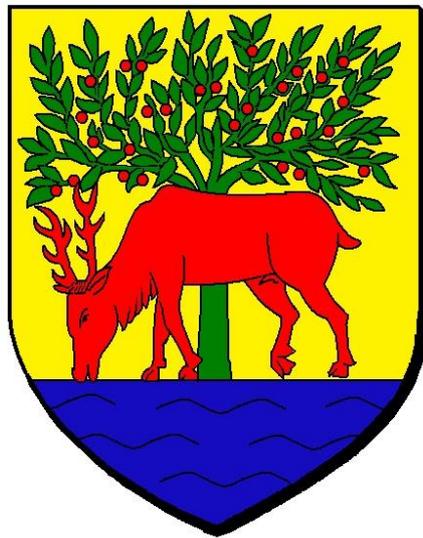


COMMUNE DE HIRTZBACH

DEPARTEMENT DU HAUT-RHIN
ARRONDISSEMENT D'ALTKIRCH
CANTON DE HIRSINGUE



DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS

Mise à jour : février 2024

SOMMAIRE

Pages

LES RISQUES MAJEURS

- Définition 04
- L'information préventive sur les risques majeurs 05
- L'organisation prévisionnelle des secours 06
- L'alerte et l'information des populations 07
- Les consignes particulières de sécurité 08

LES RISQUES NATURELS

Le risque séisme

- Caractéristiques 09
- Localisation dans la Commune 10
- Cartographie 11
- Mesures de prévention et de précaution 12
- Conduite à tenir 13

Le risque inondation

- Caractéristiques 14
- Le risque dans la commune 14
- La prévention contre les inondations 15
- Cartographie 17
- Conduite à tenir 21

Le risque mouvement de terrain

- Caractéristiques 22
- Le risque dans la commune 23
- Cartographie 24
- Conduite à tenir 26

SUITE DU SOMMAIRE

Le risque retrait-gonflement

- Caractéristiques 27
- Conséquences et recommandations 28

Le risque radon

- Caractéristiques et conséquences 29
- Le risque dans la commune 30
- Conduite à tenir 31
- Cartographie 32

Le risque tempête

- Caractéristiques 33
- Les conséquences sur les personnes et les biens 34
- Les actions préventives 35
- Comment se protéger 36
- Conduite à tenir 37

Le risque transport de marchandises dangereuses

- Caractéristiques 38
- Les risques dans la commune + mesures de prévention 39
- Règlementation 40
- Conduite à tenir 42
- Cartographie 43

Le risque engins de guerre

- Caractéristiques 44
- Conduite à tenir 46

ANNEXES

- Où s'informer pour l'ensemble des risques 47

QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR ?

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou humaine (anthropique), dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

On appelle cela une catastrophe et celle-ci se caractérise par :

- Sa gravité, si lourde à supporter par les populations, voire les états ;
- Sa fréquence, si faible qu'on pourrait être tenté de l'oublier et de ne pas se préparer à sa survenue.

Quelques définitions :

ALÉA :

L'aléa correspond à la probabilité de manifestation d'un phénomène potentiellement dangereux d'origine naturelle ou humaine (par exemple technologique).

ENJEU :

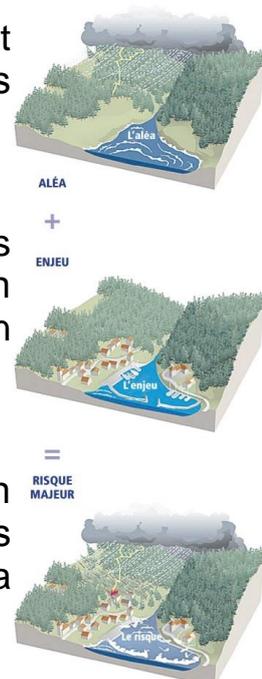
Les enjeux sont constitués par les personnes, les biens et équipements et l'environnement potentiellement menacés par un aléa.

VULNÉRABILITÉ :

Exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux. La vulnérabilité est l'appréciation de la sensibilité des éléments présents dans une zone à un type d'effets donné.

RISQUE :

Le risque est la combinaison de la probabilité d'apparition d'un événement, l'aléa, et de la gravité de ses conséquences sur des enjeux, en fonction de la vulnérabilité de ces derniers.



RISQUE = ALÉA + ENJEU

RISQUE MAJEUR :

Le risque majeur est caractérisé par une faible fréquence et une forte gravité. La forte gravité du risque majeur se traduit par de nombreuses victimes et des dommages importants aux biens et à l'environnement.

La survenue d'un risque majeur étant peu fréquente, l'homme et la société sont d'autant plus enclins à l'ignorer.

L'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs est un droit, conformément à l'article L125-2 du code de l'environnement qui précise que « les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles ».

La politique d'information préventive des populations poursuit 3 objectifs :

- ✚ Faire partager une culture du risque ;
- ✚ Responsabiliser chaque citoyen ;
- ✚ Réduire la vulnérabilité.

Elle doit permettre au citoyen de connaître les dangers 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. C'est une condition essentielle pour acquérir un comportement responsable face au risque.

Un des outils mis en place pour développer l'information préventive est la réalisation de documents d'information et de sensibilisation destinés à la fois à l'ensemble des citoyens, aux populations exposées à un risque et aux acteurs publics œuvrant dans le champ de la sécurité civile.

Il s'agit notamment du dossier départemental des risques majeurs (DDRM) à l'échelon départemental et du document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) à l'échelon communal.

Elaboré par le Préfet, le DDRM consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau du département, ainsi que les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Il contient également une liste des communes du département et la description des risques majeurs auxquelles elles sont soumises.

Il est consultable :

- en mairie ;
- sur le site internet de la préfecture :

<http://www.haut-rhin.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Information-sur-les-risques-majeurs/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs2/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs>

L'INFORMATION PREVISIONNELLE DES SECOURS

De celle-ci dépend l'intervention rapide et efficace des secours. Différents schémas d'engagement des moyens sont prévus tant au niveau communal (Plan Communal de Sauvegarde) qu'au niveau départemental (ex. : plan Orsec), ils s'adaptent au type de sinistre auquel on doit faire face.

La Commune de HIRTZBACH est exposée à cinq types de risques majeurs :

Les **risques naturels**, parmi lesquels plus précisément :

- ↪ Le risque sismique
- ↪ Le risque inondation
- ↪ Le risque mouvement de terrain
- ↪ Le risque retrait-gonflement des argiles
- ↪ Le risque radon

Pour consulter la portée de ces risques et adopter les bons comportements en leur présence, voici le lien utile renvoyant directement à la page du site **Georisques** :

https://www.georisques.gouv.fr/mes-risques/connaitre-les-risques-pres-de-chez-moi/rapport2?form-commune=true&codeInsee=68139&city=Hirtzbach&lon=7.224116&lat=47.598819&typeForm=commune&postCode=68118&go_back=/accueil-collectivite&type=municipality&propertiesType=&commune=68118%2C%20Hirtzbach

L'ALERTE ET L'INFORMATION DES POPULATIONS

L'alerte des populations consiste à diffuser un signal destiné à avertir la population d'un danger, imminent ou en train de produire ses effets, susceptible de porter atteinte à son intégrité physique.

FR-Alert est un nouveau dispositif d'alerte et d'information des populations qui permet d'envoyer des notifications sur les téléphones portables des personnes présentes dans une zone confrontée à un danger.

Une fois activé, il informe les citoyens concernés sur la nature et la localisation d'un danger ou d'une menace et indique les actions et comportements à adopter pour se prémunir du danger ou réduire autant que possible l'exposition aux effets de la menace.

FR-Alert est utilisé pour les cas d'urgence absolue, relevant de la sécurité civile ou de la sécurité publique, pour lesquels un danger susceptible de porter atteinte à l'intégrité physique des personnes est imminent ou en cours. Son champ d'application concerne :

- Les urgences absolues ainsi que les situations imminentes ou en cours faisant peser un risque léthal sur les populations ;
- Les catastrophes majeures, qu'il s'agisse de sinistres ou d'accidents d'une particulière gravité, ou de menaces armées.

Pour recevoir les notifications de FR-Alert, il n'est pas nécessaire de s'inscrire ni de télécharger une application : le dispositif est conçu pour alerter toute personne présente dans la zone d'alerte, grâce au réseau de télécommunication.

Un site internet est dédié au dispositif FR-Alert : www.fr-alert.gouv.fr



Les consignes particulières de sécurité

En cas de catastrophe naturelle ou technologique, et à partir du moment où le signal 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 adopter 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

- prévoir les équipements minimums :
 - radio portable avec piles
 - lampe de poche
 - eau potable
 - papiers personnels
 - médicaments urgents
 - couvertures, vêtements de rechange
 - matériel de confinement
 - réserves de nourriture
- s'informer en mairie :
 - des risques encourus
 - des consignes de sauvegarde
 - des plans d'intervention
- organiser :
 - le groupe dont on est responsable
 - discuter en famille des mesures à prendre si une catastrophe survient
- simulations :
 - y participer ou les suivre
 - en tirer les enseignements

PENDANT

- se mettre à l'abri, se confiner ou évacuer en fonction de la nature du risque
- s'informer, écouter la radio
- informer le groupe dont on est responsable
- ne pas aller chercher les enfants à l'école

APRÈS

- s'informer, écouter la radio et respecter les consignes données par les autorités
- informer les autorités de tout danger observé
- apporter une première aide aux voisins, penser aux personnes âgées et handicapées
- se mettre à la disposition des secours
- évaluer les dégâts, les points dangereux et s'en éloigner

Les comportements individuels de sécurité

L'élaboration d'un plan familial de mise en sûreté (PFMS) permet d'anticiper les actions à conduire (exposition aux risques, moyens d'alerte, consignes de sécurité, lieux de mise à l'abri) lors d'une crise afin d'éviter toute panique souvent source de problèmes supplémentaires.

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter les sites :

<http://www.risques-majeurs.info/fiche/plaquette-je-me-prot-ge-en-famille-le-plan-familial-de-mise-en-s-ret-pfms>

<http://www.georisques.gouv.fr/articles/le-plan-familial-de-mise-en-surete-pfms>

<https://www.gouvernement.fr/risques/se-preparer-en-toutes-circonstances>



LE RISQUE SISMIQUE

Qu'est-ce qu'un séisme ?

Un séisme est une vibration du sol occasionnée par une libération brutale d'énergie provoquée par un déplacement le long d'une faille.

Les séismes sont, avec le volcanisme, une manifestation de la tectonique des plaques (déplacement des plaques à la surface du globe à des vitesses de quelques centimètres par an). L'activité sismique se concentre le long de failles généralement situées à la limite entre deux plaques. Lorsque le mouvement entre deux plaques est bloqué, de l'énergie s'accumule le long de la faille. La libération brutale de cette énergie lors d'un déplacement instantané provoque le séisme.

Des séismes peuvent aussi se produire au niveau de failles situées à l'intérieur des plaques tectoniques. Généralement moins violents, ils correspondent à des réajustements des pressions dans la croûte terrestre. Ce sont plus particulièrement ces séismes que l'on observe en France métropolitaine.

Après la secousse principale, des répliques peuvent se produire ; elles correspondent à de 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 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 (sévérité de la secousse au sol) est généralement la plus importante ;
- Sa magnitude (notée M) : elle représente l'énergie libérée lors du séisme. La magnitude est unique pour un séisme et indépendante du lieu d'observation. Elle est généralement mesurée par l'échelle ouverte de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30. Ainsi un séisme de magnitude 6 libère autant d'énergie que 30 séismes de magnitude 5. La magnitude la plus élevée mesurée était de 9,5 (Chili, 22 mai 1960) ;
- Son intensité : elle témoigne des effets et dommages du séisme en un

lieu donné. On utilise aujourd'hui l'échelle EMS 98 qui comporte douze degrés, de I (secousse imperceptible) à XII (changement de paysage : pratiquement toutes les structures sont gravement endommagées ou détruites). Contrairement à la magnitude, l'intensité n'est pas uniquement fonction de la taille du séisme, mais aussi de la distance à l'épicentre et des conditions topographiques et géologiques locales. Ainsi, des terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures peuvent amplifier l'intensité de la secousse et sa durée. Sans effet de site, l'intensité 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, notamment sur le comportement des bâtiments ;
- La faille : est une zone de rupture entre deux blocs rocheux qui est due à des contraintes de déplacement continu des blocs dans le contexte de la déformation tectonique. Plus la faille qui rompt est grande, plus la magnitude du séisme sera importante.

Le risque sismique dans la commune :

La commune de HIRTZBACH est située en zone 4 (sismicité moyenne) telle qu'elle est définie par le décret n° 2010-1254 du 22/10/2010. Cette zone se caractérise par une sismicité moyenne pour son exposition fréquente au phénomène tremblement de terre.

