

Inondation



Engins de guerre



Rupture de barrage



Dossier Départemental des Risques Majeurs Département de La MEUSE

Cavités souterraines



Mouvement de terrain



Tempête



Matières dangereuses



Généralités

Inondation

Mouvements de terrain

Minier

Industriel

T.M.D

Barrage

Risques Divers

En savoir +



PRÉFACE

L'une des missions essentielles des pouvoirs publics est la protection des populations. Or cette protection ne peut se faire sans une bonne information préventive.

Celle-ci doit permettre au citoyen de connaître les dangers auxquels il est susceptible d' être 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 oeuvre par les pouvoirs publics. L'information préventive sur les risques majeurs est un droit fondamental inscrit au Code de l'environnement à l'article L.125-2.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est le document de référence en matière d'information préventive.

Il recense tous les risques naturels et technologiques identifiés dans le département, les conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement. Il mentionne les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde destinées à limiter leurs effets. Il inventorie, pour chacune des communes du département, les risques majeurs auxquels elles sont soumises.

La présente édition du DDRM est une actualisation de la version de 2012. Son contenu est issu de la veille permanente menée par les services de l'État en collaboration avec les collectivités locales et tient compte de l'approfondissement des connaissances dans le domaine des risques majeurs prévisibles.

Le DDRM est la première étape de l'information préventive. Pour que celle-ci parvienne au plus près du citoyen, le DDRM est, dans un second temps, décliné à l'échelle de la commune, dans le Document d' Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) élaboré par les maires.

Le DDRM, tout comme le DICRIM, sont conçus pour permettre la prise de conscience des risques par le plus grand nombre afin que chacun puisse s'approprier la notion de prévention, surmonter le sentiment d'insécurité et acquérir un comportement responsable face aux dangers.

Le présent document est librement consultable en préfecture, en sous-préfectures, en mairies et également sur le site Internet de la préfecture : www.meuse.gouv.fr

Le Préfet,



Alexandre ROCHATTE

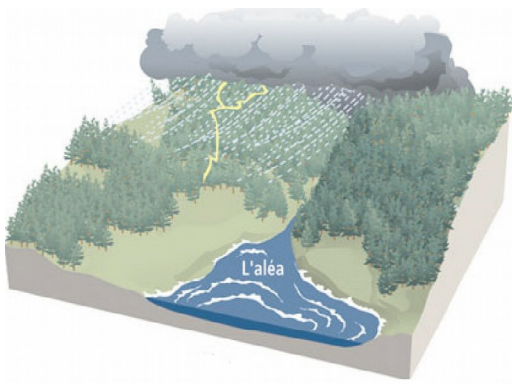


SOMMAIRE

Généralités	7
Qu'est ce qu'un risque majeur ?	9
L'information préventive	15
L'organisation des secours	20
Les catastrophes naturelles	21
Les textes de référence	24
Synthèse des risques en Meuse	25
Descriptif des risques à l'échelle des communes	26
Risque Inondation	49
Risques Mouvements de terrains	67
Risque Minier	77
Risque Industriel	83
Risque Transports de matières dangereuses	91
Risque Rupture d'ouvrage hydraulique	101
Autres risques	
Risque Évènements climatiques	107
Risque Découverte d'Engins de guerre	121
Risque Sismique	125
Annexes	
Synthèse des comportements en cas de risque	130
Glossaire	131
Repère de crue	133
Aléagram	134



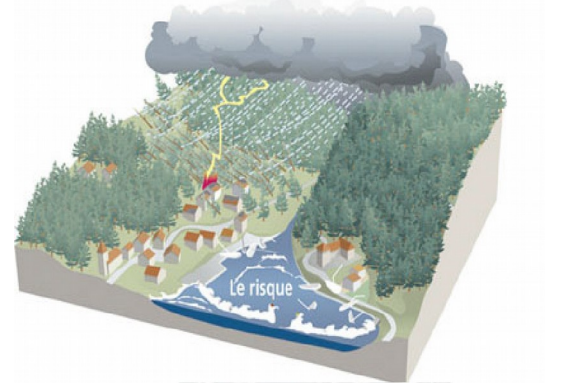
GÉNÉRALITÉS



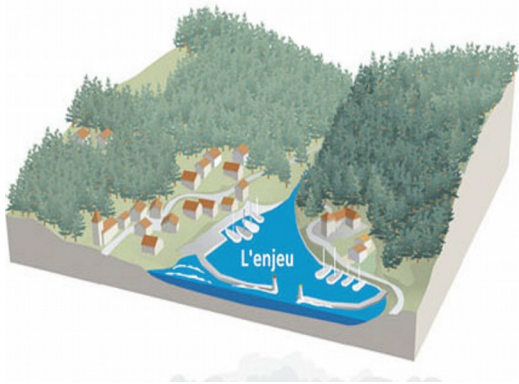
L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel ou d'origine humaine

+

=




Le risque majeur est la combinaison de l'aléa et de l'enjeu



L'enjeu est l'ensemble des personnes et des biens pouvant être touchés par un phénomène.

Les risques répertoriés au sein du département de la Meuse sont :


Inondations 


Mouvements de terrain 

Affaissements et effondrements miniers 

Industriel 

Transport de matières dangereuses 

Rupture de barrage 

Découverte d'engins de guerre 

"La définition que je donne du risque majeur, c'est la menace sur l'homme et son environnement direct, sur ses installations, la menace dont la gravité est telle que la société se trouve absolument dépassée par l'immensité du désastre."

Haroun Tazieff

⚠ Qu'est-ce qu'un risque majeur ?

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

L'existence d'un risque majeur est liée :

- **d'une part à la présence d'un aléa**, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique;
- **d'autre part à l'existence d'enjeux**, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens (ayant une valeur monétaire ou non monétaire) pouvant être affectés par un phénomène. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en terme de vulnérabilité.

Un risque majeur est caractérisé par sa **faible fréquence** et par son **énorme gravité**. Quoique les conséquences des pollutions (par exemple les marées noires) puissent être catastrophiques, la législation, les effets, ainsi que les modes de gestion et de prévention de ces événements sont très différents et ne sont pas traités dans ce dossier.

Pour fixer les idées, une échelle de gravité des dommages a été produite par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES). Ce tableau permet de classer les événements naturels en six classes, depuis l'incident jusqu'à la catastrophe majeure.

	Classe	Dommages humains	Dommages matériels
0	Incident	Aucun blessé	Moins de 0,3 M€
1	Accident	1 ou plusieurs blessés	Entre 0,3 M€ et 3 M€
2	Accident grave	1 à 9 morts	Entre 3 M€ et 30 M€
3	Accident très grave	10 à 99 morts	Entre 30 M€ et 300 M€
4	Catastrophe	100 à 999 morts	Entre 300 M€ et 3 000 M€
5	Catastrophe majeure	1 000 morts ou plus	3 000 M€ ou plus

Huit risques naturels principaux sont prévisibles sur le territoire national :

- les inondations ;
- les mouvements de terrain ;
- les séismes ;
- les éruptions volcaniques ;
- les avalanches ;
- les feux de forêt ;
- les cyclones, les tempêtes et les tornades.

Les risques technologiques sont au nombre de quatre :

- le risque nucléaire ;
- le risque industriel ;
- le risque de transport de matières dangereuses ;
- le risque de rupture de barrage.

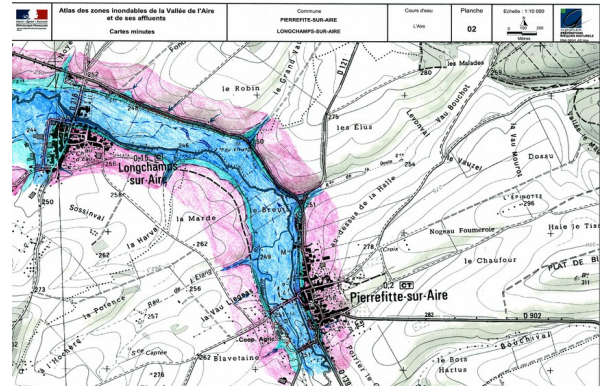
❶ Qu'est-ce que la Prévention ? Quels en sont les acteurs ?

La prévention des risques majeurs repose sur le bon équilibre entre 7 piliers qui en font le socle, soutenus par différents acteurs du territoire.

1/ La connaissance des phénomènes de l'aléa et du risque

La connaissance est la base de l'action de prévention : elle permet de définir toutes les actions à mettre en œuvre. Elle comprend :

- La collecte et le traitement des données, les études scientifiques et techniques des phénomènes et de leurs intensités (ex : modélisation hydraulique des inondations) réalisées par l'État
- L'identification des enjeux du territoire et la détermination de leur vulnérabilité (capacité à résister au phénomène) réalisée par l'État en lien avec les collectivités.

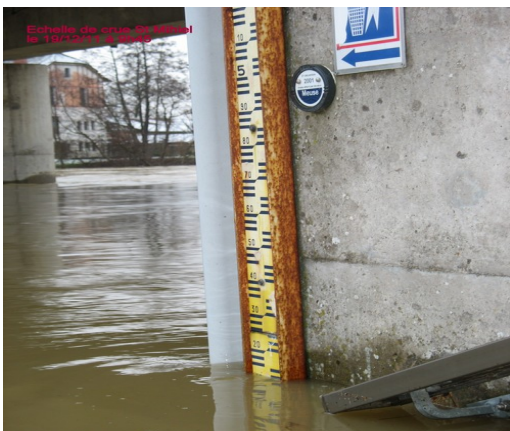


Atlas des Zones Inondables de la vallée de l'Aire

2/ La surveillance

L'objectif est d'anticiper les phénomènes prévisibles pour améliorer l'alerte. Les moyens à disposition sont les dispositifs d'analyse, de mesures et de surveillance, comme :

- **Météo France** et ses cartes de vigilance
- les services de prévision de crues liés aux plateformes d'alerte **Vigicrues** et **Vigicrues flash**



Échelle de crue, Saint Mihiel, 2011



Attention : tous les phénomènes ne sont pas suffisamment prévisibles pour assurer une alerte suffisamment anticipée (ex : crues torrentielles rapides en rivière)

3/ L'information préventive et l'éducation : une culture du risque

« 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. » (Art. L125-2 du code de l'environnement)

Dans ce cadre, les rôles de chaque acteur de la prévention des risques sont bien établis :

- Le Préfet élabore le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et les Porter à Connaissance sur les risques adressés aux communes.



DDRM de la Meuse, 2019

- Le Maire élabore son Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) à partir des informations transmises par le Préfet, met en place l'affichage du risque dans la commune, fait des campagnes d'information au moins tous les 2 ans et fait l'inventaire des repères de crue dans sa commune.



DICRIM de Belleville sur Meuse, 2011

- Pour le risque industriel, le Préfet met en place des Commissions de Suivi de Site (CSS) chargés d'informer sur la vie du site industriel, et les exploitants d'établissements classés « SEVESO seuil haut » ou « autorisés avec servitude » réalisent des campagnes d'information pour les populations environnantes.



- IAL : information des acquéreurs et des locataires sur les risques majeurs impactant les biens immobiliers

Les citoyens s'informent également par eux-mêmes des risques auxquels ils sont exposés individuellement et sur les mesures à adopter, grâce au site www.georisques.gouv.fr et en s'adressant à la Mairie

- Intégration de la problématique des risques majeurs dans les programmes scolaires de collège et de lycée
- Actions de sensibilisation dans les écoles

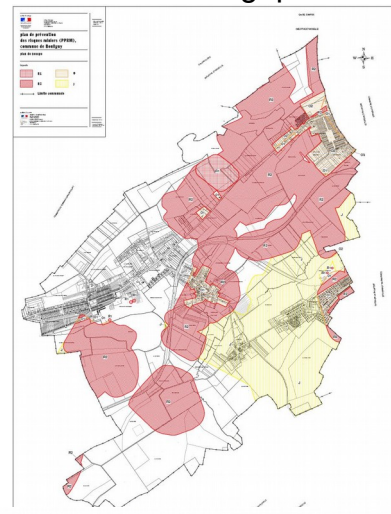
Exemple d'affiche d'information préventive communale sur les risques majeurs

4/ La prise en compte des risques dans l'aménagement

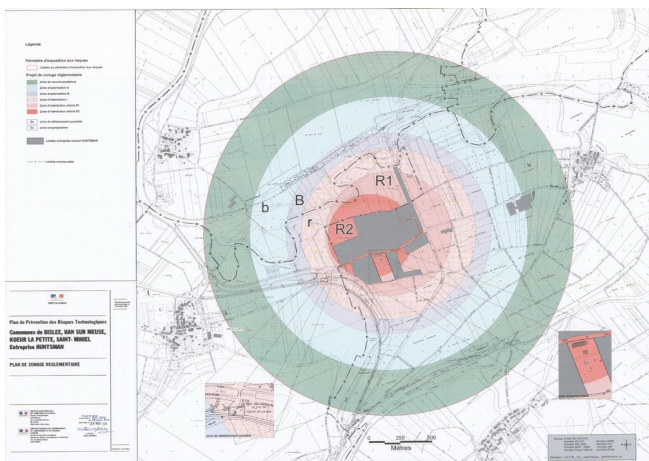
Elle est concrétisée par l'élaboration par l'État des Plans de Prévention des Risques (PPR) naturels prévisibles (loi Barnier du 2 février 1995) et des PPR technologiques (loi Risques du 30 juillet 2003) sur les communes soumises à des risques naturels ou technologiques.

En effet, les PPR, valant servitudes d'utilité publique, consistent à maîtriser l'urbanisation des zones exposées à un risque via l'interdiction d'aménager, la soumission à des prescriptions et parfois la réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité des biens existants. Ils peuvent aussi prescrire des mesures de prévention, de surveillance...

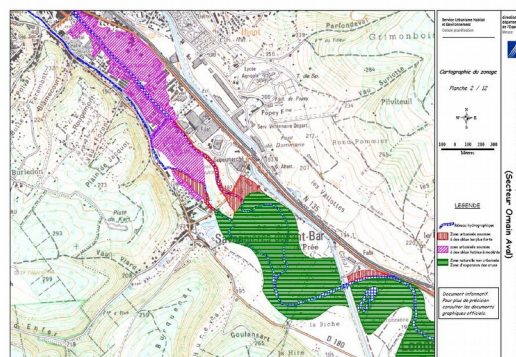
Ils sont opposables aux tiers et sont annexés au document d'urbanisme des communes concernées.



Plan de Prévention des Risques Miniers, Boulogny



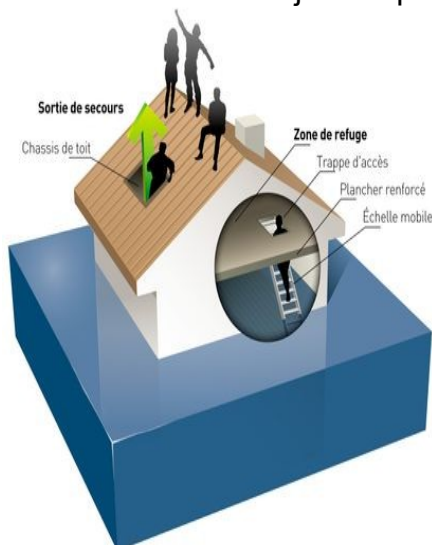
Plan de Prévention des Risques Technologiques



Plan de Prévention des Risques d'Inondations de l'Ornain aval, Savonnières-devant-Bar

5/ La mitigation

L'objectif est d'atténuer les dommages en réduisant soit l'intensité des phénomènes, soit la vulnérabilité des enjeux exposés. Cela comprend :



- Les actions de réduction de l'intensité des phénomènes (ex : Les Zones de Ralentissement Dynamique des Crues)
- Les actions de protection vis-à-vis des phénomènes dangereux (ex : digue de protection contre les inondations)
- Les travaux de réduction de la vulnérabilité des enjeux (ex : installation de batardeaux, aménagement de pièce refuge)

Ces projets sont souvent portés par les collectivités territoriales, les établissements publics territoriaux de bassin et par l'État.

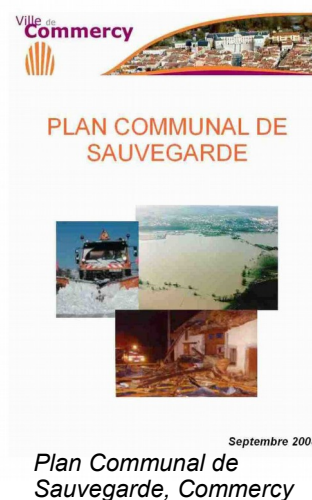
Réduction de vulnérabilité d'une maison face aux inondations
Source : Mémento du Maire, IRMA

6/ La planification et l'organisation des secours

Les pouvoirs publics ont le devoir, une fois l'évaluation du risque établie, d'organiser les moyens et services de secours pour faire face aux crises éventuelles.

La loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 (partiellement codifiée dans le Code de la Sécurité Intérieure) répartit les rôles de chacun entre État, collectivités territoriales et citoyens :

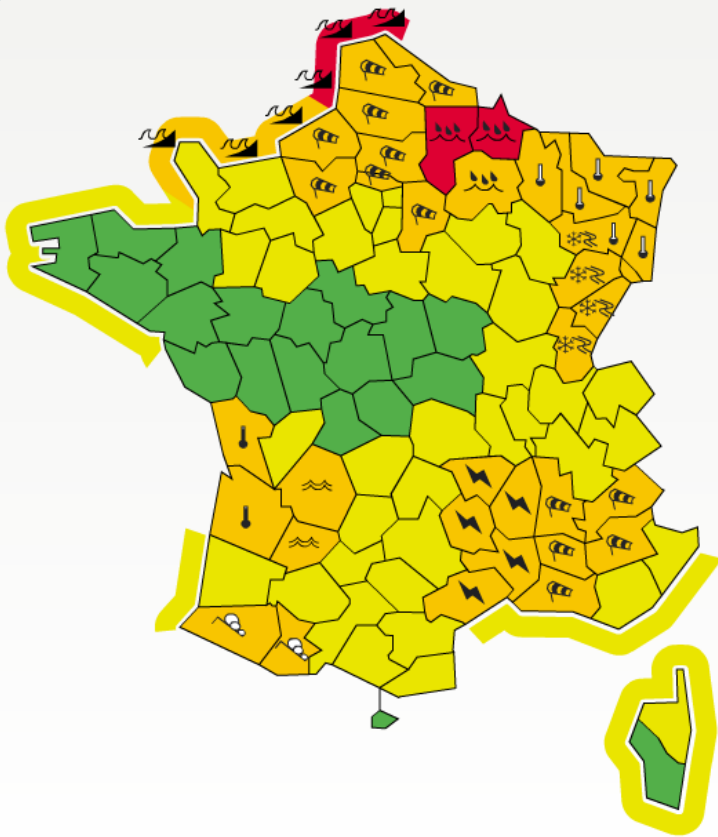
- Le Maire est responsable de l'organisation des secours de première urgence dans sa commune et élabore pour cela le plan communal de sauvegarde (PCS)
- Le Préfet est responsable de l'organisation des secours à grande échelle et met en place le dispositif Orsec
- Le citoyen est aussi acteur : « Toute personne concourt par son comportement à la sécurité civile ». Il peut s'engager dans la Réserve Communale de Sécurité Civile, pilotée par le Maire pour aider bénévolement l'équipe municipale en cas d'évènement majeur.



7/ La prise en compte du retour d'expérience

L'objectif est de permettre de mieux comprendre la nature de l'évènement, ses conséquences, et de progresser dans la gestion de crise. Cela consiste en la collecte d'informations sur l'intensité, l'étendue spatiale du phénomène, les dommages causés, le taux de remboursement des assureurs...

LA CARTE DE VIGILANCE DE METEO FRANCE



CANICULE

- Passez au moins deux ou trois heures par jour dans un endroit frais.
- Rafraîchissez-vous, mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour.
- Adultes et enfants : buvez beaucoup d'eau. Personnes âgées : buvez un litre et demi d'eau par jour et mangez normalement.
- Évitez de sortir aux heures les plus chaudes (11h-21h).
- N'hésitez pas à aider ou à vous faire aider.



- Comportement à adopter en cas de vigilance de niveau rouge
- Comportement à adopter en cas de vigilance de niveau orange
- Comportement à adopter dans les deux cas

Des couleurs pour mesurer le niveau de vigilance

Rouge Orange Jaune Vert

Pour en savoir plus sur le risque inondation : www.vigicrues.gouv.fr
 Pour en savoir plus sur les conditions de circulation : www.bison-fute.equipement.gouv.fr
 Pour en savoir plus sur les risques liés aux canicules et au grand froid : www.sante.gouv.fr - www.invs.sante.fr - www.inpes.sante.fr
 Les bulletins d'estimation du risque d'avalanche (BRA) sont consultables sur : www.meteofrance.com - www.avalanches.org

Pas de vigilance particulière.

En cas de vigilance orange ou rouge, un complément d'information peut vous être fourni par les services de la Sécurité civile et de la Sécurité routière.

Soyez très vigilant. Des phénomènes dangereux sont prévus. Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation et suivez les conseils de sécurité émis par les pouvoirs publics.

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

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



VENT VIOLENT

- Si vous devez installer un groupe électrogène, placez-le impérativement à l'extérieur des bâtiments.
- Restez chez vous et évitez toute activité extérieure. Si vous devez vous déplacer, soyez très prudents. Empruntez les grands axes de circulation.
- Prenez les précautions qui s'imposent face aux conséquences d'un vent violent et n'intervenez surtout pas sur les toitures.
- Limitez vos déplacements et renseignez-vous avant de les entreprendre.
- Prenez garde aux chutes d'arbres ou d'objets.
- N'intervenez pas sur les toitures.
- Rangez les objets exposés au vent.



GRAND FROID

- Évitez les efforts brusques.
- Attention aux moyens utilisés pour vous chauffer : les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu. Ne jamais utiliser des cuisinières, braséros, etc. pour se chauffer.
- Ne consommez pas de boissons alcoolisées.
- Évitez toute sortie au froid.
- Si vous êtes obligé de sortir, évitez les heures les plus froides et l'exposition prolongée au froid et au vent ; veillez à un habillement adéquat (plusieurs couches, imperméable au vent et à la pluie, couvrant la tête et les mains).
- Évitez l'exposition prolongée au froid et au vent et les sorties aux heures les plus froides.
- Veillez à un habillement adéquat (plusieurs couches, imperméable au vent et à la pluie, couvrant la tête et les mains).



PLUIE-INONDATION

- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée ou à proximité d'un cours d'eau.
- Informez-vous (radio, etc.), évitez tout déplacement et restez chez vous.
- Conformez-vous aux consignes des pouvoirs publics.
- Respectez la signalisation routière mise en place.
- Mettez vos biens à l'abri de la montée des eaux.
- Renseignez-vous avant d'entreprendre un déplacement ou toute autre activité extérieure.
- Évitez les abords des cours d'eau.
- Soyez prudents face au risque d'inondations et prenez les précautions adaptées.
- Renseignez-vous sur les conditions de circulation.



ORAGES

- Soyez très prudents, en particulier si vous devez vous déplacer, les conditions de circulation pouvant devenir soudainement dangereuses.
- Évitez les activités extérieures de loisir. Abritez-vous hors des zones boisées et mettez en sécurité vos biens.
- Sur la route, arrêtez-vous en sécurité et ne quittez pas votre véhicule.
- Soyez prudents, en particulier dans vos déplacements et vos activités de loisir.
- Évitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. À l'approche d'un orage, abritez-vous hors des zones boisées et mettez en sécurité vos biens.



INONDATION

- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.
- Dans la mesure du possible, restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés.
- S'il vous est absolument indispensable de vous déplacer, soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.
- Signalez votre départ et votre destination à vos proches.
- **Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche**
- Dans les zones inondables, prenez d'ores et déjà toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux, même dans les zones rarement touchées par les inondations.
- Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.
- Facilitez le travail des sauveteurs qui vous proposent une évacuation et soyez attentifs à leurs conseils. N'entreprenez aucun déplacement avec une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité.
- Renseignez-vous avant d'entreprendre vos déplacements et soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.
- Dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux.



NEIGE-VERGLAS

- Si vous devez installer un groupe électrogène, placez-le impérativement à l'extérieur des bâtiments.
- N'utilisez jamais en continu des chauffages d'appoint à combustion.
- Restez chez vous et n'entreprenez aucun déplacement.
- Si vous devez vous déplacer :
 - signalez votre départ et la destination à des proches ;
 - munissez-vous d'équipements spéciaux et de matériel en cas d'immobilisation prolongée.
- Ne quittez votre véhicule que sur sollicitation des sauveteurs.
- Soyez très prudents et vigilants si vous devez absolument vous déplacer. Renseignez-vous sur les conditions de circulation.
- Respectez les restrictions de circulation et déviations. Prévoyez un équipement minimum en cas d'immobilisation prolongée.

⚠ Qu'est-ce que l'information préventive ?

L'information préventive consiste à renseigner le citoyen sur :

- les risques majeurs auxquels il est exposé que ce soit sur son lieu de vie, de travail ou de loisirs ;
- les mesures de sauvegarde qui sont prises ;
- les comportements lui permettant de les prévenir et d'y faire face qu'il s'agisse de risques technologiques ou naturels.

Mieux informés et formés, citoyens et responsables auront conscience des risques encourus et pourront mieux s'y préparer et s'en protéger. En effet, les nombreux retours d'expérience effectués sur les situations de crise et leur gestion ont clairement démontré que de la culture du risque naissent les comportements nécessaires à une meilleure gestion et maîtrise des événements contribuant alors à une diminution significative des conséquences.

⚠ La réglementation de l'information préventive

La réglementation en matière d'information préventive sur les risques majeurs a été instaurée par la loi n°87-56-5 du 22 juillet 1987.

Depuis, cette information est un droit codifié à l'article L 125-2 du code de l'environnement.

Les articles R 125- 9 à R 125-34 définissent les conditions d'exercice du droit à l'information. Ils fixent le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir accès les personnes susceptibles d'être exposées à des risques majeurs ainsi que les modalités selon lesquelles ces informations sont portées à la connaissance du public. Ils déterminent également les acteurs de l'information préventive et les modalités de l'affichage.

La loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile renforce cette dynamique notamment l'article L 721-1 du code de la sécurité intérieure et son article 5 qui introduit une sensibilisation à la prévention des risques dans le cadre de la scolarité obligatoire de tout élève et dans le cadre de l'appel de préparation à la défense.

La loi du 13 juin 2006 sur la transparence et la sécurité en matière nucléaire a réaffirmé le droit à l'information de la population en instituant notamment l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) en tant qu'autorité indépendante.

⚠ Quelles sont les communes concernées par l'information préventive obligatoire ?

- Celles qui sont dotées d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) prescrit ou approuvé ;
- Celles qui entrent dans le champ d'application d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) élaboré pour les établissements classés SEVESO SEUIL HAUT dont des effets létaux et irréversibles, en cas d'accident, sont susceptibles de se produire à l'extérieur du site ;
- Celles qui sont situées dans des zones à risque sismique ;
- Celles qui sont désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier ;

D'après l'article R.125-11 du Code de l'environnement, les communes concernées par l'information préventive obligatoire sont listées par arrêté préfectoral. Cette liste est mise à jour annuellement et publiée au Recueil des actes administratifs.

Elle est consultable sur le site internet des services de l'État :

<http://www.meuse.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques/IAL>

⚠️ Quels sont les acteurs de l'information préventive ?

Le Préfet :

- Élabore le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)
- Porte à la connaissance des maires les informations qui leur sont nécessaires pour réaliser l'information préventive dans leur commune
- Crée les Commissions de Suivi de Site (CSS) sur les risques industriels
- Institue la Commission Départementale des Risques Naturels Majeurs (CDRNM) associant les élus, les représentants de l'État, des organisations professionnelles, des associations et des personnes qualifiées
- Arrête la liste des communes où doit s'appliquer l'information préventive, en assure sa publication au recueil des actes administratifs du département ainsi que sa diffusion sur internet.
- Organise la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues, sur les risques météorologiques, les risques sanitaires.

Le Maire :

- Réalise un **Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs** (DICRIM), une campagne d'affichage des consignes de sécurité, une information renouvelée tous les deux ans par une réunion publique ou tout autre moyen approprié (loi du 30 juillet 2003)
- Établit un **inventaire des repères de crue** afin de les matérialiser puis de les entretenir (décret N° 2005-233 du 14 mars 2005)
- **Porte à connaissance** de ses administrés les risques connus

Les propriétaires de locaux regroupant plus de 50 personnes :

- Participent à l'affichage des risques et des consignes de sécurité.

Les industriels :

- Organisent l'information sur les risques particuliers liés à l'existence ou au fonctionnement d'ouvrages ou installations faisant l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention (décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005) qui concerne particulièrement les dangers présents, les mesures de sécurité et le comportement à adopter en cas d'accident.

Les vendeurs et les bailleurs de biens immobiliers :

- Ont l'obligation d'annexer aux actes de vente et aux baux locatifs une fiche « **état des risques** » et une déclaration des dommages subis ayant donné lieu à une indemnisation au titre des effets d'une catastrophe naturelle ou technologique dont l'arrêté de reconnaissance a été publié au journal officiel (décret n° 2005-124 du 15 février 2005). Le modèle à remplir est présent sur le site <http://www.georisques.gouv.fr/>

⚠️ L'information préventive et le système éducatif

L'information et la formation à l'école sont développées par le ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES).

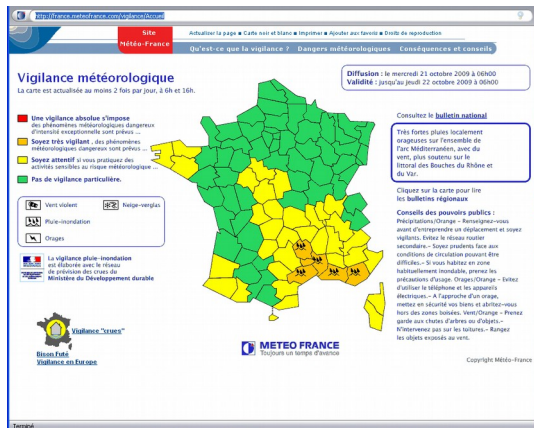
Afin que la connaissance du risque majeur et la protection de l'environnement entrent dans la culture du citoyen, plusieurs actions ont été mises en place :

- Évolution des programmes scolaires avec l'intégration de la prévention des risques majeurs
- Organisation d'une journée de sensibilisation sur la prévention des risques
- Nomination d'un **Coordonnateur Risques Majeurs Éducation** dans chaque académie
- Mise en place par les chefs d'établissements scolaires ou les directeurs d'écoles d'un **Plan Particulier de mise en sûreté**.

Il s'agit d'un plan d'organisation interne destiné à prévoir les mesures pour assurer la sécurité du personnel et des élèves des effets d'un risque majeur, en attendant l'arrivée des secours.

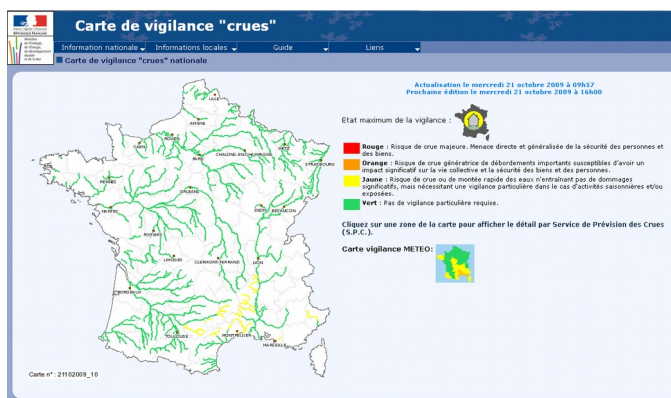
❗ Où trouver les renseignements ?

❗ Les vigilances Météo



✓ La carte de vigilance de Météo France sur les phénomènes exceptionnels : www.meteo.fr

✓ La carte de vigilance concernant les crues sur l'ensemble du territoire : <http://www.vigicrues.gouv.fr>



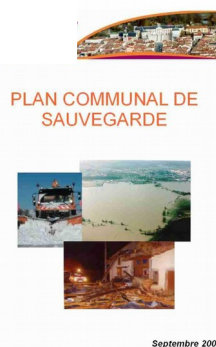
Cartes de vigilance Météo et de vigilance crues

❗ En Mairie

Via la consultation des documents d'information sur les risques et de gestion de crise de la commune :



Modèle de Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)



Modèle de Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

❗ Les numéros utiles

- **Pompiers** : 18 (depuis un poste fixe) et 112 (depuis un portable)
- **Préfecture de la Meuse Bureau de Défense et de Protection Civiles (BDPC)** : 03 29 77 55 55
- **Direction Départementale des Territoires (DDT)** : 03 29 79 48 65
- **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) UD Meurthe et Moselle- Meuse** : 03 29 46 48 72

❗ Et aussi sur internet

- Le site de la Préfecture www.meuse.gouv.fr
- Site dédié aux risques majeurs : www.georisques.gouv.fr
- Site du gouvernement sur la prévention : <https://www.gouvernement.fr/risques>

⚠ Le signal d'alerte

En 2019, aucune commune du département de la Meuse n'est dotée de signal d'alerte. Les informations suivantes sont données à titre informatif, suivant la réglementation nationale.

En cas de phénomène naturel ou technologique majeur, la population doit être avertie par un **signal d'alerte**, identique pour tous les risques (sauf en cas de rupture de barrage) et pour toute partie du territoire national. Ce signal consiste en trois cycles successifs d'une durée de 1 minute et 41 secondes chacune et séparés par un intervalle de 5 secondes, d'un son modulé en amplitude ou en fréquence.

Le signal national de fin d'alerte comporte un cycle unique consistant en une seule période de fonctionnement au régime nominal (380 Hz 10 Hz) d'une durée de 30 secondes.

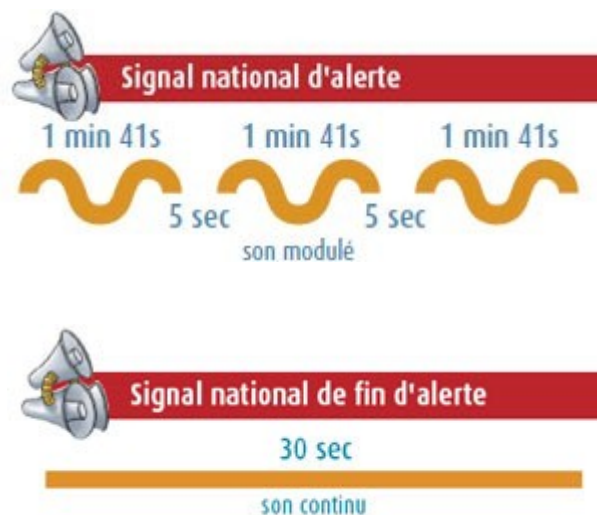
L'alerte est diffusée par tous les moyens disponibles et notamment par le réseau national d'alerte et les équipements des collectivités territoriales. Les établissements industriels classés « SEVESO seuil haut » déclenchent leur sirène d'alerte des populations en cas d'accident dont les effets sont susceptibles de sortir du site. Les dispositifs d'alarme et d'avertissement dont sont dotés les établissements recevant du public et les immeubles de grande hauteur peuvent relayer cette alerte.

