



# Dossier Départemental des Risques Majeurs

# Sommaire

<i>Préface</i> .....	3
<i>Arrêté</i> .....	5
<i>Présentation du département</i> .....	7
<i>Les risques majeurs : généralités</i> .....	9
<b>Qu'est ce qu'un risque majeur ?</b> .....	10
<b>La prévention des risques majeurs en France</b> .....	11
<b>La protection civile en France</b> .....	18
<b>Les consignes individuelles de sécurité</b> .....	20
<b>L'assurance en cas de catastrophe</b> .....	21
<i>Les risques majeurs dans le département de la Marne</i> .....	23
<b>Les risques majeurs dans le département</b> .....	24
<b>Information sur les communes à risques</b> .....	25
<i>Tableau départemental récapitulatif des risques majeurs</i> .....	39
<i>Les risques naturels</i> .....	53
<b>Le risque inondation</b> .....	55
<b>Généralités</b> .....	56
<b>Le réseau hydrologique de la région</b> .....	60
<b>Le risque inondation dans le département</b> .....	62
<b>Le risque mouvement de terrain</b> .....	81
<b>Généralités</b> .....	82
<b>La géologie régionale</b> .....	85
<b>Le risque mouvement de terrain dans le département</b> .....	86
<b>Le risque tempête</b> .....	105
<b>Généralités</b> .....	106
<b>Le risque tempête dans le département</b> .....	107
<i>Les risques technologiques</i> .....	113
<b>Le risque industriel</b> .....	115
<b>Généralités</b> .....	116
<b>Les sites industriels de la région</b> .....	118

<b>Le risque industriel dans le département</b> .....	119
<b>Le risque transport de matières dangereuses</b> .....	129
Généralités .....	130
<b>Le risque transport de matières dangereuses dans le département</b> .....	132
<b>Le risque rupture de barrage</b> .....	141
Généralités .....	142
<b>Les barrages dans la région</b> .....	144
<b>Le risque rupture de barrage dans le département</b> .....	145
<b>Le risque nucléaire</b> .....	155
Généralités.....	156
<b>Le risque nucléaire dans le département</b> .....	158
<i>Les risques majeurs particuliers</i> .....	161
<b>Les risques liés au changement climatique</b> .....	163
<b>Le risque grand froid</b> .....	164
<b>Le risque canicule</b> .....	169
<b>Le risque « engins de guerre »</b> .....	173
Généralités .....	174
<b>Le contexte régional</b> .....	175
<b>Le risque « engins de guerre » dans le département</b> .....	176
<b>Le risque incendie dans les établissements recevant du public (ERP)</b> .....	181
<i>Annexes</i> .....	185
<b>L’affichage des risques</b> .....	187
<b>Réglementation</b> .....	188
<b>Repère de crue</b> .....	188
<b>Modèles d’affiche</b> .....	189
<b>Symboles pour l’affichage des risques naturels et technologiques</b> .....	191
<b>Les contacts</b> .....	193
<b>Pour en savoir plus</b> .....	197
<b>Les textes de référence</b> .....	201
<b>Les sigles et abréviations</b> .....	205

# Préface

Si l'information préventive des populations sur les risques majeurs demeure une obligation visée par le code de l'environnement, elle poursuit un autre objectif : celui de responsabiliser le citoyen pour réduire sa vulnérabilité, en complément des moyens de protection et de secours mis en œuvre par les pouvoirs publics. La connaissance des risques majeurs et des gestes qui sauvent ne peut en effet rester l'affaire des autorités.

En regroupant au sein d'un document unique toutes les informations relatives aux risques naturels et technologiques présents dans le département de la Marne, le **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)** permet de diffuser largement au sein de la population une culture du risque, dans l'esprit de la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 : "La sécurité civile est l'affaire de tous".

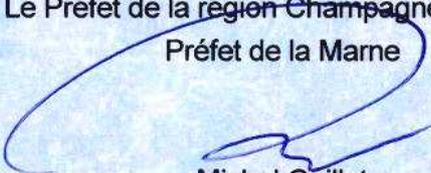
Le présent document est une mise à jour de la précédente édition du DDRM de la Marne. Il en reprend les principales thématiques : inondation, mouvement de terrain, risque industriel, rupture de barrage ou encore transport de matières dangereuses. Il est utilisable par tous pour répondre aux exigences d'une véritable politique d'information.

Si notre département n'a pas connu de catastrophe majeure depuis 1999, les évènements récents à l'étranger tels que le séisme et le tsunami au Japon en mars 2011, mais aussi en France avec la tempête Xynthia en février 2010, nous obligent à rester vigilants.

Le présent DDRM, réalisé par la Préfecture – SIRACEDPC<sup>1</sup> – en collaboration avec la DDT<sup>1</sup> et de nombreux autres services, est consultable en mairie et sur le site Internet de la Préfecture<sup>2</sup>.

La sécurité civile est bien l'affaire de tous.