Exemples de séismes régionaux importants :

- o Le séisme historique connu le plus important est celui de Bâle le 18 octobre 1356. Il a provoqué de nombreuses destructions et son intensité est estimée à VIII-IX. A partir des données recensées sur les dommages, sa magnitude a été estimée à 6,2 par les experts français. Les experts allemands et suisses l'évaluent à 6,7 voire 6,9. il s'agit de l'un des plus forts séismes recensés en Europe de l'ouest ;
- o Remiremont, 1682, intensité VIII ;
- o Lahr, 1728, intensité VII ;
- o Ebingen, Allemagne, 1911, intensité VIII-IX ;
- o Kaiserstuhl 1926, intensité VII ;
- o Sierentz, 15 juillet 1980, magnitude 4,9 ; intensité VI-VII ;
- o Rambervillers, 22 février 2003, magnitude 5,4 ; intensité VI-VII ;
- o Roulans (est de Besançon), 23 février 2004, magnitude 5,1 ; intensité V-VI ;
- o Waldkirch, 5 décembre 2004, magnitude 4,9 ; intensité VI.
- o Sierentz, 10 septembre 2022, magnitude 4,8 ; intensité V
- o Grandfontaine (Suisse), 22 mars 2023, magnitude 4,5





**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le risque sismique

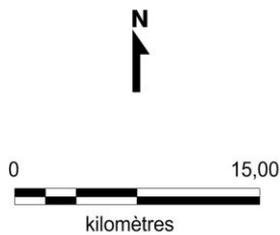
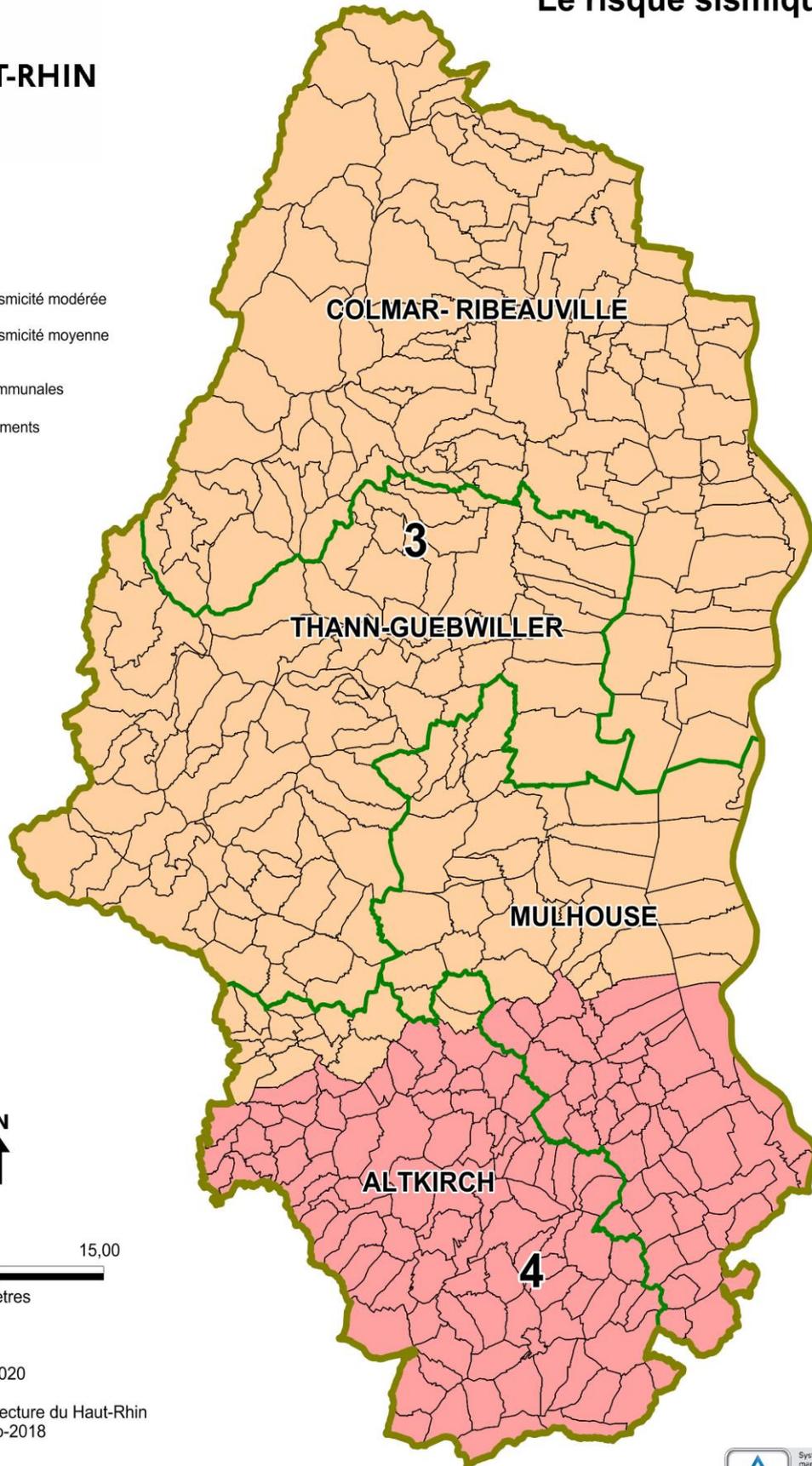
Zonage sismique

 Zone 3 : sismicité modérée

 Zone 4 : sismicité moyenne

 Limites communales

 Arrondissements



Date : 18/09/2020
DDT/DIR/MIT
Sources : Préfecture du Haut-Rhin
©IGN BDCarto-2018

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
www.haut-rhin.gouv.fr



- ❖ Le zonage sismique de la région et la fréquence des séismes imposent l'application de règles de constructions parasismiques. Ce zonage sismique et les règles de construction doivent désormais être mentionnés dans les documents d'urbanisme (PLUi, ...). Cette contrainte est rappelée dans le permis de construire signé par le Maire.
- ❖ La construction parasismique permet de renforcer la résistance des bâtiments et de réduire considérablement le nombre de victimes ; elle est désormais obligatoire pour toute garantie d'assurance sismique.

Toutes les constructions nouvelles, y compris les maisons individuelles, doivent respecter les normes parasismiques, conformément au décret du n°2010-1255 du 22/10/2010.

- ❖ Dès la conception d'un projet de construction, il est important de prendre également en compte la nature du sol, le choix des matériaux, les formes et les structures ainsi que la qualité de l'exécution des travaux.
- ❖ L'information des populations sur les risques encourus et les mesures de sauvegarde pour s'en protéger doit être effectuée dans la Commune par le Maire à partir du présent dossier qui lui a été notifié par le Préfet.
- ❖ Une surveillance très régulière des mouvements déclarés ;
- ❖ S'informer sur les plans d'alerte, d'information des populations, d'évacuation et d'organisation des secours.

CONDUITE À TENIR EN CAS DE SEISME

• QUE FAIRE EN CAS DE SÉISME ?

AVANT :

- s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde (plan de regroupement familial)
- privilégier les constructions parasismiques
- repérer les points de coupure de gaz, eau, électricité et les sorties de secours
- fixer les appareils et meubles lourds
- repérer un endroit où se mettre à l'abri
- disposer d'une pharmacie, lampe de poche dynamo, eau en bouteille, sifflet, radio à pile et extincteur.

PENDANT :

- Rester calme

À l'intérieur :

- ne pas sortir à l'extérieur (de nombreux éléments peuvent chuter et vous blesser gravement : cheminées, tuiles, éléments décoratifs, etc...)
- se mettre à l'abri près d'un mur porteur, une colonne porteuse ou sous des meubles solides en tenant si possible les pieds de ce meuble
- s'éloigner des fenêtres, des meubles et des lampes



À l'extérieur :

- s'éloigner de ce qui peut s'effondrer (bâtiments, ponts, fils électriques)



En voiture :

- s'arrêter si possible à distance de constructions et de fils électriques et allumer les feux de détresse
- ne pas descendre avant la fin des secousses



APRÈS :

- après la première secousse, se méfier des répliques
- couper l'eau, le gaz et l'électricité ; ne pas allumer de flamme et ne pas fumer
- évacuer le plus rapidement possible les bâtiments ; ne pas prendre les ascenseurs
- éteindre toute sorte de feu
- éclairer uniquement avec des lampes torches
- ne pas retourner dans des bâtiments effondrés ou endommagés (avant diagnostics)
- ne téléphoner qu'en cas d'urgence absolue (laisser les lignes libres pour les secours)
- écouter et suivre uniquement les consignes données par les autorités



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.

L'inondation 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 ou les deux combinés.

Comment se manifeste-t-elle ?

On distingue trois types d'inondations :

- La montée lente des eaux en région de plaine par débordement d'un cours d'eau ou remontée de nappe phréatique ;
- La formation rapide de crues torrentielles consécutives à des averses violentes, avec ou sans coulées d'eau boueuse ;
- Le ruissellement pluvial renforcé par l'imperméabilisation des sols et les pratiques culturales limitant l'infiltration des précipitations.

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

Le risque inondation dans la commune :

Sur le territoire communal, le risque est essentiellement caractérisé par le phénomène de « crues Sundgauviennes » dues à des périodes de pluie intense dans notre région du Sundgau, comme celle de mai 1983.

Il faut y ajouter des phénomènes plus localisés, dus à de violents orages de printemps ou d'été, comme celui d'août 1989, aggravés par des sols nus, qui conduisent à l'érosion des sols et entraînent des coulées chargées de boues dévastatrices.

Situé dans la vallée de l'III, rivière prenant sa source dans le nord du Jura pour traverser l'Alsace et se jeter dans le Rhin à Strasbourg, Hirtzbach subit l'essentiel des inondations par débordement de ce cours d'eau qui traverse le ban communal d'Est en Ouest.

Les inondations de l'III ont lieu essentiellement en période hivernale et printanière, suite à des pluies abondantes, parfois associées à la fonte du manteau neigeux. Les crues, liées à plusieurs journées de fortes précipitations pluvieuses, peuvent être soudaines en raison notamment de la déclivité assez importante de la rivière dans notre secteur, et l'alerte est donc d'autant plus difficile.

Le ruisseau « Hirtzbach » qui traverse le village du Sud au Nord pour se jeter dans l'III, au lieu-dit « Neumatten » vient grossir davantage encore le débit de l'III lors des événements pluvieux ou orageux.

Outre les événements exceptionnels comme ceux de 1983 ou 1989 cités plus haut, le village n'a fort heureusement pas eu trop à souffrir des crues de l'Ill, outre la zone située à proximité directe du cours d'eau.

La mémoire de ces événements et l'analyse du passé doit cependant nous inciter à la prudence et être impérativement cultivée par les services en charge de la prévention, mais aussi par la population.

<https://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/28205/175227/file/R%C3%A8glement%20modifi%C3%A9%20PPR%20ILL%202019%2009%2010.pdf>

La prévention contre les inondations

- **1. L'entretien et l'aménagement des cours d'eau et des bassins versants :** curage, enlèvement des embâcles obstruant le lit, entretien et gestion de la couverture végétale et des digues, ces actions sur le cours d'eau de l'Ill relevant essentiellement de la compétence du Syndicat Mixte de l'Ill près la DDAF de Colmar.

La Commune pour sa part entretient soigneusement le lit du ruisseau « Hirtzbach », renaturé et végétalisé en 1992 afin de permettre un meilleur écoulement de l'eau et d'assurer une auto-épuration du ruisseau.

2. La maîtrise de l'urbanisation : à cet égard, la Commune de Hirtzbach est soumise au PPRI du bassin versant de l'Ill, ainsi qu'à l'article R111-3 qui interdisent toute construction dans les zones les plus exposées (matérialisées en bleu foncé sur le PPRI en vigueur sur le territoire communal).

Ces mesures restrictives sont reprises dans le Plan d'Occupation des Sols intercommunal de la Communauté de Communes d'Altkirch dont Hirtzbach est membre.

-

3. L'alerte en cas de crue :

- mise en alerte des services de secours lors des émissions de bulletins de vigilance météorologiques ;
- surveillance de la montée des eaux par des stations de mesure ;
- alerte au maire lorsque certains seuils de débit sont dépassés aux différentes stations de mesure ; le Maire informe alors la population menacée par les inondations et met en œuvre l'organisation des secours.