Dans le cas particulier des ruptures de barrage, le signal d'alerte est émis par des sirènes pneumatiques de type "corne de brume", installées par l'exploitant. Il comporte un cycle d'une durée minimum de deux minutes, composé d'émissions sonores de deux secondes séparées par un intervalle de trois secondes.

Lorsque le signal d'alerte est diffusé, il est impératif que la population se mette à l'écoute de la radio sur laquelle seront communiquées les premières informations sur la catastrophe et les consignes à adopter. Dans le cas d'une évacuation décidée par les autorités, la population en sera avertie par la radio (**France Info, France Inter, France Bleu**) ou par la télévision (**France 2, France 3 Lorraine**).

Dans certaines situations, **des messages d'alerte** sont diffusés. Ils contiennent des informations relatives à l'étendue du phénomène (tout ou partie du territoire national) et indiquent la conduite à tenir. Ils sont diffusés par les radios et les télévisions. Lorsque tout risque est écarté pour les populations, **le signal de fin d'alerte** est déclenché. Ce signal consiste en une émission continue d'une durée de trente secondes d'un son à fréquence fixe.

La fin de l'alerte est annoncée sous la forme de messages diffusés par les radios et les télévisions, dans les mêmes conditions que pour la diffusion des messages d'alerte. Si le signal national d'alerte n'a été suivi d'aucun message, la fin de l'alerte est signifiée à l'aide du même support que celui ayant servi à émettre ce signal.



France Info Bar-le-Duc : 104.5 FM

France Info Verdun : 106.3 FM

① Les comportements à adopter

AVANT LA CRISE :

- ✓ Prévoir les équipements minimums (radio et piles, lampe de poche, eau potable, papiers personnels, médicaments, couvertures)
- ✓ S'informer en Mairie (sur les risques, le signal d'alerte, les consignes de sécurité, les Plans particuliers d'intervention)
- ✓ Discuter en famille des mesures à prendre en cas de catastrophe (protection, évacuation...)
- ✓ Participer aux exercices organisés par l'État ou les communes et en tirer les enseignements
- ✓ Visiter les sites internet de vigilance pour se familiariser avec ces outils



PENDANT LA CRISE :

- ✓ Évacuer ou se confiner en fonction de la nature du risque.
- ✓ S'informer : écouter la radio ou regarder la télévision, les premières consignes seront données par Radio-France et France Télévisions.
- ✓ Informer le groupe dont on est responsable.
- ✓ Ne pas aller chercher les enfants à l'école : ils sont pris en charge par les enseignants
- ✓ Ne pas téléphoner sauf en cas de danger



APRÈS LA CRISE :

- ✓ 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
- ✓ Appréhender les points dangereux et s'en éloigner



Le + : pour se préparer, on peut rédiger en famille un Plan Familial de Mise en Sécurité.

Modèle disponible sur www.mementodumaire.net/wp-content/uploads/2012/06/Pfms.pdf

⚠ L'organisation des secours

Les pouvoirs publics ont le devoir, une fois l'évaluation des risques établie, d'organiser les moyens de secours pour faire face aux crises éventuelles. Cette organisation nécessite un partage équilibré des compétences entre l'État 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**, qui détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Ce plan est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention.

Au niveau départemental et zonal

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, dans chaque zone de défense et en mer, d'un dispositif ORSEC.

Le *dispositif 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 spécifiques à certains risques particuliers.

Le dispositif ORSEC de zone est mis en œuvre en cas de catastrophe affectant deux départements au moins de la zone de défense et de sécurité ou rendant nécessaire la mise en œuvre de moyens dépassant le cadre départemental.

Les dispositions spécifiques des dispositifs ORSEC prévoient les mesures à prendre et les moyens de secours à mettre en œuvre pour faire face à des risques de nature particulière ou liés à l'existence et au fonctionnement d'installations ou d'ouvrages déterminés.

Le préfet décide la mise en œuvre du dispositif ORSEC et assure la direction des opérations de secours. Pour les sites industriels, il décide du déclenchement du Plan Particulier d'Intervention.

⚠ Les consignes individuelles de sécurité

En cas de catastrophe naturelle ou technologique, et à partir du moment où l'alerte est déclenchée, 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. C'est le cas, par exemple, de la mise à l'abri : le confinement est nécessaire en cas d'accident nucléaire, de nuage toxique... et l'évacuation en cas de rupture de barrage. Il est donc nécessaire de connaître les consignes spécifiques à chaque risque.

⚠ Qu'est ce qu'un état de catastrophe naturelle ?

Sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles, les dommages matériels directs non assurables ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises.

⚠ La réglementation des états de catastrophe naturelle

- Les articles L 125-1 et suivants du code des assurances
- La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
- La circulaire INTE1907367C : ouverture en 2019 d'un service en ligne de dématérialisation de la procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

⚠ A quels dommages s'applique la garantie ?

- Les inondations et coulées de boue.
- Les inondations consécutives aux remontées de la nappe phréatique.
- Les mouvements de terrain (effondrements et affaissements, éboulements et chutes de blocs et de pierres, glissements et coulées associées, mouvement de terrain différentiel consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols).
- Les séismes.

⚠ Quelles sont les exclusions ?

Cette procédure ne concerne pas :

- L'action directe ou indirecte du vent (toitures endommagées, tuiles arrachées, façade abîmée par la chute d'un arbre ou la cheminée d'un voisin, dégâts aux cultures)
- La grêle
- Le poids de la neige ou de la glace accumulée sur les toitures et les chéneaux
- L'humidité due à la pluie, la neige ou la grêle pénétrant à l'intérieur du bâtiment assuré.

⚠ Quelles sont les démarches à effectuer ?

Quelles sont les démarches à effectuer par le Maire ? :

Dès qu'une catastrophe naturelle au sens de la définition se produit, le maire doit immédiatement :

- Informer ses administrés, par voie de presse ou d'affichage de la possibilité de demander, à la mairie, la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.
- Signaler aux administrés qu'ils doivent déclarer les dommages subis à leur assureur comme lors d'un sinistre classique.
- Recenser les dommages subis dans sa commune.
- Établir un rapport descriptif de l'événement.
- Situer les lieux touchés sur une carte de la commune
- Déposer le dossier de demande de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle via l'application **iCatNat**, qui est un service en ligne **dédié uniquement aux communes**.

L'application **iCatNat** permet une transmission sécurisée et rapide des demandes communales aux services de l'État en charge de leur instruction.

Quelles sont les démarches à effectuer par les administrés ? :

- Signaler le sinistre à la mairie afin de déclencher la procédure de constatations de l'état de catastrophe naturelle.
- Déclarer à leur assureur la nature des dommages subis.
- Fournir éventuellement des photographies des dommages.

📌 Les avantages du recours au service en ligne avec l'application iCatNat

- Il permet une transmission sécurisée et plus rapide
- Il donne la possibilité aux communes d'interroger l'application iCatNat et de connaître l'état de l'instruction de leur demande en temps réel
- L'application alerte de manière automatique par courriel les communes concernées lorsque les motivations des décisions de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle publiées au Journal Officiel sont transmises par les préfetures

Ce service, gratuit, n'est cependant pas obligatoire. Les communes qui le souhaitent peuvent continuer à transmettre leur demande en préfecture au moyen d'un formulaire CERFA au format papier adressé au Bureau de Défense et de Protection Civiles de leur préfecture.

📌 Les conditions de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Le dossier constitué est soumis à l'examen d'une commission interministérielle qui se réunit mensuellement et exceptionnellement en cas de besoin.

Aucune demande communale de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ne peut donner lieu à une décision favorable de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle par arrêté interministériel lorsqu'elle intervient dix-huit mois après le début de l'événement naturel qui y donne naissance.

Trois cas sont à envisager :

- La commission émet un avis favorable : l'état de catastrophe naturelle est reconnu pour la commune et un arrêté interministériel paraît au Journal Officiel. La préfecture notifie la décision au Maire qui en informe ses administrés
- La commission émet un avis défavorable : l'intensité anormale de l'agent naturel n'a pas été démontrée, le dossier est clos, sauf à ce que de nouveaux éléments probants permettent son réexamen. Un arrêté interministériel paraît au Journal Officiel. Dans ce cas la préfecture notifie la décision, assortie d'une motivation, au Maire qui informe lui-même ses administrés.
- La commission ajourne le dossier dans l'attente d'informations complémentaires lui permettant de statuer définitivement

📌 Le principe de l'indemnisation

Après publication au Journal Officiel de l'arrêté interministériel reconnaissant l'état de catastrophe naturelle, l'indemnisation est effectuée par l'assureur du propriétaire du bien. L'arrêté détermine les zones et les périodes où se situe la catastrophe ainsi que l'agent naturel qui en est la cause.

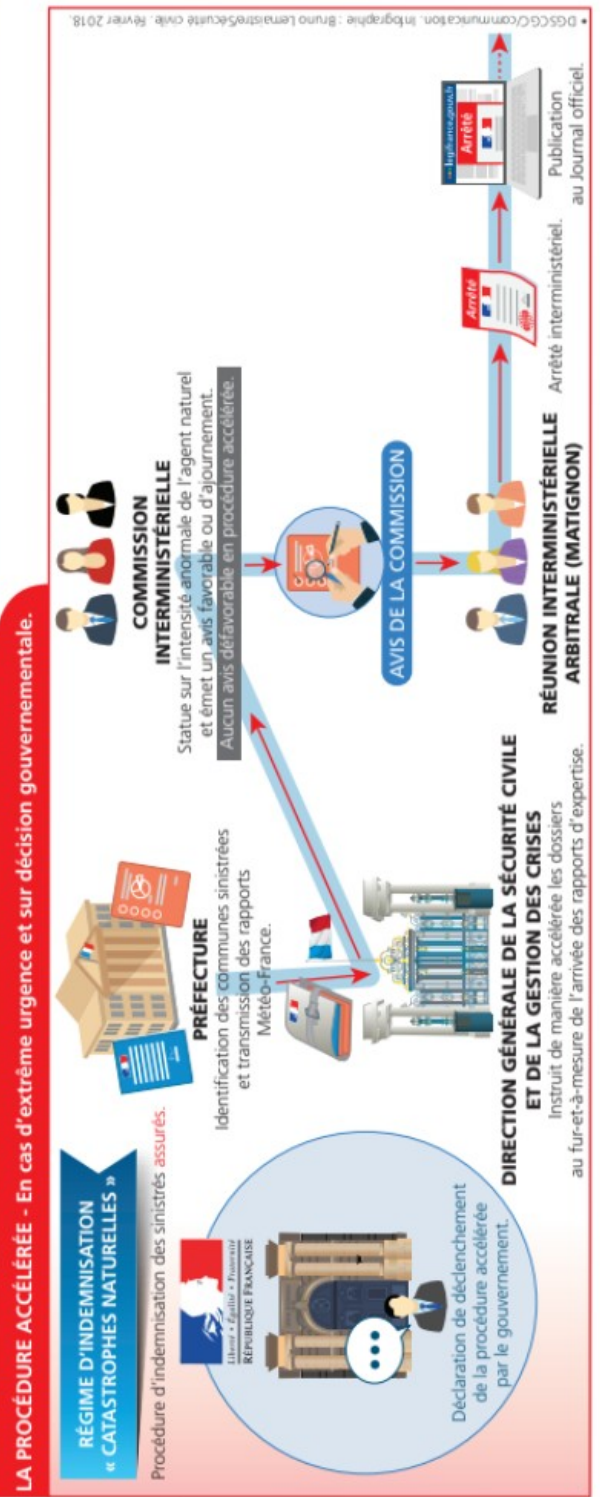
L'indemnisation intervient dans la limite des garanties souscrites, uniquement pour des biens couverts par le contrat « dommages aux biens ».

Les obligations : les assurés disposent d'un délai de 10 jours au maximum après la publication au JO de l'arrêté pour faire parvenir à leur compagnie d'assurance un état estimatif des dégâts ou de leurs pertes.

Les délais : Sauf cas de force majeure, les assureurs ont l'obligation d'indemniser les personnes sinistrées dans un délai de trois mois à compter de la date à laquelle leur a été remis l'état estimatif des dommages et pertes subis ou bien si elle est plus tardive, à compter de la date de parution de l'arrêté interministériel.


FONDS DE SECOURS D'EXTRÊME URGENCE
 Complément financier destiné aux victimes « sans ressource et ayant tout perdu » (assurés et non assurés) en cas de catastrophe de grande ampleur.

DISPOSITIFS D'INDEMNISATION DANS LE CAS DE CATASTROPHES NATURELLES



DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ CIVILE ET DE LA GESTION DES CRISES

• D5C6C\Communication, Imagerie : Bruno Lemaitre@secu.civ. Révisé 2018.

📌 Les textes de références

Droit à l'information sur les risques majeurs :

- Article L 125-2 du code de l'environnement
- Décret n° 94-614 du 13 juillet 1994 sur les prescriptions pour les terrains de camping
- Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels
- Arrêté du 9 février 2005 relatif à l'affichage sur les risques majeurs et modèle d'affiche
- Décret n° 2005-4 du 4 janvier 2005 relatif aux schémas de prévention des risques naturels
- Décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et locataires
- Décret n° 2005-233 du 14 mars 2005 et arrêté relatifs aux repères de crues

Maîtrise des risques naturels :

- Code de l'urbanisme
- Code de l'environnement (articles L 561 à L 565)
- Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles

Maîtrise des risques technologiques :

- Titre premier du livre 5 du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement
- Directive 96/82/CE du 9 décembre 1996 appelée «SEVESO II», transposée en droit français par le code de l'environnement et les textes pris pour son application, en particulier l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement
- Décret n°77-1134 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976
- Décret n° 94-484 du 9 juin 1994 pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et du titre 1er de la loi n° 64-1425 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution et modifiant le livre IV du code de l'urbanisme
- Circulaire du 12 janvier 2011 relative à l'articulation entre le Plan d'Opération Interne (POI), l'intervention des secours publics et la planification ORSEC afin de traiter les situations d'urgence dans les installations classées

Textes spécifiques «camping» :

- Loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages et modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques
- Décret du 13 juillet 1994 relatif aux prescriptions permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel ou technologique prévisible
- Circulaire ministérielle du 23 février 1993 sur l'information préventive et la sécurité des occupants des terrains aménagés pour l'accueil du camping et du caravaning au regard des risques majeurs
- Circulaire interministérielle du 6 février 1995 relative aux mesures préventives de sécurité dans les campings soumis à un risque naturel ou technologique prévisible

Textes spécifiques «risques miniers» :

- Code minier
- Loi n° 99-245 du 30 mars 1999 relative à la responsabilité en matière de dommages consécutifs à l'exploitation minière et à la prévention des risques miniers après la fin de l'exploitation
- Décret n° 2000-547 du 16 juin 2000 relatif à l'application des articles 94 et 95 du code minier
- Décret n° 2004-348 du 22 avril 2004 relatif à l'application de l'article L 421-17 du code des assurances et modifiant le décret 2000-465 du 29 mai 2000 relatif à l'application des articles 75-2 et 75-3 du code minier

Sécurité Civile :

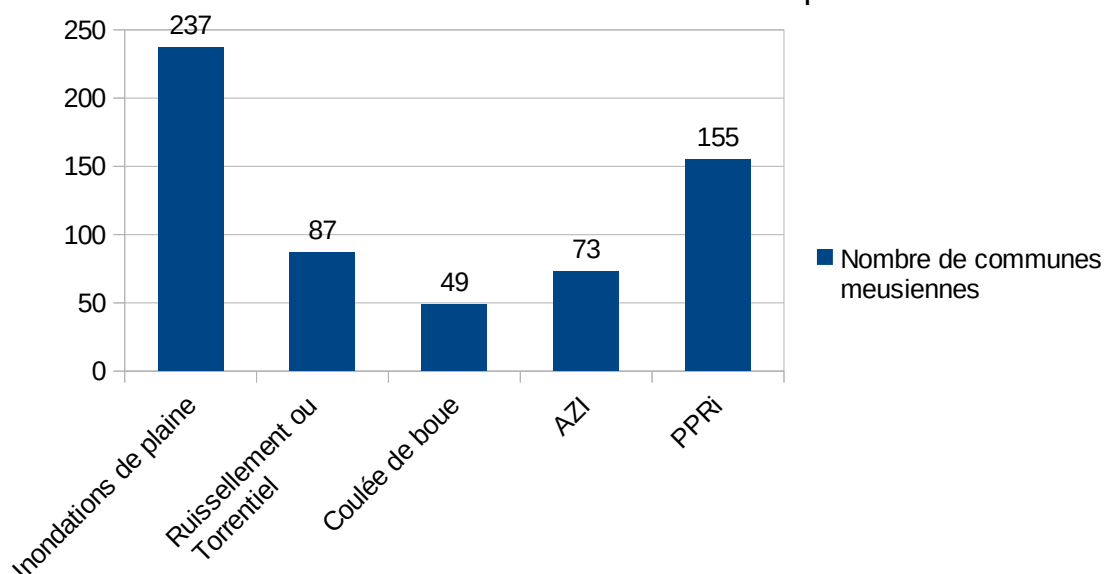
- Loi 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la Sécurité Civile et ses décrets d'application
- Code de la sécurité intérieure

Textes spécifiques « risques rupture de barrages »

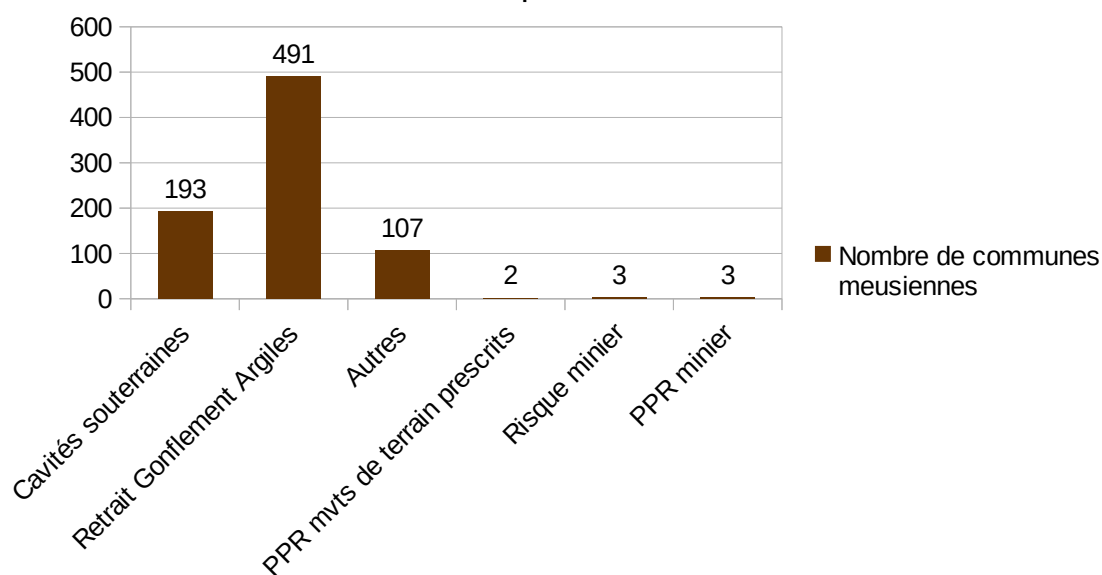
- Décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques et modifiant le Code de l'Environnement
- Arrêté du 6 août 2018 fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages

⚠ Synthèse des risques dans le département dans l'état des connaissances actuelles

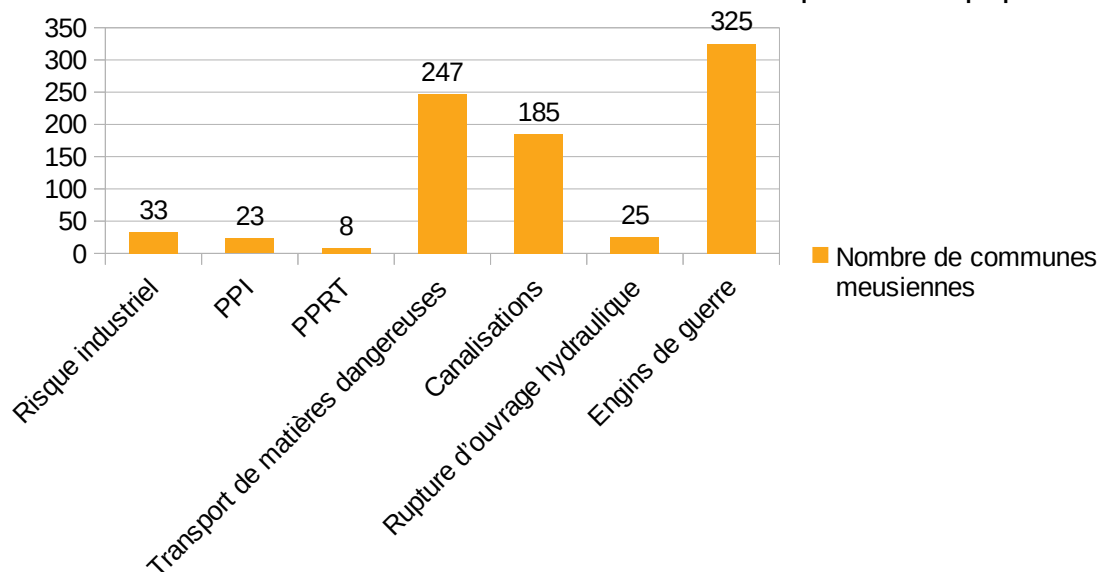
Les communes meusiennes soumises aux risques d'inondations



Les communes soumises aux risques miniers et de mouvements de terrains



Les communes meusiennes soumises aux risques anthropiques



DESCRIPTIF DES RISQUES

À

L'ÉCHELLE DES COMMUNES

NB : Ce tableau synthétique est réalisé dans l'état des connaissances actuelles au moment de l'approbation du DDRM

NOM de la Commune	Inondation							Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre	Industriel			Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires		
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Cavités souterraines	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports	Engins de guerre	Ruissellement	Torrentiel	Hydrocarbures
ABAINVILLE	Ornain			X	X	A																	
ABAUCOURT-HAUTCOURT				X																			
AINCREVILLE				X	X																		
AMANTY				X	X		(1)																
AMBLY-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	A																	
AMEL-SUR-L'ETANG				X	X		(4)																
ANCEMONT	Meuse			X	X	A																	
ANCERVILLE	Marne			X	X	A	(57)		G(1) E(13)	P													
ANDERNAY	Saulx			X	X		(2)																
APREMONT-LA-FORET				X	X		(7)		CB(1) E(1)														
ARRANCY-SUR-CRUSNE					X		(1)																
AUBREVILLE	Aire			X	X		(3)																
AULNOIS-EN-PERTHOIS				X	X		(45)		E(33)														
AUTRECOURT-SUR-AIRE	Aire			X	X																		
AUTREVILLE-SAINT-LAMBERT																							
AVILLERS-SAINTE-CROIX					X																		
AVIOTH																							
AVOCOURT				X	X		(1)																
AZANNES-ET-SOUMAZANNES				X	X																		
BAALON																							
BADONVILLIERS-GERAUVILLIERS					X																		
BANNONCOURT	Meuse			X	X	A			EB(2)														
BANTHEVILLE				X	X																		
BAR-LE-DUC	Ornain	T (Naveton) R		X	X	A	(20)		E(1)														

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

T : Torrentiel ; R : Ruissellement

AZI : Atlas des Zones Inondables

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel			Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires	
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports	Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires	
BAR-LE-DUC	Ornain	T (Naveton) R		X	X	A	E(1)							G					
BAUDONVILLIERS	Ornel			X	X	A	E(4)							G					
BAUDREMONT	Aire		X	X	X														
BAULNY	Aire		X	X			G(1)												
BAZELLES-SUR-OTHAIN	Othain			X	X	A													
BAZINCOURT-SUR-SAULX	Saulx			X	X														
BEAUCLAIR				X	X														
BEAUFORT -EN- ARGONNE																			
BEAULIEU-EN-ARGONNE				X	X														
BEAUMONT-EN-VERDUNOIS				X	X														
BEAUSITE	Aire			X	X		E(1)												
BEHONNE				X	X														
BELLERAY	Meuse			X	X	A	B(1) E(2) EB(2)												
BELLEVILLE-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	A													
BELRAIN				X	X														
BELRUPT-EN-VERDUNOIS				X	X		CB(1) E(1)												
BENEY-EN-WOEVRE				X	X														
BETHELAINVILLE				X	X														
BETHINCOURT				X	X														
BEUREY-SUR-SAULX	Saulx			X	X	A	E(41) EB(1)												
BEZONVAUX				X	X														
BIENCOURT-SUR-ORGE	Orge			X	X	A													
BILLY-SOUS-MANGIENNES	Loison			X	X														
BISLÉE	Meuse			X	X	A													

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
 CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
 A : Approuvé ; P : Prescrit
 T : Torrentielle ; R : Ruissellement
 AZI : Atlas des Zones Inondables
 Sensibilité forte (orange) Sensibilité moyenne (jaune) Sensibilité faible (vert)

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel	Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires		
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Cavités souterraines	Retrait Gonflement Argiles	Autres		PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Canalisations	Transports	
BLANZEE					X	X	A											
BOINVILLE-EN-WOEVRE	Orne				X	X	A											
BONCOURT-SUR-MEUSE	Meuse				X	X	(1)											
BONNET					X	X	(2)											
BONZEE					X	X												
LE BOUCHON-SUR-SAULX	Saulx			X	X	X												
BOUCONVILLE-SUR-MADT					X	X	(4)											
BOULIGNY		R			X	X												
BOUQUEMONT	Meuse				X	X	A											
BOUREUILLES	Aire			X	X	X												
BOVEE-SUR-BARBOURE					X	X												
BOVIOLLES					X	X												
BRABANT-EN-ARGONNE		R			X	X												
BRABANT-LE-ROI		T (Nausonce)			X	X	(1)											
BRABANT-SUR-MEUSE	Meuse				X	X	(3)											
BRANDEVILLE					X	X												
BRAQUIS					X	X												
BRAS-SUR-MEUSE	Meuse				X	X	A											
BRAUVILLIERS					X	X	(13)											
BREHEVILLE							(2)											
BREUX																		
BRIELLES-SUR-MEUSE	Meuse	R			X	X	(1)											
BRILLON-EN-BARROIS					X	X	(13)											
BRIXEY-AUX-CHANOINES	Meuse				X	X												
BRIZEAUX					X	X												

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB : Erosion de berges ;
Sensibilité forte Sensibilité moyenne Sensibilité faible

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires		
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Risque minier	PPR minier	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports	
BROCOURT-EN-ARGONNE		T (Cousances) R		X	X													
BROUENNES	Chiers	R																
BROUSSEY-EN-BLOIS																		
BROUSSEY-RAULECOURT					X													
BURE		T (Orge)		X	X	(1)												
BUREY-EN-VAUX	Meuse				X													
BUREY-LA-COTE	Meuse				X													
BUXIERES-SOUS-LES-COTES					X	(3)				G(1)								
BUZY-DARMONT	Orne				X					G(1)								
CESSE	Meuse					(28)												
CHAILLON					X													
CHALAINES	Meuse				X					EB(2)								
CHAMPNEUVILLE	Meuse				X													
CHAMPOUGNY	Meuse				X					CB(1)								
CHANTERAINE		T (Noite) R			X													
CHARDOGNE					X													
CHARNY-SUR-MEUSE	Meuse				X					E(1)								
CHARPENTRY	Buante	R			X					EB(1)								
CHASSEY-BEAUPRE		R			X					G(1)								
CHATILLON-SOUS-LES-COTES					X													
CHATTANCOURT					X													
CHAUMONT-DEVANT-DAMVILLERS	Meuse				X													
CHAUMONT-SUR-AIRE	Aire				X													

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit
G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre	Industriel			Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires		
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Retrait Gonflement Argiles	Autres	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports	
CHAUVENCY-LE-CHATEAU	Chiers																	
CHAUVENCY-SAINT-HUBERT	Chiers	R																
CHAUVONCOURT	Meuse			X	X	X	A											
CHEPPY	Buante	R		X	X	X												
CHONVILLE-MALAUMONT											CB(1)							
CIERGES-SOUS-MONTFAUCON				X	X	X												
LE CLAON				X	X	X												
CLERMONT-EN-ARGONNE	Aire			X	X	X					G(1)							
CLERY-LE-GRAND	Andon	Andon		X	X	X					G(1)							
CLERY-LE-PETIT	Andon	Andon		X	X	X	A											
COMBLES-EN-BARROIS				X	X	X					E(4)							
COMBRES-SOUS-LES-COTES				X	X	X					G(3) E(1)							
COMMERCY	Meuse			X	X	X	A											
LES HAUTS-DE-CHEE		T (Chée)		X	X	X												
CONSENVOYE	Meuse			X	X	X	A											
CONTRISSON	Ornain Saulx			X	X	X	A				EB(1)							
COURCELLES-EN-BARROIS				X	X	X												
COURCELLES-SUR-AIRE	Aire			X	X	X												
COUROUVRE				X	X	X												
COUSANCES-LES-FORGES		T (Cousances) R		X	X	X					E(9)							
COUSANCES-LES-TRICONVILLE	Aire			X	X	X												

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit
G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires		
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Cavités souterraines	Retrait Gonflement Argiles	Autres	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Risque industriel	PPRT	PPI	Canalisations	Transports	DICRIM et information préventive obligatoires
COUVERTPUIS	Orge			X	X		A	(10)											
COUVONGES		R		X	X		(2)												
CUISY				X	X		(2)												
CULEY		T (Culey)		X	X		(1)												
CUMIERES-LE-MORT-HOMME	Meuse			X	X	A	(3)												
CUNEL				X	X														
DAGONVILLE	Aire	R		X	X												G		
DAINVILLE-BERTHEVILLE		T (Maldite)		X	X		(1)												
DAMLOUP				X	X														
DAMMARIE-SUR-SAULX	Saulx			X	X	A	(16)		E(1)										
DAMVILLERS	Thinte			X	X														
DANNEVOUX	Meuse	T (Butel)		X	X	A													
DELOUZE-ROSIERES				X	X		(2)												
DELUT		R					(7)												
DEMANGE-BAUDIGNECOURT	Ornain				X	A													
DIEPPE-SOUS-DOUJAMONT					X														
DIEUE-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	A	(1)		EB(1)										
DOMBASLE-EN-ARGONNE	Vadelaincourt	T (Vadelaincourt)		X	X														
DOMBRAS	Loison						(1)												
DOMMARTIN-LA-MONTAGNE					X														
DOMMARY-BARONCOURT	Othain			X	X		(5)		E(1)										
DOMPCEVRIN	Meuse			X	X	A													

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ; A : Approuvé ; P : Prescrit ; CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

T : Torrentielle ; R : Ruissellement

AZI : Atlas des Zones Inondables

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires	
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	PPR mvts de terrain prescrits	Autres	Risque minier	PPR minier	Risque industriel	Canalisations	Transports				
DOMPIERRE-AUX-BOIS					X													
DOMREMY-LA-CANNE	Othain				X													
DONCOURT-AUX-TEMPLIERS					X	X		G(1)										
DOULCON	Meuse	Andon			X													
DUGNY-SUR-MEUSE	Meuse				X	A		CB(1)										
DUN-SUR-MEUSE	Meuse				X	A												
DUZÉY	Othain				X													
ECOUVIEZ	Ton	T (Couvreur)																
ECUREY-EN-VERDUNOIS					X													
EIX					X													
LES EPARGES					X													
EPIEZ-SUR-MEUSE					X													
EPINONVILLE					X													
ERIZE-LA-BRULÉE	Ezrule			X	X													
ERIZE-LA-PETITE	Ezrule			X	X													
ERIZE-SAINT-DIZIER		T (Ezrule)		X	X													
ERNEVILLE-AUX-BOIS	Aire			X	X													
ESNES-EN-ARGONNE				X	X													
ETAIN	Orne				X	A												
ETON					X													
ETRAYE					X													
EUVILLE	Meuse				X	A												
EVRES					X													

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre	Industriel			Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires					
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Cavités souterraines	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports		
GIVRAUVAL	Ornain				X		A		EB(1)												
GONDRECOURT-LE-CHATEAU	Ornain	R			X		A (1)														
GOURAINCOURT		R			X																
GOUSSAINCOURT	Meuse				X																
GREMILLY					X																
GRIMAUCCOURT-EN-WOEVRE					X																
GRIMAUCCOURT-PRES-SAMPIGNY		T (Doeuille)			X																
GUERPOINT	Ornain				X		A		EB(1)												
GUSSAINVILLE	Orne	R			X		A														
HAIRONVILLE	Saulx	R			X		(15)		CB(1) E(1)												
HALLES-SOUS-LES-COTES					X																
HAN-LES-JUVIGNY	Loison	R					(3)														
HANNONVILLE-SOUS-LES-COTES					X																
HAN-SUR-MEUSE	Meuse				X		A (1)		E(1)												
HARVILLE	Longeau				X				G(1)												
HAUDAINVILLE	Meuse	R			X		(2)		CB(1)												
HAUDIOMONT					X																
HAUMONT-PRES-SAMOGNEUX					X																
HEIPPES					X																
HENNEMONT					X																
HERBEUVILLE					X				G(1)												
HERMEVILLE-EN-WOEVRE					X																

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

T : Torrentielle ; R : Ruissellement

AZI : Atlas des Zones Inondables

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

NOM de la Commune	Inondation		Ruisselement ou Torrentiel	Coulee de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre	Industriel	Transport de matieres dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information preventive obligatoires
	Inondations de plaine	Ruissellement							Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Canalisations			Transports			
HEUDICOURT-SOUS-LES-COTES						X														
HEVILLIERS		R				X			E(4)										Bief	
HORVILLE-EN-ORNOIS						X		A												
HOUDELAINCOURT	Ornain					X		A	G(1) EB(3)											
INOR	Meuse					X														
IPPECOURT		T (Cousances)			X															
IRE-LE-SEC										(1)										
LES ISLETTES						X			G(1)											
LES TROIS-DOMAINES						X														
JAMETZ	Loison									(5)										
JONVILLE-EN-WOEVRE						X				(32)										
JOUY-EN-ARGONNE		T (Vadelaincourt)				X	X													
JULVECOURT	Cousances	T (Cousances)				X														
JUVIGNY-EN-PERTHOIS						X				(8)										
JUVIGNY-SUR-LOISON	Loison									(11)										
KOEUR-LA-GRANDE	Meuse					X		A		(1)										
KOEUR-LA-PETITE	Meuse					X		A		(3)										
LABEUVILLE						X	X		G(1)											
LACHALADE						X	X			(2)										
LACHAUSSEE	Yron					X														
LACROIX-SUR-MEUSE	Meuse					X		A												
LAHAYMEIX						X														
LAHAYVILLE						X														

