matières dangereuses

**Notre commune est soumise à:**

- **3 risques naturels : sismique, inondation et mouvement de terrain**
- **2 risques technologiques : transport de matières dangereuses et rupture de barrage**

## LE RISQUE SISMIQUE

### Qu'est-ce qu'un séisme ?

Un séisme est une manifestation de la tectonique des plaques. Il se traduit en surface par une vibration du sol provenant d'un déplacement brutal de la roche.

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

### Comment se manifeste-t-il ?

En surface, un séisme peut dégrader ou détruire des bâtiments, produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches ou des raz de marée (tsunamis).

Un séisme est caractérisé par :

- son foyer : c'est la région de la faille où se produit la rupture et d'où partent les ondes sismiques
- son épicentre : point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer et où l'intensité est la plus importante
- sa magnitude : identique pour un même séisme, elle traduit l'énergie libérée par le séisme. Elle est généralement mesurée par l'échelle ouverte de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.
- son intensité : qui mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure objective, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu. On utilise habituellement l'échelle MSK, qui comporte douze degrés. Le premier degré correspond à un séisme non perceptible, le douzième à un changement total du paysage. L'intensité n'est donc pas, contrairement à la magnitude, fonction uniquement du séisme, mais également du lieu où la mesure est prise. En effet, les conditions topographiques ou géologiques locales (particulièrement des terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures) peuvent créer des effets de site qui amplifient l'intensité d'un séisme. Sans effet de site, l'intensité d'un séisme est maximale à l'épicentre et décroît avec la distance.
- la fréquence et la durée des vibrations : ces 2 paramètres ont une incidence fondamentale sur les effets en surface.
- la faille provoquée (verticale ou inclinée) : elle peut se propager en surface. Un séisme peut se traduire à la surface terrestre par la dégradation ou la ruine des bâtiments, des décalages de la surface du sol de part et d'autres des failles, mais peut également provoquer des phénomènes annexes tels que des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches, des incendies ou des raz-de-marée (tsunamis).

Après un séisme, il est important de participer aux enquêtes macrosismiques en remplissant le formulaire d'enquête : « avez-vous ressenti ce séisme ? », proposé par le Bureau Central Sismologique Français, que l'on peut se procurer sur le site <http://www.seisme.prd.fr>.

## Le risque sismique dans la commune

Le zonage sismique de la France métropolitaine, fixé par décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, comprend 5 zones : 1 (sismicité très faible), 2 (sismicité faible), 3 (sismicité modérée), 4 (sismicité moyenne) et 5 (sismicité forte).

Le Haut-Rhin est entièrement concerné par la réglementation parasismique. D'ailleurs, notre **commune est située en zone 3 (sismicité modérée)**, comme indiqué dans le DDRM.

## Les mesures prises pour faire face au risque

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

La politique française de gestion de ce risque est basée sur la prévention (normes de construction, information du citoyen) et la préparation des secours.

surveillance sismique : le suivi de la sismicité en temps réel se fait à partir d'observatoires (comme RéNass) ou de stations sismologiques répartis sur l'ensemble du territoire national, gérés par divers organismes. Les données collectées par les sismomètres sont centralisées par le Bureau Central Sismologique Français (BCSF), qui en assure la diffusion.

Ce suivi de la sismicité française permet d'améliorer la connaissance de l'aléa régional, voire local en appréciant notamment les effets de site.

construction parasismique : Le zonage sismique de la France impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves et aux bâtiments existants dans le cas de certains travaux d'extension notamment. Ces règles sont définies dans la norme NF EN1998, qui a pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques. Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions pour atteindre ce but. En cas de secousse « nominale », c'est-à-dire avec une ampleur théorique maximale fixée selon chaque zone, la construction peut subir des dommages irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants.

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

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

- la prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,
- la qualité des matériaux utilisés,
- la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité),
- l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages),
- la bonne exécution des travaux.

Les grands principes de construction parasismique :

- fondations reliées entre elles,
- liaisonnement fondations-bâtiments-charpente,
- chaînages verticaux et horizontaux avec liaison continue,
- encadrement des ouvertures (portes, fenêtres),
- murs de refend,

- panneaux rigides,
- fixation de la charpente aux chaînages,
- triangulation de la charpente,
- chaînage sur les rampants,
- toiture rigide,

Le respect des règles de construction parassismique ou le renforcement de sa maison permettent d'assurer au mieux la protection des personnes et des biens contre les effets des secousses sismiques.

Où s'informer :

- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Direction Départementale des Territoires (DDT)
- Bureau Central Sismologique Français (BCSF)
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Préfecture / Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC)

## RISQUE SISMIQUE



### CONSIGNES DE SECURITE

Les réflexes qui sauvent :



#### Avant :

- diagnostiquer la résistance aux séismes de votre bâtiment et le renforcer si nécessaire
- repérer les points de coupure du gaz, eau, électricité
- fixer les appareils et les meubles lourds
- préparer un plan de groupement familial

#### Pendant:

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

#### Après:

- après la première secousse, se méfier des répliques : il peut y avoir d'autres secousses importantes
- ne pas prendre les ascenseurs pour quitter un immeuble
- vérifier l'eau, l'électricité, le gaz : en cas de fuite de gaz ouvrir les fenêtres et les portes, se sauver et prévenir les autorités
- si l'on est bloqué sous des décombres, garder son calme et signaler sa présence en frappant sur l'objet le plus approprié (table, poutre, canalisation ...)