Notre commune est comprise dans le plan de prévention du risque inondation du bassin versant de l'Ill, approuvé par arrêté préfectoral n° 00134 du 10 septembre 2019 ; ce PPRI se caractérise par plusieurs types de zones à risque :

<https://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/28205/175227/file/R%C3%A8glement%20modifi%C3%A9%20PPR%20ILL%202019%2009%2010.pdf>

- La zone inondable par débordement de cours d'eau

Dans cette zone, les nouvelles constructions sont interdites, sauf dans certaines zones déjà urbanisées à risque faible. Le remblaiement et la plupart des travaux y sont également interdits afin de conserver la capacité des champs d'expansion des crues. Des mesures destinées à limiter le risque sur les constructions existantes sont prévues : installation de dispositifs d'obturation, mise hors d'eau des produits dangereux... ;

- La zone inondable en cas de rupture de digue

Il s'agit des secteurs qui seraient exposés en cas de défaillance d'un ouvrage. Les nouvelles constructions y sont en général interdites dans une bande variable à l'arrière immédiat de la digue, et possibles au-delà avec des prescriptions comme l'interdiction des sous-sols ouverts et une cote de plancher supérieure à la cote de hautes eaux prévisibles ;

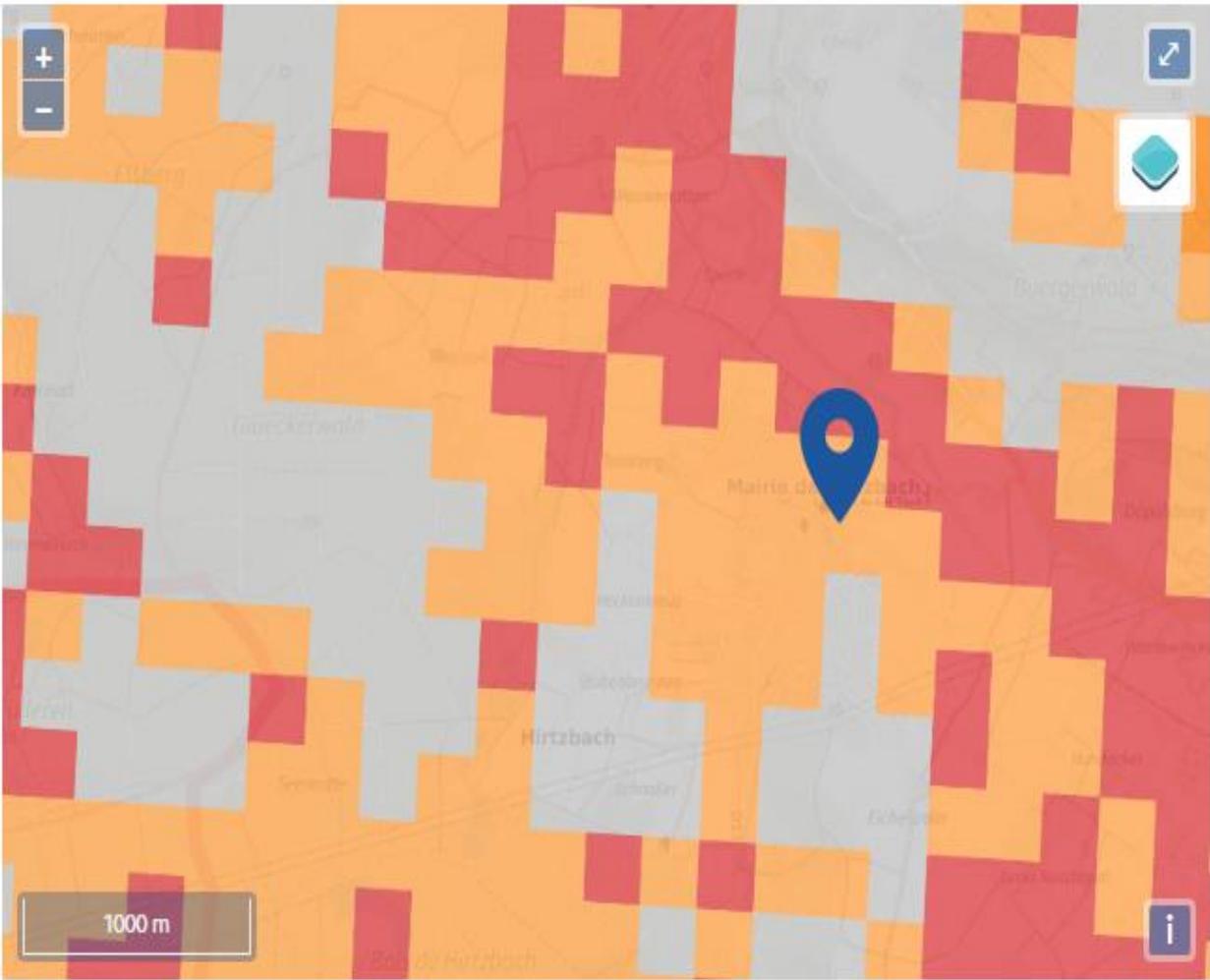
- La zone inondable en cas de remontée de nappe (définie seulement dans certains bassins versants).

Les constructions y sont toujours possibles avec des précautions destinées à limiter le risque sur les biens.

La zone est classée sur HIRTZBACH comme : moyenne.

CARTE DES RISQUES LIES AUX REMONTEES DE NAPPE SUR HIRTZBACH

Risques liés aux remontées de nappe



Légende :

	Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe fiabilité FORTE		Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave fiabilité FORTE		Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave fiabilité FORTE
	Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe fiabilité MOYENNE		Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave fiabilité MOYENNE		Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave fiabilité MOYENNE
	Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe fiabilité FAIBLE		Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave fiabilité FAIBLE		Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave fiabilité FAIBLE
	Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe fiabilité INCONNUE		Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave fiabilité INCONNUE		Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave fiabilité INCONNUE

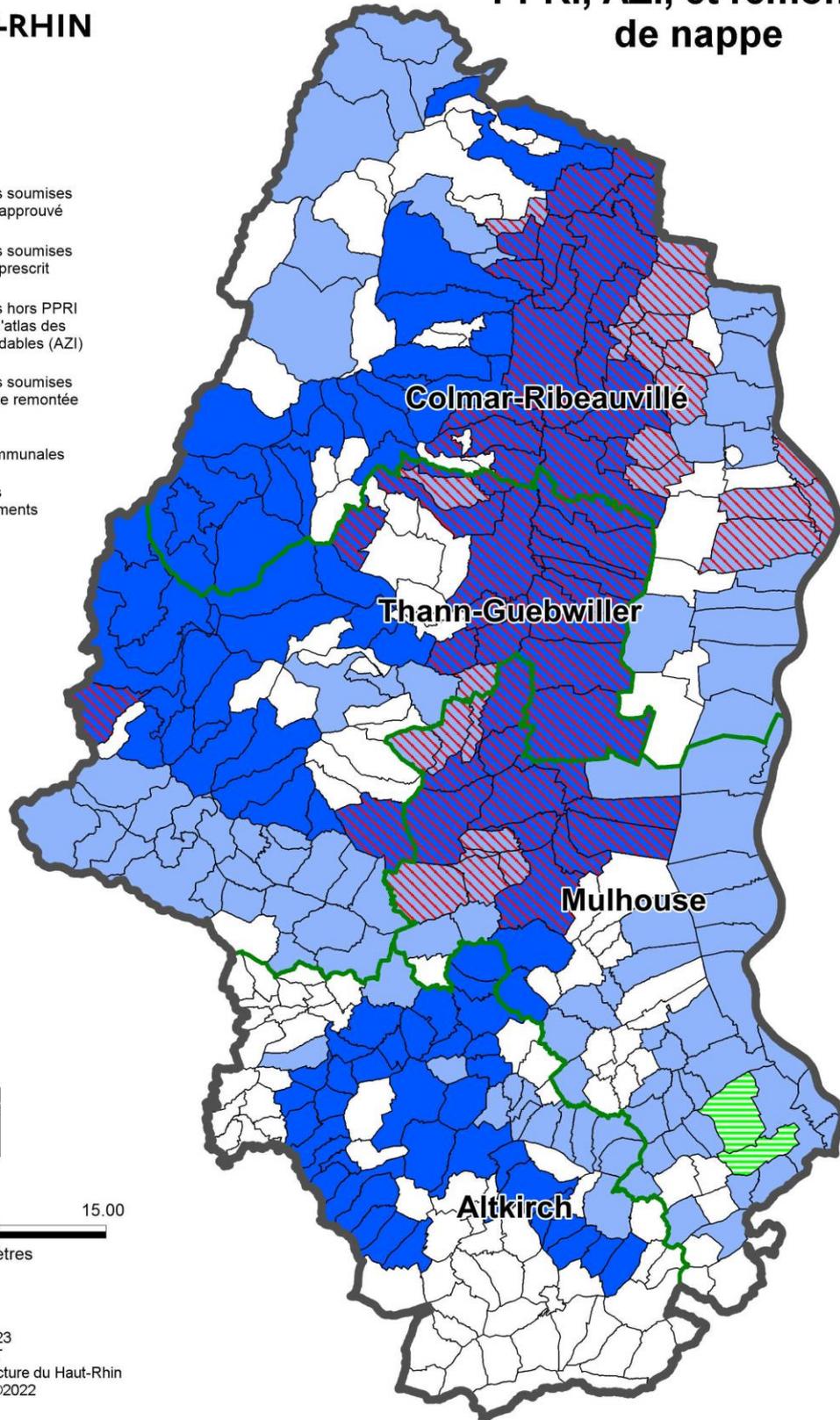


**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Risque d'inondation PPRI, AZI, et remontée de nappe

-  Communes soumises à un PPRI approuvé
-  Communes soumises à un PPRI prescrit
-  Communes hors PPRI inscrites à l'atlas des zones inondables (AZI)
-  Communes soumises au risque de remontée de nappe
-  Limites communales
-  Limites des arrondissements



Date : 01/03/2023
DDT68/DIR/MIT
Sources : Préfecture du Haut-Rhin
©IGN-BDTopo©2022

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
www.haut-rhin.gouv.fr

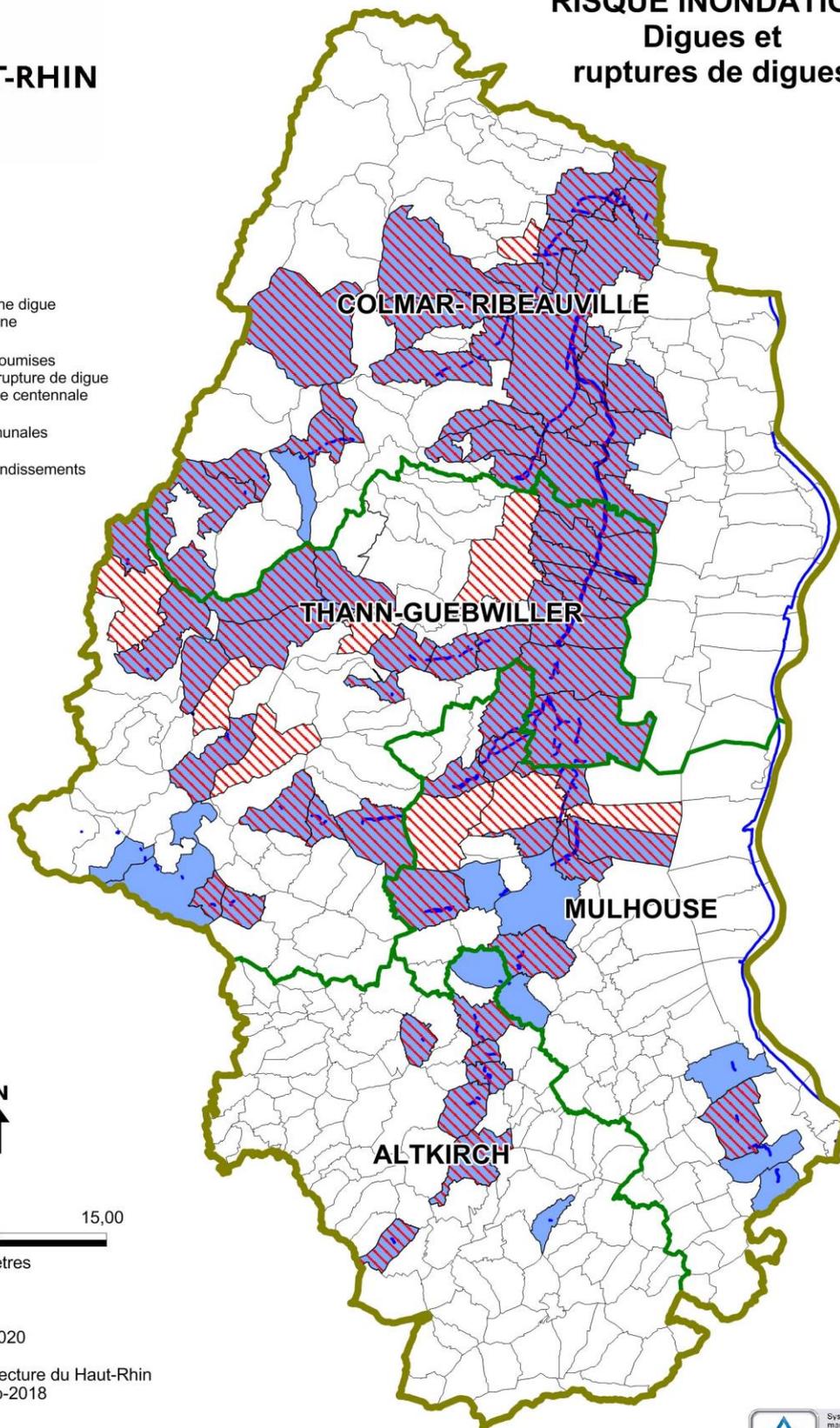


**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RISQUE INONDATION Digues et ruptures de digues

-  Digues
-  Présence d'une digue sur la commune
-  Communes soumises au risque de rupture de digue en cas de crue centennale
-  Limites communales
-  Limites d'arrondissements