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires		
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Risque minier	PPR minier	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports		
LAHEYCOURT	Chée				X		A		(1)										
LAIMONT	Ornain	R	C		X	A													
LAMORVILLE	Creue				X					E(1)									
LAMOUILLY	Chiers				X				(2)										
LANDRECOURT-LEMPIRE					X				(3)										
LANEUVILLE-AU-RUPT					X														
LANEUVILLE-SUR-MEUSE	Meuse				X	A			(225)	E(8)									
LANHERES					X														
LATOUR-EN-WOEVRE					X														
LAVALLEE		T (Lavallée)			X														
LAVINCOURT	Saulx				X	A			(13)										
LAVOYE	Aire				X														
LEMMES					X														
LEROUVILLE	Meuse	T (Fou de Chonville)			X	A				CB(1)									
LEVONCOURT					X														
LIGNIERES-SUR-AIRE		T (Vachy)			X														
LIGNY-EN-BARROIS	Ornain	R	C		X	A				G(1) E(11)									
LINY-DEVANT-DUN	Meuse				X	A													
LION-DEVANT-DUN	Meuse				X	A													
LISLE-EN-BARROIS		T (Melche)			X														
L'ISLE-EN-RIGAUT	Saulx	R	C		X	A			(108)	E(55)									
LISSEY					X														
LOISEY		T (Loisey)			X														
LOISON		T (Loison)			X														
LONGEAUX		R			X	A													

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

T : Torrentielle ; R : Ruissellement

AZI : Atlas des Zones Inondables

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

NOM de la Commune	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel	Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires		
								Cavités souterraines	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Canalisations	Transports		Risque industriel	PPI			PPRT	
LONGCHAMPS-SUR-AIRE	Aire			X	X	X	A															
LONGEVILLE-EN-BARROIS	Ornain				X															Bief		
LOUPMONT				X	X																	
LOUPPY-LE-CHATEAU	Chée			X	X																	
LOUPPY-SUR-LOISON	Loison																					
LOUVEMONT-COTE-DU-POIVRE				X																		
LUZY-SAINT-MARTIN	Meuse				X																	
MAIZERAY					X																	
MAIZEY	Meuse			X	X																	
MALANCOURT				X	X																	
MANDRES-EN-BARROIS				X	X																	
MANGIENNES	Loison			X	X																	
MANHEULLES				X	X																	
MARCHEVILLE-EN-WOEVRE	Longeau			X	X																	
MARRE	Meuse			X	X																	
MARSON-SUR-BARBOUTRE				X	X																	
MARTINCOURT-SUR-MEUSE	Meuse																					
MARVILLE	Othain	T (Credon)																				
MAUCOURT-SUR-ORNE				X	X																	
MAULAN				X	X																	
MAUVAGES		R		X	X																	
MAXEY-SUR-VAISE	Meuse			X	X																	
MECRIN	Meuse			X	X																	

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB : Erosion de berges ;

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires	
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Risque industriel	PPRT	Canalisations	Transports	Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires		
MELIGNY-LE-GRAND				X	X							G						
MELIGNY-LE-PETIT				X	X		A					G						
MENAUCCOURT	Ornain			X	X													
MENIL-AUX-BOIS				X	X													
MENIL-LA-HORGNE				X	X							G						
MENIL-SUR-SAULX	Saulx			X	X							G						
MERLES-SUR-LOISON					X							G						
MILLY-SUR-BRADON		T (Bratton)		X	X													
MOGEVILLE				X	X													
MOGNEVILLE	Saulx			X	X													
MOIREY-FLABAS-CREPION				X	X													
MONTBLAINVILLE	Aire	R		X	X													
MONTBRAS	Meuse			X	X													
MONT-DEVANT-SASSEY		T (Mont)		X	X													
MONTFAUCON-D'ARGONNE				X	X													
LES MONTHAIRONS	Meuse			X	X													
MONTIERS-SUR-SAULX	Saulx			X	X													
MONTIGNY-DEVANT-SASSEY				X	X													
MONTIGNY-LES-VAUCOULEURS				X	X													
MONTMEDY	Chiers																	
MONTPLONNE				X	X													
MONTSEC				X	X													
MONTZEVILLE				X	X													
MORANVILLE				X	X													

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit
CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
Sensibilité forte (rouge) ; Sensibilité moyenne (orange) ; Sensibilité faible (jaune)

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre	Industriel			Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires				
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Retrait Gonflement Argiles	Cavités souterraines	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports		
MORGEMOULIN				X		A														
MORLEY	Saulx			X				E(5)												
MOUILLY				X																
MOULAINVILLE				X																
MOULINS-SAINT-HUBERT		R					(2)													
MOULOTTE	Longeau			X																
MOUZAY	Meuse			X		A	(1)													
MURVAUX				X																
MUZERAY				X			(2)													
NAVES-EN-BLOIS				X																
NAVES-ROSIERES		T (Naveton)		X																
NAIX-AUX-FORGES	Ornain			X		A														
NANCOIS-LE-GRAND				X																
NANCOIS-SUR-ORNAIN	Ornain			X		A	(3)	E(2)												
NANT-LE-GRAND				X																
NANT-LE-PETIT		R		X			(1)													
NANTILLOIS				X																
NANTOIS		T (Grandes Fontaines)		X		A	(1)													
NEPVANT	Chiers						(3)													
NETTANCOURT	Chée			X																
LE NEUFOR				X																
NEUVILLE-EN-VERDUNOIS				X																
NEUVILLE-LES-VAUCOULEURS	Meuse			X		A														
NEUVILLE-SUR-ORNAIN	Ornain			X		A														

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

■ Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires		
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports		
NEUVILLY-EN-ARGONNE	Aire			X	X	X													
NICEY-SUR-AIRE	Aire			X	X	X													
NIXEVILLE-BLERCOURT		R		X	X	X													
NONSARD-LAMARCHE				X	X	X		EB(2)											
NOUILLONPONT	Othain			X	X	X													
NOYERS-AUZECOURT	Chée	R		X	X	X													
NUBECOURT	Aire			X	X	X													
OLIZY-SUR-CHIERS	Chiers				X	X													
ORNES					X	X													
OSCHES				X	X	X													
OURCHES-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	X		EB(3)											
PAGNY-LA-BLANCHE-COTE	Meuse			X	X	X		CB(1)											
PAGNY-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	X													
PAREID					X	X													
PARFONDRUPT	Orne				X	X		G(2)											
LES PAROCHES	Meuse				X	X													
PEUVILLERS	Thinte				X	X													
PIERREFITTE-SUR-AIRE	Aire			X	X	X													
PILLON	Othain	T (Pillon)			X	X													
PINTHEVILLE					X	X													
PONT-SUR-MEUSE	Meuse				X	X													
POUILLY-SUR-MEUSE	Meuse							E(9) EB(2)											
PRETZ-EN-ARGONNE																			
QUINCY-LANDZECOURT	Loison				X	X													

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit
G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
A : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
Sensibilité forte Sensibilité moyenne Sensibilité faible

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires	
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Cavités souterraines	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Canalisations	Transports	Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires	
RAMBLUZIN-ET-BENOITE-VAUX				X														
RAMBUCOURT				X			(4)											
RANCOURT-SUR-ORNAIN	Ornain			X		A												
RANZIERES				X														
RARECOURT	Aire			X														
RECICOURT	Vadelaincourt			X														
RECOURT-LE-CREUX				X			(2)											
REFFROY				X			(1)											
REGNEVILLE-SUR-MEUSE	Meuse			X		A												
REMBERCOURT-SOMMAISNE				X														
REMENNECOURT	Ornain			X		A												
REMOIVILLE	Loison																	
RESSON		T (Resson)		X														
REVIGNY-SUR-ORNAIN	Ornain			X		A		G(2)										
REVILLE-AUX-BOIS				X			(2)											
RIAVILLE				X														
RIBEAUCOURT	Orge			X		A	(2)											
RICHECOURT	Rupt de Madt			X														
RIGNY-LA-SALLE	Meuse			X		A												
RIGNY-SAINT-MARTIN	Aroffe			X		A												
ROBERT-ESPAGNE	Saulx			X		A	(54)	E(20)										
LES ROISES				X														
ROMAGNE-SOUS-LES-COTES				X														

G : Gaz ; H : Hydrocarbures
 G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
 A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
 T : Torrentielle ; R : Ruissellement
 AZI : Atlas des Zones Inondables
 Sensibilité forte (orange) Sensibilité moyenne (jaune) Sensibilité faible (vert)

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages		DICRIM et information préventive obligatoires			
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	PPR mvts de terrain prescrits	Autres	Retrait Gonflement Argiles	Cavités souterraines	Risque minier	PPR minier	Engins de guerre	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports	
ROMAGNE-SOUS-MONTFAUCON				X	X					(3)										
RONVAUX				X	X															
RAIVAL	Ezrule	T (Ezrule)		X	X															
ROUVRES-EN-WOEVRE				X	X															
ROUVROIS-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	A														
ROUVROIS-SUR-OTHAIN		R (Belle Fontaine)		X	X															
RUMONT		T (Ezrule)		X	X															
RUPT-AUX-NONAINS	Saulx			X	X	A				(34)										
RUPT-DEVANT-SAINT-MIHIEL				X	X															
RUPT-EN-WOEVRE				X	X															
RUPT-SUR-OTHAIN				X	X															
SAINTE-AMAND-SUR-ORNAIN	Ornain			X	X	A				(3)										
SAINTE-ANDRE-EN-BARROIS		T (Flabusseux)		X	X					(1)										
SAINTE-AUBIN-SUR-AIRE		T (Aire)		X	X															
SAINTE-GERMAIN-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	A														
SAINTE-HILAIRE-EN-WOEVRE	Longeau			X	X															
SAINTE-JEAN-LES-BOUY	Orne			X	X	A														
SAINTE-JOIRE	Ornain			X	X	A														
SAINTE-JULIEN-SOUS-LES-COTES				X	X															
SAINTE-LAURENT-SUR-OTHAIN	Othain			X	X					(10)										
SAINTE-MAURICE-SOUS-LES-COTES				X	X					(3)										

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
Sensibilité forte Sensibilité moyenne Sensibilité faible

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Canalisations	Transports	Bief	Etang		
SAINTE-MIHEL	Meuse	R (Marsoupe)		X	X	X	A									
SAINTE-PIERRE-VILLERS				X	X											
SAINTE-REMY-LA-CALONNE				X	X											
SALMAGNE		T (Salmagne)		X	X											
SAMPIGNY	Meuse			X	X		A									
SAMOGNEUX	Meuse			X	X		A									
SASSEY-SUR-MEUSE	Meuse			X	X		A									
SAUDRUPT	Saulx		X	X	X		A									
SAULMORY-ET-VILLEFRANCHE	Meuse			X	X		A									
SAULVAUX				X	X											
SAULX-LES-CHAMPLON	Longeau			X	X											
SAUVIGNY	Meuse			X	X		A									
SAUVOY				X	X											
SAVONNIERES-DEVANT-BAR	Ornain			X	X		A									
SAVONNIERES-EN-PERTHOIS				X	X											
SEIGNEUILLES		R		X	X											
SENON				X	X											
SENONCOURT-LES-MAUJOUY				X	X											
SEPTSARGES				X	X											
SEPVIGNY	Meuse			X	X		A									
SEUZEY				X	X											
SEUIL-D'ARGONNE				X	X											
SILMONT		R		X	X											
SIVRY-LA-PERCHE				X	X											

G : Gaz ; H : Hydrocarbures

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue

A : Approuvé ; P : Prescrit

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables

■ Sensibilité forte
■ Sensibilité moyenne
■ Sensibilité faible

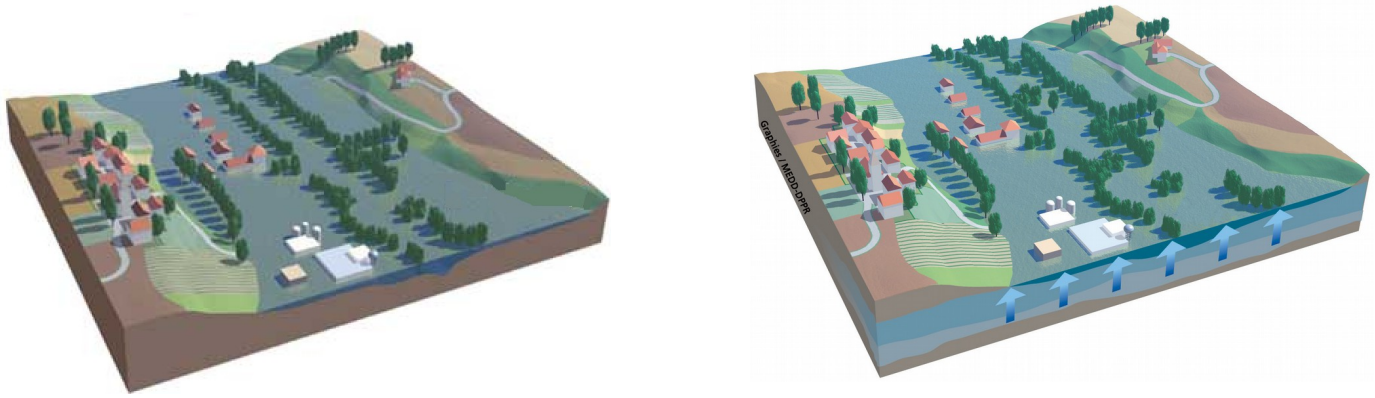
NOM de la Commune	Inondation		Mouvements de terrains				Minier		Engins de guerre		Industriel		Transport de matières dangereuses		Rupture d'ouvrages	DICRIM et information préventive obligatoires				
	Inondations de plaine	Ruissellement ou Torrentiel	Coulée de boue	AZI	Eligible APIC	Eligible Vigicrues Flash	PPRi	Retrait Gonflement Argiles	Autres	PPR mvts de terrain prescrits	Risque minier	PPR minier	Risque industriel	PPI	PPRT	Canalisations	Transports			
SIVRY-SUR-MEUSE	Meuse				X		A						X							
SOMMEDIÈUE					X		(2)													
SOMMELLES					X	X	(2)													
SOMMELONNE	Ornel				X	X	(102)		E(44)							G				
SORBÈY	Othain				X															
SORCY-SAINT-MARTIN	Meuse				X	X			G(3)							G			Bief	
LES SOUHESMES-RAMPONT		T (Vadelaincourt) T (Cousances) R		X	X		(2)		E(1)							G				
SOUILLY				X	X															
SPINCOURT	Othain			X	X															
STAINVILLE	Saulx			X	X		(21)													
STENAY	Meuse		C			A	(2)									G				
TAILLANCOURT	Meuse			X		A	(3)									G				
TANNOIS	Ornain	R		X	X	A	(1)		E(1)							G				
THIERVILLE-SUR-MEUSE	Meuse			X	X	A	(1)		EB(1)				X						Barrage	
THILLOMBOIS				X	X		(1)		E(1)											
THILLOT				X																
THONNE-LA-LONG																				
THONNE-LE-THIL							(3)													
THONNE-LES-PRES	Thonne		C																	
THONNELLE							(3)													
TILLY-SUR-MEUSE	Meuse			X		A														
TREMONT-SUR-SAULX	Saulx	R (Saint Sébastien)	C	X	X	A	(6)		G(1) E(2)											
TRESAUXVAUX				X	X															
TREVERAY	Ornain			X	X	A														
TRONVILLE-EN-BARROIS	Ornain			X	X	A	(2)		G(1)											Bief

G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
 CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
 A : Approuvé ; P : Prescrit
 T : Torrentielle ; R : Ruissellement
 AZI : Atlas des Zones Inondables
 Sensibilité forte (orange) ; Sensibilité moyenne (jaune) ; Sensibilité faible (vert)

DICRIM et information préventive obligatoires										165
Rupture de barrages 🌊										25
Transport de matières dangereuses 🚚🚛	Transports									247
	Canalisations								G	185
Industriel 🏭	PPRT									8
	PPI									23
	Risque industriel									33
Engins de guerre 🚒										325
Minier ⚙️	PPR minier									3
	Risque minier									3
Mouvements de terrains 🌪️	PPR mvts de terrain prescrits									2
	Autres								EB(1) G(1)	107
	Retrait Gonflement Argiles									491
	Cavités souterraines									193
Inondation 🌊	PPRi								A	155
	Eligible Vigicrues Flash								X	47
	Eligible APIC	X	X	X	X	X	X	X		450
	AZI									73
	Coulée de boue									49
	Ruissellement ou Torrentiel								R	87
	Inondations de plaine								Wisepe Seigneulle Meuse	237
NOM de la Commune		WAVRILLE	WILLERONCOURT	WISEPPE	WOEL	WOIMBEY	XIVRAY-ET-MARVOISIN	Nombre de communes meusiennes		

T : Torrentielle ; R : Ruissellement
AZI : Atlas des Zones Inondables
G : Glissement de terrain ; E : Effondrement ; EB: Erosion de berges ;
A : Approuvé ; P : Prescrit CB : Chute de Bloc ; C : Coulée de boue
Sensibilité forte ■ Sensibilité moyenne ■ Sensibilité faible ■
G : Gaz ; H : Hydrocarbures

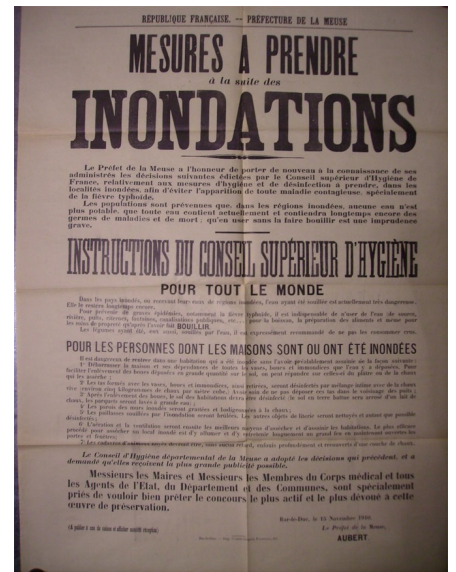
RISQUE INONDATION



Deux types d'aléa inondation : montée des eaux (à gauche) ou remontée de nappe phréatique (à droite).



Saint-Mihiel lors des crues historiques de 1910 (en haut) et 1947 (à gauche).



Consignes préfectorales de 1910



Commercy sous les eaux en 1995



Crue de l'Ornain en 1999

Lit mineur

Partie du lit comprise entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes.

Lit majeur

Lit maximum qu'occupe un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux en particulier lors de la plus grande crue historique.

Qu'est-ce qu'une inondation ?

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

Une crue correspond, elle, à l'augmentation du débit d'un cours d'eau (mesuré en m³/s), dépassant le débit moyen. Grâce à l'analyse des crues historiques, on procède à une classification des crues : ainsi une crue « centennale » a une probabilité de 1/100 de se produire chaque année.

Comment se manifeste-t-elle ?

En Meuse, on est exposé à trois types d'inondations :

- **la montée lente des eaux en région de plaine** par débordement d'un cours d'eau ou remontée de la nappe phréatique ;
- **la formation rapide de crues torrentielles** consécutives à des averses violentes ;
- **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.

Les conséquences sur les personnes et les biens

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

L'interruption des communications peut avoir pour sa part de graves conséquences lorsqu'elle empêche l'intervention des secours. Si les dommages aux biens touchent essentiellement les biens mobiliers et immobiliers, on estime cependant que les dommages indirects (perte d'activité, chômage technique, etc.) sont souvent plus importants que les dommages directs.

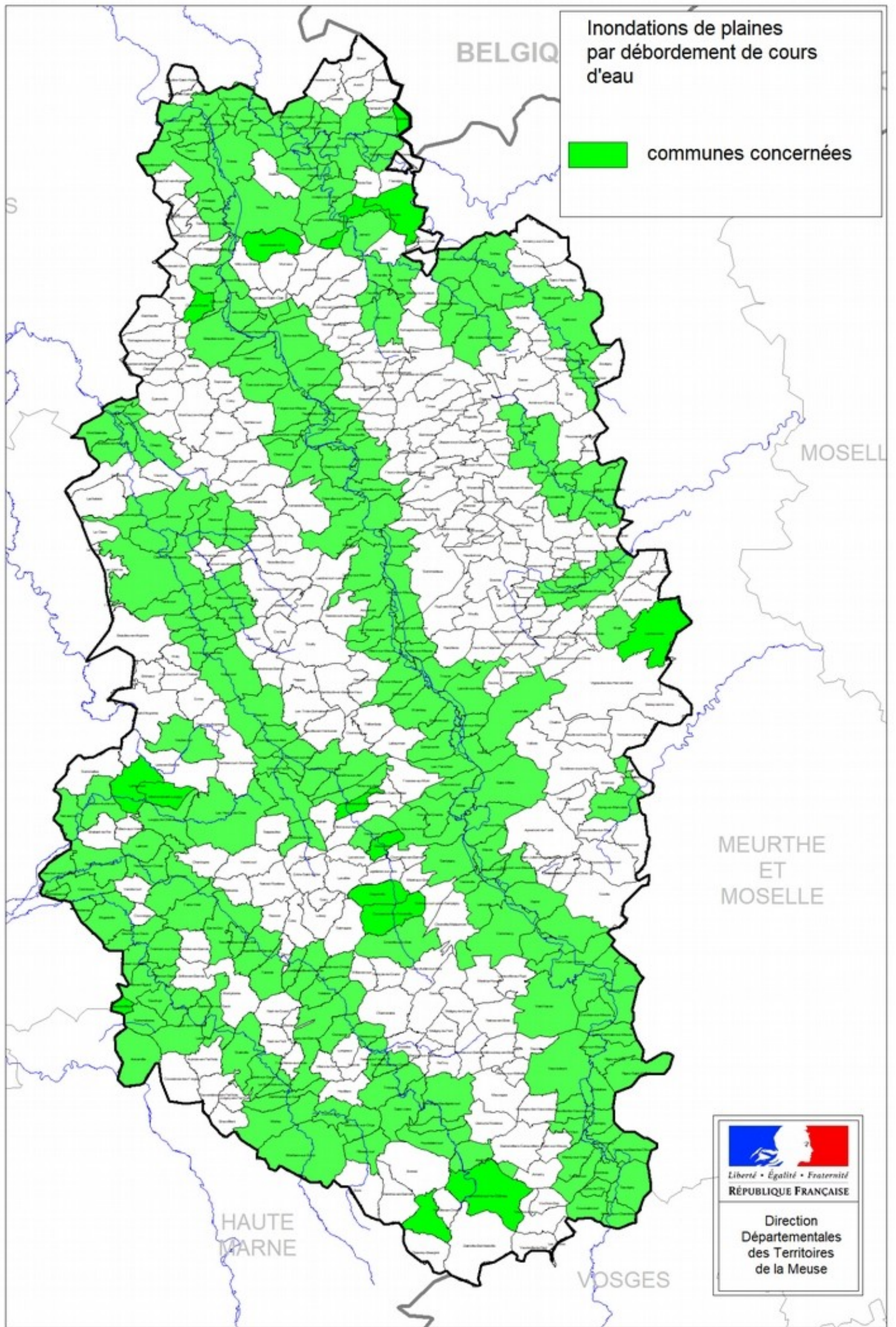
Enfin, les dégâts au milieu naturel sont dus à l'érosion et aux dépôts de matériaux, aux déplacements du lit ordinaire... Lorsque des zones industrielles sont situées en zone inondable, une pollution ou un accident technologique peuvent se surajouter à l'inondation.

En savoir plus

Pour en savoir plus sur le risque inondation, le portail gouvernemental sur les risques d'inondation : <https://www.gouvernement.fr/risques/inondation>

Le risque inondation :
<https://www.georisques.gouv.fr/risques/inondations>

Ma commune face au risque :
<http://www.georisques.gouv.fr/>



Les inondations dans le département de la Meuse

Les inondations de plaine :

La rivière sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur. De nombreux cours d'eau parcourent le département et peuvent être à l'origine de débordements plus ou moins importants :
la Meuse, l'Ornain, la Saulx, l'Orne, la Marne, l'Ornel, l'Aire, la Chiers,...

Les principales inondations de plaine :

Aire : 1947-48, 1972, 1981, 1993, 1995

Chiers : 1981

Meuse : 1947-48, 1995, 1999, 2001, 2018

Marne (Ancerville) : 2018

Ornain : 1910, 1947-48, 1982-1983,

Orne : Avril 1983, 2016

Ornel : Octobre 1998

Saulx : 1910, 1947-48 1982-1983

Les inondations par remontée de la nappe phréatique :

Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise.



Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer.

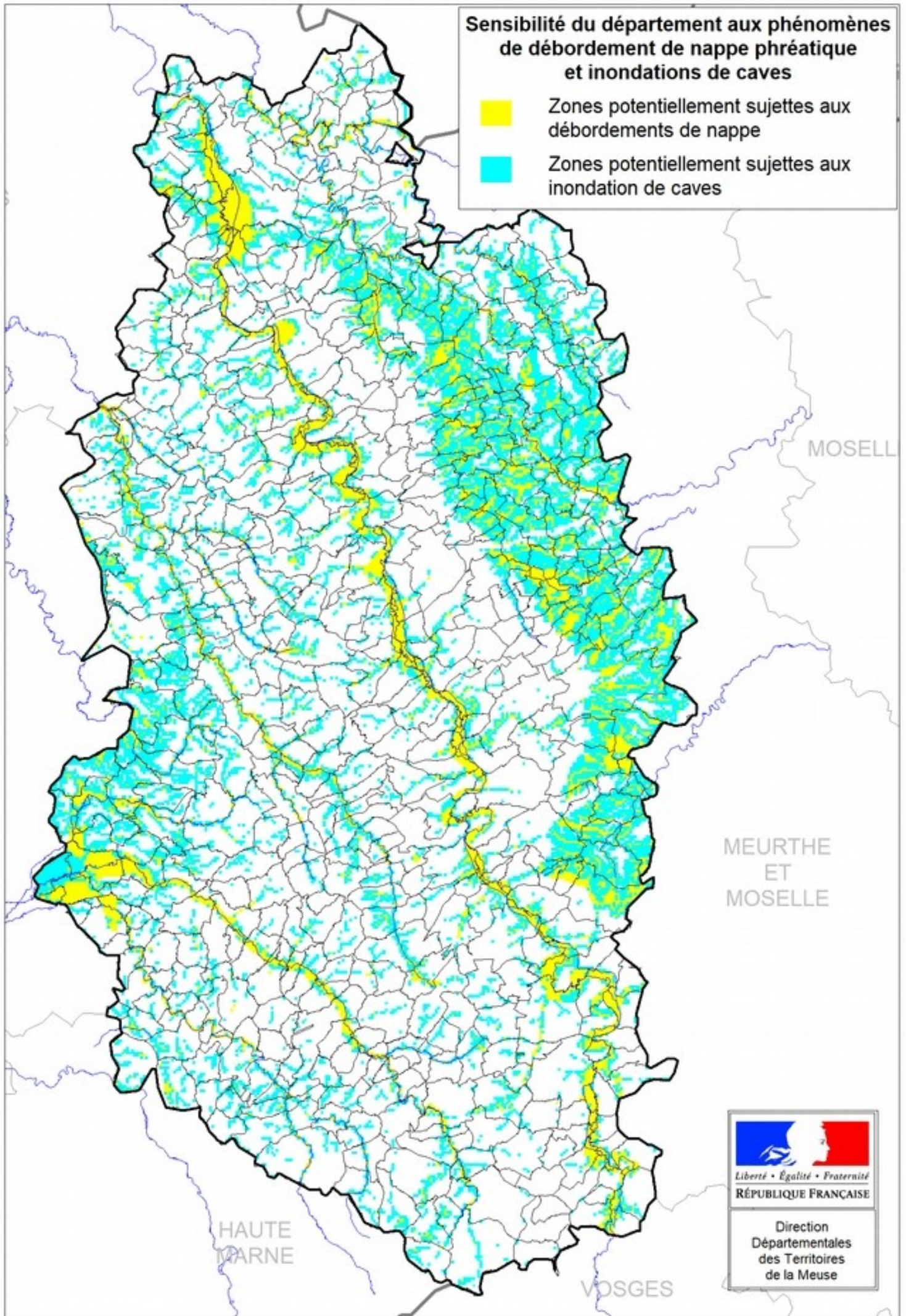
La base de données du BRGM permet de localiser en partie ce phénomène : on observe une sensibilité particulière de la Woevre et autour du Rupt de Mad.

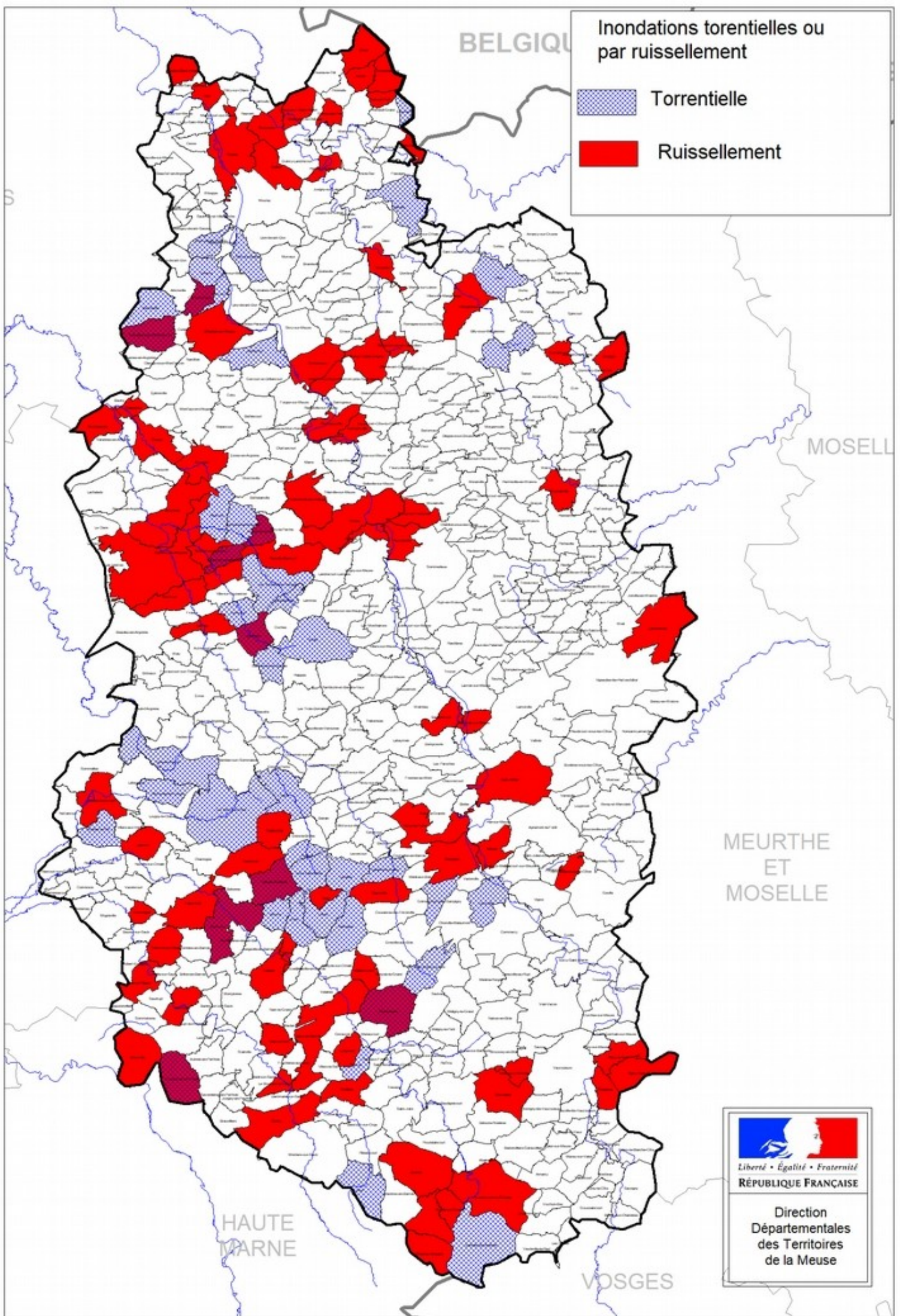
Pour avoir accès à la cartographie nationale des risques d'inondation par remontée de nappes, vous pouvez consulter le lien suivant et sélectionner à droite la couche correspondant aux remontées de nappes :

<https://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/>

Sensibilité du département aux phénomènes de débordement de nappe phréatique et inondations de caves

-  Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
-  Zones potentiellement sujettes aux inondations de caves





Les crues des rivières torrentielles :

Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau. Cela provoque des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles. Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et de bois morts qui peuvent former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent une vague importante, qui peut être mortelle.

Ce phénomène concerne potentiellement tous les petits cours d'eau, même de faible gabarit (ex : le Naveton).



Le ruissellement pluvial :

L'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings ...) et par les pratiques culturales limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement. Ceci occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues.

En milieu rural ou périurbain, cela se traduit en général par des coulées boueuses résultat du lessivage des terres agricoles.

Les principales crues d'origine torrentielle :

Vallées de la Chée et du Naveton (1972)

Vallée de l'Andon (2012)

Ruisseau Le Butel (Parfondrupt, 2016)

Les principales inondation causées par du ruissellement/coulées de boue :

Commercy 2012, Gondrecourt 2008, Hironville 2007, Cousances 2005, 1972, Resson 1930

Sampigny - Mécrin - Kœur la Petite - Stenay - Rouvrois sur Meuse 2018

Quels sont les enjeux exposés ?

- Plus de 10% de la population et du nombre de logements en Zone Inondable
- Les 2 principales communes (Verdun et Bar-le-Duc) du département sont concernées
- 231 communes touchées par les inondations de plaine
- 82 communes vulnérables aux inondations torrentielles ou par ruissellement
- Nombreux enjeux agricoles, économiques et industriels (à l'échelle de la Meuse)

Les actions préventives dans le département

Le Schéma de Prévention des Risques Naturels (article L565-2 du Code de l'Environnement) est un document d'orientation sur cinq ans qui fixe les objectifs généraux et un programme d'action de prévention à conduire dans le département en ce qui concerne :

- La connaissance du risque
- La surveillance et la prévision des phénomènes
- Les travaux de mitigation
- La prise en compte du risque dans l'aménagement
- L'information et l'éducation sur les risques
- Le retour d'expérience

La connaissance du risque :

Elle s'appuie sur des études hydrauliques et le repérage des zones exposées dans le cadre de l'atlas des zones inondables (AZI) et des plans de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRi).

Les plus importants bassins de risque inondations ont fait l'objet de cartographies des aléas par modélisation hydraulique pour la réalisation de PPRi. Certains sont également couverts par des Atlas de Zones Inondées par les crues passées. Ces Atlas sont peu précis mais fournissent tout de même une information utile pour l'orientation de l'aménagement du territoire.

La caractérisation des aléas sur les autres bassins se poursuit au rythme des études programmées et suivant une hiérarchisation liée notamment aux enjeux exposés.

Bassin versant	Atlas des Zones Inondables et Inondées	Modélisation hydraulique de PPRi
Meuse		X
Ornain		X
Aire	X	X
Saulx	X	X
Chiers	Partiel (crue de 1981)	Prévue en 2019-2020
Orne		X
Ornel		X
Marne		X
Aisne	Partiel (crue de 1981)	

[Le site pour consulter les études et cartographies :](http://www.georisques.gouv.fr/)

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

La surveillance et la prévision des phénomènes :

La prévision des inondations consiste en une surveillance continue des précipitations, du niveau des nappes phréatiques et des cours d'eau, et de l'état hydrique des sols.