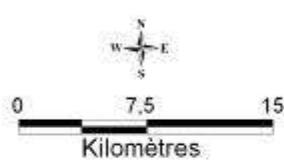
HAUT-RHIN

## Le risque sismique

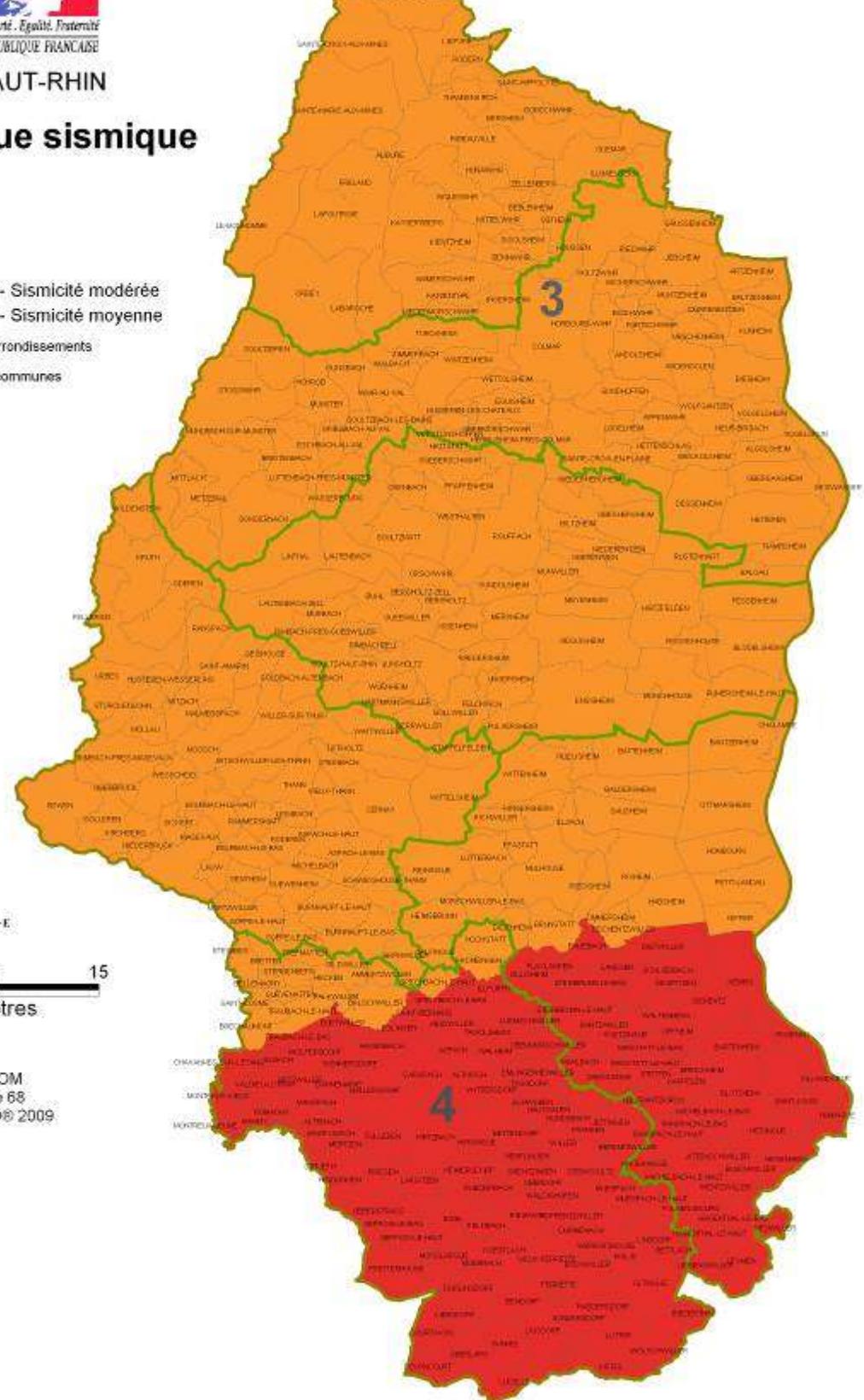
- █ Zone 3 - Sismicité modérée
- █ Zone 4 - Sismicité moyenne

█ Limites arrondissements

█ Limites communes



13/01/2011  
DDT68/MSI/BGEO  
Source Préfecture 68  
IGN © BDCARTO © 2009.



## LE RISQUE INONDATION

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

Une inondation est une submersion temporaire par l'eau de terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Elle provient d'un débordement de cours d'eau, d'une rupture de digue ou barrage, d'une coulée d'eau boueuse, ou d'une remontée de nappe.

L'inondation fait souvent suite à un épisode de pluies importantes, éventuellement à une fonte de neige.

Au sens large, l'inondation comprend également l'inondation par rupture d'ouvrages de protection comme une brèche dans une digue, par exemple.

### Des risques connus mais souvent oubliés

L'Alsace a toujours été soumise à des phénomènes d'inondation. L'examen des chroniques historiques permet de relever des descriptions très fréquentes de crues catastrophiques ayant inondé toute la plaine au XVIIIème siècle et au XIXème siècle. L'endiguement massif de l'Ill à la fin du XIXème siècle a conduit à réduire les zones touchées mais a permis une installation progressive des personnes et des biens dans les zones d'expansion des crues. Lors des grandes crues de 1910 et 1919, de nombreuses digues furent rompues, entraînant l'inondation de plusieurs villages. Les crues de 1947, particulièrement dévastatrices dans les vallées vosgiennes, et la crue de 1955, qui a entraîné l'inondation des quartiers sud de Colmar, sont encore dans beaucoup de mémoires.

On distingue classiquement deux grands types de crue dans le département : les crues dites vosgiennes dues à une forte pluviométrie sur la montagne, le plus souvent associées à un redoux faisant fondre la neige, comme celle de février 1990, et les crues sundgauviennes dues à des périodes de pluie intense au sud du département, comme celles de mai 1983 ou d'août 2007.

Il faut y ajouter des phénomènes plus localisés, dus à de violents orages de printemps ou d'été, aggravés par des sols nus, dans les collines (vignoble et Sundgau), qui entraînent des coulées d'eau boueuse très dévastatrices.

Enfin, sur une bonne partie de la plaine, les remontées de la nappe phréatique, parfois localement aggravées par l'arrêt des pompes miniers, peuvent conduire à des dommages sur les biens.

La mémoire de ces événements doit impérativement être cultivée par les services en charge de la prévention, mais aussi par la population. C'est pourquoi la loi sur les risques de juillet 2003 a prévu diverses mesures allant dans ce sens : obligation de poses de repères de crues sur les bâtiments publics, obligation d'information sur les risques lors de la vente ou la location d'un bien.

### Qu'est-ce que la fréquence d'une crue ?

La fréquence d'une crue est une notion statistique élaborée à partir des mesures de débits d'une rivière observés à une station de mesure pendant une période donnée. Plus la période de mesure est longue, meilleure est l'approximation statistique. Une crue de fréquence de retour 100 ans est une crue qui a une chance sur cent de se produire chaque année. C'est la crue qui sert de référence pour l'établissement des documents réglementaires de prévention des risques.

## Le risque inondation dans la commune

L'inondation se caractérise par des remontées de nappe.