Date : 16/09/2020
DDT/DIR/MIT
Sources : Préfecture du Haut-Rhin
©IGN BDCarto-2018

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
www.haut-rhin.gouv.fr



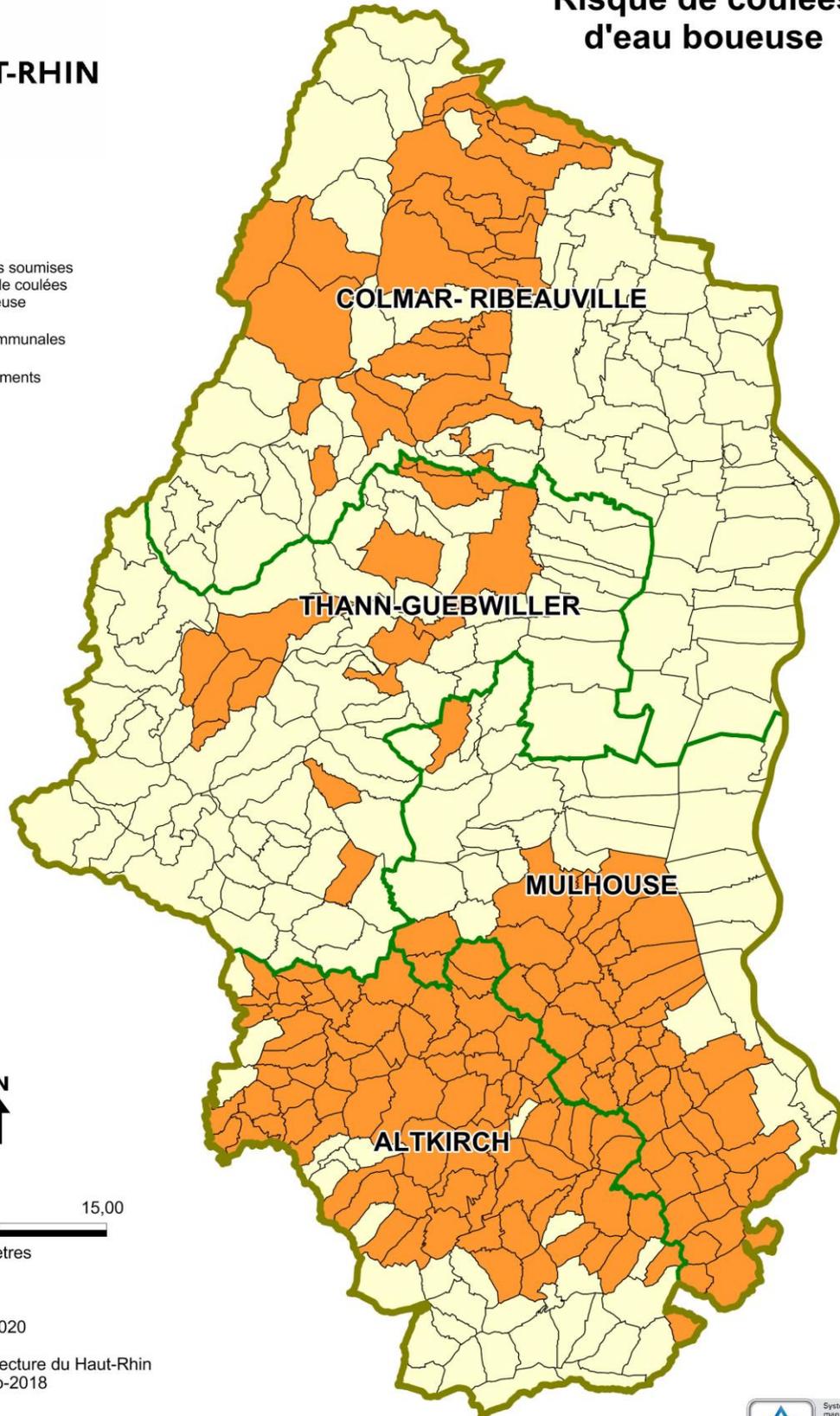


**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Risque de coulées d'eau boueuse

-  Communes soumises
au risque de coulées
d'eau boueuse
-  Limites communales
-  Arrondissements



Date : 18/09/2020
DDT/DIR/MIT
Sources : Préfecture du Haut-Rhin
©IGN BDCarto-2018

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
www.haut-rhin.gouv.fr



● Que faire en cas d'inondation ?

AVANT :

S'organiser et anticiper :

- S'informer des risques, des modes d'alerte et des consignes en mairie
- Se tenir au courant de la météo et des prévisions de crue par radio, TV et sites internet
- S'organiser et élaborer les dispositions nécessaires à la mise en sûreté
- Mettre hors d'eau les meubles et objets précieux : album photos, papiers personnels, factures, les matières et produits dangereux ou polluants
- Obturer les entrées d'eau : portes, soupiraux, évents
- Amarrer les cuves
- Prévoir le kit inondation : radio à piles, réserve d'eau potable et de produits alimentaires, papiers personnels, médicaments urgents, vêtements de rechange, couvertures

PENDANT :

- Mettre en place les mesures conservatoires ci-dessus
- Suivre l'évolution de la météo et de la prévision des crues
- S'informer de la montée des eaux par radio ou auprès de la mairie
- Se réfugier en un point haut préalablement repéré : étage, colline...
- Ne pas tenter de rejoindre ses proches, ne pas s'engager sur une route inondée (à pied ou en voiture)
- Couper le courant électrique



EN CAS DE CRUE RAPIDE :

- Ne pas s'installer ni stationner à proximité immédiate des rives d'un torrent
- Ne pas essayer de traverser un torrent en crue
- Se mettre à l'abri sur les hauteurs
- Dans les campings implantés près d'un cours d'eau, prendre connaissance des modalités mises en place pour informer, alerter et évacuer les campeurs en cas de crue



APRÈS :

- Aérer la maison
- Chauffer dès que possible
- Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche
- Aider les personnes sinistrées ou à besoins spécifiques



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. Le phénomène de retrait-gonflement des argiles est un cas particulier et ne représente pas de danger direct pour l'homme mais endommage les constructions.

Qu'est-ce qu'un risque glissement de terrain ?

Les glissements de terrain se manifestent par un déplacement des sols à une profondeur variable, de quelques décimètres à plusieurs mètres de profondeur, le long d'un plan de glissement. Ils affectent aussi bien les terrains argileux profonds que les formations superficielles comme les dépôts de versant ou les arènes granitiques.

Les facteurs favorisant ces désordres sont l'eau, la pente et la nature géologique de la roche. Le phénomène peut être également la conséquence d'un terrassement, d'un mauvais drainage, d'un séisme ou d'une forte intempérie.

On distingue les glissements superficiels qui sont généralement lents et progressifs des glissements rotationnels qui sont profonds et soudains. Ces phénomènes représentent un risque tant pour les biens que pour les personnes.

Le risque glissement de terrain dans la commune

Au flanc des collines, correspondant le plus souvent au décollement de la couche superficielle des terrains, mais pouvant aussi bien affecter les terrains argileux profonds.

Les facteurs favorisant ces désordres sont l'eau, la pente et la nature géologique de la roche, mais le phénomène peut aussi être la conséquence d'un terrassement, d'un mauvais drainage, d'un séisme ou d'une forte intempérie.

Les glissements de terrain connus à Hirtzbach ont principalement affecté la Colline de l'Illberg, il y a plusieurs dizaines d'année et plus récemment le quartier de la Montagne (« Dr Barg »), à la fin de l'année 1981, entraînant l'évacuation de deux maisons et en endommageant trois autres. Le secteur a été déclaré inconstructible et les abords immédiats classés en zone NDb du Plan d'Occupation des Sols (persistance d'un risque géologique) suite à des analyses géotechniques réalisées par le B.R.G.M. en juin 1982.

Sur les conseils dudit B.R.G.M., la Commune a entrepris une consolidation du secteur touché par la pose de réseaux drainants, en 1983 et 1984.

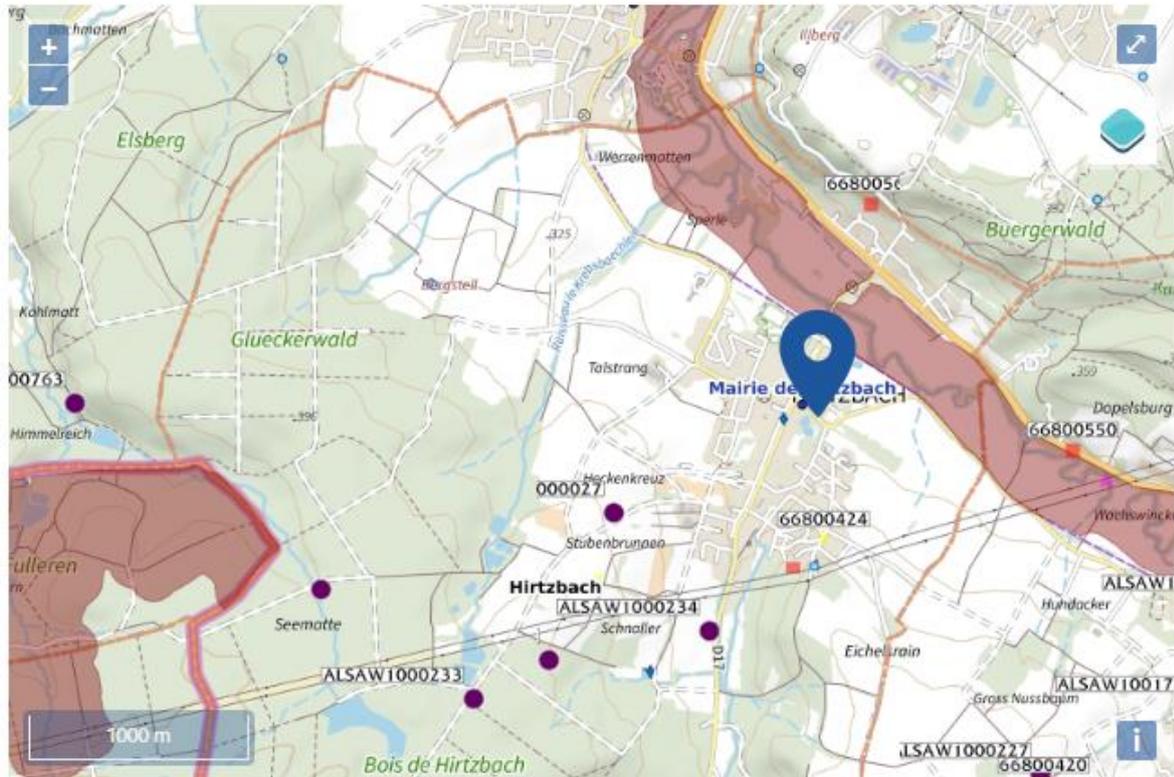
Liste des mouvements de terrain recensés dans ma commune

Identifiant	Type	Lieu
66800301 	Glissement	Quartier du réservoir, au SE du village.
66800424 	Coulée	Zones touchées: rues de la montagne et du réservoir (et Beau Séjour?)
66800425 	Coulée	Zones touchées : rue de Carspach (et rue Beau Séjour?)
66800565 	Glissement	Versant au nord de la D 432

Les mesures prises dans le département

Notre commune est comprise dans le plan de prévention du risque mouvement de terrain approuvé le 11 mars 2022 par arrêté préfectoral n°004-PR du 08 janvier 2016.

Périmètre des servitudes d'utilité publique et localisation des cavités et indices de mouvements de terrain



Légende :



Les cavités souterraines

Liste des cavités recensées dans ma commune

Une CATNAT est une Catastrophe Naturelle, liée à un phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageable. L'Etat recense et décide de l'attribution de l'état de Catastrophe Naturelle depuis 1982.