• La prévision des crues

Le département est rattaché à un dispositif de prévision des crues. Le service de prévision des crues (SPC) a pour mission de surveiller en permanence la pluie et les écoulements des rivières alimentant les cours d'eau dont il a la charge.

Le département est couvert par 3 SPC :

- Le SPC Meuse-Moselle pour les vallées de la Meuse, de la Chiers et de l'Orne,
- Le SPC Seine amont – Marne amont pour les vallées de la Saulx et l'Ornain,
- Le SPC Oise-Aisne pour les vallées de l'Aisne et de l'Aire.

Le site internet <https://www.vigicrues.gouv.fr/> publie à **10h et 16h** (et plus si nécessaire) la carte de vigilance crues, avec quatre niveaux :

Vigilance	Définition et conséquences attendues
ROUGE	Niveau 4 : ROUGE Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée de la sécurité des personnes et des biens. <i>Crue rare et catastrophique, nombreuses vies humaines menacées, débordements généralisés, évacuations généralisées et concomitantes, paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel.</i>
ORANGE	Niveau 3 : ORANGE Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes. <i>Crue majeure et dommageable, vies humaines menacées, nombreuses évacuations, paralysie d'une partie de la vie sociale, agricole et économique.</i>
JAUNE	Niveau 2 : JAUNE Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées. <i>Perturbation des activités liées au cours d'eau, premiers débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées, activité agricole perturbée.</i>
VERT	Niveau 1 : VERT Pas de vigilance particulière requise <i>Situation normale.</i>

Niveaux de vigilance crues et conséquences associées



Exemple de carte de vigilances crues, 13 novembre 2010

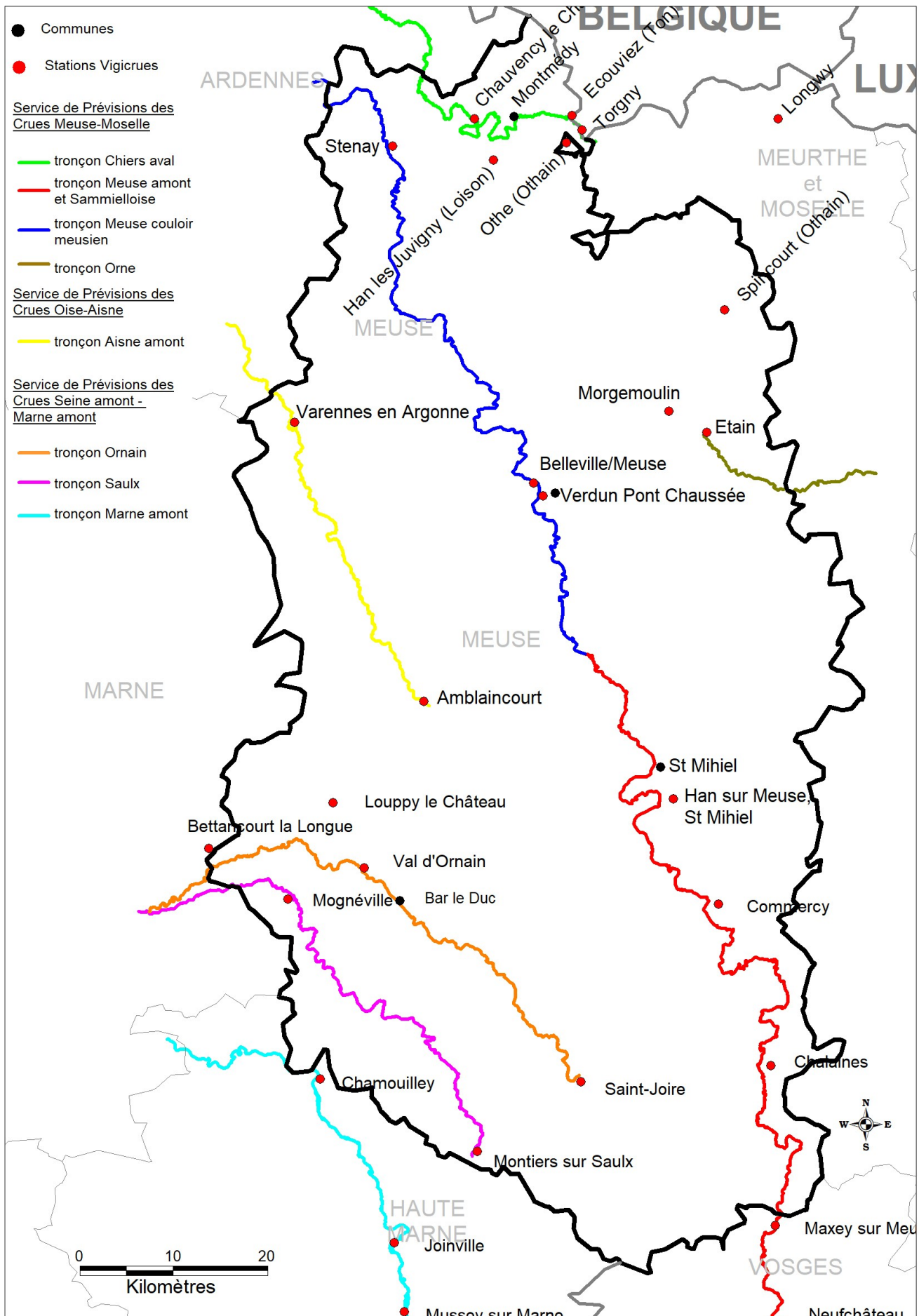
Des **bulletins nationaux et locaux de vigilance** sont publiés sur le site régulièrement, permettant de connaître le contexte météo, la situation actuelle et l'évolution prévue des risques hydrologiques à partir des données observées et prévues des cotes et débits des cours d'eau aux différentes stations d'observation, ainsi que les conséquences possibles avec des conseils de comportements en fonction du niveau de vigilance.

Le maire et les responsables de la commune sont alertés par téléphone via TELEALERTE dès la mise en vigilance jaune d'un tronçon si cela le nécessite.

Dès réception de cette information, le maire ou son délégué doit avertir ses administrés susceptibles d'être concernés par les crues, par tous moyens appropriés.

Pour connaître l'évolution de la crue, le Maire (ou son délégué) peut appeler le serveur vocal d'information aux maires. Des messages d'information sont enregistrés au fur et à mesure de la réception des bulletins d'information provenant des SPC.

Le réseau surveillé pour la prévision des inondations



Afin d'améliorer la surveillance et la prévision des phénomènes ponctuels et souvent intenses de crues sur les cours d'eau secondaires, deux services gratuits de prévision sont mis à disposition des communes par Météo France et les services de l'État :

1) Avertissement pluies intenses à l'échelle des communes (APIC)

Ce service **gratuit** proposé par Météo-France, permet d'être averti lorsque des précipitations en cours revêtent un caractère exceptionnel sur la commune ou les communes environnantes.

En 2019 en Meuse, 90 % des communes peuvent avoir accès à ce service par **simple inscription sur le site** : <https://apic.meteo.fr/>

Si votre commune n'est pas couverte par le service, ou si vous souhaitez connaître les prévisions pour les communes en amont du cours d'eau, vous pouvez vous abonner aux prévisions des communes environnantes.

Météo-France poursuit le développement de son réseau de prévisions et améliore régulièrement leur qualité.

Pour plus d'informations : https://apic.meteo.fr/ressources/doc/doc_mairie.pdf

2) Vigicrues Flash

Ce service **gratuit** proposé par Météo-France permet d'être averti d'un risque de crues dans les prochaines heures sur certains **cours d'eau secondaires** de la commune **non couverts par la vigilance crues** du service Vigicrues.

En 2019 en Meuse, le service Vigicrues Flash est disponible pour 47 communes, par simple inscription sur le site : <https://apic.meteo.fr/>

Pour savoir si ce service est disponible pour votre commune, reportez vous au tableau synthétique des risques dans ce document.

Il est possible que tous les cours d'eau de votre commune ne soient pas couverts par le service Vigicrues Flash. En effet, les cours d'eau à comportement spécifiques, trop petits ou insuffisamment couverts par l'observation pluviométrique de Météo-France ne peuvent pas bénéficier de Vigicrues Flash.

Enfin, la couverture de ce service ne concerne pas les cours d'eau surveillés dans le cadre de la vigilance crues (Vigicrues).

Pour plus d'informations : https://apic.meteo.fr/ressources/doc/doc_mairie.pdf

Les travaux de mitigation :

Parmi les mesures à prendre pour réduire l'aléa inondation ou la vulnérabilité des enjeux (mitigation) on peut citer :

- **Les mesures collectives :**

- ✓ L'entretien des cours d'eau pour limiter tout obstacle au libre écoulement des eaux (entretien des rives et des ouvrages, élagage, recépage de la végétation, enlèvement des embâcles et des débris ...)
- ✓ la création de bassins de rétention, de puits d'infiltration ;
- ✓ l'amélioration des collectes des eaux pluviales (dimensionnement, réseaux séparatifs) ;
- ✓ la préservation d'espaces perméables ou d'expansion des eaux de crues.

Ces travaux peuvent être réalisés par des associations syndicales regroupant les propriétaires, des syndicats intercommunaux ou des Établissements Publics Territoriaux de Bassins créés par la loi du 30 juillet 2003.

- **Les mesures individuelles :**

- ✓ La prévision de dispositifs temporaires pour occulter les bouches d'aération, portes : batardeaux ;
- ✓ l'amarrage des cuves,
- ✓ l'installation de clapets anti-retour ;
- ✓ le choix des équipements et techniques de constructions en fonction du risque (matériaux imputrescibles) ;
- ✓ la mise hors d'eau du tableau électrique, des installations de chauffage, des centrales de ventilation et de climatisation ;
- ✓ la création d'un réseau électrique descendant ou séparatif pour les pièces inondables...

- **L'adaptation des immeubles :**

- ✓ Identifier ou créer une zone refuge pour faciliter la mise hors d'eau des personnes et l'attente des secours ;
- ✓ créer un ouvrant de toiture, un balcon ou une terrasse, poser des anneaux d'amarrage afin de faciliter l'évacuation des personnes ;
- ✓ assurer la résistance mécanique du bâtiment en évitant l'affouillement des fondations ;
- ✓ assurer la sécurité des occupants et des riverains en cas de maintien dans les locaux : empêcher la flottaison d'objets et limiter la création d'embâcles ;
- ✓ matérialiser les emprises des piscines et des bassins.

Le + : pour réduire l'exposition de son habitation ou de son entreprise au risque inondation,

- **Voir le schéma page suivante résumant les principales mesures de réduction de vulnérabilité**
- **Consulter le cahier des mesures de réduction de vulnérabilité sur le site de la Préfecture :**
<http://www.meuse.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques/Reduction-de-la-vulnerabilite-des-personnes-et-des-biens>

Voici un aperçu de quelques possibilités qui s'offrent à vous pour réduire l'impact des inondations sur votre habitation et ses occupants.

Évitez au maximum la pénétration de l'eau :

Ouvertures : L'eau peut pénétrer par les portes les fenêtres ou les aérations. **Installez des systèmes amovibles (batardeaux)**. Ils sont à retirer dès la fin de la crue.

Murs : L'entretien des joints et la réparation des fissures augmente l'étanchéité. **Avant une crue annoncée, posez une bâche lestée** qui protégera vos murs.

Plancher : **Rehaussez au maximum le plancher**, en particulier lors d'une construction neuve ou d'une rénovation profonde de votre habitation.

Réseaux : Pour éviter un refoulement des réseaux d'assainissement, **installez un clapet anti-retour** sur votre évacuation.

Les matériaux conseillés :

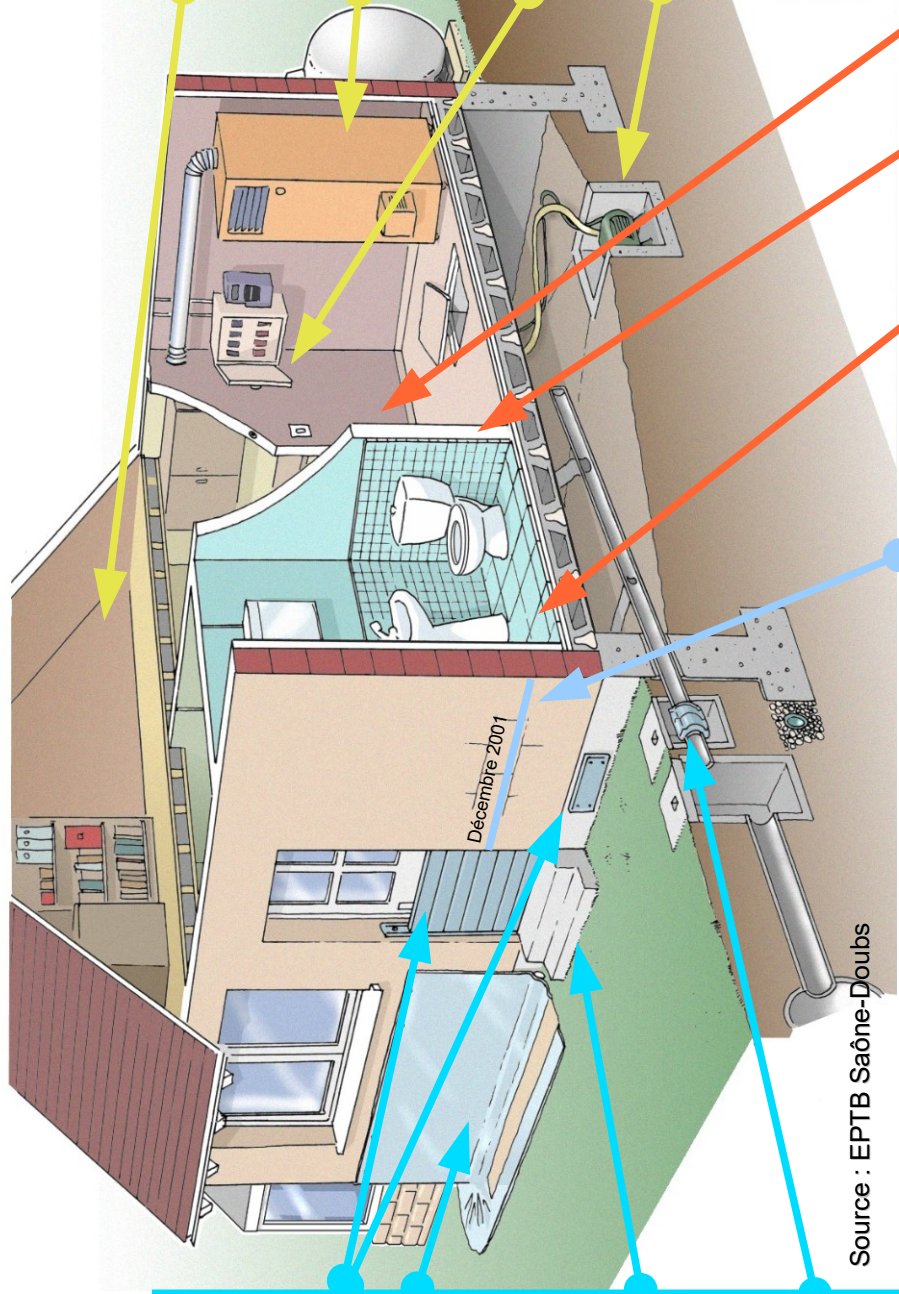
Tous les matériaux qui ne **réagissent pas à l'eau** et qui **séchent plus rapidement** :

- ✓ Matériaux hydrofugés,
- ✓ Béton plein,
- ✓ Enduits et peintures à la chaux,
- ✓ Carrelages et céramiques,
- ✓ Bois massif ou PVC,
- ✓ Acier inoxydable,
- ✓ Polystyrène et polyuréthane.

... et déconseillés :

Tous les matériaux qui **réagissent à l'eau** et/ou qui s'imbibent :

- ✓ Plâtre,
- ✓ Papiers peints,
- ✓ Moquettes et parquets,
- ✓ Bois plaqué,
- ✓ Bois aggloméré,
- ✓ Laine de verre,
- ✓ Laine de roche.



Source : EPTB Saône-Doubs

Entretenez la mémoire du risque :

Repères de crue : La mémoire du risque est une composante essentielle de la prévention des risques. **Matérialisez les crues** en indiquant les plus hautes eaux sur la façade de votre habitation.

Vous pouvez trouver plus d'informations et de détails sur le site de l'Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affiliés à l'adresse suivante :

<http://www.epama.fr/habitat>

Adaptez les équipements de votre résidence :

Pièce refuge : En cas de crue, le rez-de-chaussée devient inhabitable. **Créez une zone refuge à l'étage** où vous pourrez vivre le temps de la crue.

Chauffage : **Lestez et arrimez la chaudière et la cuve à combustible**. Pour un chauffage électrique, **installez les radiateurs au-dessus des plus hautes eaux connues**.

Electricité : **Créez un réseau descendant et placez les prises au-dessus des plus hautes eaux connues**.

Pompe : **Installez une pompe** dans votre sous-sol ou votre vide sanitaire permet de faciliter l'évacuation de l'eau après la crue.

Choisissez des matériaux adaptés :

Papiers peints : Très sensibles à l'eau, ils sont à proscrire. **Utilisez des peintures ou enduits à la chaux** qui sont des revêtements respirants.

Cloisons : **Préférez les cloisons pleines**. En cas d'utilisation de placoplâtre, le plâtre étant sensible à l'eau, **utilisez des plaques hydrofugées (vertes)**.

Sols : Moquettes et parquets flottants ne résistent pas à l'eau. **Privilégiez du carrelage**, peu sensible à l'eau et facile à nettoyer en cas de crue.

La prise en compte dans l'aménagement :

Les documents d'urbanisme

Le Code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme (PLU) sont des outils permettant de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones inondables notamment celles définies par un atlas des zones inondables.

Le Plan de Prévention des Risques d'inondations :

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'inondation (PPRi), établi par l'État, est un document qui définit des règles d'aménagement du territoire dans les zones exposées au risque (interdiction, constructibilité sous réserve de prescription constructives, etc.). Il peut imposer d'agir sur le bâti existant pour réduire la vulnérabilité des biens dans les zones exposées aux aléas les plus forts. La loi réglemente l'installation d'ouvrages susceptibles de provoquer une gêne à l'écoulement des eaux en période d'inondation.

L'objectif est double : le contrôle du développement en zone inondable jusqu'au niveau de la crue de référence et la préservation des champs d'expansion des crues.

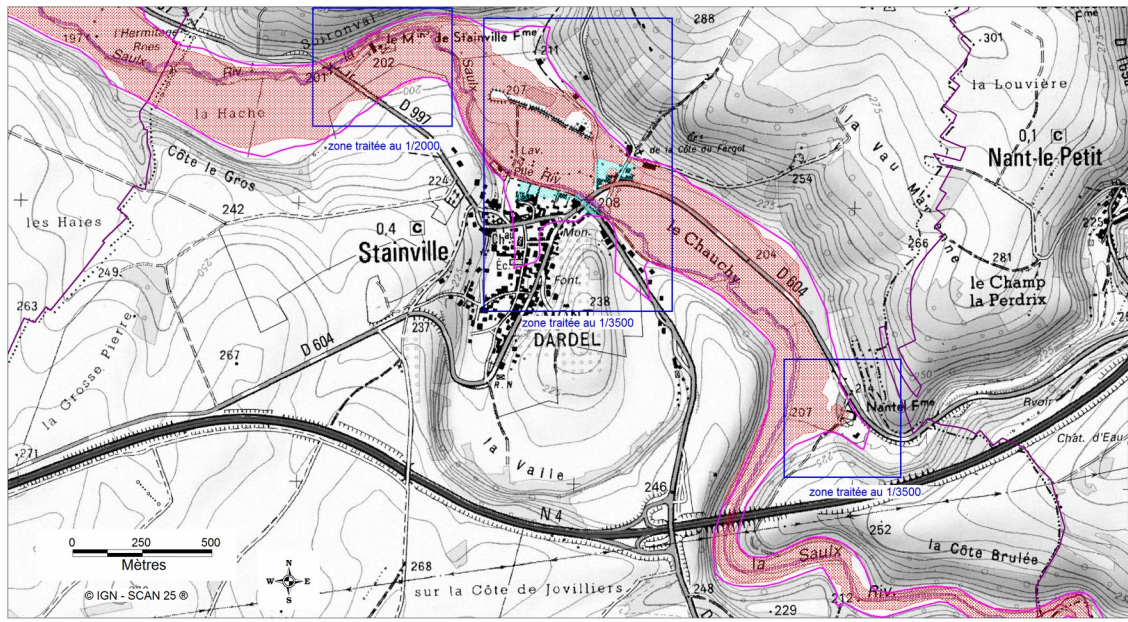
Le PPRi est composé de 3 pièces à savoir le rapport de présentation, le règlement et le zonage.

Ce dernier définit trois ou quatre zones :

- **La zone urbanisée exposée aux aléas les plus forts, et la zone naturelle d'expansion de crues** (habituellement représentée en rouge) où le principe est d'interdire toute construction non essentielle, soit en raison d'un risque trop fort, soit pour protéger les zones d'expansion des crues ;
- **La zone urbanisée soumise aux aléas les plus forts** (habituellement représentée en orange) où l'idée générale est d'interdire les nouvelles constructions, à l'exception des dents creuses des centres bâtis ;
- **La zone urbanisée soumise aux aléas faibles et moyens** (habituellement représentée en bleu) où l'on autorise les constructions sous réserve de respecter certaines prescriptions, par exemple une cote de plancher à respecter au-dessus du niveau de la crue de référence ;
- **La zone non directement inondable** mais où la construction de sous sols peut être interdite en raison de la hauteur de la nappe du cours d'eau.

Le PPRi peut également prescrire ou recommander des dispositions constructives (mise en place de systèmes réduisant la pénétration de l'eau, mise hors d'eau des équipements sensibles) ou des dispositions concernant l'usage du sol (amarrage des citernes ou stockage des flottants). Ces mesures simples, si elles sont appliquées, permettent de réduire considérablement les dommages causés par les crues.





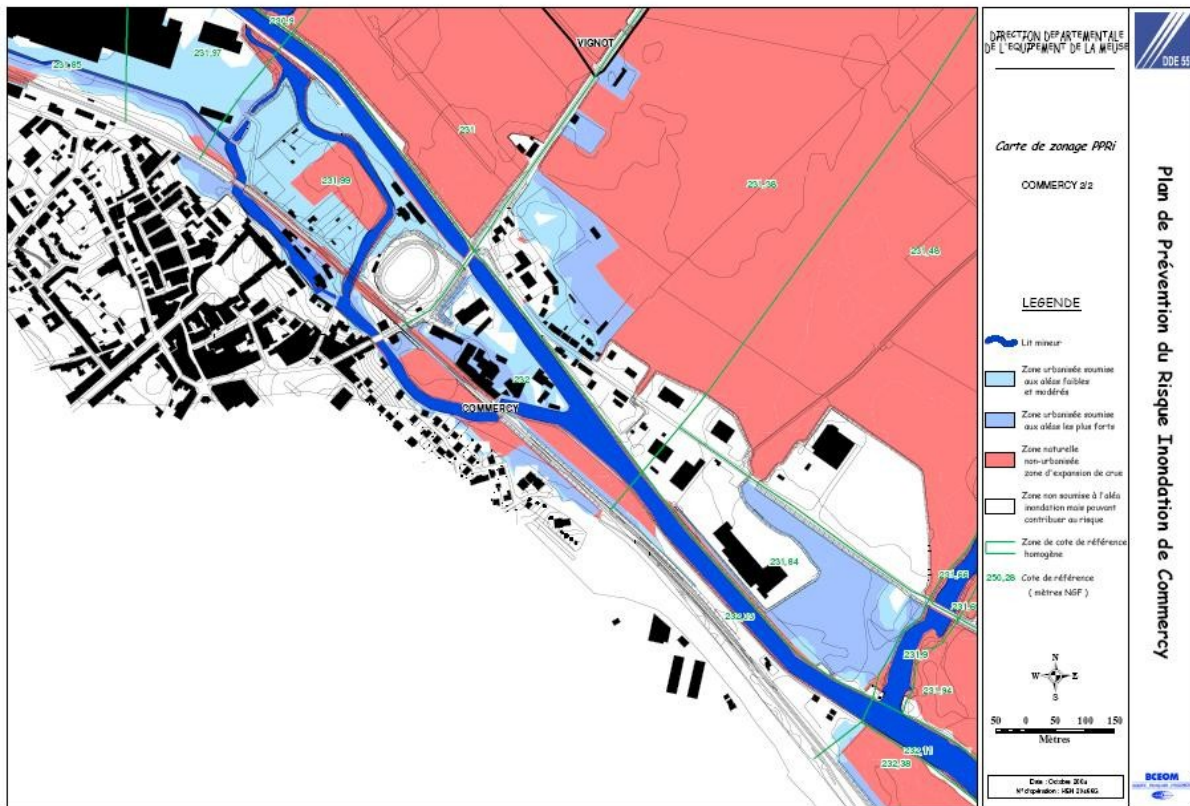
Plan de Prévention du Risque inondation des vallées de la Saule et de l'Orge
Commune de Stainville planche 10



LEGENDE

Zone rouge	Zone bleue	Zone blanche
Zone orange	Lit mineur	Limite communale

Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRi) de la Saule et de l'Orge – commune de Stainville



Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRi) de la Meuse sur la commune de Commercy

La conscience individuelle du risque :


- Un plan familial de mise en sûreté peut être établi dans chaque foyer.

Afin d'éviter la panique lors de l'inondation un tel plan, préparé et testé en famille, permet de faire face à la gravité d'une inondation en attendant les secours.

Ceci comprend :


- ✓ La liste des risques auxquels mon habitation est exposée ;
- ✓ Les moyens d'alerte dans ma commune ;
- ✓ les consignes générales à respecter ;
- ✓ la préparation d'un kit inondation ;
- ✓ la préparation des itinéraires d'évacuation, des lieux d'hébergement et des objets à mettre à l'abri.

Modèle disponible sur www.mementodumaire.net/wp-content/uploads/2012/06/Pfms.pdf



COMMENT CONSTITUER MON KIT D'URGENCE ?

À REMPLIR



S'ÉQUIPER

Dans une situation d'urgence, certains équipements sont essentiels.

En fonction de l'évènement, chaque foyer doit être en mesure de pouvoir subvenir aux besoins minimums, que ce soit lors d'une évacuation, d'une mise à l'abri ou lorsque le gaz, l'électricité et l'eau courante viennent à manquer et ne peuvent être rétablis dans l'immédiat.

Chaque famille dispose en général de la majorité des articles cités ci-après. L'important est de les organiser de manière à y accéder rapidement.

→ Un sac à dos, un sac de sport ou une valise, facilement accessible (par exemple dans un placard près de la porte d'entrée) peut ainsi être préparé et contenir les éléments suivants (liste non exhaustive à adapter en fonction des risques et des particularités du foyer) :

LOCALISATION DE MON KIT D'URGENCE :
Lieu de rangement du kit : _____

D'URGENCE ?

- ↳ Pour quitter mon habitation en toute tranquillité
 - Photocopie des papiers administratifs : papiers personnels, carte d'identité, passeport, permis de conduire, carnet de santé des membres de la famille et des animaux domestiques, ordonnances, carte vitale, livret de famille, etc.
 - Double des clés de la voiture
 - Double des clés de la maison
 - Un peu d'argent liquide
- ↳ Pour rester informé de l'évolution de l'évènement
 - Radio à piles (et piles de rechange)
- ↳ Pour conserver un minimum d'hygiène et pour me préserver du froid
 - Brosse à dents
 - Serviettes
 - Autre produit d'hygiène (couches...)
 - Vêtements chauds
 - Couverture de survie
- ↳ Pour pouvoir prétendre à une indemnisation
 - Photocopie des contrats d'assurance des personnes et des biens exposés aux risques (multirisque habitation, automobile, responsabilité civile).
 - Appareil photo
- ↳ Pour m'occuper durant la mise à l'abri ou sur le lieu d'évacuation
 - Jeux pour enfants et adultes (cartes, dominos...)
 - Livre, revues...

L'ÉQUIPEMENT À PRÉPARER À L'AVANCE

- ↳ Pour me signaler auprès des secours
 - Sifflet
 - Torche clignotante, lampe torche (avec piles de rechange ou rechargeable)
 - Tissu ou panneau « SOS » de couleur vive
 - Gilets fluorescents
- ↳ Pour subvenir aux besoins de nourriture et de boisson
 - 1 à 2 bouteilles d'eau par personne
 - Aliments énergétiques n'ayant pas besoin d'être cuits (fruits secs, conserves...)
 - Quelques couverts, ouvre-boîte, couteau multi-fonctions
 - Autre (aliments pour bébé ou régime particulier)
- ↳ Pour administrer les premiers soins
 - Trousse médicale de 1^{er} soin : pansements, sparadrap, paracétamol, désinfectant, antidiarrhéique, produit hydro-alcoolique pour les mains...

L'ÉQUIPEMENT À PRENDRE À LA DERNIÈRE MINUTE

- ↳ Pour rassurer les proches et communiquer avec les secours
 - Téléphone portable + chargeur
- ↳ Pour administrer les soins particuliers
 - Médicaments spécifiques (diabète, allergies...)
- ↳ Pour assurer mes démarches personnelles
 - Papiers d'identité
 - Chéquier et carte bleue

*Extrait du modèle de Plan Familial de Mise en Sûreté :
comment constituer son kit d'urgence ?*

PLUIE-INONDATION



JE M'INFORME
et je reste à l'écoute
des consignes des autorités
dans les médias et sur les
réseaux sociaux en suivant
les comptes officiels



**JE NE PRENDS PAS
MA VOITURE
ET JE REPORTE
MES DÉPLACEMENTS**



**JE ME SOUCIE DES
PERSONNES PROCHES,**
de mes voisins et des
personnes vulnérables



**JE M'ÉLOIGNE
DES COURS D'EAU**
et je ne stationne pas sur
les berges ou sur les ponts



JE NE SORS PAS
Je m'abrite dans un bâtiment
et surtout pas sous un arbre
pour éviter un risque de
foudre



**JE NE DESCENDS PAS
DANS LES SOUS-SOLS
ET JE ME RÉFUGIE
EN HAUTEUR,
EN ÉTAGE**

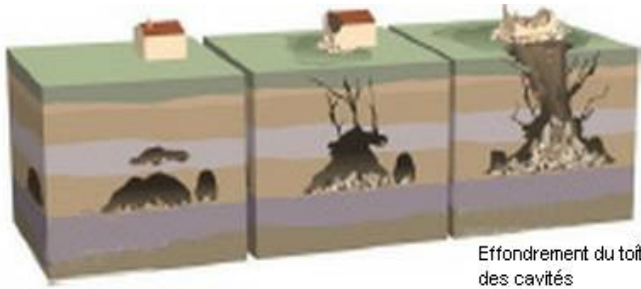
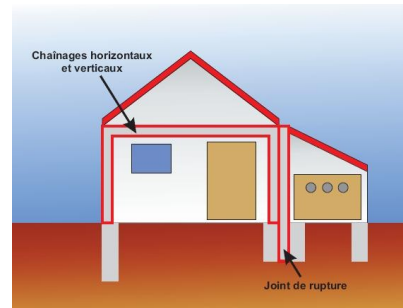
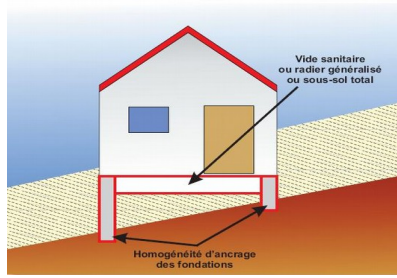
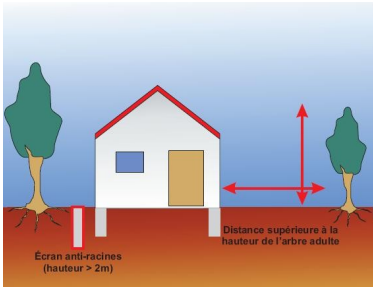
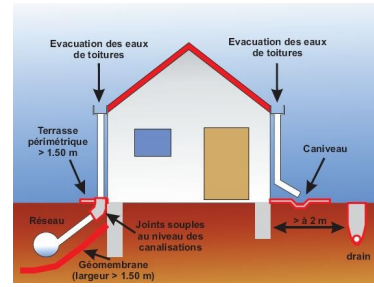
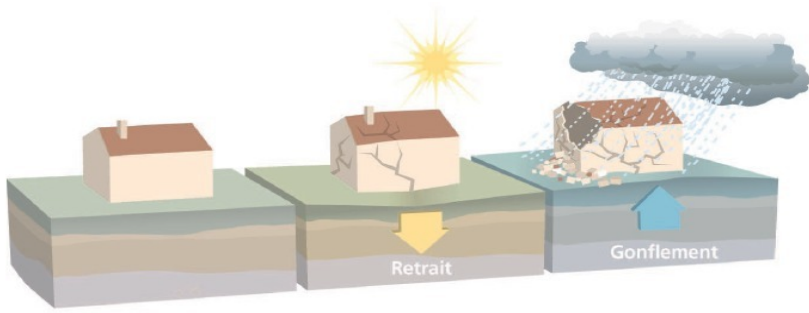


**JE NE M'ENGAGE NI
EN VOITURE NI À PIED**
Pont submersible, gué, passage
souterrain... Moins de 30 cm d'eau
suffisent pour emporter une voiture



**JE NE VAIS PAS
CHERCHER MES
ENFANTS À L'ÉCOLE,**
ils sont en sécurité

RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN



Cavités souterraines naturelles ou artificielles



L'exploitation souterraine de la pierre de Savonnières a cessé en 2002
 2 320 000 m³ de roche exploitée ont laissé 173 kilomètres de galeries sur 83 hectares.



Les carrières de Savonnières-en-Perthois

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

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

🕒 Comment se manifeste-t-il ?

On différencie :

- **Les mouvements lents et continus**

- Les tassements et les affaissements de sols ;
- Le retrait-gonflement des sols argileux ;
- Les glissements de terrain le long d'une pente.

- **Les mouvements rapides et discontinus**

- Les effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) ;
- Les écroulements et les chutes de blocs ;
- Les coulées boueuses et torrentielles.

- **L'érosion de berge**

🕒 Les conséquences sur les biens et les personnes

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

Les bâtiments, s'ils peuvent résister à de petits déplacements, subissent une fissuration intense en cas de déplacement de quelques centimètres seulement. Les désordres peuvent rapidement être tels que la sécurité des occupants ne peut plus être garantie et que la démolition reste la seule solution.

Les mouvements de terrain rapides et discontinus (effondrement de cavités souterraines, écroulement et chutes de blocs, coulées boueuses), par leur caractère soudain, augmentent la vulnérabilité des personnes. Ces mouvements de terrain ont des conséquences sur les infrastructures (bâtiments, voies de communication ...), allant de la dégradation à la ruine totale.