La prévention contre les inondations s'appuie sur trois piliers :

### ➤ L'entretien des cours d'eau et des ouvrages de protection

L'entretien des cours d'eau permet d'assurer le libre écoulement des eaux en enlevant notamment les embâcles qui obstruent le lit (troncs d'arbres...). Il est à la charge des propriétaires riverains ou des syndicats de cours d'eau lorsqu'ils existent et ont pris cette compétence. Dans le cas de deux propriétaires différents sur les deux rives, chacun est propriétaire et responsable de la moitié du cours d'eau.

Les ouvrages de protection jouent un rôle majeur en cas de crue, ce sont eux qui permettent de contenir la crue ou de décharger la rivière vers une zone moins sensible. Ils doivent être régulièrement entretenus et surveillés pour garantir une tenue optimale lors des inondations. En effet, la mise en place d'une digue entraîne un risque plus important que sans cet ouvrage en cas de rupture. Les épisodes récents comme la tempête « Xynthia » ont rappelé les conséquences catastrophiques d'une rupture de digue. L'entretien et la surveillance des ouvrages sont de la responsabilité de la personne physique ou morale qui a construit la digue ou en a la garde (propriétaires riverains, syndicats de cours d'eau...).

Pour certains types d'inondation comme les coulées d'eau boueuse, des mesures de prévention d'occupation du sol à l'échelle du bassin versant : haies, zones tampon enherbées, peuvent être également efficaces.

### ➤ La maîtrise de l'urbanisation

La première étape consiste à répertorier les zones susceptibles d'être touchées. Dans le Haut-Rhin, un atlas des zones inondables a été établi depuis 1995 et envoyé aux maires, il est régulièrement mis à jour, notamment suite à la réalisation d'études hydrauliques en crue centennale par bassin versant et aux repères de crue répertoriés lors des crues significatives.

Pour limiter les conséquences des inondations, il faut éviter d'implanter de nouvelles constructions ou de nouveaux habitants dans les zones reconnues comme étant à risques. C'est une phase essentielle et indispensable de la prévention, qui permet de limiter le risque, de préserver le futur et de conserver les champs d'expansion des crues encore existants, indispensables pour stocker les volumes d'eau mis en jeu. Cette maîtrise de l'urbanisation a cependant peu d'effet sur les implantations déjà existantes en zone inondable, dont il convient de réduire la vulnérabilité.

Plusieurs outils réglementaires existent pour atteindre ces objectifs, le plus efficace est le plan de Prévention des Risques (PPR) mis en place par la loi du 2 février 1995.

### ➤ L'alerte en cas de crue

L'alerte se déroule en plusieurs phases :

- La surveillance en continue par le Service de Prévision des Crues (SPC). Cette surveillance se fait par des stations automatisées de mesures pluviométriques et débitmétriques, dont les données sont télé transmises à un centre de gestion en continu. Le site grand public [www.vigicrues.fr](http://www.vigicrues.fr) donne l'évolution des débits en continu, différents niveaux de vigilance sont indiqués.

- Lorsque certains seuils de débit sont dépassés aux différentes stations de mesure, les maires sont alertés. Il existe des niveaux de pré-alerte destinés à mettre en vigilance tous les services chargés de l'alerte auprès des maires, et des niveaux d'alerte destinés à signaler que les premiers débordements sont proches.  
L'information de la population menacée par les inondations appartient au maire, ainsi que l'organisation des secours.
- Le Préfet met en place, en cas de besoin, des moyens départementaux nécessaires pour faire face aux situations les plus graves.

Où s'informer :

- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Direction Départementale des Territoires (DDT)
- Préfecture / Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC)

## RISQUE INONDATION



### CONSIGNES DE SECURITE



Les réflexes qui sauvent :

#### Avant : s'organiser et anticiper

- s'informer des risques, des modes d'alerte et des consignes en mairie
- s'organiser et élaborer les dispositions nécessaires à la mise en sûreté
- simuler annuellement

et de façon plus spécifique

- mettre hors d'eau les meubles et objets précieux, les matières et les produits dangereux ou polluants
- identifier le disjoncteur électrique et le robinet d'arrêt du gaz
- aménager les entrées possibles d'eau
- amarrer les cuves, etc...
- repérer les stationnements hors zone inondable
- prévoir les équipements minimum (voir consignes individuelles p.7)

#### Pendant: mettre en place les mesures conservatoires ci-dessus

- s'informer de la montée des eaux par radio ou auprès de la mairie
- se réfugier en un point haut préalablement repéré
- écouter la radio pour connaître les consignes à suivre

et de façon plus spécifique

- n'entreprendre une évacuation qui si vous en recevez l'ordre des autorités ou si vous y êtes forcés par la crue
- ne pas s'engager sur une route inondée
- ne pas encombrer les voies d'accès ou de secours

#### Après:

- informer les autorités de tout danger
- aider les personnes sinistrées ou à besoins spécifiques
- aérer, désinfecter à l'eau de javel
- chauffer dès que possible
- ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche

## LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

### Qu'est-ce qu'un mouvement de terrain ?

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Leur apparition est conditionnée par les contextes géologiques, hydrogéologiques et topographiques, aggravés par les conditions météorologiques et l'action de l'homme.

Les mouvements de terrains comprennent : les chutes de blocs, les effondrements et affaissements de cavité souterraine, les glissements de terrains et les phénomènes de tassements différentiels appelés aussi retrait-gonflement, ces derniers ne représentent pas de danger direct pour l'homme mais endommagent les constructions.

Ces phénomènes d'ampleur variable ont des répercussions tant sur les biens que sur les personnes.

Sur le département du Haut-Rhin, plus de 200 événements ont été recensés lors de l'inventaire des mouvements de terrains réalisé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) entre 2003 et 2005 (site internet : <http://www.mouvementsdeterrain.fr>).

### Le risque mouvement de terrain dans la commune

#### Les phénomènes de retrait-gonflement

Le phénomène de retrait-gonflement, bien qu'il soit sans danger pour la population, engendre des désordres qui peuvent avoir des conséquences financières importantes. Cet aléa, lent et progressif, est spécifique des terrains argileux. En période sèche, les roches argileuses se déshydratent et les terrains se tassent. Lorsqu'ils se réhydratent, les minéraux argileux contenus dans la roche gonflent et les terrains augmentent de volume. Ces variations de volume entraînent des tassements différentiels qui fissurent les bâtiments. Dans certains cas les fissurations sont telles que les bâtiments doivent être évacués et démolis. Ce phénomène est aggravé par le couvert végétal et l'imperméabilisation des zones urbanisées.