Historique des CATNAT mouvements de terrain dans ma commune : 2

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Mouvement de Terrain	25/12/1999	30/12/1999
Glissement de Terrain	25/05/1983	26/07/1983

Pour la commune de HIRTZBACH, il a été recensé 22 ouvrages militaires

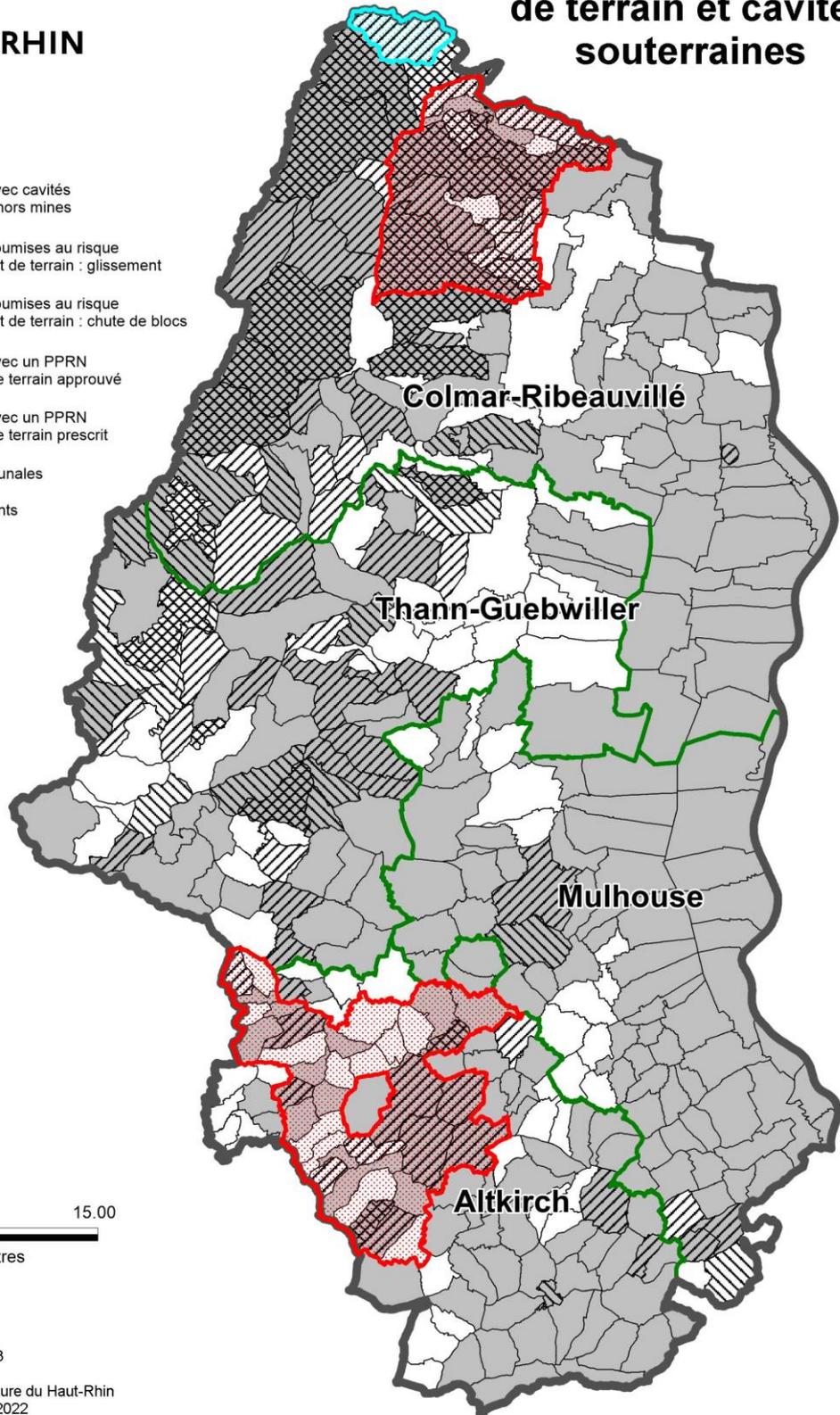


**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Risque de mouvement de terrain et cavités souterraines

-  Communes avec cavités souterraines, hors mines
-  Communes soumises au risque de mouvement de terrain : glissement
-  Communes soumises au risque de mouvement de terrain : chute de blocs
-  Communes avec un PPRN mouvement de terrain approuvé
-  Communes avec un PPRN mouvement de terrain prescrit
-  Limites communales
-  Arrondissements



Date : 27/04/2023
DDT68/DIR/MIT
Sources : Préfecture du Haut-Rhin
©IGN-BDTopo©2022

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
www.haut-rhin.gouv.fr

CONDUITE À TENIR EN CAS DE MOUVEMENT DE TERRAIN

LE RISQUE RETRAIT-GONFLEMENT

● Que faire en cas de mouvement de terrain ?

AVANT :

- en cas de craquement inhabituel et inquiétant, évacuer le bâtiment immédiatement

signaler à la mairie :

- l'apparition de fissures dans le sol
- es modifications apparaissant dans les constructions
- l'apparition d'un fontis (affaissement du sol provoqué par un éboulement souterrain), de blocs en surplomb sur une falaise ou désolidarisés sur une paroi

PENDANT :

- s'éloigner au plus vite de la zone dangereuse
- ne pas revenir sur ses pas
- ne pas prendre l'ascenseur

APRÈS :

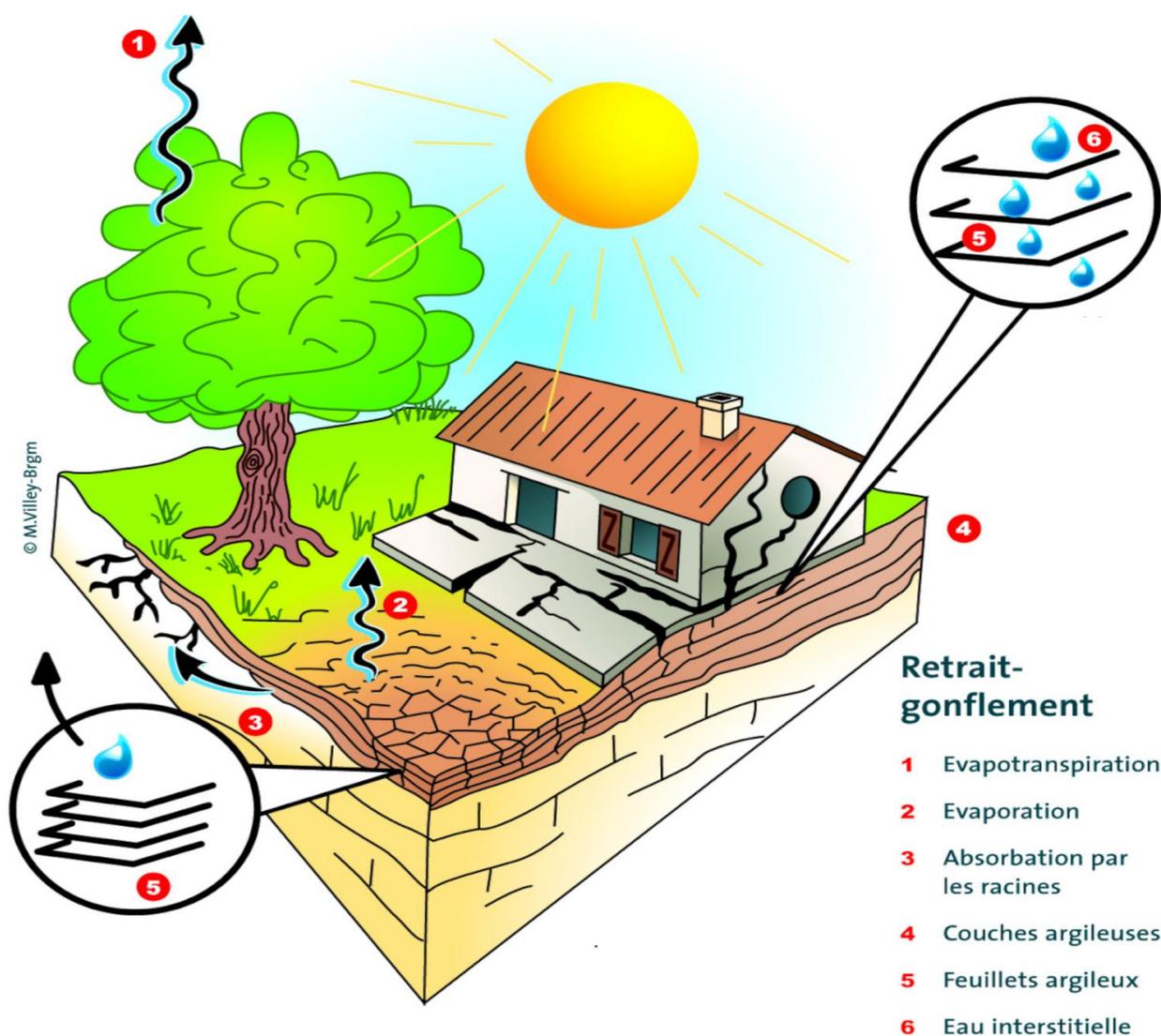
- ne pas entrer dans un bâtiment endommagé
- évaluer les dégâts
- empêcher l'accès au public
- informer les autorités



Qu'est-ce qu'un phénomène de retrait-gonflement ?

Lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable, le retrait par assèchement des sols argileux produit des déformations de la surface des sols. Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales.

Les mouvements les plus importants sont observés en période de sécheresse. La couche superficielle du sol, sur 1 à 2 mètres de profondeur, est alors soumise à évaporation. Il en résulte un retrait des argiles qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures. L'amplitude du tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants.



Quelles sont ses conséquences ?

Le phénomène retrait-gonflement des argiles n'entraîne pas de danger immédiat

pour les populations car ses conséquences apparaissant progressivement et laissent le temps de prendre des mesures de sauvegarde. Mais il peut provoquer des dégâts significatifs sur les bâtiments et en particulier les maisons individuelles.

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et se maintient dans un équilibre hydrique qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont donc apparaître au niveau de la zone de transition entre le sol extérieur exposé à l'évaporation et le sol qui en est protégé. Ceci se manifeste par des mouvements différentiels au niveau des murs porteurs des façades et surtout aux angles de la maison. Ces mouvements différentiels provoquent l'apparition de fissures en façades, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.

La plupart des dégâts de ce type apparaissent sur des maisons individuelles, de structure légère et peu rigides, aux fondations relativement superficielles et réalisées sans études géotechniques préalables qui permettraient d'identifier la présence d'argile gonflante et de prendre le risque en compte dans la conception du bâtiment.

Le risque retrait-gonflement dans la commune

RGA : Échelle règlementaire et obligations associées

- Sur l'échelle règlementaire, à Hirtzbach, le risque de gonflement des argiles maximal est de **2/3** ; il est modéré.

Recommandations pour construire sur un sol sensible au retrait-gonflement

Des dispositions préventives existent pour construire sur un sol sensible au retrait-gonflement en vue de réduire les conséquences de ce phénomène sur les bâtiments. Leur mise en œuvre relève de la responsabilité du constructeur. Elles portent notamment sur les fondations du bâtiment.

LE RISQUE RADON

Qu'est-ce que le risque radon ?

Il s'agit du risque pour la santé lié à l'inhalation du radon, gaz radioactif, ou des particules solides qu'il forme en se désintégrant et qui sont aussi radioactives.

Le radon est un gaz radioactif naturel issu de la désintégration de l'uranium et du radium, présent partout dans les sols mais en plus grande concentration dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Il émet des rayonnements ionisants et est la composante principale de la radioactivité naturelle.

Il migre dans l'air ambiant à travers les aspérités du sol et les fissures des roches et s'accumule dans les espaces clos, notamment dans les bâtiments. Cette accumulation résulte de paramètres environnementaux (concentration dans le sol, perméabilité et humidité du sol, présence de fissures ou de fractures dans la roche sous-jacente notamment), des caractéristiques du bâtiment (procédé de construction, type de soubassement, fissuration de la surface en contact avec le sol, système de ventilation...) et du mode d'occupation (ouverture des fenêtres insuffisante, calfeutrage des ouvrants, etc).

Lorsqu'il est présent en concentration élevée dans un bâtiment, il peut entraîner l'apparition d'un cancer des poumons chez les occupants.

Les conséquences sur les personnes

Le radon a été reconnu cancérigène pulmonaire pour l'homme depuis 1987 par le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'organisation mondiale pour la santé (OMS).

En France, il constitue la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants et le deuxième facteur de risque de cancer du poumon après le tabagisme. Le nombre annuel de décès par cancer du poumon attribuable au radon est estimé à 3000. L'exposition à la fois au radon et au tabac augmente de façon majeure le risque de développer un cancer du poumon.