Ils peuvent entraîner des pollutions induites lorsqu'ils concernent une usine chimique, une station d'épuration...

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

🕒 En savoir plus

Pour en savoir plus sur le risque de mouvements de terrain :

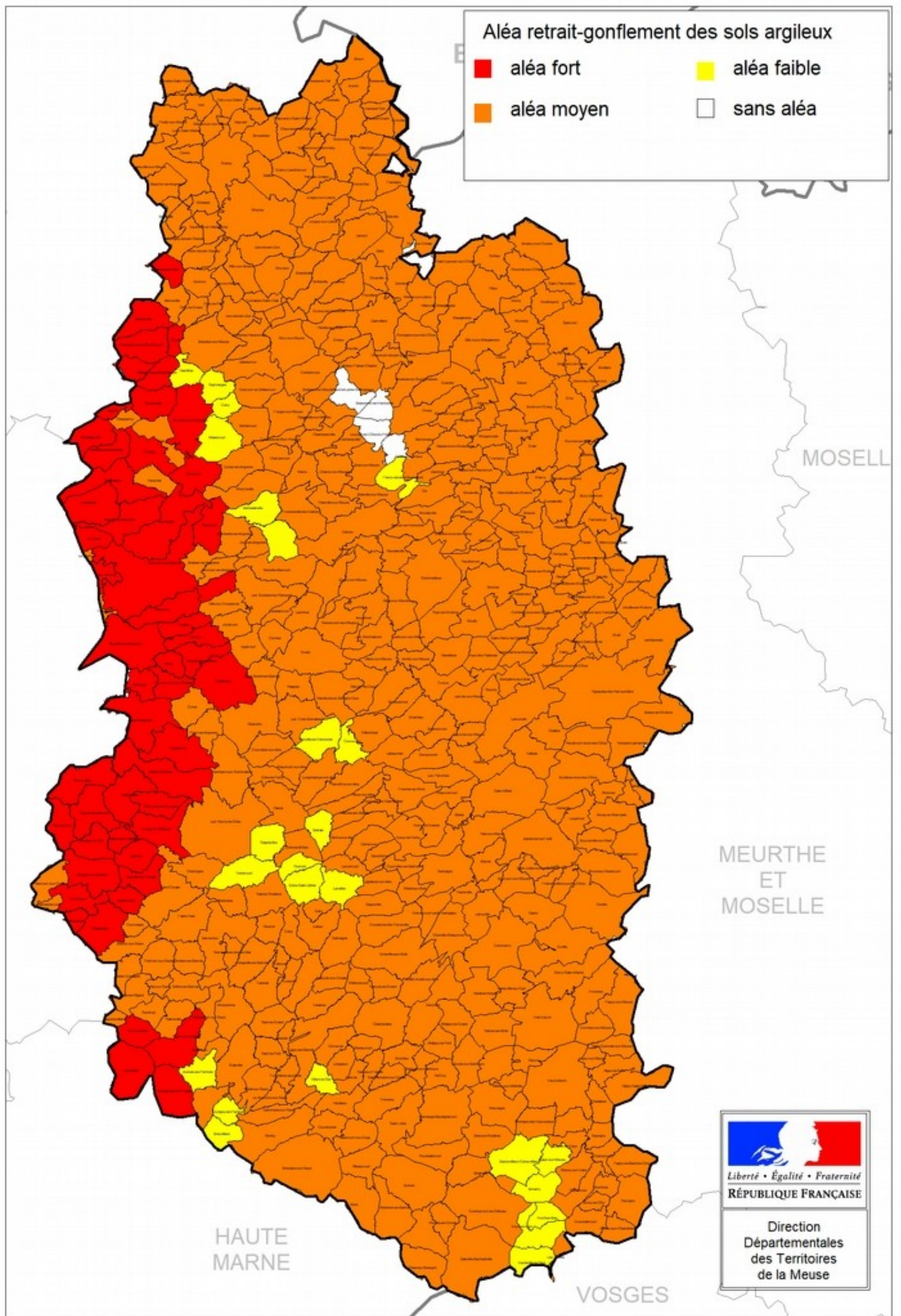
<https://www.georisques.gouv.fr/risques/mouvements-de-terrain>

Pour en savoir plus sur les cavités souterraines :




<https://www.georisques.gouv.fr/risques/cavites-souterraines>

Pour en savoir plus sur le risque de retrait-gonflement des sols argileux :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>



Communes concernées par des cavités souterraines et mouvements de terrain

-  concernée par au moins 1 cavité
-  concernée par au moins 1 cavité et au moins 1 mouvement de terrain
-  concernée par au moins 1 mouvement de terrain

ES

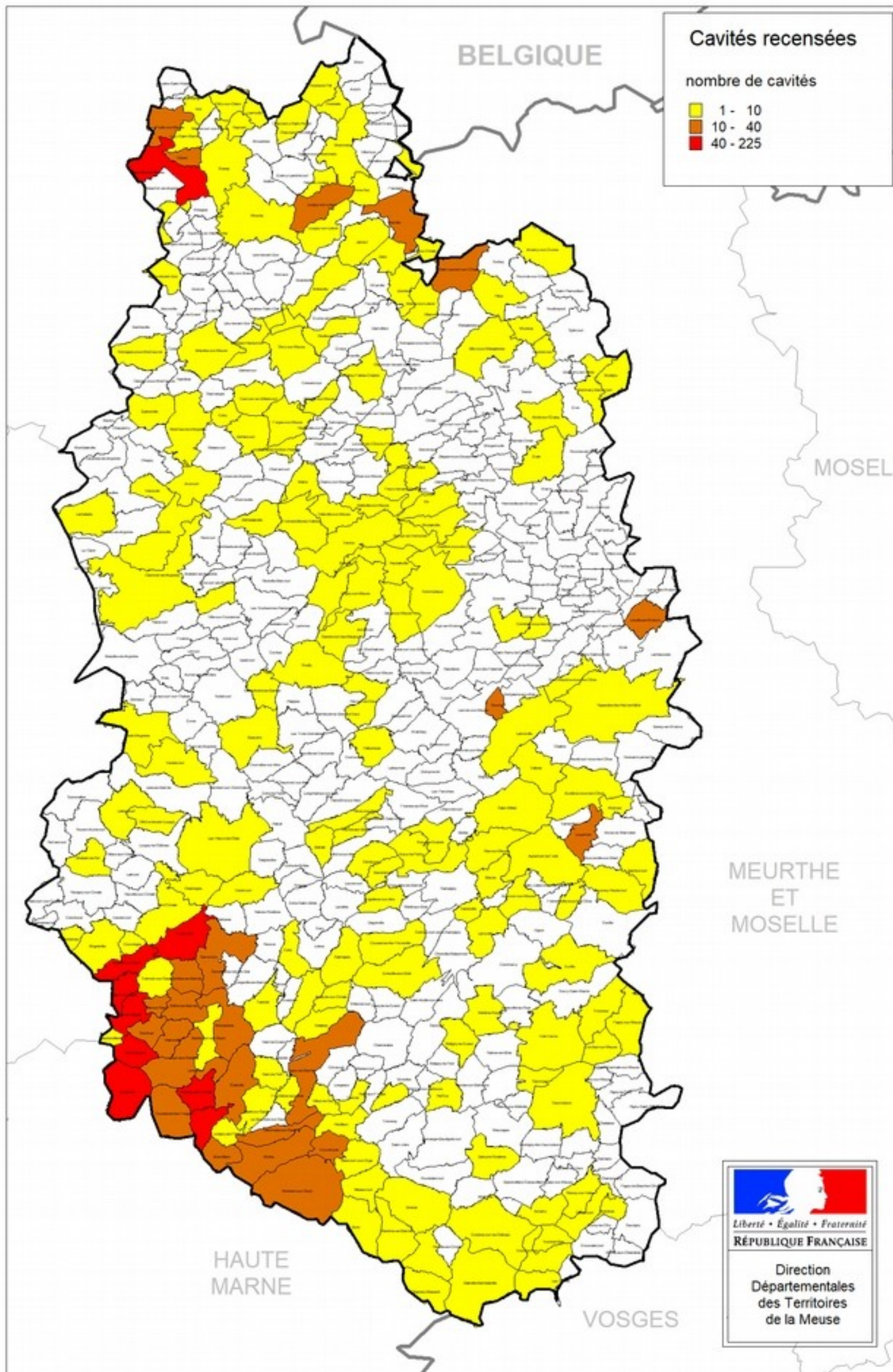
MOSEL

MEURTHE
ET
MOSELLE

HAUTE
MARNE

VOSGES





Les mouvements de terrains dans le département de la Meuse

Le département peut être concerné par plusieurs types de mouvement de terrain :

- Les tassements et affaissements de sols compressibles hors aléa minier

Certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage). Ce phénomène est à l'origine du tassement de sept mètres de la ville de Mexico et du basculement de la tour de Pise.

- Le retrait-gonflement des sols argileux

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

52 communes en susceptibilité forte (majoritairement sur la frange Ouest du département) dont 31 sur les parties urbanisées

Attention : au 01/01/2020, une nouvelle réglementation nationale s'appliquera aux constructions nouvelles

- Les glissements de terrain

Ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente.

- Les effondrements de cavités souterraines

L'évolution des cavités souterraines naturelles (cavités karstiques) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains hors mine, marnières) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.

Le Barrois, et plus particulièrement le Perthois, est fortement touché par ce risque de par la géologie karstique bien connue des spéléologues mais aussi des anciennes carrières souterraines de pierre. Plus ponctuellement, des ouvrages et galeries militaires peuvent présenter des risques d'effondrement.

- Les écroulements et chutes de blocs

L'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm³), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm³) ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m³).

Les blocs isolés rebondissent ou roulent sur le versant, tandis que dans le cas des écroulements en masse, les matériaux " s'écoulent " à grande vitesse sur une très grande distance (cas de l'écroulement du Granier en Savoie qui a parcouru une distance horizontale de 7 km).

Certaines « falaises » des côtes de Meuse présentent ce genre d'instabilité, ainsi que des grottes dont les parois et plafonds s'altèrent avec le temps (ex : Grottes de la Falouze, Roches de Saint Mihiel).

- Les coulées boueuses et torrentielles

Elles sont caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide. Les coulées boueuses se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau. Les coulées torrentielles se produisent dans le lit de torrents au moment des crues.

C'est pour cela que les coulées boueuses sont également abordées dans le volet inondation. Les secteurs aux pentes abruptes, dont le bassin versant est concentré et présente des talwegs marqués, sont susceptibles de subir ce genre de phénomène. L'influence climatique (orage intense en général) les rendent plus fréquents en été mais imprévisibles dans leur localisation.

- L'érosion de berge

Ce phénomène naturel se traduit par un recul progressif de la berge d'un cours d'eau par érosion plus ou moins lente due à l'action des crues et décrues successives.

📍 Les principaux mouvements de terrains en Meuse

Les mouvements de terrain

Savonnières-en-Perthois : effondrements, depuis 1945 jusqu'à 2018

Ancerville : effondrements en 2013, 2018, 2019

Dugny sur Meuse : effondrements en 1999, 2016, 2019

Le Claon : glissement de terrain, 1995

Saint Joire : coulées de boue, 2006

Haironville : coulées de boue, 2007

Belleray : Grottes de la Falouze (chutes de blocs), 2016

📍 Les actions préventives dans le département

Le Schéma de Prévention des Risques Naturels (article L565-2 du Code de l'Environnement) est un document d'orientation sur cinq ans qui fixe les objectifs généraux et un programme d'action de prévention à conduire dans le département en ce qui concerne :

- La connaissance du risque
- La surveillance et la prévision des phénomènes
- Les travaux de mitigation
- La prise en compte du risque dans l'aménagement
- L'information et l'éducation sur les risques
- Le retour d'expérience

La connaissance du risque

- Témoignages oraux, analyse d'archives, enquêtes de terrain, études diverses hydrogéologiques, géotechniques, sondages, photo-interprétation, afin de mieux connaître le risque et de le cartographier ;
- l'inventaire des mouvements de terrain connus avec base de données départementales ou nationale ;
- la cartographie communale des cavités souterraines et marnières ;
- l'inventaire avec base de données nationale des cavités : https://www.georisques.gouv.fr/risques/cavites-souterraines_
- le repérage des zones exposées avec réalisation d'un atlas départemental des zones susceptibles d'être concernées par des mouvements de terrain ;
- l'inventaire et la base de données nationale du phénomène de retrait-gonflement des argiles (**mise à jour en 2019**) : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>
- les données des associations de spéléologie ;
- les études spécifiques dans le cadre de Plans de Prévention des Risques mouvement de terrain.

La surveillance et la prévision des phénomènes

Pour les mouvements présentant de forts enjeux, des études peuvent être menées afin de tenter de prévoir l'évolution des phénomènes. La réalisation de campagnes géotechniques précise l'ampleur du phénomène.

La mise en place d'instruments de surveillance (inclinomètre, suivi topographique ...), associée à la détermination de seuils critiques, permet de suivre l'évolution du phénomène, de détecter une aggravation avec accélération des déplacements et de donner l'alerte si nécessaire. La prévision de l'occurrence d'un mouvement limite le nombre de victimes, en permettant d'évacuer les habitations menacées, ou de fermer les voies de communication vulnérables.

Néanmoins, la combinaison de différents mécanismes régissant la stabilité, ainsi que la possibilité de
74 survenue d'un facteur déclencheur d'intensité inhabituelle rendent toute prévision précise difficile.

Mesures de réduction de vulnérabilité

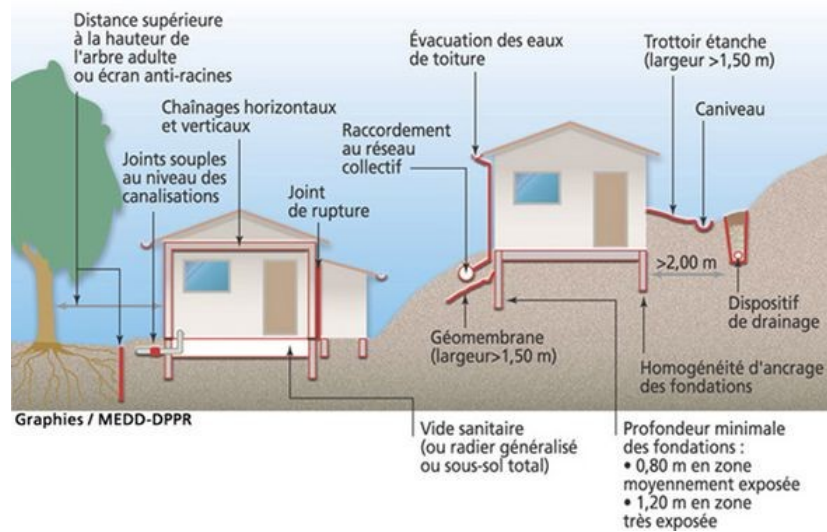
Parmi les mesures prises ou à prendre pour réduire l'aléa mouvement de terrain ou la vulnérabilité des enjeux (mitigation) on peut citer :

→ Les mesures collectives et individuelles.

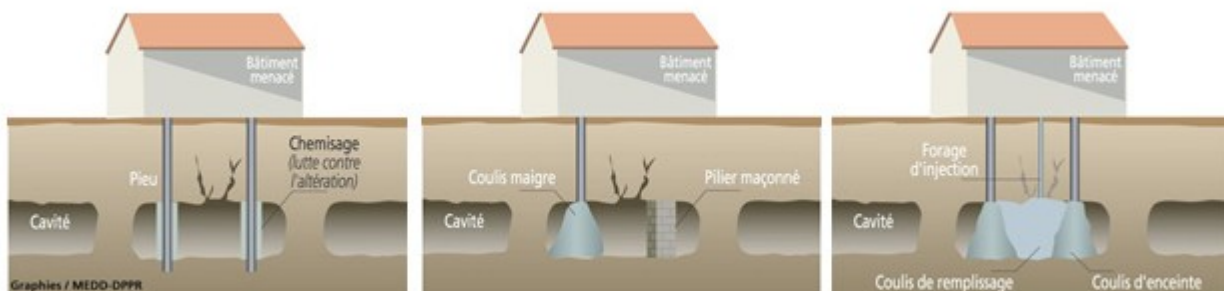
La maîtrise d'ouvrage des travaux de protection, lorsque ceux-ci protègent des intérêts collectifs, revient aux communes dans la limite de leurs ressources.

Dans le cas contraire, les travaux sont à la charge des particuliers, propriétaires des terrains à protéger. Le terme « particulier » désigne les citoyens, mais également les aménageurs et les associations syndicales agréées. En cas de carence du maire, ou lorsque plusieurs communes sont concernées par les aménagements, l'État peut intervenir pour prendre les mesures de police appropriées.

Souvent, dans les cas de mouvements de grande ampleur, aucune mesure de protection ne peut être mise en place à un coût réaliste. La sécurité des personnes et des biens doit alors passer par l'adoption de mesures préventives.



Exemple de mesures de réduction de vulnérabilité pour le risque de retrait-gonflement des sols argileux
Source : MTES - DGPR



Exemple de mesures de réduction de vulnérabilité pour les aléas liés aux cavités souterraines
Source : MTES - DGPR

La prise en compte dans l'aménagement :

Les documents d'urbanisme

Le Code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme (PLU) sont des outils permettant de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones concernées par des mouvements de terrain.

Le Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain :

Le Plan de Prévention des Risques naturels de mouvements de terrain (PPRN), établi par l'État, est un document qui définit des règles d'aménagement du territoire dans les zones exposées au risque (interdiction, constructibilité sous réserve de prescription constructives, etc.). Il peut imposer d'agir sur le bâti l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens dans les zones exposées aux aléas les plus forts.

L'objectif est double : le contrôle du développement en zone d'aléas, et la protection des biens existants.

Le PPRN est composé de 3 pièces à savoir le rapport de présentation, le règlement et le zonage.

Le PPRN peut également prescrire ou recommander des dispositions constructives ou des dispositions concernant l'usage du sol.

Deux PPRN mouvements de terrain sont en cours d'élaboration sur le département de la Meuse :

- **Ancerville** : cavités naturelles karstiques
- **Savonnières-en-Perthois** : cavités anthropiques d'extraction de pierre

Des études d'aléas seront prochainement lancées sur l'ensemble du bassin du Perthois, concerné par de nombreuses cavités karstiques. Ces études seront le préliminaire à la réalisation d'un PPRN.

Les consignes de comportement en cas de mouvement de terrain

AGIR PENDANT

- **Écoutez les médias** et suivez les recommandations émises par les autorités les premières consignes seront données par Radio-France.
- **Informez** le groupe dont on vous responsable.
- **N'allez pas chercher vos enfants**, ils seront pris en charge par les équipes pédagogiques et les secours en milieu scolaire et péri-scolaire .
- **Évitez de téléphoner** pour laisser les secours disposer au mieux des réseaux.

Pour en savoir plus :

<https://www.gouvernement.fr/risques/mouvement-de-terrain>

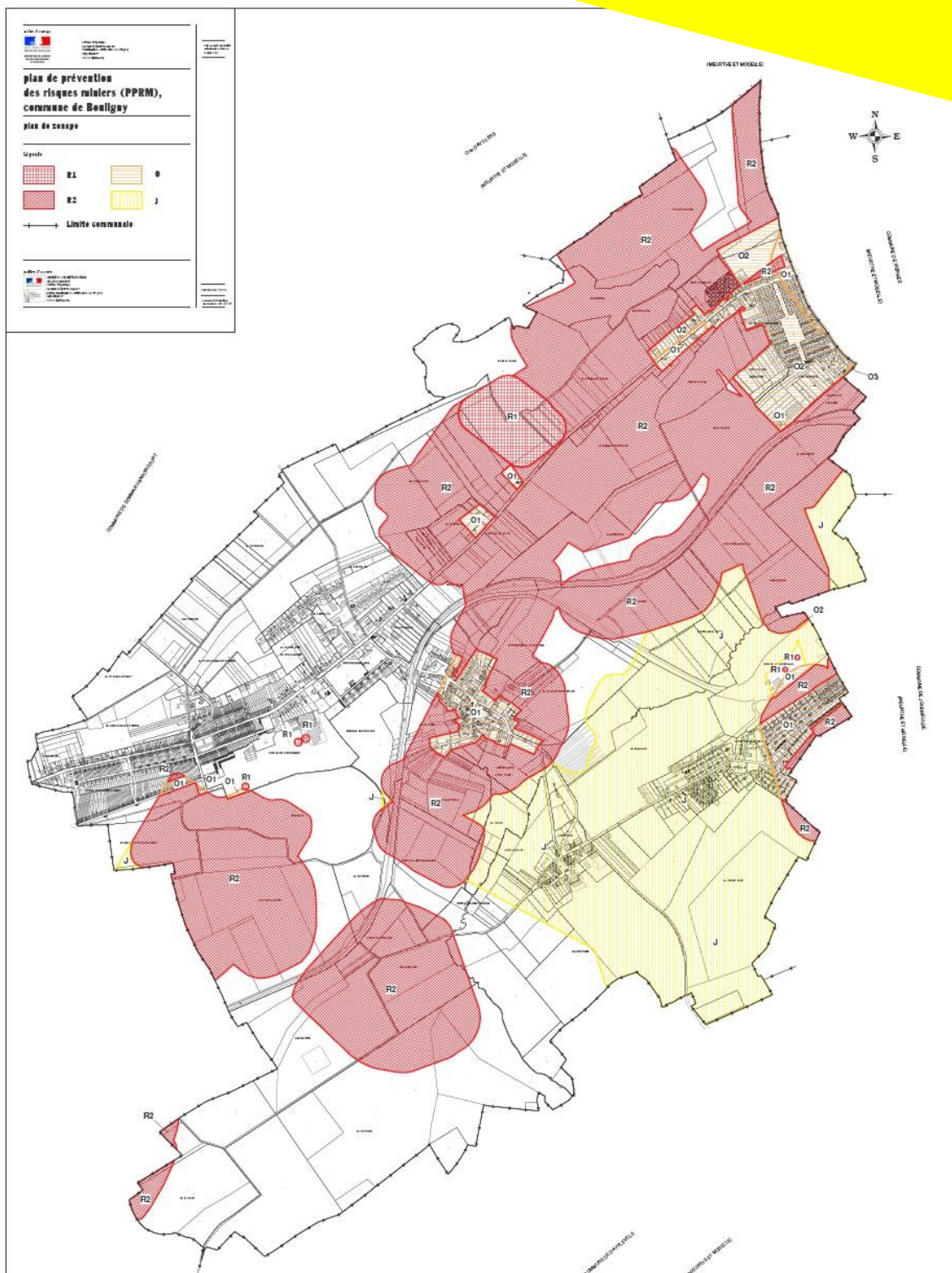
AGIR APRÈS

Évaluez les dégâts.

- **Eloignez-vous** des points dangereux.
- **Informez-vous** : écoutez et suivez les consignes données par les autorités dans les médias et sur les réseaux sociaux.
- **Informez** les autorités de tout danger observé.
- **Apportez une première aide** aux voisins ; pensez aux personnes âgées et handicapées.
- **Mettez-vous à la disposition** des secours.

RISQUE MINIER

Trois communes du département (Boulogny, Eton
 et Dommary-Baroncourt)
 appartiennent à l'ancien bassin ferrifère lorrain.
 Ces communes sont couvertes par un
 Plan de Prévention des Risques Miniers.



Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRm) sur la commune de Boulogny

Qu'est-ce que le risque minier ?

Depuis quelques décennies, l'exploitation des mines s'est fortement ralentie en France, et la plupart sont fermées.

Le risque minier est lié à l'évolution de ces cavités d'où l'on extrayait charbon, pétrole, gaz naturel ou sels (gemme, potasse), à ciel ouvert ou souterraines, abandonnées et sans entretien du fait de l'arrêt de l'exploitation. Ces cavités peuvent induire des désordres en surface pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens.

Comment se manifeste-t-il ?

Les manifestations en surface du risque minier sont de plusieurs ordres en fonction des matériaux exploités, des gisements et des modes d'exploitation.

On distingue :

- Les mouvements **au niveau des fronts de taille** des exploitations à ciel ouvert : **ravinements** liés aux ruissellements, **glissements** de terrain, **chutes de blocs**, **écroulement** en masse ;
- **Les affaissements** d'une succession de couches de terrain meuble avec formation en surface d'une cuvette d'affaissement ;
- **L'effondrement généralisé** par dislocation rapide et chute des terrains sus-jacents à une cavité peu profonde et de grande dimension ;
- **Les fontis** avec un effondrement localisé du toit d'une cavité souterraine, montée progressive de la voûte débouchant à ciel ouvert quand les terrains de surface s'effondrent.

Par ailleurs, le risque minier peut se manifester par des **phénomènes hydrauliques** (inondations ...), des **remontées de gaz de mine** et des **pollutions des eaux et du sol**.

Les conséquences sur les biens et les personnes

Les mouvements de terrain rapides et discontinus (effondrement localisé ou généralisé), par leur caractère soudain, augmentent la vulnérabilité des personnes. Ces mouvements de terrain ont des conséquences sur les infrastructures (bâtiments, voies de communication, réseaux), allant de la dégradation à la ruine totale.

Les affaissements en surface provoquent des dégâts sur les bâtiments avec fissurations, compressions, mise en pente.

Les travaux miniers peuvent perturber les circulations superficielles et souterraines des eaux : modifications du bassin versant, du débit des sources et des cours d'eau, apparition de zones détrempées, inondations en cours ou à l'arrêt du chantier (notamment à cause de l'arrêt du pompage ou de l'ennoyage des galeries).

Enfin l'activité minière s'accompagne assez fréquemment de pollutions des eaux souterraines et superficielles et des sols du fait du lessivage des roches et des produits utilisés (métaux lourds tels mercure, plomb, nickel ...).

En savoir plus

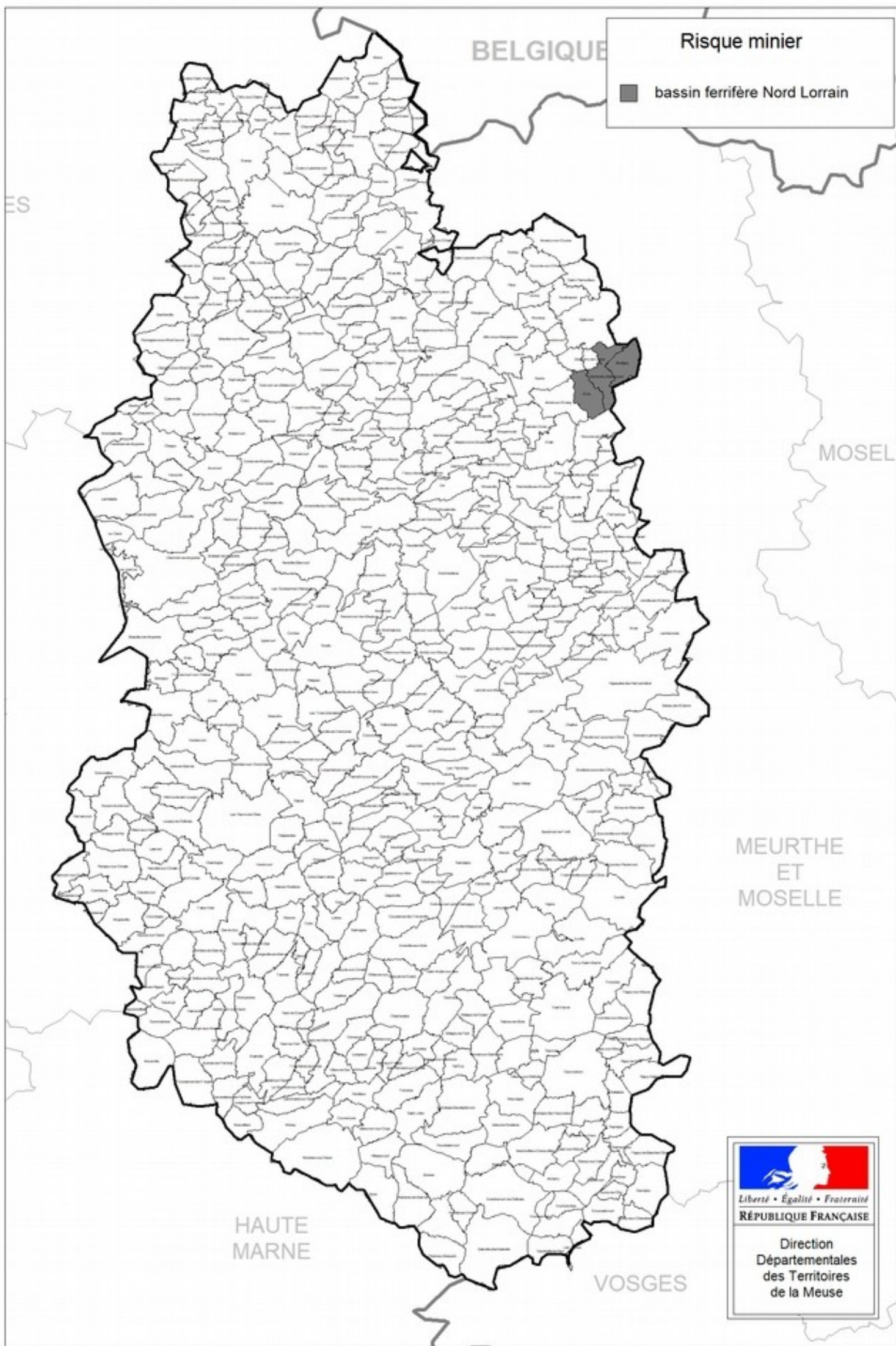
Pour en savoir plus sur le risque minier :

- le Plan de Prévention des Risques Miniers

<http://www.meuse.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques/Risques-miniers>

- le site gouvernemental de prévention des risques sur le risque minier :

<https://www.gouvernement.fr/risques/risque-minier>



Le risque minier dans le département de la Meuse

Trois communes du département appartenant à l'ancien bassin ferrifère lorrain sont concernées par ce risque minier.

Il s'agit des communes de **BOULIGNY, DOMMARY BARONCOURT** et **ETON** dont le PPR minier a été approuvé 22 décembre 2009.

Les actions préventives dans le département

Les mines, en activité ou arrêtées, relèvent du code minier qui fixe notamment les modalités de la procédure d'arrêt de l'exploitation minière (loi 99-245 du 30 mars 1999). Il vise à prévenir les conséquences environnementales susceptibles de subsister à court, moyen ou long terme après des travaux miniers. Il a mis l'accent sur les mesures de prévention et de surveillance que l'État est habilité à prescrire à l'explorateur ou l'exploitant.

- **La procédure d'arrêt des travaux miniers**

La procédure d'arrêt des travaux miniers débute avec la déclaration d'arrêt des travaux (six mois avant l'arrêt de l'exploitation) qui s'accompagne d'un dossier d'arrêt des travaux élaboré par l'exploitant et remis à la DREAL avec : bilan des effets des travaux sur l'environnement, identification des risques ou nuisances susceptibles de persister dans le long terme, propositions de mesures compensatoires destinées à gérer les risques résiduels.

- **La connaissance du risque**

En dehors des rares cas où des plans précis d'exploitation existent permettant d'identifier l'ensemble des travaux souterrains et des équipements annexes, la recherche et le suivi des cavités anciennes reposent sur : l'analyse d'archives, des enquêtes terrain, des études diverses géophysiques (micro gravimétrie, méthodes sismiques, électromagnétiques, radar), des sondages, photos interprétation ... afin de mieux connaître le risque et de le cartographier.

- **La prise en compte dans l'aménagement**

Elle s'exprime à travers deux documents :

- *Le plan de prévention des risques*

Le plan de prévention des risques minier (PPR minier), introduit par l'article L174-5 du code minier (loi du 20 janvier 2011), identifie les nuisances ou les risques susceptibles de perdurer à long terme (affaissement, effondrement, inondation, émanation de gaz dangereux, de rayonnements ionisants, pollution des sols ou de l'eau ...), définit des zones d'interdiction de construire et des zones de prescription ou constructibles sous réserve, et peut imposer d'agir sur l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens.

Le PPR minier s'appuie sur deux cartes : la carte des aléas et la carte de zonage. Celle-ci définit trois familles de zones :

- **Les zones inconstructibles** où, d'une manière générale, toute nouvelle construction est interdite en raison d'un risque trop fort ;
- **Les zones constructibles avec prescription** où l'on autorise les constructions sous réserve de respecter certaines prescriptions ;
- **La zone non réglementée** car, dans l'état actuel des connaissances, non exposée.

Le règlement du PPR minier rappelle les mesures de prévention et de surveillance édictées au titre de la police des mines, définit les mesures d'urbanisme à appliquer dans chaque zone (occupation du sol) et prescrit ou recommande des dispositions constructives telles que l'adaptation des projets et de leurs fondations, le renforcement des bâtiments ... Ces mesures s'appliquent aux biens et activités existants mais également aux projets nouveaux.

Dans certains cas, l'article L.174-6 du code minier prévoit l'expropriation des biens soumis à un risque minier quand il y a menace grave pour la sécurité des personnes et que le coût des mesures de sauvegarde et de protection est supérieur au coût de l'expropriation.

- *Le document d'urbanisme*

Le Code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les plans locaux d'urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter sous certaines conditions un permis de construire dans des zones soumises au risque minier.



RISQUE INDUSTRIEL



Site INEOS COMPOSITE à Etain



Site INNOSPEC à Han-sur-Meuse



Site VALTRIS à Baleycourt



Site VITHERM FRANCE SA à Etain

Établissement	Localisation	Catégorie	Risque principal	Zone du Plan Particulier d'Intervention (PPI)
VALTRIS ENTERPRISES France	Baleycourt (Verdun)	SEVESO seuil haut	risque d'explosion et de surpression	Verdun, Belleray, Belleville-sur-Meuse, Belrupt-en-Verdunois, Dugny-sur-Meuse, Fromeréville-les-Vallons, Haudainville, Landrecourt-Lempire, Nixéville-Blercourt, Sivry-la-Perche et Thierville-sur-Meuse
INNOSPEC	Han-sur-Meuse	SEVESO seuil haut	risque toxique et thermique	Han-sur-Meuse, Bislée, Kœur-la-Grande, Kœur-la-Petite, Sampigny et Saint-Mihiel
VITHERM France	Etain	SEVESO seuil haut	risque de pollution des eaux	Etain
INEOS Composite	Etain	SEVESO seuil bas	risque toxique et thermique	
RHOVYL	Tronville-en-Barrois	ICPE	risque toxique	

Qu'est-ce que le risque industriel ?

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

Les générateurs de risques sont regroupés en deux familles :

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

Tous ces établissements sont des établissements fixes qui produisent, utilisent ou stockent des substances ou préparations répertoriées dans une nomenclature spécifique.