Le Haut-Rhin bénéficie d'une cartographie des zones où le phénomène est susceptible de se produire. La quasi-totalité du département est concernée avec un niveau d'aléa faible à moyen. Cette cartographie et les préconisations pour s'en protéger sont disponibles sur le site internet : <http://www.argiles.fr>.

### Où s'informer :

- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) : Service géologique Régional d'Alsace
- Direction Départementale des Territoires (DDT)
- Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)
- Préfecture / Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC)

## LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES (TMD)

### Caractéristiques générales

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

### Le risque TMD dans la commune

Notre commune est soumise au risque TMD par voie routière, en raison de la zone d'habitat ou d'activité située à proximité des voies, et du niveau de trafic de poids lourds transportant des matières dangereuses.

Notre commune est soumise au risque TMD par voie ferrée, en raison de la zone d'habitat ou d'activité située à proximité des voies.

Notre commune est soumise au risque TMD de par la présence de canalisation de gaz.

### Les mesures prises dans le département pour faire face au risque

#### • La réglementation en vigueur :

Le transport de marchandises dangereuses est encadré par une réglementation spécifique : l'arrêté TMD (29 mai 2009 modifié) et ses annexes :

- le transport par route est régi par le règlement européen ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- le transport par voie ferrée est régi par le règlement international RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
- les transports fluviaux nationaux et internationaux du bassin du Rhin sont régis par le règlement européen ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures. Sont réglementées les matières dangereuses suivantes : matières ou objets explosifs, gaz, matières liquides inflammables, matières solides inflammables, matières sujettes à l'inflammation spontanée, matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables, matières comburantes, peroxydes organiques, matières toxiques, matières infectieuses, matières radioactives, matières corrosives, matières ou objets dangereux divers.

Ces trois réglementations, très semblables, comportent des dispositions sur les matériels, sur la formation des intervenants, sur la signalisation et la documentation à bord et sur les règles de circulation.

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

- L'étude de dangers ou de sécurité :

La législation impose à l'exploitant une étude de dangers (ou étude de sécurité pour les canalisations de transport) lorsque le stationnement, le chargement ou le déchargement de véhicules contenant des matières dangereuses, l'exploitation d'un ouvrage d'infrastructure de transport peuvent présenter de graves dangers. Trois sites de stationnement de poids lourds dont les capacités sont supérieurs à 150 véhicules sont concernés. Il s'agit de l'autoport de l'Ile Napoléon de Sausheim, l'aire de stationnement d'Ottmarsheim et l'aire de stationnement de Saint-Louis.

- Prescription sur les matériels :

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

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) a la charge de réceptionner les véhicules de transport routier de matières dangereuses. Néanmoins certains véhicules peuvent bénéficier d'une réception européenne délivrée par un état membre de l'Union Européenne.

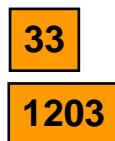
- La signalisation, documentation à bord et le balisage :

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

Une plaque orange réfléchissante, rectangulaire (40x30 cm) placée à l'avant et à l'arrière ou sur les côtés de l'unité de transport. Cette plaque indique en haut le code danger (permettant d'identifier le danger), et en bas le code matière (permettant d'identifier la matière transportée). Le redoublement de chiffre sur le code danger indique une intensification du risque. Ex : 266, gaz très toxique

La lettre X figurant devant le code danger indique que la matière réagit dangereusement au contact de l'eau.

Ex. :



Une signalisation indiquant le danger présenté par le chargement, matérialisée par un losange et reproduisant le(s) symbole(s) du(des) danger(s) de la matière transportée en citerne ou en vrac. Ces losanges sont fixés de chaque côté et à l'arrière du véhicule.

Cette signalisation permet aux services d'intervention et de secours d'être immédiatement informés de la présence de marchandises dangereuses, et le cas échéant, de leur nature et de leurs risques.

Ex :



= danger d'inflammabilité

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

- Les règles de circulation

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



- La formation des intervenants

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

- La prise en compte dans l'aménagement

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

La réglementation impose également des contraintes d'occupation des sols de part et d'autre de l'implantation de la canalisation :

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

Où s'informer :

- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Direction Départementale des Territoires (DDT)
- Préfecture / Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC)

## RISQUE TRANSPORT DE MATERIES DANGEREUSES



### CONSIGNES DE SECURITE



Les réflexes qui sauvent :

#### Avant:

- savoir identifier un convoi de marchandises dangereuses: les panneaux et les pictogrammes apposés sur les unités de transport permettent d'identifier le ou les risques générés par la ou les marchandises transportées.

#### Pendant:

Si l'on est témoin d'un accident TMD:

- protéger: pour éviter le « sur-accident », baliser les lieux du sinistre avec une signalisation appropriée, et faire éloigner les personnes à proximité. Ne pas fumer.
- donner l'alerte aux sapeurs-pompiers (18 ou 112), à la police ou la gendarmerie (17 ou 112)

Dans le message d'alerte, préciser si possible:

- le lieu exact
- la présence ou non de victimes
- la nature du sinistre: feu, explosion, fuite, déversement, etc...
- le cas échéant, le numéro du produit et le code danger

en cas de fuite de produit:

- ne pas toucher ou entrer en contact avec le produit
- quitter la zone de l'accident : s'éloigner si possible perpendiculairement à la direction du vent pour éviter un nuage toxique
- rejoindre le bâtiment le plus proche et se confiner

Dans tous les cas, se conformer aux consignes de sécurité diffusées par les services de secours



HAUT-RHIN  
Risque technologique  
Transport de matières dangereuses  
Voies routières

Risques TMD

- Plus de 300
- 100 à 300
- 50 à 100
- 10 à 50
- 0 à 10

■ Communes traversées soumises au TMD route



03/05/2011  
DDT68 - MSI - BGEOOM  
Source Etude CETE 2004  
(trafic 2001)  
©IGN BDCARTO@2007