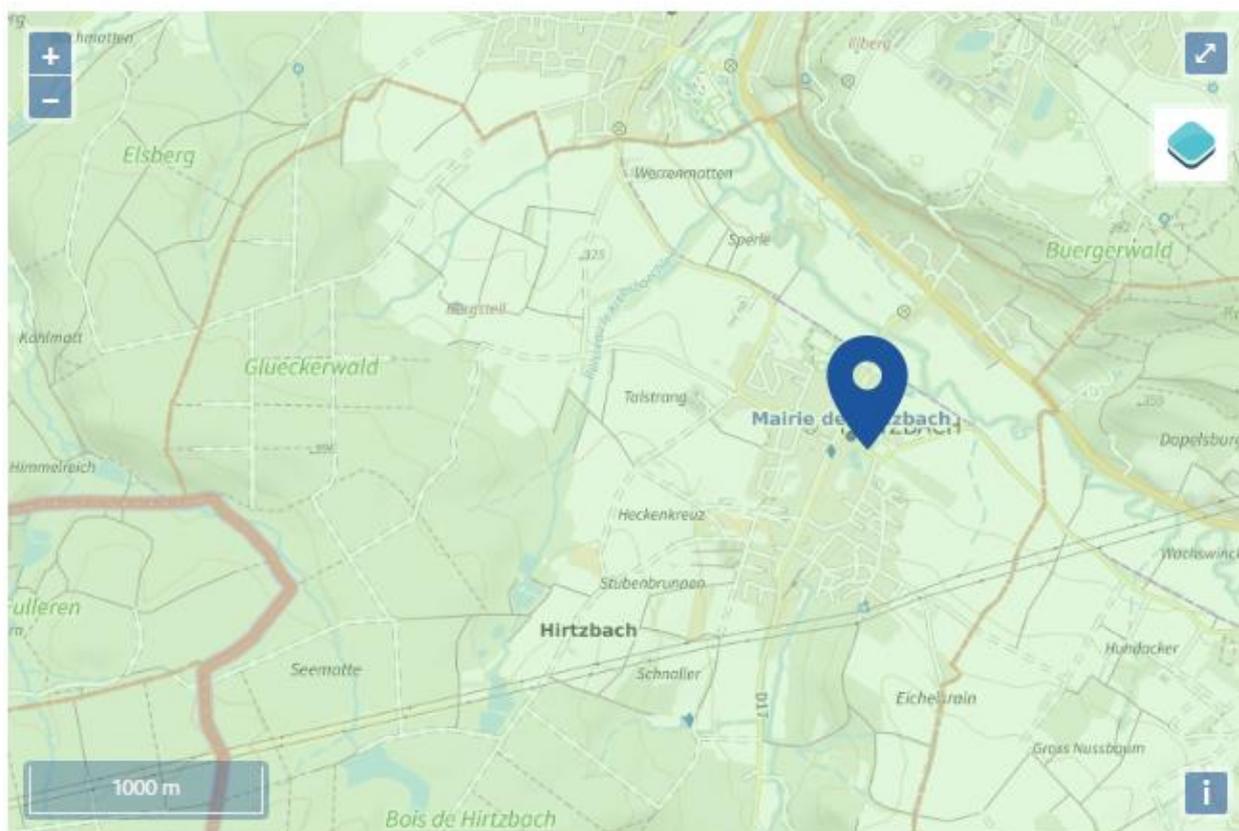
Les produits de désintégration du radon (descendants) se présentent sous forme de poussières et sont également radioactifs. Ces produits (polonium, plomb, bismuth) s'accumulent dans les tissus pulmonaires et les irradient. Des décennies peuvent s'écouler entre l'irradiation et l'apparition d'un cancer. Le risque augmente avec le nombre d'atomes présents dans l'air d'un espace clos et avec la durée plus ou moins longue pendant laquelle on respire cet air.

Le risque radon dans la commune :

Hirtzbach est classée en zone 1 sur 3 : zone à faible potentiel radon

Les communes en zone 1 sont localisées sur des formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles (formations calcaires, sableuses et argileuses). Une grande majorité des bâtiments situés sur ces formations présente des concentrations en radon faibles.

Carte du potentiel radon par commune



● Que faire en cas de risque radon ?

RECOMMANDATIONS SANITAIRES / POPULATION GÉNÉRALE :

En dessous du niveau de référence de 300 Bq/m³ :

L'exposition au radon ne nécessite pas la mise en œuvre de dispositions spécifiques.

Les recommandations générales de bonnes pratiques s'appliquent :

- o aérer son logement par l'ouverture des fenêtres au moins 10 minutes par jour dans chaque pièce
- o vérifier et entretenir les systèmes de ventilation installés et ne pas obturer les entrées et sorties d'air.
- o dans le cadre de travaux de rénovation énergétique, veiller au maintien d'une bonne qualité de l'air intérieur.

En cas de dépassement du niveau de référence de 300 Bq/m³ :

Pour une concentration n'excédant pas 1 000 Bq/m³, des actions simples, ne mettant pas en œuvre des travaux lourds sur le bâtiment, permettent d'abaisser suffisamment la concentration en radon. Elles peuvent cependant ne pas conserver toute leur efficacité au cours du temps.

Application des recommandations générales de bonnes pratiques :

- o aérer son logement par l'ouverture des fenêtres en grand au moins 10 minutes par jour dans chaque pièce
- o vérifier et entretenir les systèmes de ventilation installés et ne pas obturer les entrées et sorties d'air ;
- o dans le cadre de travaux de rénovation énergétique, veiller au maintien d'une bonne qualité de l'air intérieur.

Et :

Aménagement des locaux :

- o réaliser des étanchements pour limiter l'entrée du radon dans le bâtiment (porte de cave, entrée de canalisation, fissure du sol, etc.) ;
- o rectifier les dysfonctionnements éventuels de la ventilation dans le cadre de sa vérification et de son entretien ; améliorer ou rétablir l'aération naturelle du soubassement (ouverture des aérations du vide sanitaire ou de cave obturées).

Au-delà de 1000 Bq/m³ ou lorsque le niveau d'activité volumique persiste au dessus de 300 Bq/m³ après la mise en œuvre des recommandations de bonnes pratiques et des aménagements :

o faire réaliser un diagnostic du bâtiment par un professionnel, qui permettra de définir les travaux à réaliser. Ces travaux visent à abaisser les concentrations en radon et consistent notamment à :

- o assurer l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des entrées de radon (étanchement des points singuliers - des canalisations, portes et trappes - entre le soubassement et le volume habité, traitements de surfaces et couverture des sols en terre battue). Il s'agit d'un préalable essentiel à l'efficacité d'autres solutions mises en œuvre en parallèle, listées ci-dessous ;
- o augmenter le renouvellement d'air à l'intérieur des pièces habitées pour diluer le radon, sans causer d'inconfort, conformément aux dispositions de l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements ;
- o traiter le soubassement (vide sanitaire, cave, dallage sur terre-plein) pour réduire l'entrée du radon par une ventilation du soubassement ou la mise en place d'une légère dépression d'air par rapport au volume habité par extraction mécanique lorsque cela est possible.

RECOMMANDATIONS SANITAIRES / FUMEURS ET ANCIENS FUMEURS :

De nombreuses études scientifiques ont montré que la combinaison de la consommation de tabac et d'une exposition élevée au radon fait courir un risque individuel de cancer du poumon nettement plus élevé que chacun des facteurs pris individuellement, et que le fait de fumer amplifie les risques liés à l'exposition au radon au niveau de la population.

Recommandations supplémentaires pour les fumeurs :

- o il est rappelé que l'association tabac-radon augmente fortement le risque de cancer du poumon ;
- o il est recommandé d'arrêter de fumer. Le médecin traitant ou un autre professionnel de santé peut apporter des conseils et accompagner dans l'arrêt du tabac ;
- o l'arrêt du tabac permettra la protection de l'entourage exposé à la fumée.



HAUT-RHIN

Potentiel radon

 Arrondissements

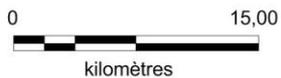
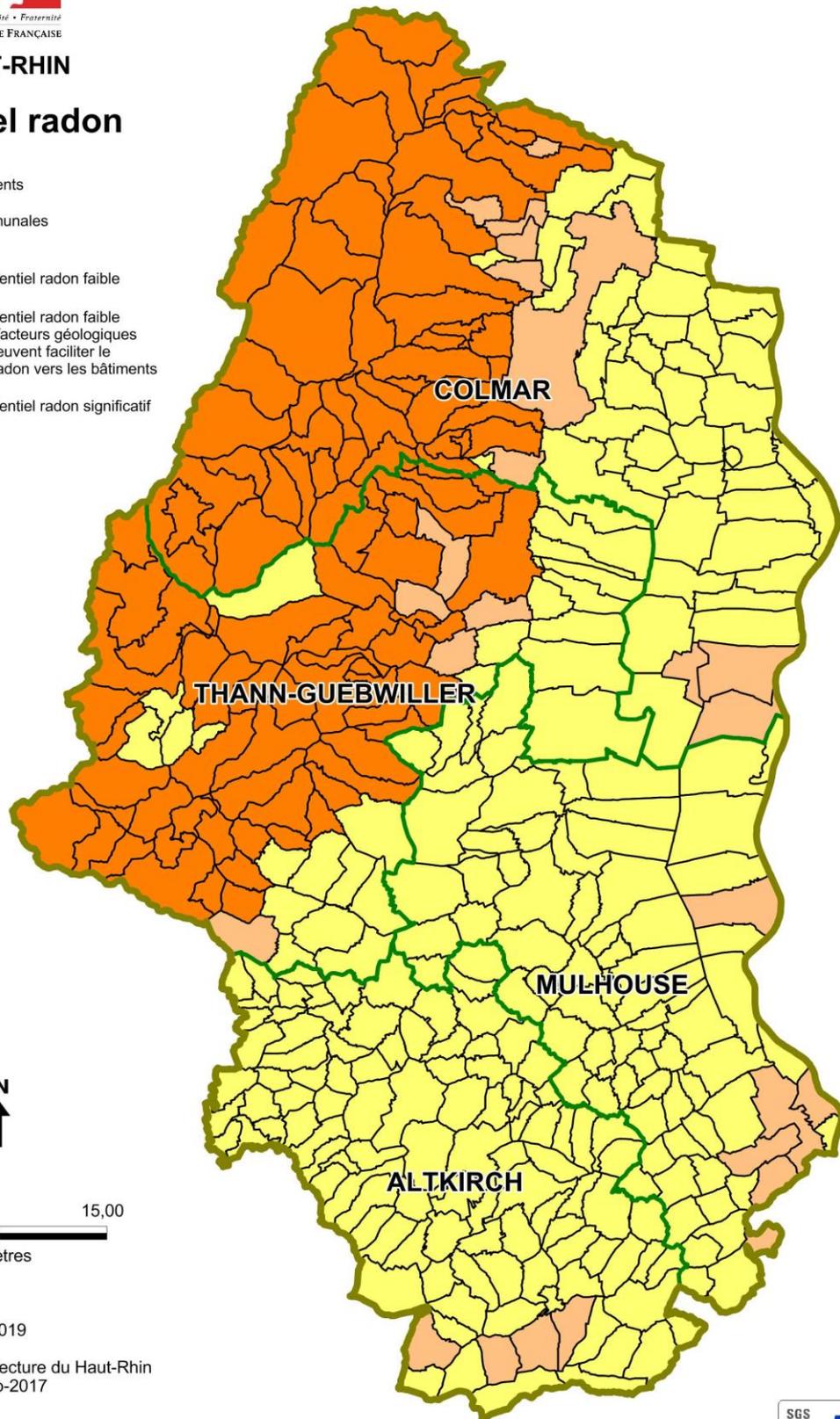
 Limites communales

Potentiel radon :

 Zone 1, à potentiel radon faible

 Zone 2, à potentiel radon faible
mais où des facteurs géologiques
particuliers peuvent faciliter le
transfert du radon vers les bâtiments

 Zone 3, à potentiel radon significatif



Date : 21/03/2019
DDT/DIR/MIT
Sources : Préfecture du Haut-Rhin
©IGN BDCarto-2017

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
www.haut-rhin.gouv.fr



LE RISQUE TEMPÊTE

Qu'est-ce qu'une tempête ?

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (températures, teneur en eau).

De cette confrontation naissent notamment des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 100 km/h dans l'intérieur des terres et 120 km/h sur les côtes.

Les tornades sont considérées comme un type particulier de manifestation des tempêtes, singularisé notamment par une durée de vie limitée et par une aire géographique touchée minime par rapport aux tempêtes classiques. Ces phénomènes localisés peuvent toutefois avoir des effets dévastateurs, compte tenu en particulier de la force des vents induits (vitesse maximale de l'ordre de 450 km/h).

L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver (on parle de « tempête d'hiver »), progressant à une vitesse moyenne de l'ordre de 50 km/h et pouvant concerner une largeur atteignant 2 000 km. Les tornades se produisent quant à elles le plus souvent au cours de la période estivale.

Comment se manifeste-t-elle ?

Elle peut se traduire par :

- des vents tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire. Ces vents sont d'autant plus violents que le gradient de pression entre la zone anticyclonique et la zone dépressionnaire est élevé ;
- des pluies potentiellement importantes pouvant entraîner des inondations plus ou moins rapides, des glissements de terrain et coulées d'eau boueuse.

Les conséquences sur les personnes et les biens

Les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'homme que pour ses activités ou pour son environnement.

Conséquences humaines : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées ; le risque pouvant aller de la blessure légère au décès. Au nombre de victimes corporelles peut s'ajouter le nombre de sinistrés compte-tenu des dégâts pouvant être portés aux constructions.