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

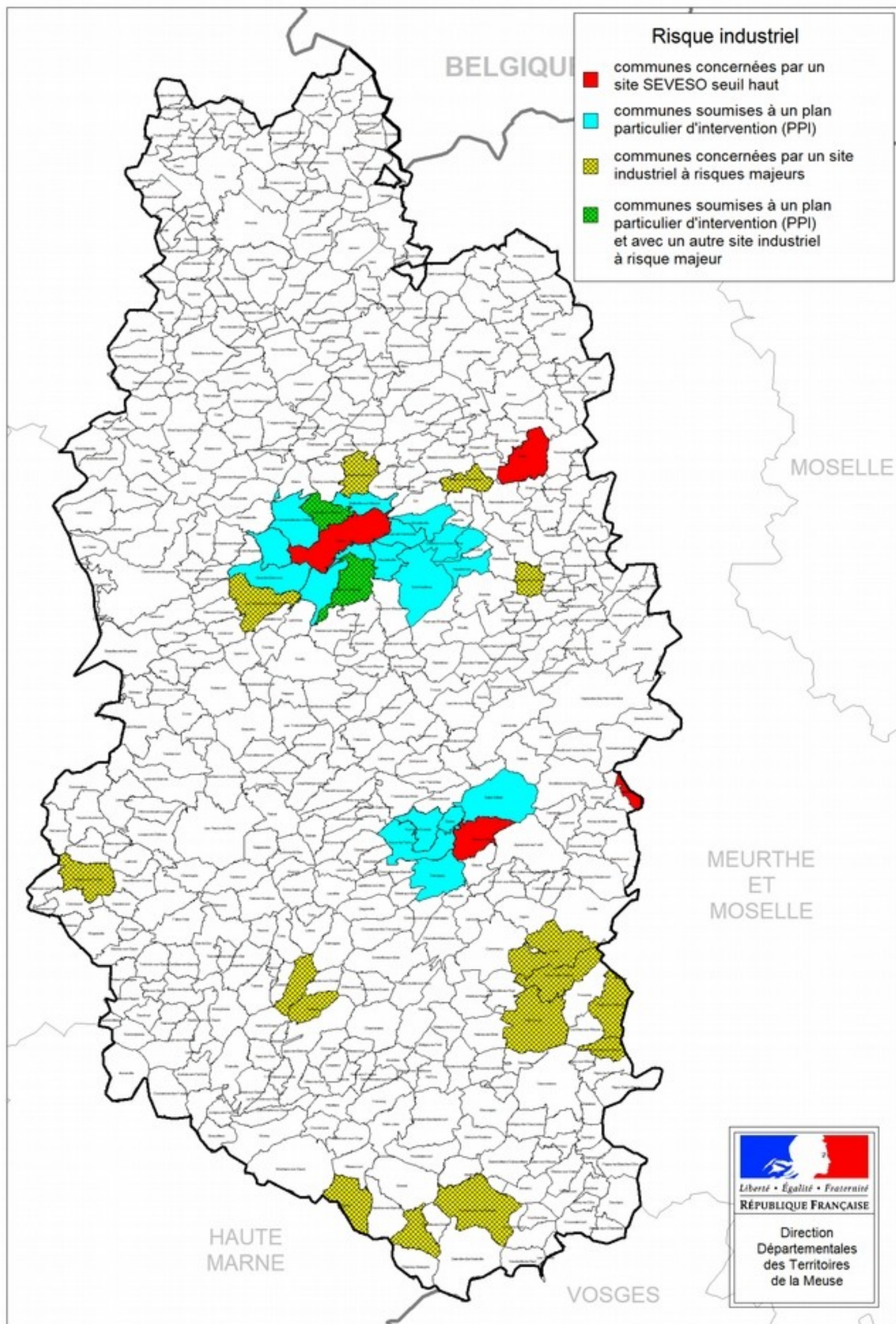
Comment se manifeste-t-il ?

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

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

Les conséquences sur les biens et les personnes

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



Le risque industriel dans le département de la Meuse

Les établissements à risque retenus comme constituant un risque industriel majeur sont les sites classés SEVESO seuil haut ou autorisés avec servitude.

Au cas par cas, le préfet, sur proposition de la DREAL, pourra retenir également d'autres établissements (SEVESO « seuil bas », entrepôts, silos, dépôts de munitions) s'ils peuvent générer, en fonction de leur implantation, des risques pour la population environnante. Outre le classement, on précisera l'activité de l'entreprise et les risques engendrés. Le Bureau d'analyse des risques et des pollutions industrielles (Barpi), service d'Etat chargé de recenser l'ensemble des accidents industriels en France peut être consulté sur son site internet : Informations sur les risques industriels : <https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>

Les actions préventives dans le département

La réglementation française (la loi sur les installations classées du 19 juillet 1976, les directives européennes SEVESO de 1990 et 1996 transposées en particulier par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 et la loi du 30 juillet 2003) impose aux établissements industriels dangereux un certain nombre de mesures de prévention.

La concertation

La concertation est assurée au sein des CSS (Commission de Suivi de Site) créées autour des établissements SEVESO seuil haut permettant au public, aux élus aux riverains d'être mieux informés et d'émettre des observations. Les commissions se réunissent une fois par an.

La CSS est compétente pour examiner toute question relevant du Code de l'Environnement pour l'entreprise suivie.

Une étude d'impact

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

Une étude de dangers

L'étude, révisée périodiquement, identifie et analyse de façon précise les phénomènes dangereux d'importance variable pouvant survenir dans l'établissement et leurs conséquences. Cette étude conduit l'industriel à prendre des mesures de prévention nécessaires et à identifier les risques résiduels.

La prise en compte dans l'aménagement

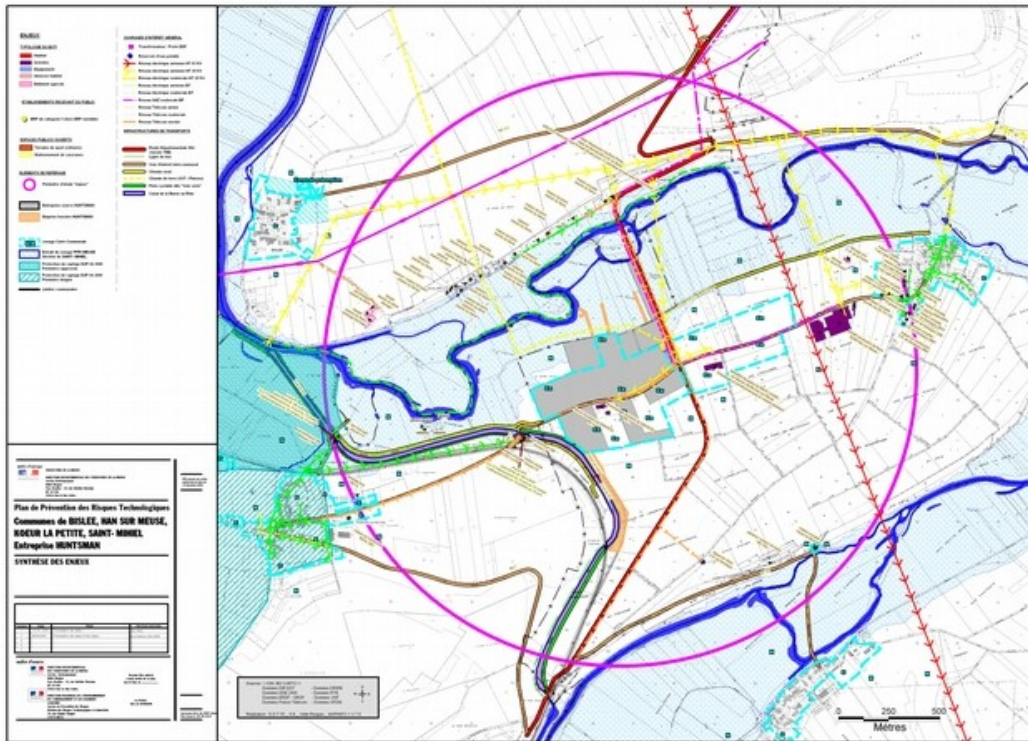
Autour des établissements SEVESO seuil haut, la loi impose l'élaboration et la mise en œuvre de Plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques dans lequel :

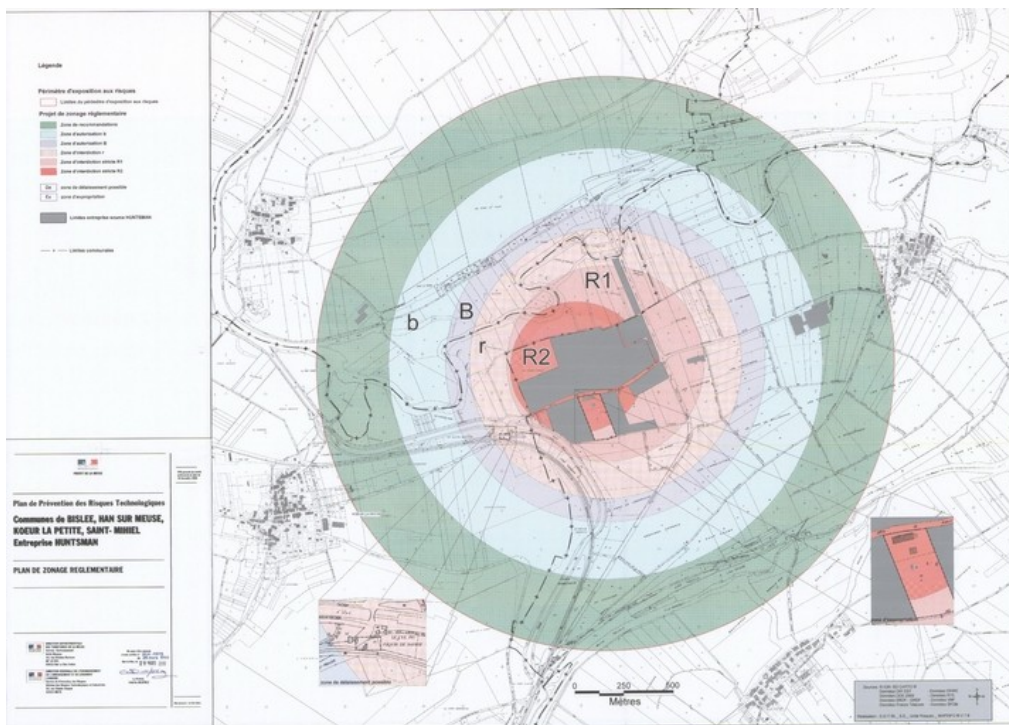
- toute nouvelle construction est interdite ou subordonnée au respect de certaines **prescriptions**
- les communes peuvent instaurer le **droit de préemption** urbain ou un **droit de délaissement** des bâtiments,
- l'État peut déclarer d'utilité publique l'**expropriation d'immeubles** en raison de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

L'information et l'éducation sur les risques

Par ailleurs, les populations situées dans la zone du Plan Particulier d'Intervention (PPI, voir page suivante sur l'organisation des secours) des sites SEVESO seuil haut doivent faire l'objet d'une campagne d'information notamment par la diffusion de plaquettes et d'affiches d'information. Cette campagne doit porter sur la nature du risque, les moyens de prévention mis en place, ainsi que sur les consignes à adopter.



Extrait du PPRT de INNOSPEC à Han sur Meuse : les enjeux



Extrait du PPRT de INNOSPEC à Han sur Meuse : le zonage réglementaire

Le contrôle

Un contrôle régulier est effectué par le service de l'inspection des installations classées de la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

L'organisation des secours dans le département

- L'alerte des populations

En cas d'événement majeur, la population environnante est avertie, en application de l'arrêté ministériel du 23/03/2007, au moyen du signal national d'alerte, diffusé par les sirènes d'alerte présentes sur les sites industriels classés SEVESO seuil haut.

- L'organisation des secours et l'information des populations

- Au niveau départemental

Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) est élaboré par le préfet pour faire face à un sinistre produisant des effets létaux et irréversibles à l'extérieur des limites du site. La finalité de ce plan départemental de secours est de protéger les populations environnantes des effets du sinistre.

Par ailleurs le dispositif Orsec et les dispositions nombreuses victimes peuvent être mises en œuvre si besoin.

- Au niveau communal

C'est le Maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

À cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. Pour cela le maire élabore sur sa commune un plan communal de sauvegarde qui est obligatoire si un PPR est approuvé ou si la commune est comprise dans le champ d'application d'un Plan Particulier d'Intervention. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation il peut, si nécessaire, faire appel au Préfet représentant de l'État dans le département.

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire (ou exploitant) doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours. Il a été demandé aux directeurs d'école et aux chefs d'établissements scolaires d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sécurité afin d'assurer la mise en sécurité des enfants et du personnel.

- Au niveau de l'industriel (pour les sites classés SEVESO seuil haut ou sur décision du préfet pour d'autres sites non SEVESO seuil haut)

Pour tout incident ou accident circonscrit à l'établissement et ne menaçant pas les populations environnantes, l'industriel dispose d'un Plan d'Opérations Interne (POI). Sa finalité est de répondre à un sinistre dont les effets létaux et irréversibles restent limités à l'intérieur du site et de remettre l'installation en état de fonctionnement.

- Au niveau individuel

Pour se préparer, on peut rédiger en famille un Plan Familial de Mise en Sécurité. Modèle disponible sur www.mementodumaire.net/wp-content/uploads/2012/06/Pfms.pdf

En savoir plus

Pour en savoir plus sur le risque industriel :

- Les Plans de Prévention des Risques Technologiques du département : <http://www.meuse.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques/Risques-technologiques/Les-plans-de-prevention-du-risque-technologique>

- Le site gouvernemental de prévention des risques sur le risque industriel : <https://www.gouvernement.fr/risques/accident-industriel>

- La base de données des installations classées : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations>

DÉBUT D'ALERTE   3 fois 1 mn 41 s

RISQUES INDUSTRIELS MAJEURS
Les bons réflexes

 **Mettez-vous à l'abri**

 **Écoutez les instructions**

 **Ne téléphonez pas**

 **N'allez pas les chercher**

FIN D'ALERTE   1 fois 30 s

lesbonsreflexes.com

Consignes complémentaires

- Évitez toute flamme ou étincelle. Ne fumez pas.
- Restez patient et occupez les enfants par des jeux calmes.
- Si vous sentez une gêne pour respirer, placez un linge humide sur le visage et respirez à travers.

Recommandations à suivre si un ordre d'évacuer est donné

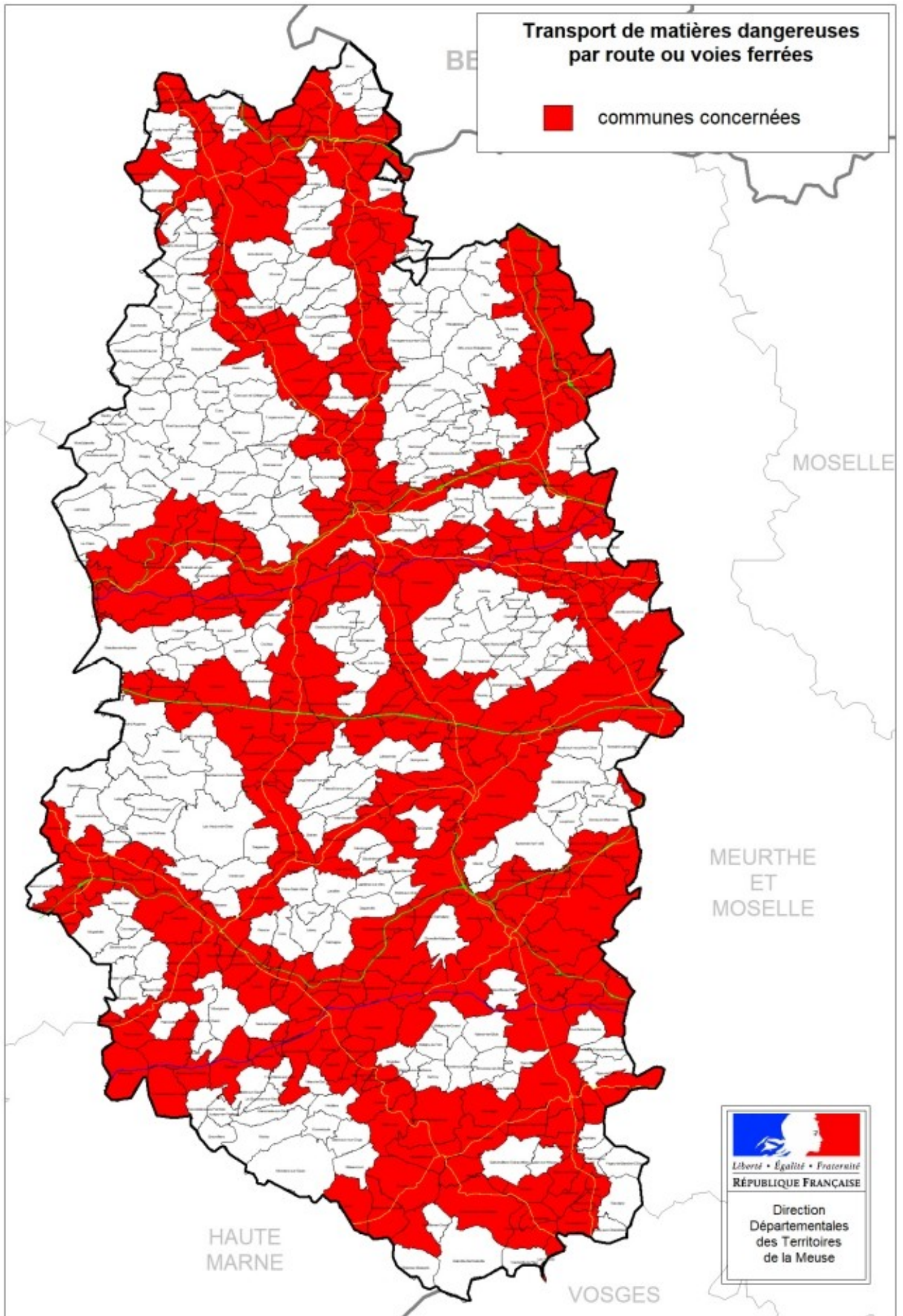
L'évacuation peut être ordonnée dans des cas très particuliers. Appliquez-la uniquement sur demande du préfet.

- Rassemblez vos affaires indispensables (papiers d'identité, médicaments, argent) dans un sac bien fermé.
- Coupez le gaz, l'électricité et l'eau.
- Fermez les volets, les fenêtres et les portes à clef.
- Rejoignez le lieu de regroupement qui vous aura été indiqué.
- Restez à l'écoute des autorités et respectez leurs consignes délivrées à la radio (France Bleu, France Info, France Inter), ainsi que sur les sites et réseaux sociaux de la préfecture et des mairies.
- Les enfants à l'école seront conduits par les autorités dans des établissements hors de la zone à risque ; le rapprochement des familles se fera dans un deuxième temps.

RISQUE TRANSPORTS DE MATIÈRES DANGEREUSES

**Transport de matières dangereuses
par route ou voies ferrées**

 communes concernées



🏠 Qu'est-ce que le risque Transports de matières dangereuses ?

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

🏠 Comment se manifeste-t-il ?

On peut observer trois types d'effets, qui peuvent être associés :




- **une explosion** peut être provoquée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammables), ou pour les canalisations de transport exposées aux agressions d'engins de travaux publics, par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions. L'explosion peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques (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 sabotage. 60 % des accidents de TMD concernent des liquides inflammables. Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures), qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques ;
- **un dégagement de nuage toxique** peut provenir d'une fuite de produit toxique (cuve, citerne, canalisation de transport) ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou indirecte, par la consommation de produits contaminés, par contact. Selon la concentration des produits et la durée d'exposition, les symptômes varient d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotements de la gorge, à des atteintes graves (asphyxies, œdèmes pulmonaires). Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre.

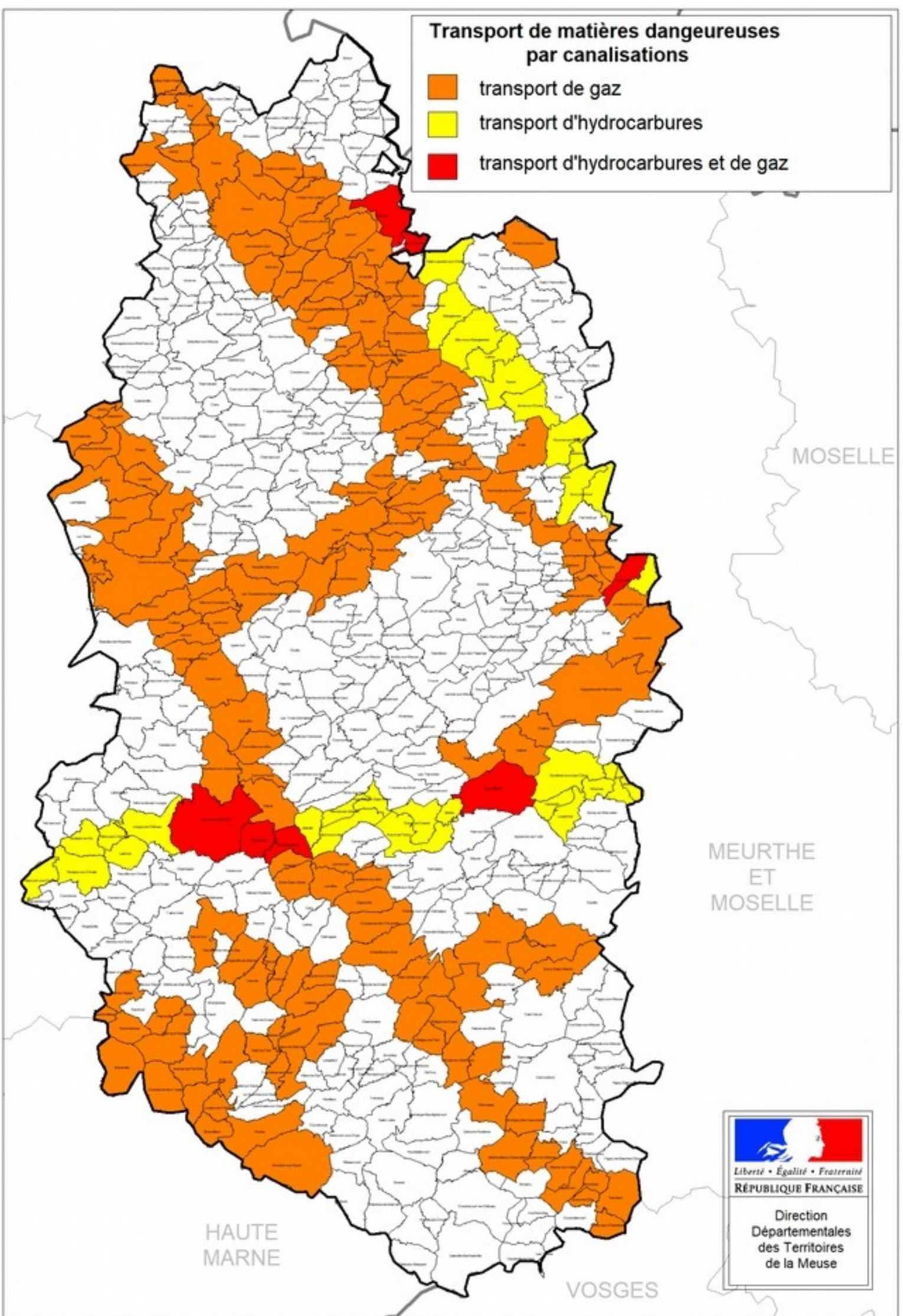
🏠 Les conséquences sur les biens et les personnes

Hormis dans les cas très rares où les quantités en jeu peuvent être importantes, tels que celui des canalisations de transport de fort diamètre et à haute pression, les conséquences d'un accident impliquant des marchandises dangereuses sont généralement limitées dans l'espace, du fait des faibles quantités transportées :

- **les conséquences humaines** : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Elles peuvent se trouver dans un lieu public, à leur domicile ou sur leur lieu de travail. Le risque pour ces personnes peut aller de la blessure légère au décès.
- **les conséquences économiques** : les causes d'un accident de TMD peuvent mettre à mal l'outil économique d'une zone. Les entreprises voisines du lieu de l'accident, les routes, les voies de chemin de fer, etc. peuvent être détruites ou gravement endommagées, d'où des conséquences économiques désastreuses.
- **les conséquences environnementales** : un accident de TMD peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes. On peut assister à une destruction partielle ou totale de la faune et de la flore. Les conséquences d'un accident peuvent également avoir un impact sanitaire (pollution des nappes phréatiques par exemple) et, par voie de conséquence, un effet sur l'homme. On parlera alors d'un " effet différé ".

**Transport de matières dangereuses
par canalisations**

-  transport de gaz
-  transport d'hydrocarbures
-  transport d'hydrocarbures et de gaz



🏠 Le risque Transports de matières dangereuses dans le département de la Meuse

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

Cependant certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic :

Transport par réseau routier	Transport par réseau ferroviaire	Transport par canalisation	Transport par voies d'eau
Plan de circulation du site de BURE	Ligne LEROUVILLE/ METZ	GRT Gaz	Canal de l'Est
Autoroute A4	Ligne PARIS/ STRASBOURG	Trapil	Canal de la Marne au Rhin
RN 135	Ligne LEROUVILLE/ SEDAN pour desservir l'entreprise INNOSPEC	SFDM	Tunnel de Mauvages
RN 4			
RD 1916			
RD 635			
RD 918			
RD 943			
RD 964			

🏠 L'historique du risque Transports de matières dangereuses dans le département

- **Le 19 mai 1993** : des produits chimiques s'échappent d'un wagon citerne resté en gare de **DOMMARY-BARONCOURT**.
- **Le 25 juillet 1994** : à l'entrée de **VERDUN**, sur la RNVS, un ensemble routier se renverse laissant échapper des produits chimiques, sans conséquence pour l'environnement.
- **Le 13 septembre 1994** : accident de la route impliquant un poids-lourd, à l'extérieur de l'agglomération de **THONNELLE**, qui a pour conséquence le déversement de 2 tonnes d'acide sulfurique sur les terrains bordant la RN 43.
- **Le 10 novembre 1994** : fuite d'acide chlorhydrique d'un camion-citerne à l'usine TREFILEUROP à **COMMERCY**.
- **Le 01 février 2012** : accident de poids lourds, fuite d'acide sulfurique à **REVIGNY-SUR-ORNAIN**.
- **Le 11 mai 2015** : accident de poids lourds sur l'**autoroute A4**, les matières dangereuses solides transportées n'ont pas été détériorées.
- **Le 02 janvier 2018** : accident de poids lourds, déversement de fioul dans un cours d'eau à **NUBECOURT**.

🏠 Les actions préventives dans le département

La réglementation en vigueur :

Afin d'éviter la survenue d'accident lors du transport de matières dangereuses, plusieurs législations ont été mises en place.

En ce qui concerne le transport par route, chemin de fer ou voie d'eau :

- **le transport par route** est régi par le règlement européen ADR consolidé par l'arrêté du 29 mai 2009 modifié : <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED 6134>
- **le transport par voie ferrée** est régi de la même façon par le règlement international RID, modifié en 2017 : http://otif.org/fr/?page_id=174 ;
- **les transports fluviaux** nationaux et internationaux du bassin du Rhin sont régis par le règlement européen ADN, modifié en 2011 : https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/adn/adn2011/French/ADN_2011_VOL_I_F_protected.pdf

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 (voir plus loin).

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). Ce sont des Servitudes d'Utilité Publique. Ces documents sont consultables en mairie.

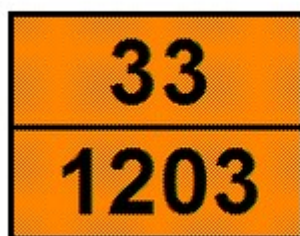
L'étude de dangers ou de sécurité :

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

La signalisation, la documentation à bord et le balisage :

Il doit y avoir à bord du train, du camion ou du bateau des documents décrivant la cargaison, ainsi que les risques générés par les matières transportées (consignes de sécurité). En outre, les transports sont signalés par :

- 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) :



Code danger
(KEMLER)

Code matière
(ONU)

- Une plaque étiquette de danger en forme de losange annonçant, sous forme de pictogramme, le type de danger prépondérant de la matière transportée. Ces losanges sont fixés de chaque côté et à l'arrière du véhicule :



Exemple de signalétique de danger

- 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.



Exemple de balisage d'une canalisation souterraine de gaz

🏠 Le Contrôle

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

🏠 L'organisation des secours

En cas d'accident, des cellules mobiles d'intervention chimique (CMIC) peuvent participer à la reconnaissance, à l'identification du produit et aux premières mesures d'isolement de la zone touchée avec, si nécessaire, établissement du périmètre de la zone de danger. L'alerte et l'information de la population sont assurées par sirène et radio.

Plus d'informations : le dossier du ministère sur les risques de TMD
<https://www.gouvernement.fr/risques/transport-de-matieres-dangereuses>

Les bons réflexes

Avant l'accident :

- **Connaître** les risques, les codes d'alerte et les consignes de confinement.
- **Le signal national d'alerte** comporte trois sonneries montantes et descendantes de chacune 1 minute 41 secondes avec un intervalle de 5 secondes,
- **Le signal de fin d'alerte** est un son continu de 30 secondes.



En cas d'accident :

- **Ne pas fumer,**
- **Ne pas aller chercher les enfants à l'école,** l'école s'occupe d'eux.

En tant que témoin d'un accident :

- **Donner l'alerte** (sapeurs-pompiers : 18 ; police ou gendarmerie : 17) en précisant la nature du sinistre, le lieu, la nature du moyen de transport, le nombre approximatif de victimes, le numéro du produit et le code danger,
- **Ne pas déplacer les victimes** s'il y en a, sauf en cas d'incendie.

Si un nuage toxique s'approche :

- **Évacuer** selon un axe perpendiculaire au vent,
- **S'éloigner** rapidement de la zone et se mettre à l'abri dans un bâtiment (confinement),
- **Se laver** en cas d'irritation et si possible se changer.

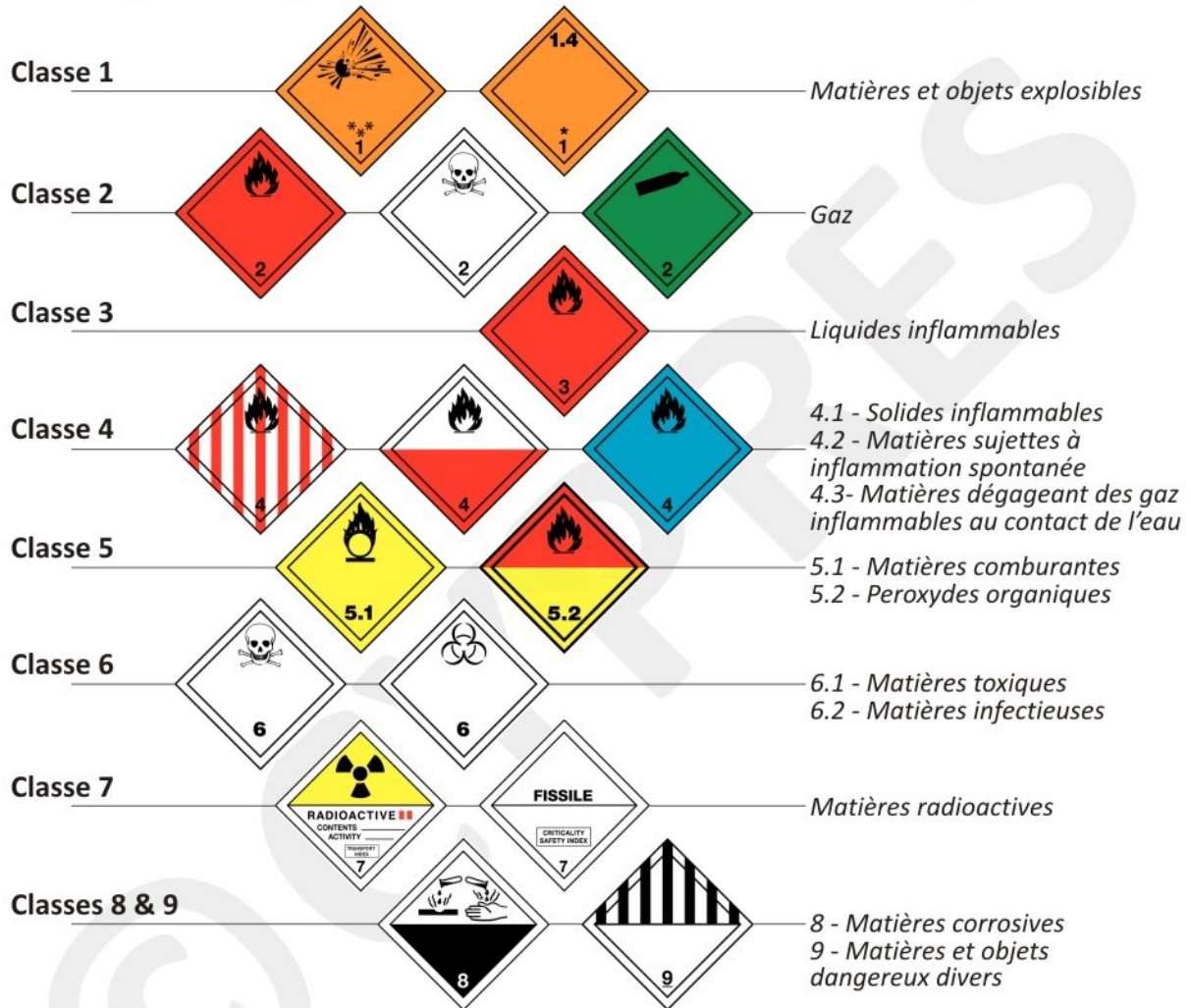
Si le signal d'alerte est déclenché :

- **Boucher** toutes les entrées d'air (portes, fenêtres, aérations, cheminées...),
- **Arrêter** ventilation et climatisation,
- **Éteindre** tout ce qui est susceptible de provoquer une flamme ou une étincelle,
- **S'éloigner** des portes et fenêtres,
- **Éviter** de téléphoner, les lignes doivent être à la disposition des secours,
- **S'informer** en écoutant la radio,
- **Ne sortir qu'en fin d'alerte** ou sur ordre d'évacuation,
- **A la fin de l'alerte** et en cas de mise à l'abri : **aérer** le local de confinement.