Le Préfet de la région Champagne-Ardenne  
Préfet de la Marne



Michel Guillot

<sup>1</sup> cf. liste des sigles en page 205

<sup>2</sup> [www.marne.gouv.fr](http://www.marne.gouv.fr)

PREFET DE LA MARNE

CABINET DU PREFET  
SERVICE INTERMINISTRIEL REGIONAL  
DES AFFAIRES CIVILES ET ECONOMIQUES DE DEFENSE  
ET DE LA PROTECTION CIVILE

N° DPC-2012-11

**ARRETE PREFECTORAL RELATIF AU DROIT A L'INFORMATION  
DES CITOYENS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS**

**LE PREFET de la REGION CHAMPAGNE-ARDENNE  
PREFET du DEPARTEMENT de la MARNE  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

**VU** le code général des collectivités territoriales ;

**VU** le code de l'environnement, notamment les articles L 125-2 et R 125-9 à R 125-14 ;

**VU** le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques, pris en application de l'article L. 125-2 du code de l'environnement et modifié par le décret n° 2004-554 du 9 juin 2004 ;

**VU** l'arrêté du 9 février 2005 relatif à l'affichage des consignes de sécurité ;

**Sur** proposition de Monsieur le Sous-Préfet, Directeur de Cabinet ;

**A R R E T E**

**Article 1<sup>er</sup>** : L'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs auxquels ils sont susceptibles d'être exposés dans le département, est consignée dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (**D.D.R.M.**).

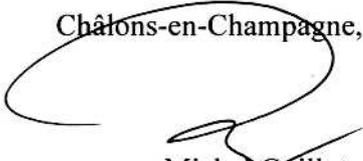
**Article 2** : La liste des communes concernées est mise à jour annuellement.

**Article 3** : Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs, et, le cas échéant, les informations complémentaires, sont consultables en préfecture, sous-préfectures et mairies du département ainsi qu'à partir du site Internet de la préfecture.

**Article 4** : Monsieur le secrétaire général de la préfecture de la Marne, Monsieur le sous-préfet, directeur de cabinet, Madame et Messieurs les sous-préfets d'arrondissements, Mesdames et Messieurs les chefs des services régionaux et départementaux, Mesdames et Messieurs les maires du département de la Marne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et accessible sur le site Internet de la préfecture de la Marne.

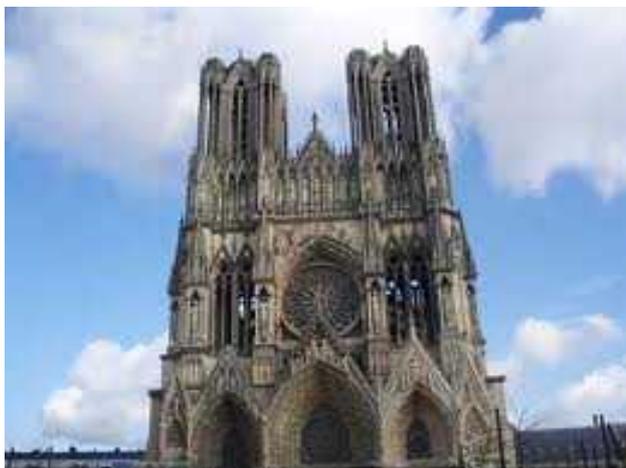
Châlons-en-Champagne, le

**23 MARS 2012**



Michel Guillot

*Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux, dans un délai de deux mois à compter de sa publication, auprès du tribunal administratif de Châlons-en-Champagne (25, rue du Lycée – 51036 Châlons en Champagne cedex).*



# Présentation du département

Constituant un des quatre départements de la région Champagne-Ardenne, le département de la Marne porte le nom de la rivière qui le traverse du sud-est au centre-ouest.

Le département comprend 620 communes pour cinq arrondissements : Châlons-en-Champagne (chef-lieu), Reims, Epernay, Vitry-le-François et Sainte-Ménéhould. Sa superficie de 8 162 km<sup>2</sup> représente 31,9 % de l'espace régional. Sa densité de population (69 habitants/km<sup>2</sup>) le situe en-dessous de la moyenne nationale de 108 habitants/km<sup>2</sup>.

Bien que l'agglomération rémoise soit la 12<sup>ème</sup> de France, la Marne est profondément marquée par la ruralité. La surface agricole utilisée est constituée à 90 % de terres arables, ce qui place le département à la 1<sup>ère</sup> place nationale. En outre, le développement de l'agro-industrie – valorisation non alimentaire des produits agricoles – constitue un enjeu économique pour le département dans le futur.

Mais le moteur de l'économie marnaise réside surtout dans la viticulture. Si le vignoble ne couvre que des superficies réduites, la Marne tient sa notoriété de ses vins pétillants universellement connus.



Enfin, la Marne occupe une position géographique qui l'a placée au cœur de l'histoire. Aux portes de l'Île-de-France, le département occupe une position stratégique entre les axes Paris-Strasbourg et Troyes-Calais.