Les causes de décès ou de blessures les plus fréquentes sont notamment les impacts par des objets divers projetés par le vent, les chutes d'arbres (sur un véhicule, une habitation), les décès dus aux inondations ou aux glissements de terrains, etc....

On notera que dans de nombreux cas, un comportement imprudent et / ou inconscient est à l'origine des décès à déplorer : une personne voulant franchir une zone inondée, à pied ou en véhicule, pour aller à son travail ou chercher son enfant à l'école, etc...

Ce constat souligne clairement les progrès encore nécessaires dans la prise de conscience par la population de la bonne conduite à adopter en situation de crise.

Conséquences économiques : les destructions ou dommages portés aux édifices privés ou publics, aux infrastructures industrielles ou de transport, ainsi que l'interruption des trafics (routier, ferroviaire, aérien) peuvent se traduire par des coûts, des pertes ou des perturbations d'activités importants.

Par ailleurs, les réseaux d'eau, téléphonique et électrique subissent à chaque tempête, à des degrés divers, des dommages à l'origine d'une paralysie temporaire de la vie économique. Enfin, le milieu agricole paye régulièrement un lourd tribut aux tempêtes, du fait des pertes de revenus résultant des dommages aux élevages et aux cultures.

Conséquences environnementales : parmi les atteintes portées à l'environnement (faune, flore, milieu terrestre et aquatique), on peut distinguer celles portées par effet direct des tempêtes (destruction de forêts par les vents, dommages résultant des inondations, etc...) et celles portées par effet indirect des tempêtes (pollution suite aux dégâts portés aux infrastructures de transport, etc...).

Les actions préventives

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

La vigilance est également destinée aux services de la sécurité civile et aux autorités sanitaires qui peuvent ainsi alerter et mobiliser respectivement les équipes d'intervention et les professionnels et structures de santé. Elle est composée d'une carte de la France métropolitaine actualisée au moins deux fois par jour à 6h et 16h. Elle signale si un danger menace un ou plusieurs départements dans les prochaines 24 heures.

Quatre couleurs pour quatre niveaux de vigilance.

Chaque département est coloré en vert, jaune, orange ou rouge, selon la situation météorologique et le niveau de vigilance nécessaire.

En cas de phénomène dangereux de forte intensité, la zone concernée apparaît en orange. En cas de phénomène très dangereux d'intensité exceptionnelle, la zone concernée apparaît cette fois en rouge.

En vigilance orange ou rouge, un pictogramme précise sur la carte le type de phénomène prévu : vent violent, vagues-submersions, pluie-inondation, inondation, orages, neige/verglas, avalanches, canicule, grand froid.

En vigilance jaune, une information est disponible sous la forme d'une info-bulle au passage de la souris sur le département.

Outre la prévision météorologique et l'information/alerte de la population concernée, la prévention la plus efficace consiste à respecter les normes de construction en vigueur pour la prise en compte des risques liés aux vents tempétueux. L'objet de ces normes n'est pas de réaliser des édifices totalement résistants (ce qui est techniquement inenvisageable), mais bien d'accorder une attention particulière aux détails de construction, améliorant la résistance générale du bâtiment face au phénomène : ancrage des toits et cheminées, ouvertures protégées des portes et fenêtres, protection du revêtement, etc...

Dans les zones plus particulièrement vulnérables, la prise en compte des caractéristiques principales des vents régionaux permet une meilleure adaptation des constructions : pente de toit, orientation des ouvertures, importance des détails, etc...

Enfin, une conception adaptée de l'habitat doit s'accompagner des mesures portant sur les abords immédiats des édifices et notamment l'élagage des arbres proches, suppression d'objets susceptibles de faire office de projectiles lors de rafales et abords des voies de communication et de réseaux aériens de hauteur limitée.

Comment se protéger ?

En cas de vigilance orange :

<p>Conséquences possibles :</p> <p>Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées relativement importantes.</p> <p>Les toitures et les cheminées peuvent être endommagées.</p> <p>Des branches d'arbre risquent de se rompre.</p> <p>Les véhicules peuvent être déportés.</p> <p>La circulation routière peut être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.</p> <p>Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski est perturbé.</p> <p>Quelques dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.</p>	<p>Conseils de comportement :</p> <p>Je protège ma maison et les biens exposés au vent</p> <p>Je me tiens informé auprès des autorités</p> <p>Je limite mes déplacements</p> <p>Je prends garde aux chutes d'arbres et d'objets</p> <p>Je n'interviens pas sur les toits</p> <p>J'installe les groupes électrogènes à l'extérieur de la maison</p>
---	--

En cas de vigilance rouge :

<p>Conséquences possibles :</p> <p>Avis de tempête très violente</p> <p>Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées très importantes. Des dégâts nombreux et importants sont à attendre sur les habitations, les parcs et plantations. Les massifs forestiers peuvent être fortement touchés.</p> <p>La circulation routière peut être rendue très difficile sur l'ensemble du réseau.</p> <p>Les transports aériens, ferroviaires et maritimes peuvent être sérieusement affectés.</p> <p>Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski peut être rendu impossible</p> <p>Des inondations importantes peuvent être à craindre aux abords des estuaires en période de marée haute.</p> <p>De très importants dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone pendant plusieurs jours.</p>	<p>Conseils de comportement :</p> <p>Je ferme portes, fenêtres, et volets</p> <p>Je n'utilise pas ma voiture</p> <p>Je reste chez moi</p> <p>Je me tiens informé auprès des autorités</p>
---	---

CONDUITE À TENIR EN CAS DE TEMPÊTE

● QUE FAIRE EN CAS DE TEMPÊTE ?

AVANT :

- consulter la carte de vigilance « météo » et connaître les comportements adaptés
- rentrer à l'intérieur les objets susceptibles d'être emportés
- fermer portes et volets
- rentrer les bêtes et le matériel
- annuler les sorties en forêt
- arrêter les chantiers, mettre les grues en girouette
- se mettre à l'abri dans un bâtiment



PENDANT :

- rester chez soi
- écouter la radio et s'informer de l'évolution de la situation (niveau d'alerte, messages météo et consignes des autorités)
- limiter les déplacements, à pied, voiture ou tout autre mode de transport
- en ville, être vigilant face aux chutes d'objet divers (tuiles...)
- ne pas intervenir sur les toitures et ne pas toucher aux fils électriques tombés au sol
- en cas de coupure d'électricité, ne pas faire fonctionner un groupe électrogène à l'intérieur de bâtiment (risque d'intoxication au monoxyde de carbone)



APRÈS :

- réparer ce qui peut l'être sommairement (toiture par exemple)
- ne pas toucher les fils électriques tombés au sol
- couper les branches et les arbres qui menacent de s'abattre

LE RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES

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

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

Dans le Haut-Rhin, le transport de matières dangereuses s'effectue par voie routière, ferrée et navigable.

Comment se manifeste-t-il ?

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou 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, corrosive, radioactive, explosive ou comburante.

Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent venir s'ajouter les effets du produit transporté. Alors, l'accident de transport de marchandises dangereuses (TMD) combine un effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (dégagement de nuage toxiques, pollution des sols, des eaux, ...).

- Une explosion peut être provoquée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammables, ou pour les canalisations de transport exposées aux agressions d'engins de travaux publics), par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions. L'explosion peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression dû à l'onde de choc). Ces effets sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres.

- Un incendie peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc avec production d'étincelles, l'inflammation accidentelle d'une fuite (citerne ou canalisation de transport), une explosion au voisinage immédiat du véhicule, voire un acte de malveillance. Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures), qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques.

- Un dégagement de nuage toxique peut provenir d'une fuite de produit toxique (cuve, citerne, canalisation de transport) ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou indirecte, par la consommation de produits contaminés, par contact. Selon la concentration des produits et la durée d'exposition, les symptômes varient d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotements de la gorge, à des atteintes graves (asphyxies, œdèmes pulmonaires). Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre.

Le risque transport de marchandises dangereuses dans la commune

A Hirtzbach, le risque Transports de Matières Dangereuses peut exclusivement survenir par voie routière, la Commune étant traversée par trois routes départementales :

- Dans une moindre mesure, la RD 258 qui longe l'Ill en parallèle à la RD 432, de Hirsingue et Carspach.
- La RD 17 qui relie la Vallée de la Largue à la Vallée de l'Ill ;
- La RD 432 qui relie Mulhouse à la Suisse, en longeant la Vallée de l'Ill puis le Haut-Sundgau par Ferrette, pour rejoindre la Suisse à Lucelle ;
Le transport par route est régi par le règlement ADR (Accord Européen pour le transport de matières dangereuses par route), entré en vigueur le 1er juillet 2001.
- Les véhicules transportant ces matières doivent comporter à l'arrière une plaque rectangulaire à fond orange indiquant le code danger et le code matière, ainsi qu'une plaque en forme de losange à fond rouge signalant le type de danger.

Mesures de prévention et de précaution

Les transports de matières dangereuses sont soumis à une réglementation très stricte : moyen de transport et emballage adaptés, fiche d'information sur le ou les produits transportés, étiquetage, identification des camions, identification des colis, déclaration d'expédition...

Il convient par ailleurs de connaître les risques liés aux transports de matières dangereuses : flux de matières transportées dans le Haut-Rhin, principaux itinéraires empruntés par les transporteurs, les points noirs routiers...

Il est également nécessaire de connaître les points sensibles : points de captage d'eau, zones d'habitation concentré, établissements scolaires,...

La réglementation des transports de marchandises dangereuses

Le transport de marchandises dangereuses est encadré par une réglementation spécifique : l'arrêté du 29 mai 2009 modifié, dit « arrêté TMD » et ses annexes :

- le transport par route est régi par l'ADR : accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route ;
- le transport par voie ferrée est régi par le RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses ;

- les transports fluviaux nationaux et internationaux du bassin du Rhin sont régis par l'ADN: accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.

Ces trois réglementations harmonisées comportent des dispositions particulières déclinées en fonction du mode de transport concernant les matériels, la formation des intervenants, la signalisation et la documentation à bord et les règles de circulation.

L'étude de dangers ou de sécurité

La législation impose à l'exploitant une étude de dangers 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 supérieures à 150 véhicules sont concernés.

Il s'agit de l'autoport de l'île Napoléon à Sausheim, l'aire de stationnement d'Ottmarsheim et l'aire de stationnement de Saint-Louis.

Le port fluvial de Mulhouse-Rhin, site d'Ottmarsheim est également soumis à cette obligation.

Ces infrastructures ont fait l'objet d'études de dangers qui ont été instruites. Ces instructions ont abouti, pour chaque installation, à des arrêtés préfectoraux prescrivant les conditions d'exploitation et d'organisation.

Prescription sur les matériels

Des prescriptions techniques sont imposées pour la construction des véhicules, des wagons et des bateaux, des citernes, des emballages (grands récipients pour vrac, fûts, etc...), avec des obligations de contrôles initiaux et d'épreuves périodiques dans certains cas (citerne, GRV,...).

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) a la charge de réceptionner les véhicules de transport routier soumis à agrément pour le transport de marchandises dangereuses.

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, soit par panneaux rectangulaires orange, soit par panneaux rectangulaires orange avec le code danger et le code matière, des plaques étiquettes losanges avec différents pictogrammes indiquant s'il s'agit de matières explosives, gazeuses, inflammables, toxiques, infectieuses, radioactives, corrosives, etc. Lorsque des panneaux orange rétro-réfléchissants, rectangulaires (40x30cm) placés à l'avant et à l'arrière ou sur les côtés de l'unité de transport sont renseignés, la partie haute indique le n° d'identification du danger. La partie basse indique le n° ONU de la marchandise (permettant d'identifier la matière transportée).

La partie supérieure de la plaque indique le code danger.

Le 1er chiffre indique le danger principal ; les 2ème et 3ème chiffres indiquent un ou des dangers secondaires.

Le redoublement d'un chiffre indique une intensification du danger.

La partie inférieure de la plaque le code matière ONU.

Exemples :



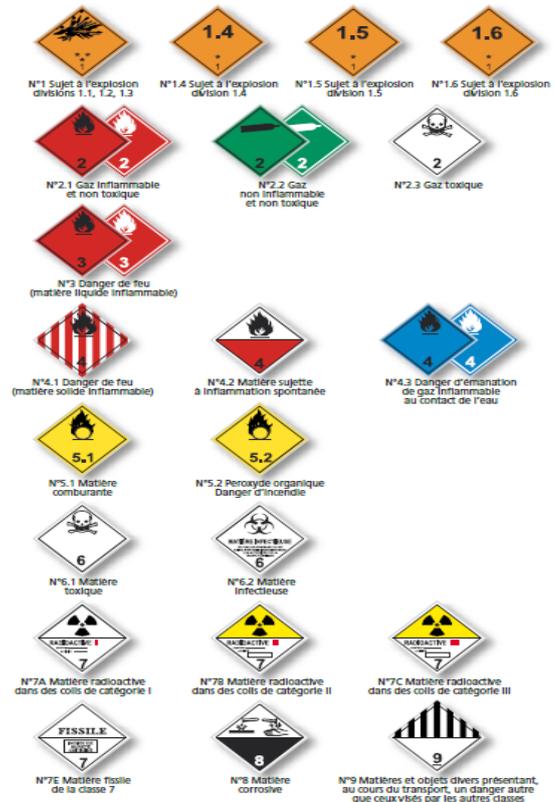
33 (code danger) = produit hautement inflammable.