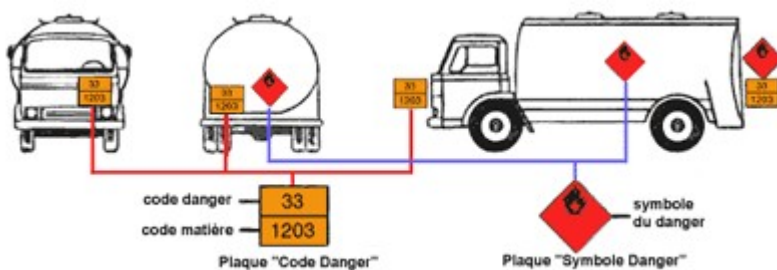
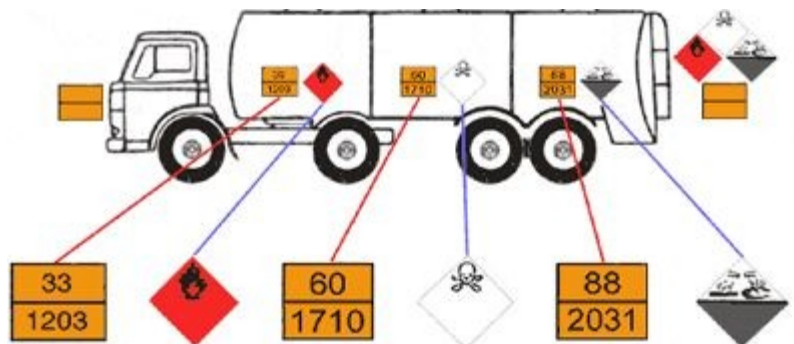
Le + : regarder en vidéo les consignes de sécurité suite à un accident de matières dangereuses :

<http://www.irma-grenoble.com/Flash/consignes/tmd.swf>

SIGNALÉTIQUE APPLIQUÉE AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES



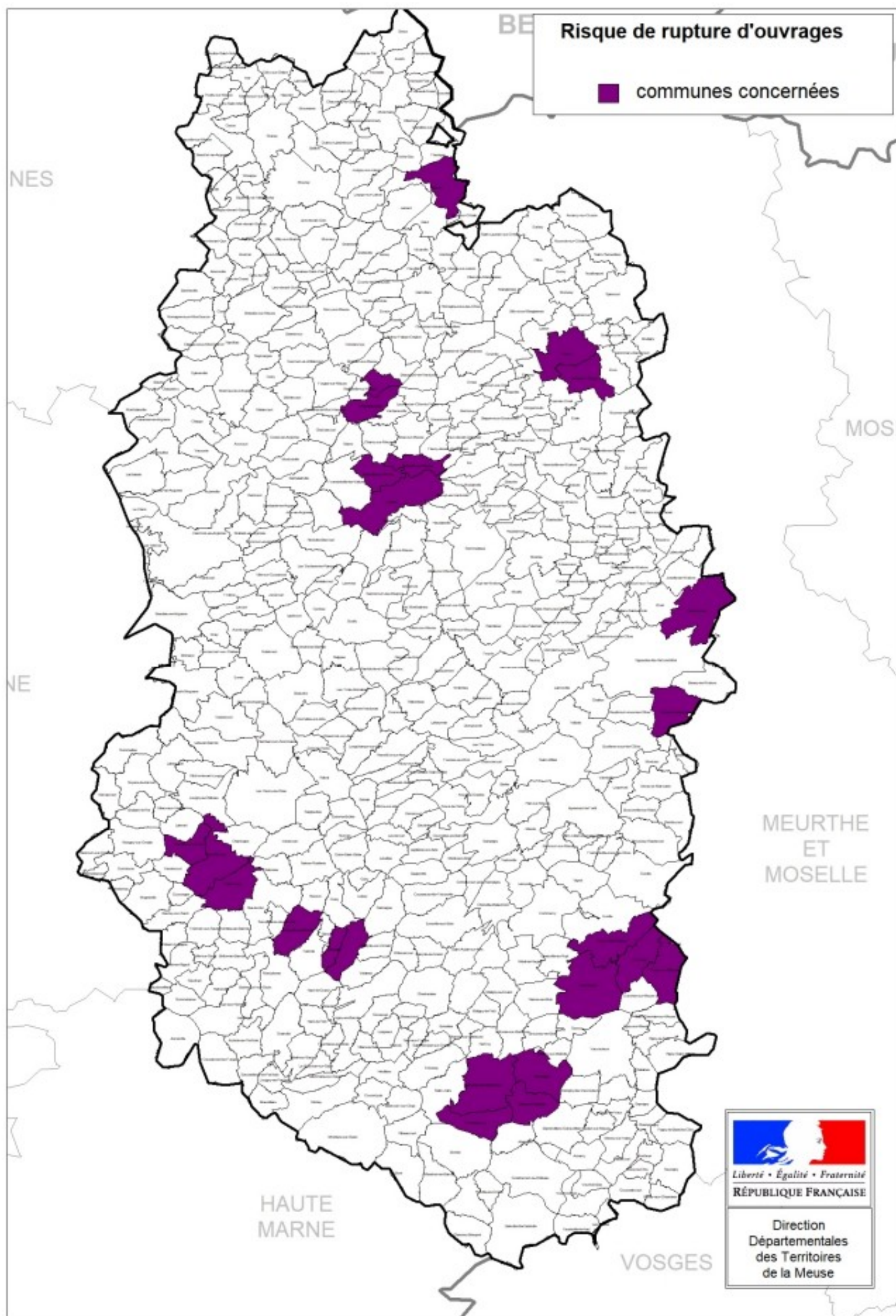
Signalisation des Transports de matières dangereuses : camion multi-compartiments



Signalisation des Transports de matières dangereuses : camion à compartiment unique



RISQUE RUPTURE D'OUVRAGE HYDRAULIQUE



Qu'est-ce qu'un ouvrage hydraulique ?

Les ouvrages hydrauliques regroupent les barrages, les digues de protection et les digues de canaux.

- Les **barrages** servent à retenir temporairement une quantité plus ou moins grande d'eau pour différents usages (production d'énergie hydroélectrique, alimentation en eau potable, irrigation, régulation des débits des cours d'eau, activités touristiques....).
- Les **digues de protection** contre les inondations ont pour but de guider l'eau en dehors des zones densément habitées ou sensibles afin d'éviter leur submersion, par exemple lors de fortes crues. En retenant l'eau, ces ouvrages accumulent des quantités importantes, voire considérables d'énergie. La libération fortuite de cette énergie est une source de risques importants.
- Les **digues de canaux** sont des ouvrages en remblai situés latéralement le long des canaux, destiné à contenir et canaliser l'eau du canal.

Un canal peut comprendre :

- des sections en remblai (avec une digue de chaque côté) ;
- des sections en déblai (sans digue, le canal est creusé dans le terrain naturel) ;
- des sections partiellement creusées à flanc de coteau (avec une digue du côté bas et sans digue côté haut).

Qu'est-ce que le risque rupture d'ouvrages hydrauliques ?

Le risque de rupture d'ouvrage correspond à une **destruction partielle ou totale, de manière brutale ou progressive.**

Le risque rupture d'ouvrage hydraulique peut avoir plusieurs causes :

- Techniques : défaut de fonctionnement des vannes permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations ;
- Naturelles : séismes, crues exceptionnelles, glissements de terrain (soit de l'ouvrage lui-même, soit des terrains entourant la retenue et provoquant un déversement sur le barrage) ;
- Humaines : insuffisance des études préalables et du contrôle d'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, malveillance.

Comment se manifeste-t-il ?

La rupture d'un ouvrage, qu'elle soit partielle ou totale, entraînerait le **déferlement d'une onde de submersion**, plus ou moins importante, provoquant **en aval une inondation**. L'onde de submersion ainsi que les matériaux transportés par l'inondation, issus du barrage et de l'érosion intense de la vallée, peuvent occasionner des dégâts importants.

Les conséquences de la rupture sont plus graves si l'ouvrage est à son niveau maximal de remplissage ou d'utilisation lors de l'accident.

Le risque rupture d'ouvrage est extrêmement faible. Une rupture serait plutôt limitée à l'évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage, dont l'état est toutefois régulièrement vérifié lors des mesures de sécurité quotidiennes.

Le risque rupture d'ouvrages dans le département de la Meuse

Nom de l'ouvrage	Bassin versant	Communes concernées	Hauteur de l'ouvrage (en m)	Volume retenu (en m ³)	Classement (acquis ou en cours)
Digue de Marmont – Madine	Ruisseau de Madine	Nonsard-Lamarche	13,00	35 000 000	B
Digue des Chevaliers au Nord – Madine	Ruisseau de Madine	Nonsard-Lamarche	9,00	35 000 000	C
Barrage de l'étang	Yron	Lachaussée	6,79	5 700 000	C
Barrage de l'étang	Orne	Amel sur l'Étang / Senon	5,01	750 000	C
Barrage du plan d'eau de l'Othain	Othain	Marville / Villers le Rond (54)	7,20	450 000	C
Bief de partage et de l'embranchement du canal de la Marne au Rhin	Meuse/Ornain	Demange-Baudignécourt / Houdelaincourt / Delouze-Rosières / Mauvages	> 3,00	414 800	C
Bief n°5VMA de l'Abbaye d'Evaux du canal de la Marne au Rhin	Ornain	Demange-Baudignécourt / Saint Joire	3,60	56 000	C
Bief n°14 VMO de Foug du canal de la Marne au Rhin	Meuse/Moselle	Pagny sur Meuse / Sorcy Saint Martin / Trousey / Void-Vacon / Foug et Lay Saint Rémy (54)	6,75	724 670	C
Bief n°28 VMA de Tronville	Ornain	Tronville en Barrois / Guerpont	3,70	73 000	C
Bief n°34 VMA de la Grande Chalaide du canal de la Marne au Rhin	Ornain	Longeville en Barrois	3,70	52 400	C
Bief n°43 VMA de Rembercourt du canal de la Marne au Rhin	Ornain	Fains-Véel / Val d'Ornain	2,65	72 400	C
Bief n°47 VMA de la Doeuil du canal de la Marne au Rhin	Ornain	Val d'Ornain / Neuville sur Ornain	2,20	62 700	C
Bief n°22 de Samogneux du canal de l'Est	Meuse	Champneuville / Samogneux	2,70	102 000	C
Barrage de navigation de Belleville sur Meuse	Meuse	Belleville sur Meuse / Thierville sur Meuse/Verdun	4,70	310 000	C

Le dispositif réglementaire

Le dispositif réglementant la sécurité des barrages et des digues s'appuie principalement sur la **Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006** et sur le **décret 2007-1735 du 11 décembre 2007**, lui-même complété par l'**arrêté 2015-526 du 12 mai 2015**. Les barrages les plus importants doivent par ailleurs faire l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI) tel que prévu par le décret n° 92-997 du 15 septembre 1992.

Plus récemment, et suite aux événements dramatiques survenus lors de la tempête Xynthia, en février 2010, de nouvelles directives ont vu le jour. Elles ont été formalisées par l'**instruction du Gouvernement du 20 octobre 2011** relative aux « ouvrages de protection contre les inondations et les submersions, à leurs enjeux de protection et à leur efficacité ».

Les actions préventives dans le département

L'hypothèse d'une rupture d'un ouvrage est faible, elle doit tout de même être envisagée compte tenu des conséquences qu'elle pourrait avoir.

C'est pourquoi ils font l'objet de visites régulières par les exploitants et les services de contrôle. Les ouvrages présentant un risque pour la sécurité publique font l'objet d'une surveillance, d'une exploitation et d'un entretien encadrés par un arrêté préfectoral de classement.

En effet, l'article R.214-112 du Code de l'Environnement a classifié les ouvrages hydrauliques en **3 catégories** en fonction de la hauteur de l'ouvrage et du volume d'eau retenue :

- **Classe A** = Hauteur ≥ 20 m
- **Classe B** = Hauteur ≥ 10 m et Hauteur² x $\sqrt{\text{Volume}} \geq 200$
- **Classe C** = Hauteur ≥ 5 m et Hauteur² x $\sqrt{\text{Volume}} \geq 20$

Dans le département de la Meuse, on compte **13 ouvrages de classe C** et **un ouvrage de classe B (la digue de Marmont, Madine)**, comme synthétisé dans le tableau page précédente, classés ou en cours de classement.



Vue de la digue du bief n°43 VMA de Rembercourt (Fains-Véel / Val d'Ornain)
Hauteur : 2,65 m – Volume : 72 400 m³ (Source de l'image : Google maps)

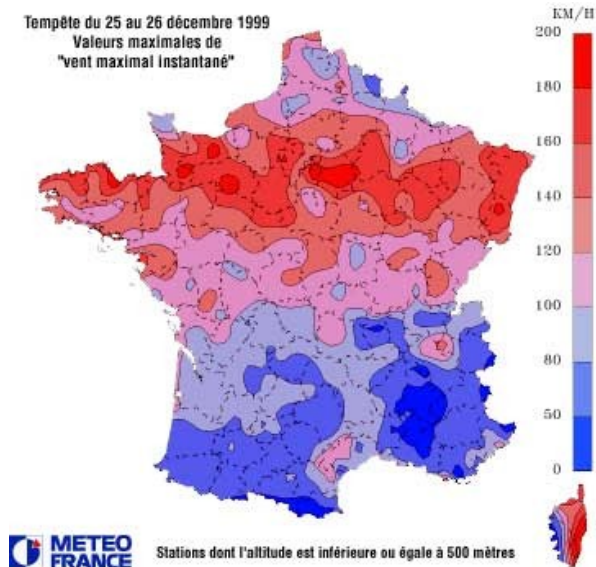


Vue de la digue de Marmont longue de 1600 m et haute de 13 m

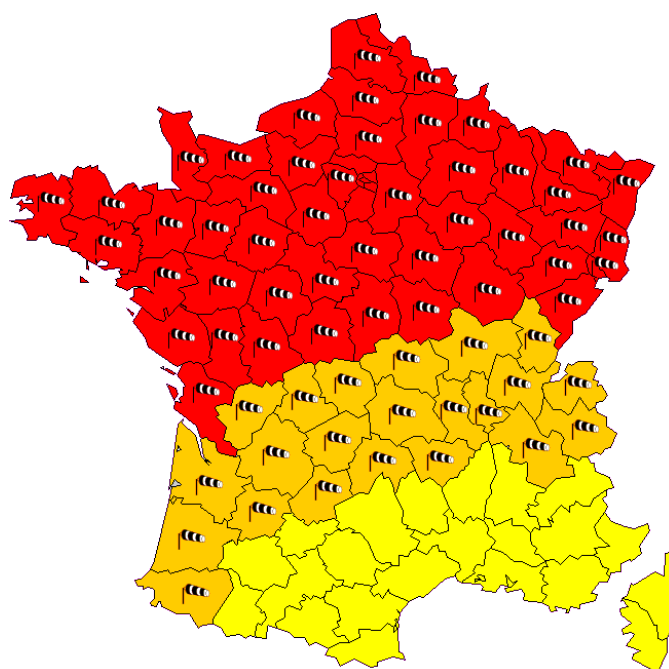
AUTRES RISQUES

RISQUE ÉVÈNEMENTS
CLIMATIQUES :

TEMPÊTE



Tempête de 1999 : vitesse des vents



Carte de vigilance pour la tempête de 1999

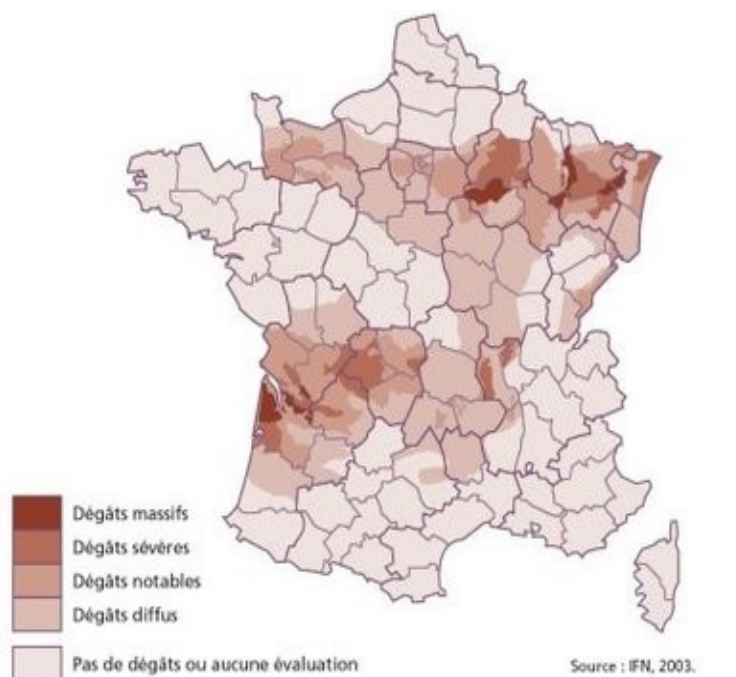
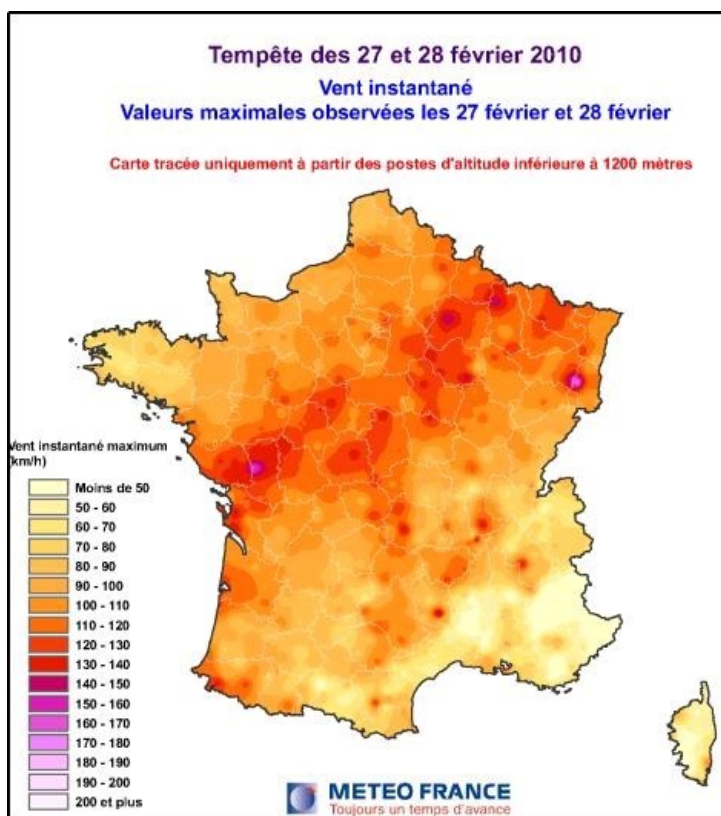


Fig. 1 : Représentation de la sévérité des dégâts par généralisation des cartes départementales

Tempête de 1999 : dégâts observés



Vitesse des vents pour la tempête de 2010

🗨️ 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 (température, teneur en eau).

De cette confrontation naissent notamment des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h (soit 48 nœuds, degré 10 de l'échelle de Beaufort).

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 minimale 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 ?

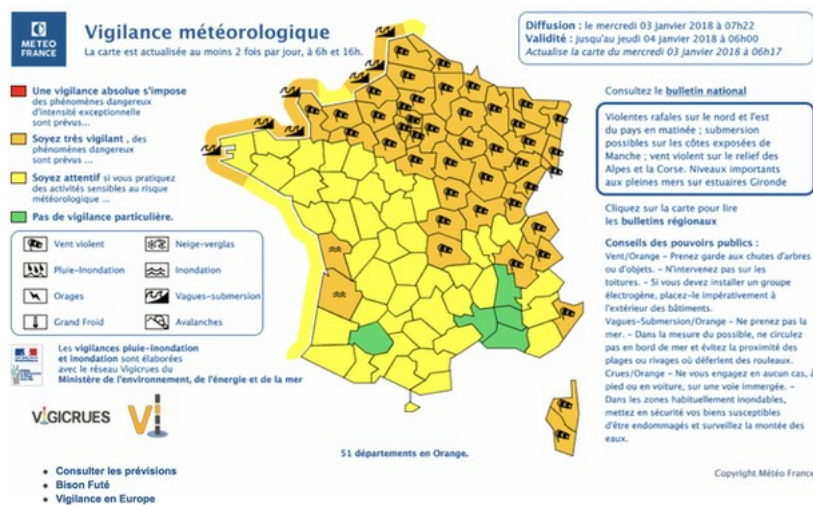
Elle peut se traduire par :

- **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 terrains et coulées boueuses.

🗨️ La prévision

La prévision est assurée par **Météo France**. Cependant il est difficile d'être précis quant à l'intensité et de la localisation de ce type de phénomène.

Chaque jour, Météo France émet des bulletins météo parmi lesquels on retrouve des **cartes de vigilance** qui définissent pour une durée de 24 heures le danger météorologique dans chaque département. Si le niveau de vigilance est orange ou rouge des bulletins de suivi régionaux et nationaux sont émis (description de l'événement, conseils, heure du bulletin suivant) et diffusés par la presse locale et les médias (voir conseils en cas de niveau rouge ou orange page précédente) et sur www.meteo.fr.



Carte de vigilance vents violents,
le 03/01/2018
(source : Météo France)



Dégâts observés sur les différents massifs forestiers de la région lors de la tempête de 1999

Ⓜ Les conséquences sur les biens et les personnes

D'une façon générale, du fait de la pluralité de leurs effets (vents, pluies, vagues) et de zones géographiques touchées souvent étendues, les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'homme que pour ses activités ou pour son environnement.

- **Les conséquences humaines** : il s'agit de personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences du phénomène, le risque pouvant aller de la blessure légère au décès. Au nombre des victimes corporelles, souvent important (2 000 décès dus à la tempête des 31 janvier et 1^{er} février 1953 dans le nord de l'Europe), s'ajoute un nombre de sans-abri potentiellement considérable compte tenu des dégâts pouvant être portés aux constructions. On notera que, dans de nombreux cas, un comportement imprudent et/ou inconscient est à l'origine des décès à déplorer : un "promeneur" en bord de mer, une personne voulant franchir une zone inondée, à pied ou en véhicule, pour aller à son travail ou chercher son enfant à l'école... 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.

Les causes de décès ou de blessure 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.

- **Les 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 au bétail, aux élevages et aux cultures.
- **Les 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 à l'intérieur des terres suite aux dégâts portés aux infrastructures de transport...).

Les bons réflexes



Avant l'alerte :

- **Rentrer** les bêtes ainsi que le matériel et les objets susceptibles d'être emportés.
- **Arrêter** les chantiers, mettre les grues en girouette et rassembler le personnel.
- **Gagner** un abri en dur et fermer portes et volets.

Pendant l'alerte :

- **Rester** informé en écoutant la radio,
- **Débrancher** les appareils électriques et les antennes de télévision,
- **Se déplacer** le moins possible.

Après l'alerte :

- **Couper** branches et arbres qui menacent de s'abattre,
- **Ne pas monter** sur les toits et dans les arbres fragilisés,
- **Faire attention aux fils** électriques et téléphoniques tombés à terre.



RISQUE ÉVÈNEMENTS CLIMATIQUES : CANICULE

Qu'est-ce que le risque canicule ?

Le mot « canicule » désigne un épisode de température élevée, de jour comme de nuit, sur une période prolongée.

En France, cela correspond globalement à une température qui ne descend pas la nuit en dessous de 18°C pour le nord de la France, et atteint ou dépasse, le jour, 30°C pour le nord.

La canicule constitue un danger pour la santé de tous.

Comment se manifeste-t-il ?

En France, la période des fortes chaleurs pouvant donner lieu à des canicules s'étend généralement du 15 juillet au 15 août, parfois depuis la fin juin. Des jours de fortes chaleurs peuvent survenir en dehors de cette période. Toutefois avant le 15 juin ou après le 15 août, les journées chaudes ne méritent que très rarement le qualificatif de « canicule ».

Les nuits sont alors suffisamment longues pour que la température baisse bien avant l'aube.

Le réchauffement climatique lié aux émissions de gaz à effet de serre va engendrer, selon les scénarios climatiques envisagés :

- **Une augmentation du nombre annuel de jours où la température est anormalement élevée ;**
- **Un allongement de la durée des sécheresses estivales ;**
- **Une diminution généralisée des débits moyens des cours d'eau en été et en automne.**

Les conséquences sur les personnes et les biens

- **Les conséquences humaines :** en 2003, durant l'été, la France a connu une canicule exceptionnelle qui a entraîné une surmortalité estimée à près de 15 000 décès.

En effet, l'exposition d'une personne à une température extérieure élevée, pendant une période prolongée, sans période de fraîcheur suffisante pour permettre à l'organisme de récupérer, est susceptible d'entraîner de graves complications.

Le corps humain peut voir ses capacités de régulation thermique dépassées et devenir inefficaces. Les périodes de fortes chaleurs sont alors propices aux pathologies liées à la chaleur, à l'aggravation de pathologies préexistantes ou à l'hyperthermie. Les personnes fragiles et les personnes exposées à la chaleur sont particulièrement en danger.

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

Une conséquence indirecte est le risque de **pics de pollution à l'ozone** dans les centres urbains. Cette pollution peut entraîner des irritations des yeux et des troubles respiratoires.

- **Les conséquences économiques :** la trop forte température des masses d'eau (cours d'eau, mers, ...) et/ou les étiages trop sévères peuvent entraîner l'arrêt des centrales nucléaires par manque d'efficacité du refroidissement des réacteurs. Ces arrêts peuvent se prolonger, entraînant un défaut d'alimentation en électricité pouvant s'étaler sur plusieurs jours.
- **Les conséquences environnementales :** de fortes chaleurs peuvent entraîner une pénurie d'eau, et ainsi avoir des conséquences pour la faune, la flore, l'agriculture et le renouvellement des nappes phréatiques.

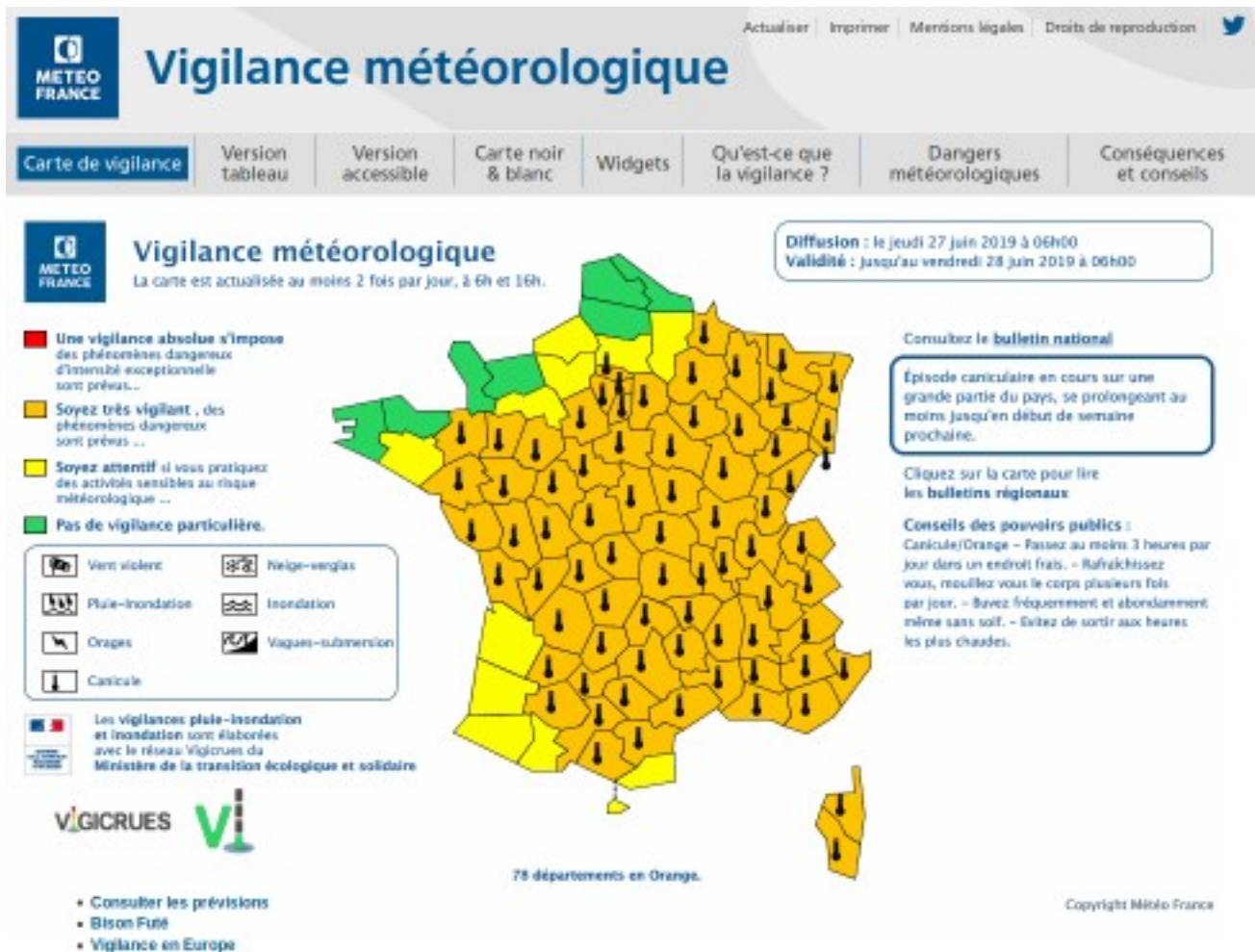
Les actions préventives dans le département

Depuis novembre 2004, Météo-France intègre le risque canicule dans ses cartes de vigilance (du 1er juin au 30 septembre) :

<http://www.meteofrance.com/previsions-meteo-france/meuse/55>

La procédure « Vigilance Météo » de Météo-France a pour objectif de décrire, le cas échéant, les dangers des conditions météorologiques des prochaines vingt-quatre heures et les comportements individuels à respecter.

Lors d'une mise en vigilance orange ou rouge, **des bulletins de suivi** nationaux et régionaux sont élaborés, afin de couvrir le ou les phénomène(s) signalé(s).



Exemple de carte vigilance Canicule de Météo France, le 27 juin 2019

Source : Météo France

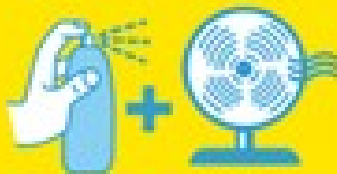
Le Plan national Canicule

Le Plan national Canicule comportant plusieurs niveaux, est activé en fonction de la situation. Il s'appuie sur :

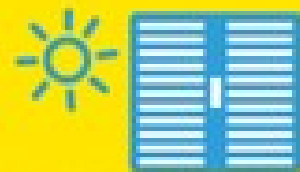
- **La protection des personnes à risque** (personnes âgées, handicapées...) hébergées en institutions ou hospitalisées ;
- **Le repérage individuel des personnes à risque** ;
- **Les alertes**, à partir des informations fournies par Météo France ;
- **La solidarité** vis-à-vis des personnes à risques (dispositifs de permanence estivale) ;
- **Le dispositif d'information et de communication** pour le grand public et pour les professionnels de santé.



CANICULE, FORTES CHALEURS ADOPTEZ LES BONS RÉFLEXES



MOILLER SON CORPS
ET SE VENTILER



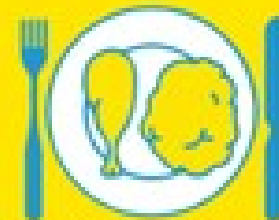
MAINTENIR SA MAISON
AU FRAIS : FERMER
LES VOILETS LE JOUR



DONNER ET PRENDRE
DES NOUVELLES
DE SES PROCHES



BOIRE
RÉGULIÈREMENT
DE L'EAU



MANGER EN QUANTITÉ
SUFFISANTE



NE PAS BOIRE
D'ALCOOL



ÉVITER LES EFFORTS
PHYSIQUES

EN CAS D'URGENCE,
APPELEZ LE 15

Comportements réflexes en période de canicule
Source : Ministère en charge de la santé

**RISQUE ÉVÈNEMENTS
CLIMATIQUES :
GRAND FROID**

Qu'est-ce que le risque grand froid ?

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

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

Comment se manifeste-t-il ?

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

Les climatologues identifient des périodes de froid remarquables en tenant compte des critères suivants :

- **L'écart aux températures moyennes régionales ;**
- **Les records précédemment enregistrés, l'étendue géographique ;**
- **La persistance d'un épisode de froid.**

Les conséquences sur les personnes et les biens

- **Les conséquences humaines :** en matière de santé humaine le grand froid diminue les capacités de résistance de l'organisme. Le grand froid peut tuer en aggravant des pathologies déjà présentes.

Pour toutes les personnes fragiles les risques sanitaires sont accrus :

- Personnes âgées ;
- Nouveaux nés et nourrissons ;
- Personnes à mobilité réduite ;
- Sans abris, personnes dormant dans des logements mal chauffés ou mal isolés ;
- Personnes souffrant de maladies chroniques.

Les personnes en bonne santé peuvent également éprouver les conséquences du froid, notamment celles qui exercent un métier en extérieur. Les conséquences directes du froid sur la santé comprennent **l'hypothermie et les engelures**.

Ces deux cas doivent être signalés aux secours dès que possible.

- **Les conséquences économiques :** les périodes de grand froid provoquent le gel de nombreuses canalisations pouvant ainsi compromettre l'alimentation en eau des habitations mais aussi l'évacuation des eaux usées.

De plus, ces épisodes climatiques entraînent la formation d'épaisses couches de glace sur les poteaux et réseaux filaires. Ainsi, les ruptures d'alimentation en électricité et/ou téléphonie sont fréquentes.

- **Les conséquences environnementales :** des vagues de froid extrême peuvent avoir des répercussions sur la faune et la flore de la région surtout si elle est habituellement plus tempérée.

🌍 Les actions préventives dans le département

Depuis novembre 2004, Météo-France intègre le risque grand froid dans ses cartes de vigilance (du 1er juin au 30 septembre) :

<http://www.meteofrance.com/previsions-meteo-france/meuse/55>

La procédure « Vigilance Météo » de Météo-France a pour objectif de décrire, le cas échéant, les dangers des conditions météorologiques des prochaines vingt-quatre heures et les comportements individuels à respecter.

Lors d'une mise en vigilance orange ou rouge, **des bulletins de suivi** nationaux et régionaux sont élaborés, afin de couvrir le ou les phénomène(s) signalé(s).

Vigilance météorologique









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

■ **Une vigilance absolue s'impose** des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus...

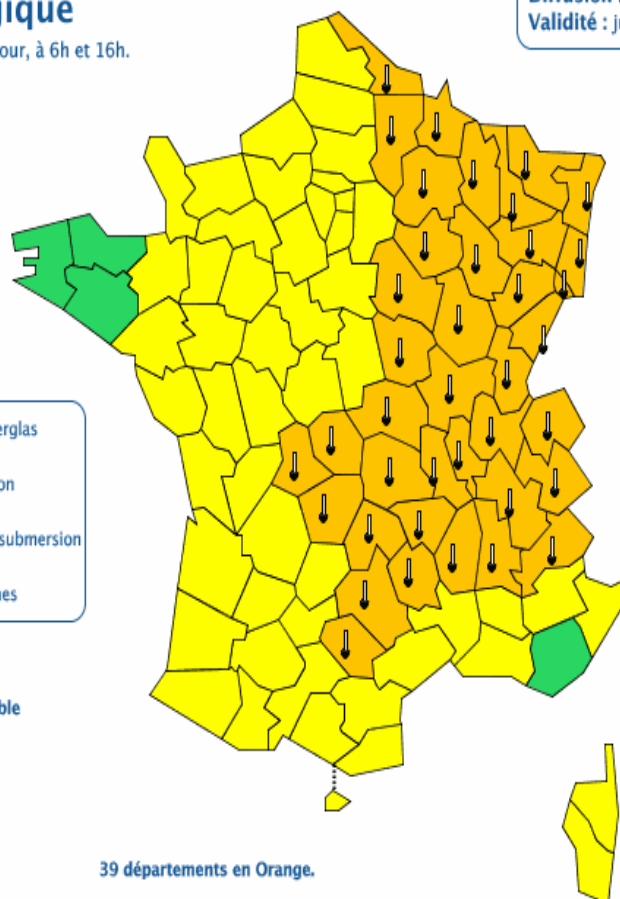
■ **Soyez très vigilant**, des phénomènes dangereux sont prévus ...