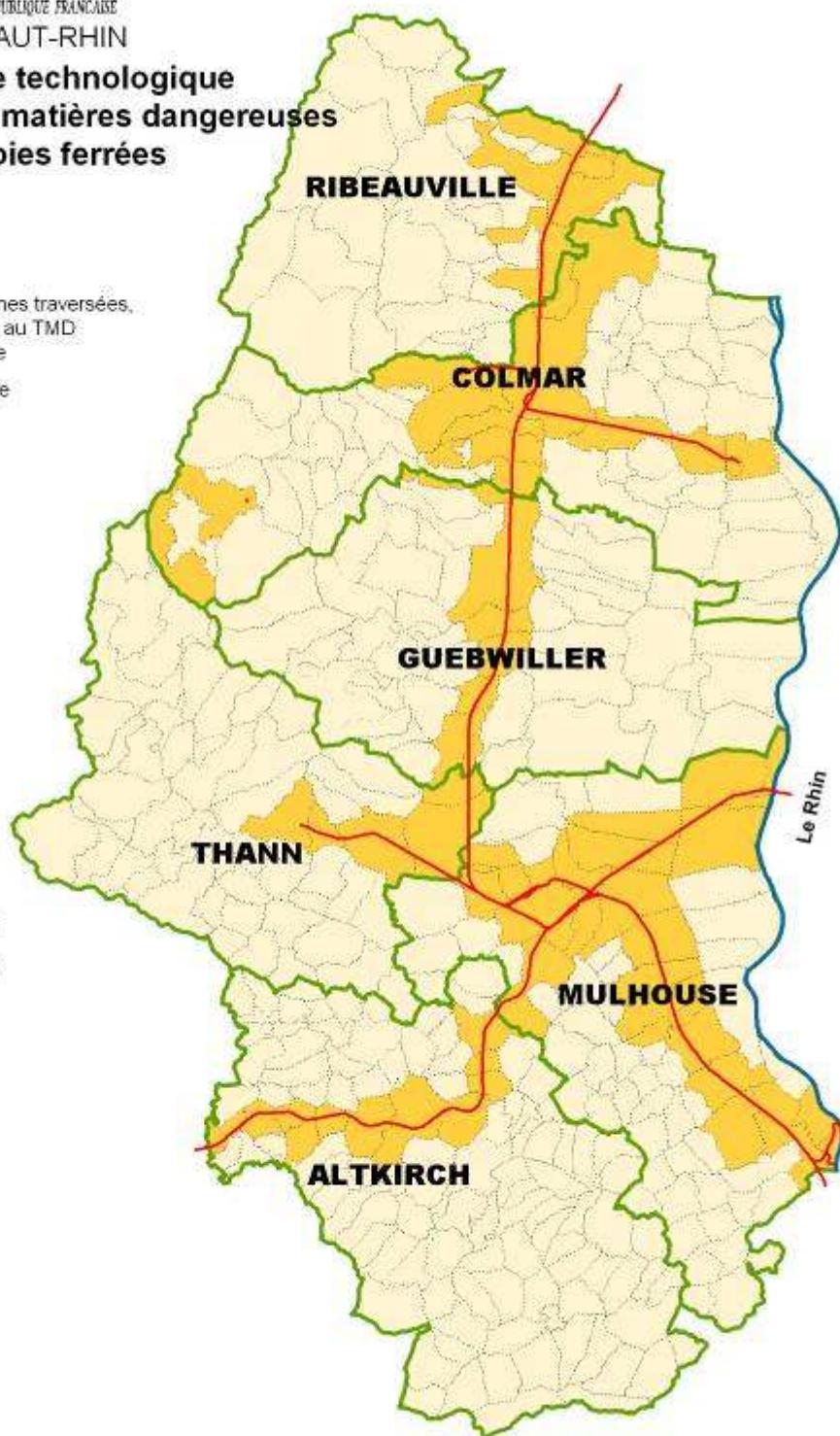


HAUT-RHIN

**Risque technologique  
Transport de matières dangereuses  
Voies ferrées**

Communes traversées,  
soumises au TMD  
voie ferrée

— Voie ferrée



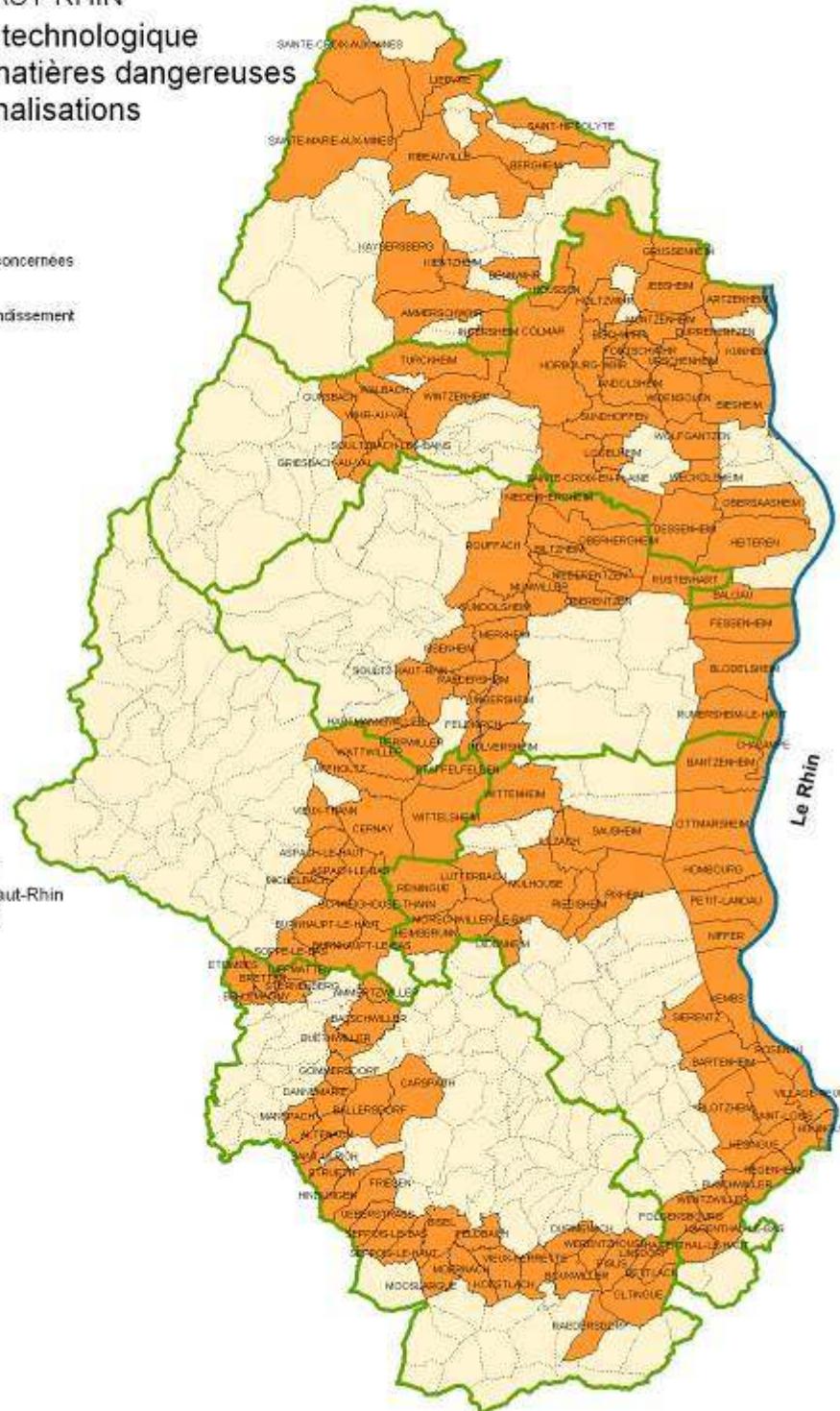
03/02/2011  
DDT68 - MSI - BGEOM  
Source SNCF  
©IGN BD CARTO©2007