1203 (code matière) = essence



266 (code danger) = gaz comprimé, très toxique.

1017 (code matière) = chlore



Signification du code danger

- 0 – absence de danger secondaire
- 1 – matière explosive
- 2 – gaz comprimé
- 3 – liquide inflammable
- 4 – solide inflammable
- 5 – matière comburante ou peroxyde
- 6 – matière toxique
- 7 – matières radioactives
- 8 – matière corrosive
- 9 – danger de réaction violente ou spontanée
- X – danger de réaction violente au contact de l'eau

● QUE FAIRE EN CAS D'ACCIDENT DE TRANSPORT MARCHANDISES DANGEREUSES ?

À l'écoute du signal d'alerte

À faire immédiatement

METTEZ-VOUS A L'ABRI

- Quittez votre véhicule
- Rejoignez un bâtiment proche
- Entrez dans un local de confinement signalé par affichage



FERMEZ TOUT

- Fermez portes et fenêtres
- Arrêtez les ventilations
- ... et **CONFINEZ-VOUS**
- Calfeutrez soigneusement toutes les ouvertures, et si possible les pourtours de portes et de fenêtres
- Ne restez pas à proximité des fenêtres afin d'éviter d'être atteint par des éclats en cas d'explosion



ECOUTEZ LES MEDIAS

conventionnés avec la Préfecture :

- France 3 Alsace
 - France Bleu Alsace
 - DKL Dreyeckland
 - Flor FM
- qui informent de la situation et des consignes à suivre



Dans certains cas, les autorités pourront ensuite décider d'une évacuation

À ne pas faire

N'ALLEZ PAS CHERCHER VOS ENFANTS À L'ÉCOLE

- Ils sont pris en charge par l'équipe scolaire
- Chaque établissement scolaire dispose d'un Plan Particulier de Mise en Sécurité qui prévoit les mesures de protection à prendre en cas d'alerte



NE FAITES PAS LE BADAUD

- Ne sortez pas
- N'allez pas sur les lieux de l'accident (vous iriez au-devant du danger et gêneriez les secours)
- ... et **NE CHERCHEZ PAS À ÉVACUER**



NE TELEPHONEZ PAS

sauf urgence vitale

- Ne téléphonez ni aux usines, ni aux services publics (pompiers, mairies, préfecture...)
- Pendant l'alerte, les lignes téléphoniques doivent rester à disposition des secours
- Un numéro dédié pourra être activé pour répondre aux questions des personnes à proximité du sinistre



AUCUN FEU

- Ne fumez pas
- Évitez toute flamme pour ne pas consommer l'oxygène de la pièce





PRÉFET DU HAUT-RHIN

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Risque technologique Transport de marchandises dangereuses

Voies routières

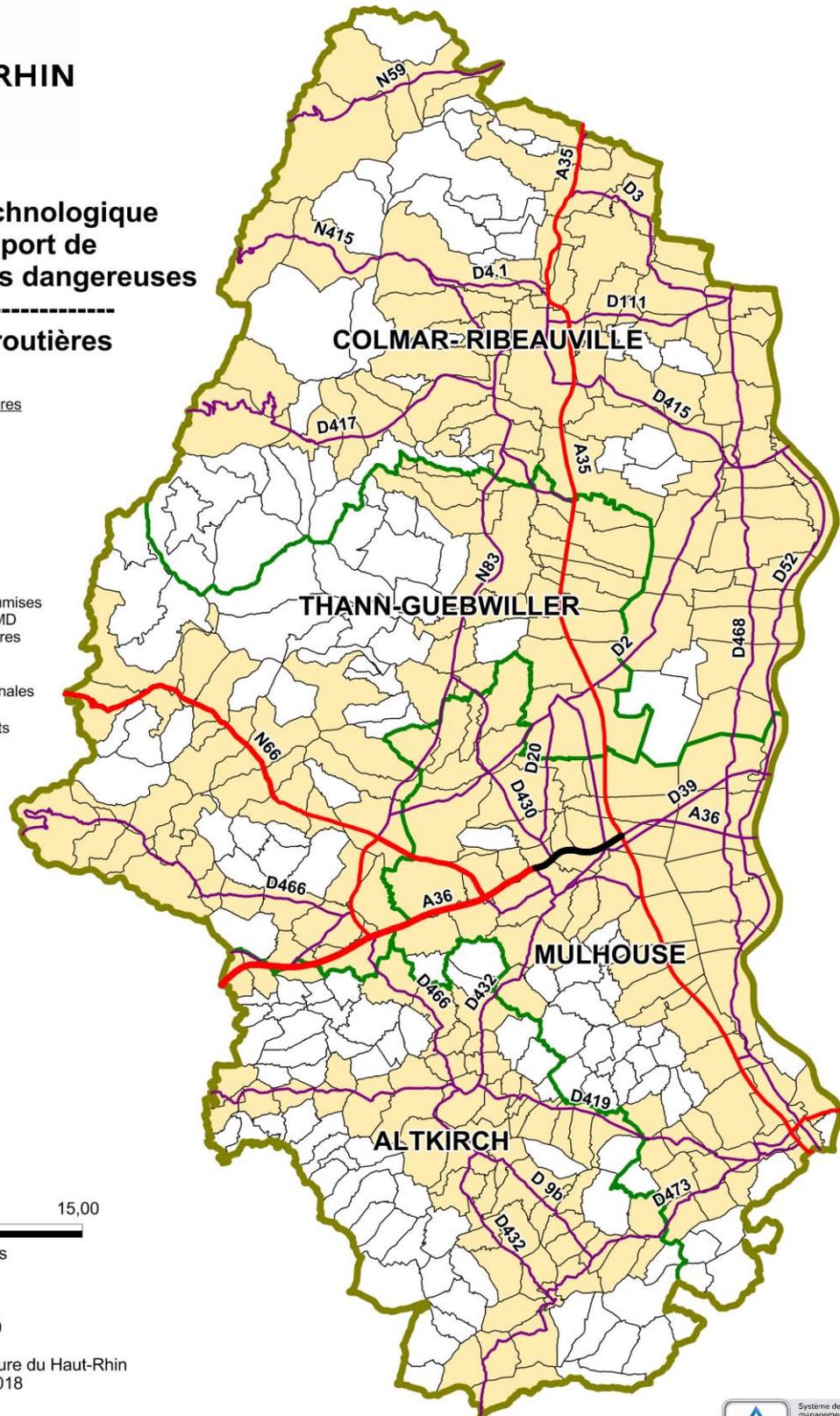
Risque TMD - Voies routières

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

Communes soumises
au risque de TMD
par voies routières

Limites communales

Arrondissements



Date : 18/09/2020
DDT/DIR/MIT
Sources : Préfecture du Haut-Rhin
©IGN BDCarto-2018

Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin
www.haut-rhin.gouv.fr



LE RISQUE « ENGIN DE GUERRE »

Qu'est-ce que le risque « engins de guerre » ?

Ce sont les risques générés par la présence des restes explosifs de guerre qui peuvent potentiellement être découverts et manipulés partout en France. Les engins de guerre (bombes, obus, mines, grenades, détonateurs...) contiennent des substances explosives, mais aussi parfois, des substances chimiques, incendiaires ou toxiques particulièrement dangereuses.

Comment se manifeste-t-il ?

Au cours de la guerre 14/18, on estime que près d'un milliard d'obus a été utilisé par l'ensemble des belligérants. Lors de la seconde guerre mondiale, l'aviation alliée a largué à elle seule plus de 650 000 tonnes de bombes sur la France.

On estime qu'environ 10 à 20% des projectiles tirés n'ont pas explosé. D'autres ont été simplement abandonnés sur place ou sommairement enterrés sans être utilisés.

Aujourd'hui, de nombreux départements, principalement situés dans la moitié Nord de la France portent encore les stigmates de ces conflits. Les découvertes de munitions de guerre encore actives y sont fréquentes.

Le service du déminage de la sécurité civile effectue chaque année plus de 11 000 interventions conduisant à la neutralisation et l'élimination de 500 tonnes d'engins dangereux.

Les conséquences sur les biens et les personnes

Les engins de guerre ont été conçus pour tuer. Plusieurs décennies après leur fabrication leur potentiel mortel reste intact. En vieillissant, les explosifs qu'ils contiennent sont même parfois devenus plus sensibles aux chocs, à la friction ou à la chaleur.

Attention : les munitions les plus petites ne sont pas celles qui sont les moins dangereuses. Cinquante pour cent des accidents mortels sont le fait d'engins pesant moins d'un kilogramme.

Outre des explosifs, de très nombreuses munitions renferment également des substances chimiques mortelles, liquides ou gazeuses. Il convient d'adopter à leur égard la plus grande prudence car leurs effets sont parfois insidieux. Quelques gouttes d'ypérite suintant d'un obus rouillé peuvent être à l'origine d'une contamination cutanée grave nécessitant jusqu'à l'amputation d'un membre. Une exposition, même légère à des vapeurs de phosgène peut entraîner, sinon la mort, des atteintes pulmonaires irréversibles.

Dans tous les cas, il ne faut jamais toucher un engin de guerre. Quatre-vingt pour cent des accidents sont le fait de manipulations intempestives, d'attitudes inappropriées et/ou d'imprudences caractérisées.

Le risque « engins de guerre » dans le département

Trois conflits armés se sont succédés sur le sol alsacien entre 1870 et 1945. De ce fait, toutes les communes du département sont concernées par le risque « engins de guerre ». Les découvertes de munitions les plus fréquentes ont lieu lors de travaux agricoles ou forestiers à proximité des anciennes zones de combat. Toutefois, il n'est pas rare d'en découvrir aussi dans des zones très urbanisées, (habitations, caves, greniers...) ou lors de chantiers de travaux de terrassement.

Le service de déminage effectue annuellement un nombre important d'interventions dans le département (environ 500 pour un tonnage de 7t/an).

Les actions préventives

Les risques générés par les engins de guerre sont diffus et difficilement prévisibles. Les statistiques prouvent que les populations de la tranche d'âge 15/25 ans ainsi que les collectionneurs sont celles qui sont les plus exposés aux risques d'accidents.

Les mesures de prévention suivantes permettent de les éviter. En cas de découverte la conduite à tenir est simple :

- Ne pas toucher. Ne pas manipuler ;
- Laisser l'engin là où il se trouve ;
- Repérer soigneusement l'endroit de la découverte ;
- Avertir immédiatement la mairie, la gendarmerie ou le commissariat de police le plus proche.

Grâce au concours du découvreur, le service du déminage se rendra alors sur place afin de retirer rapidement le ou les objets dangereux.

Pour l'ensemble des risques :

- BDSC (préfecture / cabinet / bureau de défense et de sécurité civile)
- DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)
- DDT (direction départementale des territoires)
- SIS (service d'incendie et de secours)

www.risques.gouv.fr

www.georisques.gouv.fr

www.haut-rhin.gouv.fr

www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr

www.pompiers68.fr

Sur le risque sismique :

- BCSF (bureau central sismologique français)

www.franceseisme.fr (bureau central sismologique français)

www.planseisme.fr

www.sisfrance.net (en association avec EDF et l'IRSN)

www.brgm.fr (bureau de recherches géologiques et minières)

www.resif.fr (réseau sismologique et géodésique français)

Sur le risque inondation :

- BRGM

www.brgm.fr

www.vigicrues.gouv.fr

Sur le risque mouvement de terrain :

- BRGM (bureau de recherches géologiques et minières)
- DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)

www.brgm.fr

Sur le phénomène de retrait-gonflement des argiles :

- BRGM (bureau de recherches géologiques et minières)
- DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)

www.grand-est-developpement-durable.gouv.fr

Sur le risque radon :

- IRSN (institut de radioprotection et de sûreté nucléaire)

www.irsn.fr (Base de connaissance / Environnement / Surveillance de l'environnement / Autres thèmes / Radon)

- Ministère des solidarités et de la santé

<https://solidarites-sante.gouv.fr/> (Santé et environnement / Bâtiments / Radon)

- Agence régionale de santé Grand-Est

<https://www.grand-est.ars.sante.fr>

- Autorité de sûreté nucléaire

www.asn.fr

- ATMO Grand Est

www.atmo-grandest.eu/

Sur le risque tempête :

- Météo-France

www.meteofrance.com/vigilance/index.html

<http://tempetes.meteofrance.fr>

Sur le risque minier :

- BRGM (bureau de recherches géologiques et minières)
- DDT (direction départementale des territoires)

www.brgm.fr