■ **Soyez attentif** si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ...

■ **Pas de vigilance particulière.**

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

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



39 départements en Orange.

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

Copyright Météo-France

Diffusion : le lundi 06 février 2012 à 06h00

Validité : jusqu'au mardi 07 février 2012 à 06h00

Consultez le [bulletin national](#)

Poursuite d'un épisode de grand froid sur une grande partie du pays et pour encore plusieurs jours.

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

Conseils des pouvoirs publics :

Grand Froid/Orange - Evitez l'exposition prolongée au froid et au vent et les sorties aux heures les plus froides. - Veillez à un habillement adéquat (plusieurs couches, imperméable au vent et à la pluie, couvrant la tête et les mains). - Evitez les efforts brusques. - Attention aux moyens utilisés pour vous chauffer : les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu ; Ne jamais utiliser des cuisinières, braséros, etc. pour se chauffer. - Pas de boissons alcoolisées.

Exemple de carte vigilance Grand froid de Météo France, le 6 février 2012

Source : Météo France

🌍 Le Plan national Grand froid

Le Plan national Grand froid comportant plusieurs niveaux, est activé en fonction de la situation dans chaque département.

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

Pour en savoir plus :

<https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/article/risques-sanitaires-lies-au-froid>

En période de



grand froid

GRAND FROID • COMPRENDRE & AGIR

Le grand froid demande à mon corps de faire des efforts supplémentaires sans que je m'en rende compte. Mon cœur bat plus vite pour éviter que mon corps se refroidisse. Cela peut être particulièrement dangereux pour les personnes âgées et les malades chroniques.



Si je reste dans le froid trop longtemps, ma température corporelle peut descendre en dessous de 35 °C, je suis alors en hypothermie. Mon corps ne fonctionne plus normalement et cela peut entraîner des risques graves pour ma santé.



Si je reste dans le froid trop longtemps, les extrémités de mon corps peuvent devenir d'abord rouges et douloureuses, puis grises et indolores (gelures). Je risque l'amputation.



Si je fais des efforts physiques en plein air, je risque d'aggraver d'éventuels problèmes cardio-vasculaires.

Quand je sors je me couvre suffisamment afin de garder mon corps à la bonne température.

- Je couvre particulièrement les parties de mon corps qui perdent de la chaleur : tête, cou, mains et pieds.
- Je me couvre le nez et la bouche pour respirer de l'air moins froid.
- Je mets plusieurs couches de vêtements, plus un coupe-vent imperméable.
- Je mets de bonnes chaussures pour éviter les chutes sur un sol glissant.
- J'évite de sortir le soir car il fait encore plus froid.
- Je me nourris convenablement, et je ne bois pas d'alcool car cela ne réchauffe pas.



Je suis prudent et je pense aux autres.



- Je limite les efforts physiques, comme courir.
- Si j'utilise ma voiture, je prends de l'eau, une couverture et un téléphone chargé, et je me renseigne sur la météo.
- Je suis encore plus attentif avec les enfants et les personnes âgées, qui ne disent pas quand ils ont froid.

Je chauffe sans surchauffer.



Je chauffe mon logement sans le surchauffer et en m'assurant de sa bonne ventilation.

Si je remarque une personne sans abri ou en difficulté dans la rue, j'appelle le « 115 »

Pour plus d'informations :

www.meteo.fr • www.bison-fute.equipement.gouv.fr • www.sante.gouv.fr • www.invs.sante.fr

IBMA/CORPORATE © Alea / C.A.vechid - Novembre 2010 - Réf. : W00240011011



Risques Divers

RISQUE DÉCOUVERTE D'ENGINS DE GUERRE

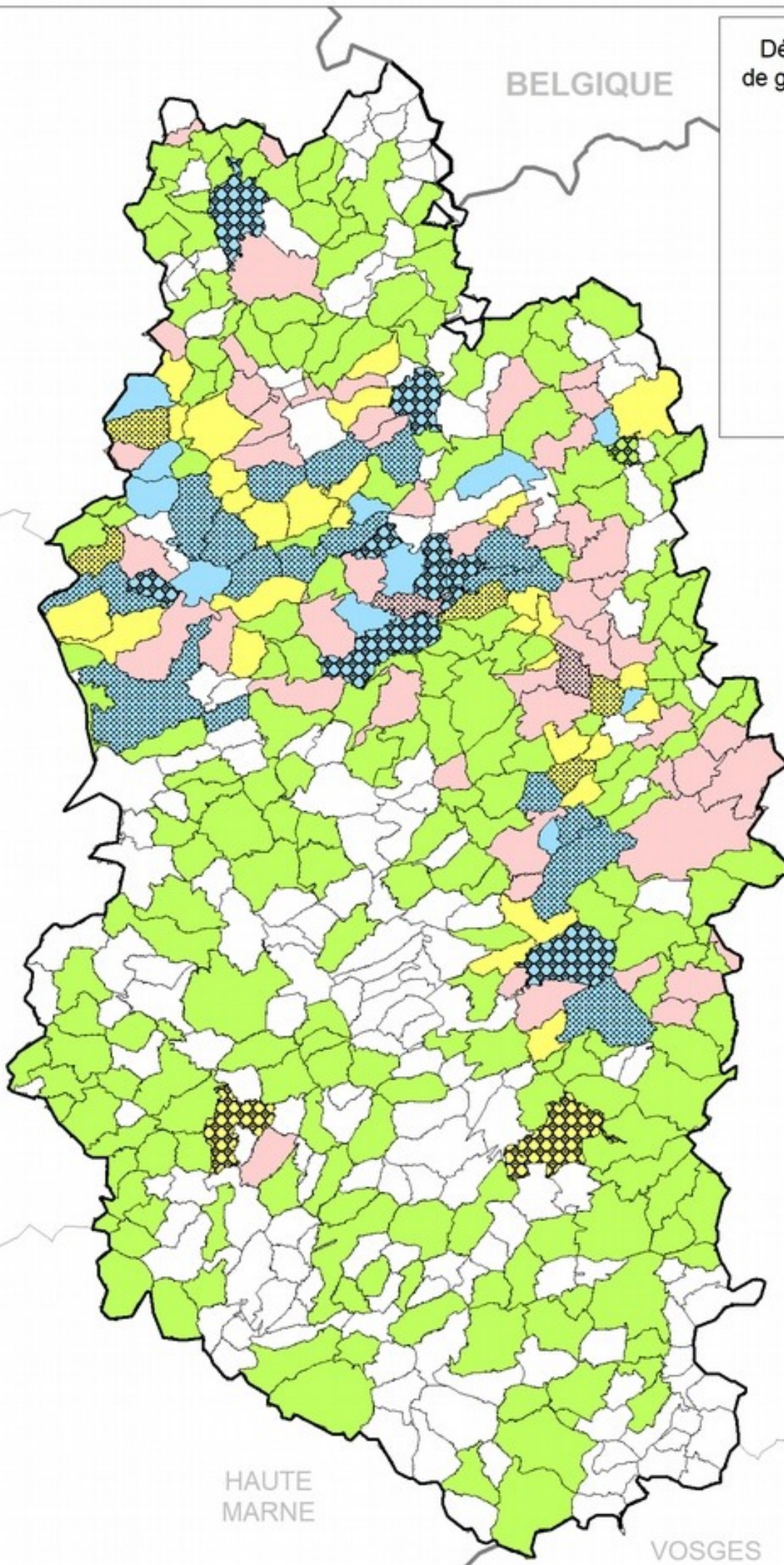
Découverte d'engins de guerre sur la période 2011-2018

quantité en kg

- 0 - 100
- 100 - 300
- 300 - 1 000
- 1 000 - 56 330

nombre d'interventions

- 1 - 16
- 16 - 32
- 32 - 479



MEURTHE
ET
MOSELLE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction
Départementales
des Territoires
de la Meuse

⊖ Qu'est-ce que le risque découverte d'engins de guerre ?

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

En cas de découverte d'engins explosifs, les risques sont les suivants :

- **Explosion** de l'engin par manipulation, choc ou au contact de la chaleur ;
- **Intoxication** par inhalation, ingestion ou contact : en effet les armes chimiques, utilisées pendant la guerre, renferment des agents toxiques mortels, et l'enveloppe de ces armes se dégrade au fil du temps pouvant provoquer un risque d'échappement de gaz en cas de choc ;
- **Dispersion dans l'air de gaz toxiques ;**
- **Risques de brûlures.**

⊖ Le risque dans le département de la Meuse

Les trois guerres qui se sont déroulées sur le territoire français en moins d'un siècle, ont truffé le sol de nombreux engins de guerre non explosés. De par la violence des combats livrés dans le département de la Meuse, on peut encore aujourd'hui parler d'une véritable **pollution du sol meusien par les engins de guerre**.

De par la nature de leur localisation, il est difficile de donner une évaluation, même approximative, du nombre d'engins de guerre encore présents dans le sol meusien. En effet, on peut les trouver dans divers endroits et leur découverte est souvent fortuite. Certains n'ont pas fonctionné, ont été abandonnés, dissimulés ou enfouis. **Tous représentent un risque.**

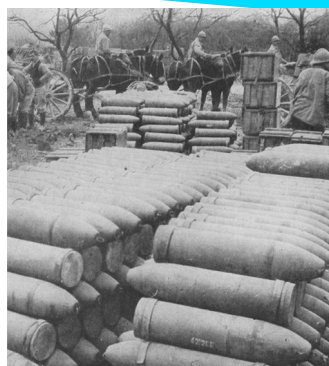
Il ne se passe pas une semaine sans que des bombes, des obus ou des grenades non éclatés, reviennent à la surface au hasard des travaux des champs, de terrassements ou par l'effet de sécheresse ou d'érosion naturelle.

En 2018, le Centre Interdépartemental de Déminage de Metz a traité **382 demandes d'intervention** qui ont cumulées **29 tonnes**. Au cours des 5 dernières années, ce sont environ 126 tonnes qui ont été ramassées.

Où se renseigner ?

Préfecture de la Meuse
Bureau de Défense et de Protection Civiles
40 rue du bourg
55012 BAR LE DUC cedex
Téléphone : 03 29 77 55 55
Email : pref-defense-protection-civile@meuse.gouv.fr

La bataille de Verdun (février à décembre 1916) :
300000 morts et 500000 blessés
22 millions d'obus tirés dont au moins
1/4 n'a pas explosé,
Soit 6 obus au mètre-carré de champ de bataille !



Photographies d'archives, secteur de Douaumont

Quelques chiffres :
Sur la période 2014-2018, le Centre de déminage de Metz est intervenu 1681 fois en Meuse pour 126 tonnes de munitions évacuées. 8 morts sur les 30 dernières années dans le département.



🚫 **Les mesures prises en Meuse**

- Informations et sensibilisation des élus et de la population (circulaire préfectorale du 29 août 2019) ;
- Interdiction d'utiliser les détecteurs de métaux notamment pour la recherche de munitions sur l'ensemble du territoire du département (arrêté préfectoral du 22 mars 2010) ;
- Mise en ligne d'informations sur le site internet de la préfecture : www.meuse.gouv.fr/securite/civile/index.php, rubrique politiques publiques, sécurité civile, découverte d'engins de guerre ;
- intervention du service de déminage, seul compétent en la matière, en cas de découverte.

Les bons réflexes

- **Ne pas y toucher** et ne jamais s'approcher d'un engin de guerre en particulier en présence d'un nuage gazeux,
- **Ne pas le déplacer,**
- **Repérer les lieux,**
- **Alerter la mairie, la gendarmerie ou la police** qui prendront toutes les mesures de sécurité qui s'imposent et qui avertiront la préfecture qui demandera l'intervention du service de déminage,
- Avant d'allumer un feu, **s'assurer de l'absence de munitions à proximité** et dans le sous-sol jusqu'à faible profondeur,
- **Ne jamais enterrer un obus** pour s'en débarrasser.



Plus d'informations :

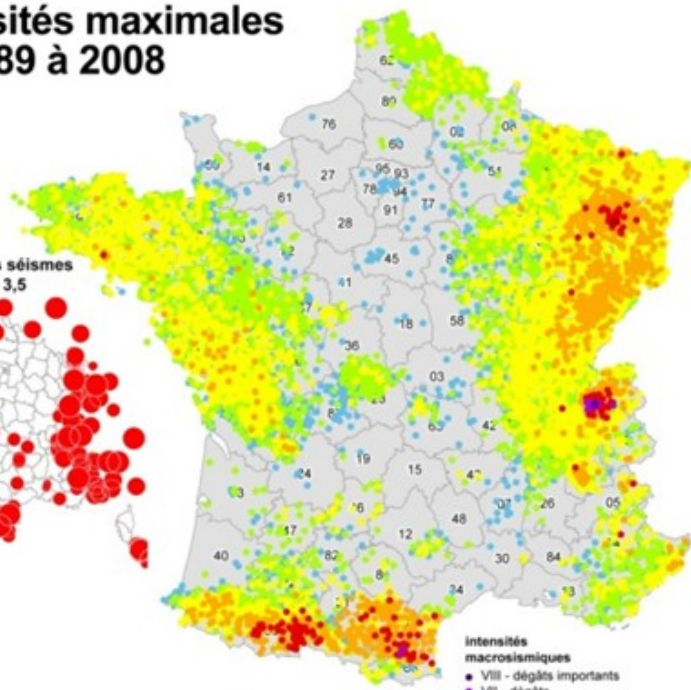
<http://www.meuse.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite/Securite-civile/Decouverte-d-engins-de-guerre>



RISQUE SISMIQUE

Intensités maximales de 1989 à 2008

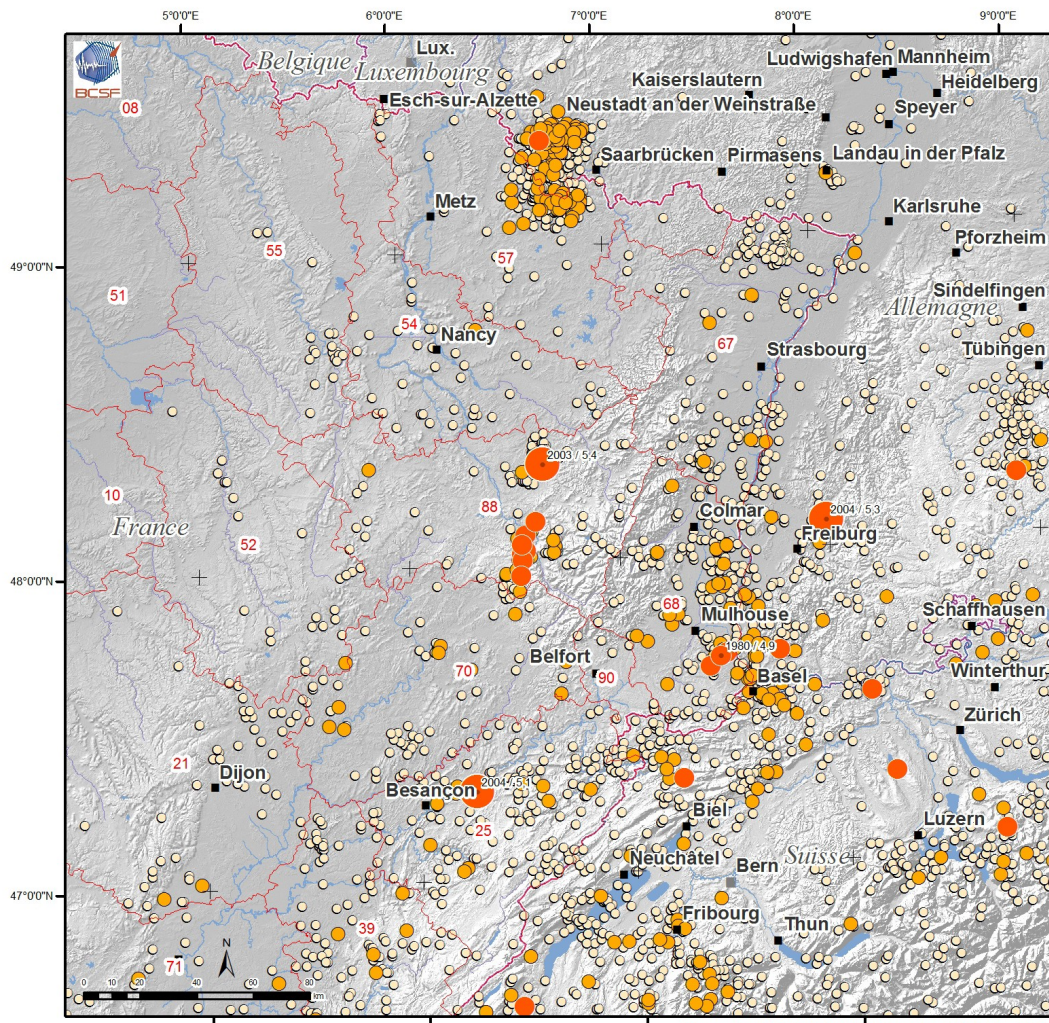
Localisation des séismes de magnitude $\geq 3,5$ de 1989 à 2008



Copyright BCSF 2008, cartographie C. Sira - CNRS
DATA: B0EPICENTRE BCSF 2008

Description	Magnitude	Effets
Micro	< 2,0	Micro tremblement de terre, non ressenti ⁵ .
Très mineur	2,0-2,9	Généralement non ressenti mais détecté/enregistré.
Mineur	3,0-3,9	Souvent ressenti mais causant rarement des dommages.
Léger	4,0-4,9	Secousses notables d'objets à l'intérieur des maisons, bruits d'entrechoquement. Dommages importants peu communs.
Moderé	5,0-5,9	Peut causer des dommages majeurs à des édifices mal conçus dans des zones restreintes. Cause de légers dommages aux édifices bien construits.
Fort	6,0-6,9	Peut être destructeur dans des zones allant jusqu'à 180 kilomètres à la ronde si elle sont peuplées.
Majeur	7,0-7,9	Peut provoquer des dommages sévères dans des zones plus vastes.
Important	8,0-8,9	Peut causer des dommages sérieux dans des zones à des centaines de kilomètres la ronde.
Exceptionnel	> 9,0	Dévaste des zones de plusieurs milliers de kilomètres à la ronde.

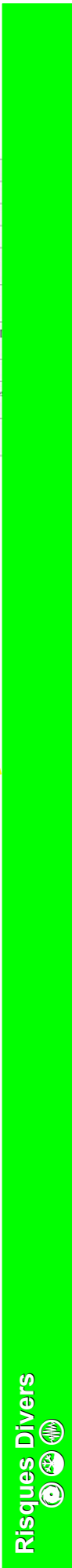
Les séismes ressentis en Meuse :
 22/02/2003 : Rambervillers (88), magnitude 5,4
 13/04/1992 : Roermond (Pays-Bas), magnitude 5,6
 1682 : Remiremont (88), magnitude 8
 1640 : Entre la Somme et la Meuse



Sismicité du Nord-Est de la France 1980 - 2010

- frontière
- département (France)
- Epicentres des séismes selon leur magnitude (ML)**
- [2 - 2,9]
- [2,9 - 3,9]
- [3,9 - 4,9]
- [4,9 - 5,5]
- [5,5 - 5,8]

Sources data : BCSF (LDG+ReNAs) 2011, cartographie C. Sira - CNRS



🌍 Le risque sismique

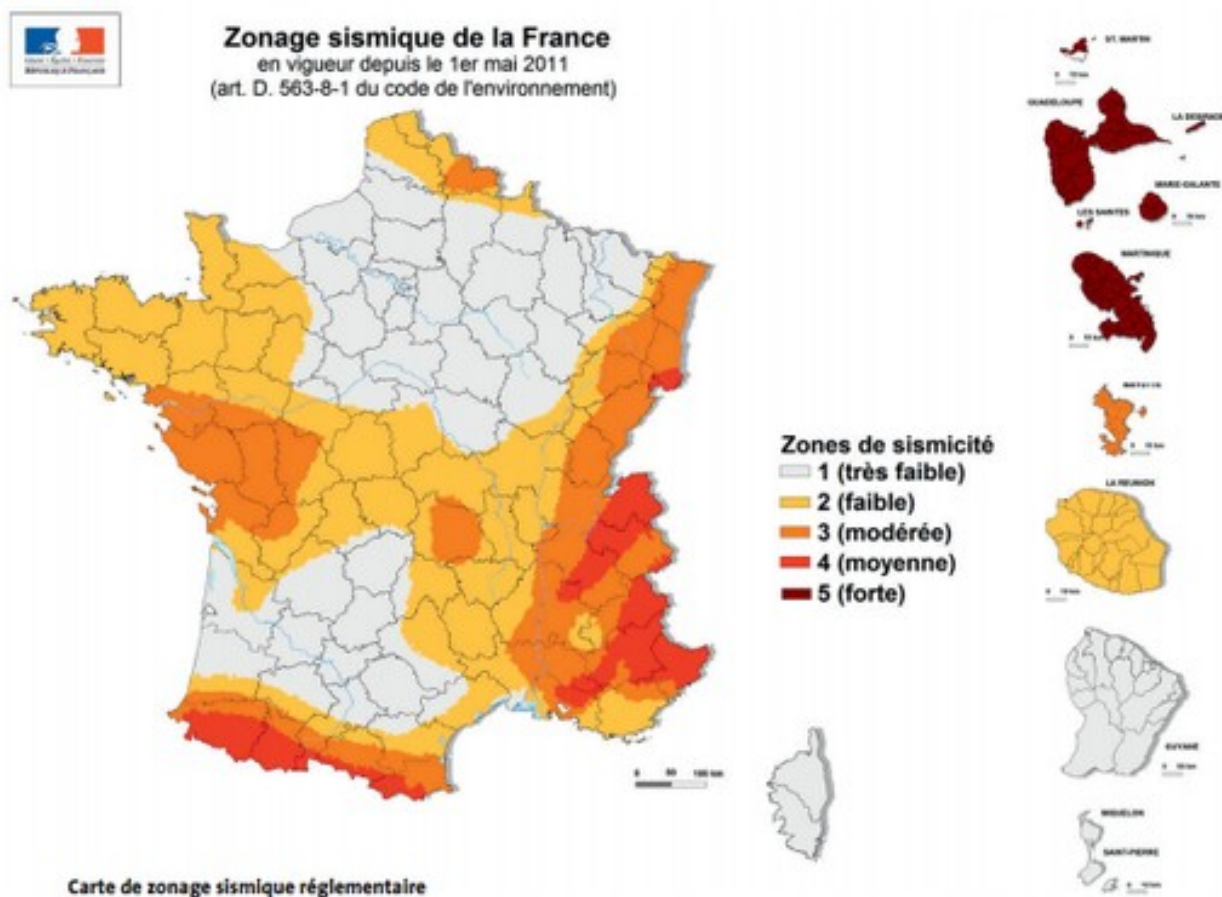
Basé sur une méthode probabiliste, le zonage sismique en vigueur donne une vision réaliste de l'aléa sismique. En plus de la magnitude et de l'intensité d'un séisme, ce zonage prend également en considération le risque d'un retour du séisme.

Le découpage est communal. Il est compatible avec les normes parasismiques européennes.

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose de ce zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement) :

- **une zone de sismicité 1 (aléa très faible)** où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal,
- **quatre zones de sismicité 2 à 5**, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

L'ensemble du territoire meusien se trouve dans la zone d'aléa très faible et aucune prescription n'y est donc appliquée.



ANNEXES

A retenir :

Les principales consignes

Inondation									
Mouvement de terrain									
Feu de forêt									
Séisme									
Tempête									
Avalanche									
Risque industriel									
Risque nucléaire									
Transport de Matières Dangereuses									
Rupture de Barrage									

Pictogrammes de consignes de sécurité (source : IRMA, memento du Maire)

Glossaire

ADA	Agence Départementale d'Aménagement
ASN	Autorité de Sûreté Nucléaire
AZI	Atlas des Zones Inondables
BDPC	Bureau de Défense et de Protection Civiles
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CATNAT	CATAstrophe NATurelle
CDRNM	Commission Départementale des Risques Naturels Majeurs
CHSCT	Commision d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail
CIP	Cellule d'Information du Public
CMIC	Cellule Mobile d'Intervention Chimique
CMIRNE	Centre Météorologique InterRégional Nord-Est
CMT	Centre Météorologique Territorial
COD	Centre Opérationnel Départemental
CODIS	Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et des Secours
COGIC	Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises
CORG	Centre d'Opérations et de Renseignement de la Gendarmerie
COZ	Centre Opérationnel de Zone
CRME	Coordonnateur Risques Majeurs Éducation
CSS	Commission de Suivi de Site
CUMP	Cellule d'Urgence Médico-Psychologique
DDCSPP	Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations
DDRM	Dossier Départemental des Risques Majeurs. Document, réalisé par le préfet, regroupant les principales informations sur les risques naturels et technologiques du département. Il est consultable en mairie et sur internet
DDSP	Direction Départementale de la Sécurité Publique
DDT	Direction Départementale des Territoires
DGPR	Direction Générale de la Prévention des Risques
DGSCGC	Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises. Direction du Ministère de l'Intérieur
DICRIM	Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs. Document, réalisé par le maire, à partir des éléments transmis par le préfet enrichis des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui auraient été prises par la commune. Il est consultable en mairie.
DIRNE	Direction InterRégionale Nord-Est de Météo France
DMD	Délégation Militaire Départementale
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
IAL	Information des Acquéreurs et Locataires de biens immobiliers sur les risques majeurs
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
JO	Journal Officiel
MTES	Ministère de la Transition Écologique et Solidaire
NoVi	Nombreuses Victimes
NUC	Numéro Unique de Crise
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF	Office National des Forêts
ORSEC	Organisation de la Réponse de Sécurité Civile
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PFMS	Plan Familial de Mise en Sûreté
PHEC	Plus Hautes Eaux Connues
PLU	Plan Local d'Urbanisme. Document d'urbanisme.
POI	Plan d'Opération Interne. Plan élaboré et mis en œuvre par l'industriel exploitant une installation classée présentant des risques particuliers, par la nature de ses activités, pour les populations avoisinantes et pour l'environnement.
PPI	Plan Particulier d'Intervention
PPMS	Plan Particulier de Mise en Sûreté
PPRM	Plan de Prévention des Risques Miniers
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
PSI	Plan de Surveillance et d'Intervention
RD	Route Départementale
RDI	Référent Départemental Inondations
RN	Route Nationale

RNA	Réseau National d'Alerte
SCHAPI	Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SPC	Service de Prévision des Crues
Telealerte	Systeme téléphonique qui transmet une alerte aux maires et aux services depuis le SIDPC à la Préfecture.
TMD	Transport de Matières Dangereuses
TMR	Transport de Matières Radioactives
UIISC	Unité d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité Civile. Unités de renfort national pouvant intervenir en complément des sapeurs-pompiers, ou à l'étranger lors de catastrophes.

Sites Internet Utiles

PRÉFECTURE DE LA MEUSE	www.meuse.gouv.fr
DREAL Grand Est	www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/
Ministère de l'intérieur	www.interieur.gouv.fr
Ministère de la Transition Écologique et solidaire	www.ecologique-solidaire.gouv.fr
Portail de la prévention des risques majeurs	www.georisques.gouv.fr
Météo France	www.meteofrance.com
BRGM	www.brgm.fr

Coordonnées des Services

PRÉFECTURE DE LA MEUSE – BDP
 40 rue du Bourg
 55012 BAR LE DUC CEDEX
 Tél 03 29 77 55 55 - Fax 03 29 79 34 82

AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ Grand Est
 3 Bd Joffre
 54000 NANCY
 Tél 03 83 39 30 30

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS
 9 rue Hinot
 55000 BAR LE DUC
 Tél 03 29 77 57 55 - Fax 03 29 77 57 69

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT Grand Est
 Unité Départementale Meurthe et Moselle - Meuse
 Cité administrative – Bat C1
 24 avenue du 94ème RI
 CS 70542
 55000 BAR LE DUC CEDEX
 Tél 03 29 46 48 70 – Fax 03 29 46 48 79

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
 Parc Bradfer, 14 rue Antoine Durenne
 CS 10501
 55012 BAR LE DUC Cedex
 Tél 03 29 79 48 65 - Fax 03 29 76 32 64

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE LA COHÉSION SOCIALE ET DE LA PROTECTION DES POPULATIONS
 11 rue Jeanne d'Arc
 55000 BAR LE DUC
 Tél 03 29 77 42 00 - Fax 03 29 77 42 99

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES
 Direction régionale Grand Est
 1, avenue du Parc de Brabois
 54500 VANDOEUVRE LES NANCY
 Tel 03 83 44 81 49

Repères de crue

Ce devoir d'information sur les crues majeures est devenu une obligation légale pour tous les maires des communes soumises au risque d'inondation. C'est au maire que revient la charge d'apposer les repères de crues afin d'informer la population du risque de crue majeure qui pèse sur sa commune.

Cette obligation est stipulée dans l'article L.563-3 du Code de l'environnement : « le maire, avec l'assistance des services de l'État compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères. »

L'emplacement des différents repères de crues historiques doit d'ailleurs être annexé au DICRIM (le Dossier d'information communale sur les risques majeurs).

Sur le plan législatif, l'établissement des repères de crues s'appuie sur le Décret n° 2005-233 du 14 mars 2005 pris pour l'application de l'article L.563-3 du code de l'environnement et sur l'arrêté du 16 mars 2006 qui définit dans son annexe un **modèle des repères de crues** paru au Bulletin Officiel du ministère en charge du développement durable.

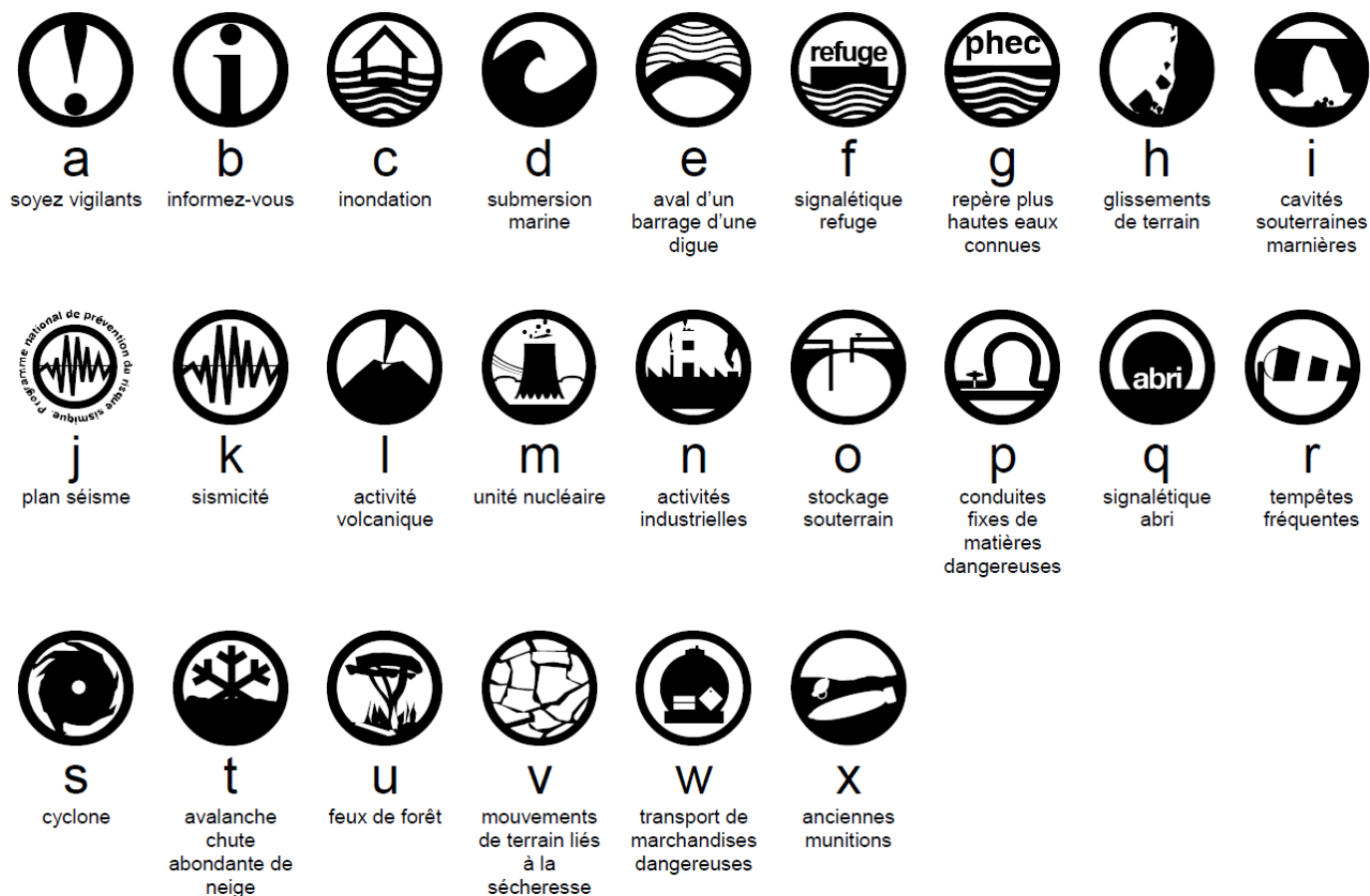
Pour connaître la liste de tous les repères de crues en France :

<https://www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr/>



Modèles de repères de crue présent sur la vallée de la Meuse

La police de caractères Aléagram



Dans un souci d'uniformisation des pictogrammes utilisés dans la prévention des risques, le Ministère a créé une police : Aleagram. Ainsi à chaque lettre correspond un pictogramme des aléas.

Mode d'emploi :

Sur PC :

Téléchargez la police aleagram.TTF et placez la dans le dossier C:/windows/fonts

Sous Mac :

- Pour n'importe quelle version de Mac Os X : Placez le fichier dans /Library/Fonts ou dans /users(ou utilisateurs)/Votre_nom_utilisateur/Library(ou Bibliotheque)/Fonts

- Pour Mac Os X 10.3 et plus : Double-clic sur le fichier de police (aleagram.TTF) > bouton "installer dans la police" en bas de fenêtre.

Dans l'application bureautique de votre choix (word, excel, powerpoint ...) sélectionnez la police Aleagram et entrez la lettre correspondant à l'aléagramme de votre choix.

Attention, les aléagrammes n'apparaîtront que si la police Aleagram est installée sur l'ordinateur.

Généralités ↑

Inondation

Mouvements de terrain

Minier

Industriel

T.M.D.

Barrage

Risques Divers

En savoir +



Inondation



Engins de guerre



Rupture de barrage



Mouvement de terrain



Cavités souterraines



Tempête



Matières dangereuses