HAUT-RHIN

Risque technologique  
Transport de matières dangereuses  
Canalisations

- Communes concernées
- Limite d'arrondissement



21/03/2012  
DDT68 - MSI - BGEOM  
Source Prefecture du Haut-Rhin  
©IGN BDCARTO©2010

## LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

### Caractéristiques générales

Un barrage est un ouvrage en terre ou maçonné qui a vocation à stocker ou retenir en permanence de l'eau : il est en général transversal à un cours d'eau : exemples des grands barrages des Vosges ou des Alpes. D'autres ouvrages sont également assimilés à des barrages par la réglementation et dans le présent document : d'une part des ouvrages longitudinaux qui ont également vocation à retenir l'eau en permanence (exemples des digues des cours d'eau canalisés comme le Rhin, ou des digues de canaux) et d'autre part les barrages ou bassins appelés « écrêteurs de crue » qui ont vocation à stocker temporairement de l'eau en crue, en travers des écoulements.

### Le risque rupture de barrage dans le département du Haut-Rhin

Les barrages sont classés en quatre classes (de A pour les plus grands à D) suivant les enjeux qu'ils représentent en terme de sécurité publique. Ce classement est fonction des caractéristiques de hauteur et de volume retenu des ouvrages et peut tenir compte des enjeux situés à l'aval.

Quatre barrages de classe A sont présents sur le territoire du département du Haut-Rhin, dans les vallées vosgiennes :

- Kruth-Wildenstein (11,6 millions de m<sup>3</sup>, 38,5 mètres de haut)
- Michelbach (7,3 millions de m<sup>3</sup>, 23 m)
- Lac de la Lauch (690 000 m<sup>3</sup>, 22 m)
- Lac d'Alfeld (800 000 m<sup>3</sup>, 23 m)

Les aménagements hydrauliques et hydroélectriques du Rhin, concédés à EDF, constituent des barrages de classe B : il s'agit des digues de canalisation, écluses, usines et barrages des biefs de Kembs, Ottmarsheim, Fessenheim et Vogelgrün (Grand Canal d'Alsace).

Une dizaine de barrages de classe C sont présents dans le département : il s'agit principalement de barrages vosgiens, de hauteur moyenne et de volume retenu de l'ordre de l'ordre de quelques centaines de milliers à un million de m<sup>3</sup> : barrages de la station de transfert d'énergie par pompage EDF du lac Noir, du Grand Neuweiher, du Ballon, de l'Altenweiher, du Lac Vert, du Schiessrothried, des Perches, du Forlet. A cette liste il s'agit d'ajouter trois bassins de rétention des crues dans le secteur sundgauvien sur les communes de Bisel, de Brunstatt et de Hagenthal-le-Bas.

Toutefois, certaines communes peuvent être concernées par un risque liés à des barrages de moindre importance de classe D : quelques barrages des Vosges, des bassins de rétention (notamment dans le Sundgau) ou des barrages d'étangs (vallée de la Largue par exemple).

### Le risque rupture de barrage dans la commune

Notre commune est concernée par le risque de rupture de barrage, de par le barrage de KRUTH.

## La Prévention

Le propriétaire, l'exploitant ou le concessionnaire est le premier responsable de l'ouvrage et de sa sécurité. Il assure toutes les tâches liées à la sécurité de son ouvrage : surveillance (gardes-barrages, inspections régulières, systèmes de mesures automatisés, visites techniques approfondies...), entretien, gestion en crues, études, réparations. Ces obligations sont définies dans le décret 2007-1735 du 11 décembre 2007, et sont plus nombreuses et plus fortes pour les ouvrages de classes les plus importantes.

En application de ce décret, les gestionnaires des ouvrages les plus importants (de classe A et B) doivent produire des études de dangers des ouvrages d'ici 2012 à 2014 au plus tard. Ces études de dangers ont vocation à identifier les principaux scénarios pouvant conduire à un danger pour les tiers et doivent déboucher sur des propositions de réduction des risques.

L'Etat assure :

- le recensement et le classement des ouvrages : service en charge de la police de l'eau, Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
- le contrôle des responsables des ouvrages par le service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (SCSOH) de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Alsace. La sécurité des barrages fait l'objet d'un contrôle à fréquence régulière par le SCSOH : tous les ans pour les barrages de classe A, au moins tous les cinq ans pour les barrages de classe B, et au moins tous les dix ans pour les barrages de classe C. Le SCSOH s'assure du respect des obligations du gestionnaires et peut le cas échéant prescrire des mesures visant à garantir la sécurité des ouvrages
- l'autorisation des barrages neufs et le contrôle de la conformité de leur réalisation par rapport aux exigences de sécurité
- en cas de crise, la coordination des secours.

## Où s'informer :

- Principaux gestionnaires d'ouvrages : Conseil Général du Haut-Rhin, Syndicat Mixte du Barrage de Michelbach, EDF (Unité de Production Est, Mulhouse)
- Service de contrôle de la sécurité : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Service de police de l'eau : Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin (DDT)
- Préfecture du Haut-Rhin / Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC)



## RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

### CONSIGNES DE SECURITE

Les réflexes qui sauvent :



#### Avant :

- connaître les points hauts sur lesquels se réfugier (collines, étages élevés des immeubles résistants),

#### Pendant:

- évacuer et gagner le plus rapidement possible les points hauts les plus proches ou, à défaut, les étages supérieurs d'une immeuble élevé et solide
- ne pas prendre l'ascenseur
- ne pas revenir sur ses pas

#### Après:

- aérer et désinfecter les pièces
- ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche
- chauffer dès que possible



HAUT-RHIN

## Le risque rupture barrage

Communes à risque

- BV DOLLER
- BV FECHT
- BV LAUCH
- BV THUR
- Digue
- Bassins retention des crues

Limites arrondissements

Limites communes

Rhône

Rivières  
Barrages

▶

Schiessrothried  
Altenweiher

Kruth-Wildenstein

Lauch

Ballon

Lac des perches

Grand et petit Neuweiher

Alfeld

Lac Blanc

Lac Noir

Forlet

Lac vert

RIBEAUVILLE

COLMAR

GUEBWILLER

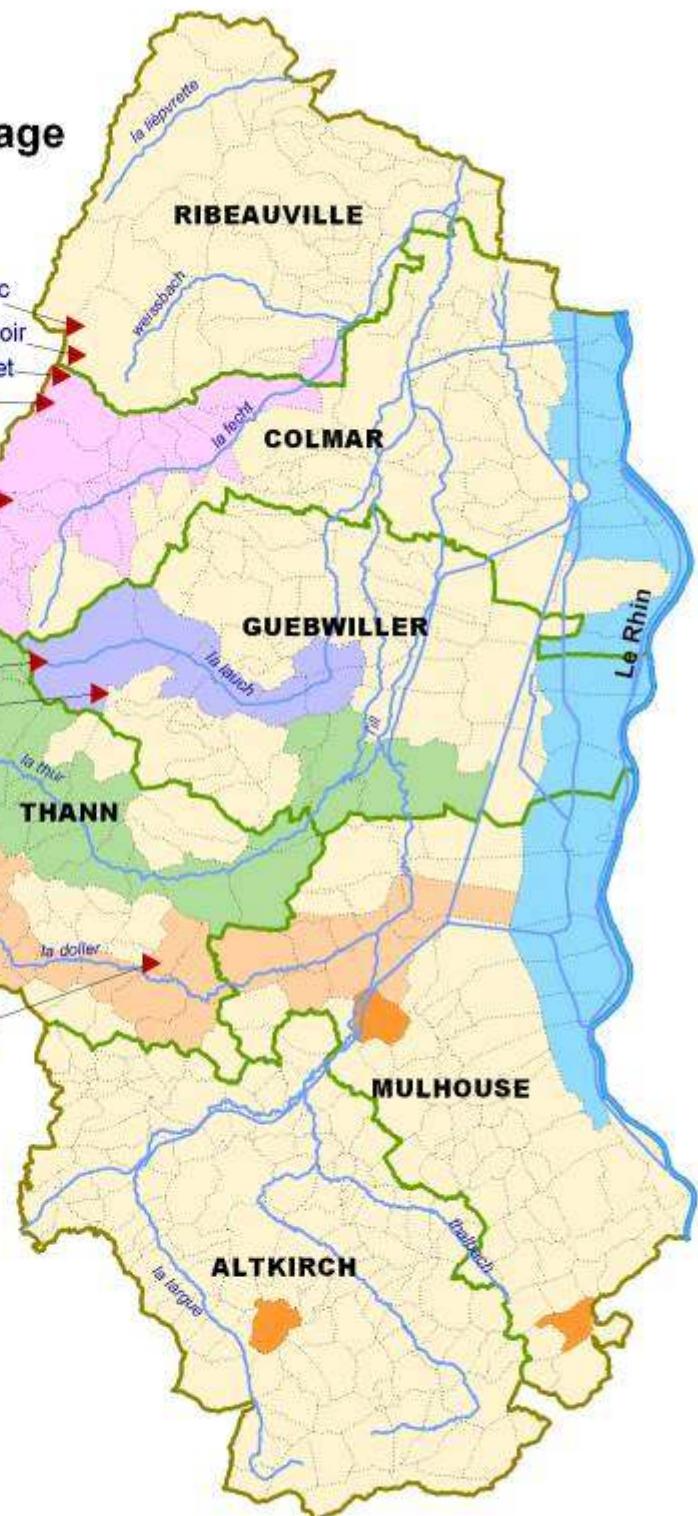
THANN

MULHOUSE

ALTKIRCH



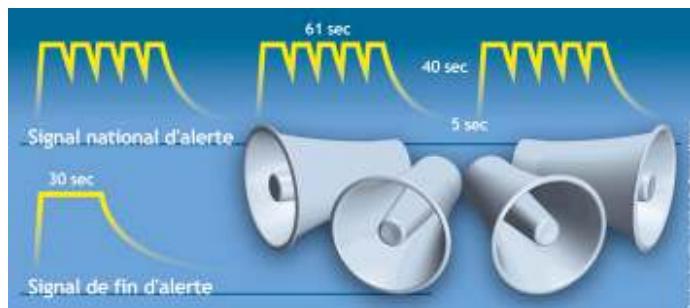
13/01/2011  
DDT68/MSI/BGEOM  
Source Préfecture 68  
IGN © BDCARTO® 2009



# LA PROTECTION CIVILE

## SYSTEME D'ALERTE DES POPULATIONS

En cas de phénomène naturel ou technologique majeur, la population doit être avertie par un signal d'alerte, identique pour tous les risques. Ce signal consiste en trois émissions successives d'une minute 41 secondes et séparées par des intervalles de 5 secondes, d'un son modulé en amplitude ou en fréquence.



Le signal est diffusé par tous les moyens disponibles. Il est relayé par les sirènes des établissements industriels (lorsqu'il s'agit d'une alerte SEVESO), les dispositifs d'alarme et d'avertissement dont sont dotés les établissements recevant du public et les dispositifs d'alarme et de détection dont sont dotés les immeubles de grande hauteur.

Lorsque le signal d'alerte est diffusé, il est impératif de se confiner et de se mettre à l'écoute des radios ayant passé convention avec la préfecture du Haut-Rhin :

**France Bleu Alsace : 102.6 MHz  
Dreyeckland : 104.6 MHz  
Flor FM : 98.6 MHz  
FRANCE 3 Alsace**

ou de regarder

Elles communiqueront les premières informations sur la catastrophe et les consignes à adopter.

Lorsque tout risque sera écarté pour les populations, le signal de fin d'alerte est déclenché. Ce signal consiste en une émission continue d'une durée de 30 secondes d'un son en fréquence fixe.

En cas de danger, le Maire peut faire procéder à l'évacuation de la population menacée :

- Lieux de regroupements extérieurs (en cas de séisme) :
  - ➔ 2 terrains de football, rue de Merxheim
  - ➔ ancien camping, 2 rue de la chapelle
- Lieux d'hébergements choisis (possibilité de sanitaires, eau courante, chauffage...) :
  - ➔ salle polyvalente, rue de Merxheim
  - ➔ écoles, rue de l'école et Grand'Rue
  - ➔ église (pas de sanitaires), place de l'église
  - ➔ clubhouse de football, rue de Merxheim
  - ➔ clubhouse des pêcheurs, rue de Merxheim (étang de pêche)

## LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

En cas de catastrophe naturelle ou technologique, et à partir du moment où le signal national d'alerte est déclenché, chaque citoyen doit respecter des consignes générales et adapter son comportement en conséquence.

Cependant, si dans la majorité des cas ces consignes générales sont valables pour tout type de risque, certaines d'entre elles ne sont à adapter que dans des situations spécifiques.

Aussi, est-il donc nécessaire, en complément des consignes générales, de connaître également les consignes spécifiques à chaque risque.

| Avant  | Pendant   | Après   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ prévoir les équipements minimums :<ul style="list-style-type: none"><li>• radio portable avec piles</li><li>• lampe de poche</li><li>• eau potable</li><li>• papiers personnels</li><li>• médicaments urgents</li><li>• couvertures, vêtements de rechange</li><li>• matériel de confinement</li><li>• réserves de nourriture</li></ul></li><li>➤ s'informer en mairie :<ul style="list-style-type: none"><li>• des risques encourus</li><li>• des consignes de sauvegarde</li><li>• des plans d'intervention</li></ul></li><li>➤ organiser :<ul style="list-style-type: none"><li>• le groupe dont on est responsable</li><li>• discuter en famille des mesures à prendre si une catastrophe survient (protection, évacuation, points de ralliement)</li></ul></li><li>➤ simulations :<ul style="list-style-type: none"><li>• y participer ou les suivre</li><li>• en tirer les enseignements</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ évacuer ou se confiner en fonction de la nature du risque</li><li>➤ s'informer, écouter la radio</li><li>➤ informer le groupe dont on est responsable</li><li>➤ ne pas aller chercher les enfants à l'école</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ s'informer : écouter la radio et respecter les consignes données par les autorités</li><li>➤ informer les autorités de tout danger observé</li><li>➤ apporter une première aide aux voisins, penser aux personnes âgées et handicapées</li><li>➤ se mettre à la disposition des secours</li><li>➤ évaluer les dégâts, les points dangereux et s'en éloigner</li></ul> |

## **LA PROTECTION CIVILE**

### **LES CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**



↳ s'abriter



↳ écouter la radio

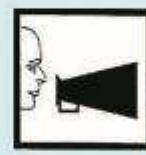
- France Bleu Alsace
- Dreyeckland
- Flor FM

ou regardez France3 Alsace



↳ respecter les consignes

- n'allez pas chercher vos enfants à l'école; ils y sont en sécurité
- respectez les consignes données par les autorités
- ne téléphonez pas ; laissez les lignes libres pour les secours



## L'ORGANISATION DES SECOURS

Les pouvoirs publics ont le devoir, une fois l'évaluation des risques établis, d'organiser les moyens de secours pour faire face aux crises éventuelles. Cette organisation nécessite un partage équilibré des compétences entre l'Etat et les collectivités territoriales.

### 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 (PCS), 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 un champ d'application d'un Plan Particulier d'Intervention.

### 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 (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile).

Le plan ORSEC départemental, arrêté par le Préfet, détermine, compte tenu des risques existants 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 toute circonstance et des dispositions propres à certains risques particuliers.

Ainsi, lorsque les conséquences d'une catastrophe ou d'un sinistre dépassent les limites ou les capacités d'une commune, c'est le Préfet qui prend la direction des opérations de secours dans le cadre du dispositif ORSEC.

### Cas des établissements scolaires :

Dans les établissements scolaires, le chef d'établissement est responsable de l'organisation des secours de première urgence. Chaque établissement scolaire doit être pourvu d'un Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS) destiné à permettre au chef d'établissement, en cas d'accident majeur, de mettre en sécurité les élèves et le personnel, et de se préparer à la mise en œuvre des directives des autorités, en attendant l'arrivée des secours.

## **LISTE DES SERVICES COMPETENTS EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES MAJEURS**

**ARS Alsace** – Agence Régionale de la Santé  
Cité Administrative Gaujot  
14 rue du Maréchal Juin  
67084 STRASBOURG cedex  
tél: 03.88.88.93.93

**ASN** – Autorité de Surveillance Nucléaire / Division de Strasbourg  
2 route d'Oberhausbergen  
67070 STRASBOURG cedex  
tél: 03.88.13.07.07

**BCSF** – Bureau Central Sismologique Français  
5 rue René Descartes  
67084 STRASBOURG  
tél: 03.68.85.00.85

**BRGM Alsace** – Bureau de Recherches Géologiques et Minières  
Parc Club des Tanneries BP177  
15 rue du Tanin LINGOLSHEIM  
67834 TANNERIES cedex  
tél: 03.88.77.48.90

**CNPE de Fessenheim** – Centre Nucléaire de Production d'Electricité  
BP 50  
68740 FESSENHEIM  
tél: 03.89.83.50.00

**CONSEIL GENERAL du HAUT-RHIN**  
Hôtel du Département  
100 avenue d'Alsace  
68006 COLMAR cedex  
tél: 03.89.30.68.68

**DDT** – Direction Départementale des Territoires  
Cité Administrative / rue Fleischhauer  
68026 COLMAR cedex  
tél: 03.89.24.81.37

**DREAL Alsace** – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
2 route d'Oberhausbergen  
67070 STRASBOURG cedex  
tél: 03.88.13.05.00

**DREAL Unité Territoriale du Haut-Rhin** – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
7 rue Edouard Richard  
68000 COLMAR  
tél: 03.89.20.12.72

**ERDF** – Electricité Réseau Distribution France  
2 rue de l'III  
68110 ILLZACH  
tél: 0810.333.068

**IRSN** – Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire  
31 avenue Division Leclerc  
92260 FONTENAY AUX ROSES  
tél: 01.58.35.88.88

**PREFECTURE DU HAUT-RHIN**  
**SIDPC** – Service Interministériel de Défense et de Protection Civile  
7 rue Bruat  
68020 COLMAR cedex  
tél: 03.89.29.20.00

**SDIS** – Service Départemental d'Incendie et de Secours  
7 avenue Joseph Rey  
68027 COLMAR cedex  
tél: 03.89.30.18.00

**SYNDICAT MIXTE DU BARRAGE DE MICHELBACH**  
Rue de la Forêt  
68700 MICHELBACH  
tél: 03.89.82.52.77