# Les risques majeurs



## Généralités

# 1- QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR ?

Un risque majeur est la possibilité qu'un événement d'origine naturelle ou lié à une activité humaine se produise, générant des effets pouvant mettre en jeu 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 événement**, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou technologique ;
- **d'autre part à l'existence d'enjeux**, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens pouvant être affectés par un phénomène. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en terme de vulnérabilité.



Fig 1 : l'aléa

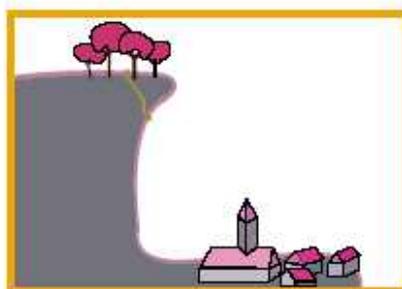


Fig.2 : les enjeux

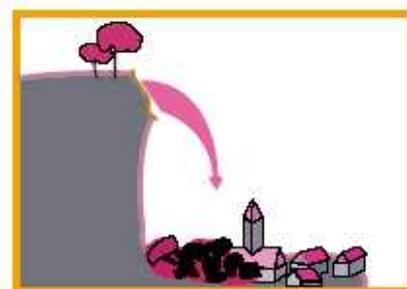


Fig.3 : le risque majeur

Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et son énorme gravité. Quoique les conséquences des pollutions 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 l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement. 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	3000 M€ ou plus

⇒ **Il existe deux grandes catégories de risques majeurs :**

- ◆ Les risques naturels : inondations, mouvements de terrain, séismes, éruptions de volcans, avalanches, feux de forêt, cyclones et tempêtes
- ◆ Les risques technologiques : risque nucléaire, risque industriel, risque de transport de matières dangereuses et risque rupture de barrage.

## **2 - LA PREVENTION DES RISQUES MAJEURS EN FRANCE**

Elle regroupe l'ensemble des dispositions à mettre en oeuvre pour réduire l'impact d'un phénomène naturel ou anthropique prévisible sur les personnes et les biens. Elle s'inscrit dans une logique de développement durable, puisque, à la différence de la réparation post-crise, la prévention tente de réduire les conséquences économiques, sociales et environnementales d'un développement imprudent de notre société.

### **2 - 1 La connaissance des phénomènes, de l'aléa et du risque**

Depuis plusieurs années, des outils de recueil et de traitement des données collectées sur les phénomènes sont mis au point et utilisés, notamment par des établissements publics spécialisés (Météo-France par exemple). Les connaissances ainsi collectées se concrétisent à travers des bases de données (sismicité, climatologie, nivologie), des atlas (cartes des zones inondables, cartes de localisation des phénomènes avalancheux), etc. Elles permettent d'identifier les enjeux et de déterminer leur importance en fonction des aléas auxquels ils sont exposés.

### **2 - 2 La surveillance**

L'objectif de la surveillance est d'anticiper le phénomène et de pouvoir alerter les populations à temps. Elle nécessite pour cela l'utilisation de dispositifs d'analyses et de mesures (par exemple les services d'annonce de crue), associés à un système d'alerte des populations. Les mouvements de terrain de grande ampleur sont également surveillés en permanence.

La surveillance permet d'alerter les populations d'un danger, par des moyens de diffusion efficaces et adaptés à chaque type de phénomène (haut-parleurs, services audio, pré-enregistrements de messages téléphoniques, liaisons radio ou Internet, etc.). Une des difficultés réside dans le fait que certains phénomènes, comme les crues rapides de rivières ou certains effondrements de terrain, sont plus difficiles à prévoir et donc plus délicats à traiter en terme d'alerte et, le cas échéant, d'évacuation des populations.

## 2 - 3 La vigilance météorologique

La vigilance météorologique est conçue pour informer la population et les pouvoirs publics en cas de phénomènes météorologiques dangereux.

Une carte de "vigilance météorologique", élaborée par Météo France deux fois par jour à 6 h et 16 h, attire l'attention sur la possibilité d'occurrence d'un phénomène météorologique dangereux dans les 24 heures qui suivent son émission. En dehors de ces horaires réguliers, des réactualisations peuvent avoir lieu si la situation météorologique l'exige. La vigilance météorologique est particulièrement destinée à la Préfecture (SIRACEDPC) et aux autorités sanitaires qui peuvent alerter et mobiliser les équipes d'intervention et les professionnels et structures de santé.

La vigilance vis-à-vis des conditions météorologiques à venir est présentée sous une échelle de 4 couleurs qui figurent en légende sur la carte :

-  → Pas de vigilance particulière
-  → Etre attentif à la pratique d'activités sensibles au risque météorologique : des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux sont en effet prévus. Se tenir au courant de l'évolution météo
-  → Etre très vigilant : phénomènes météos dangereux prévus. Se tenir informé de l'évolution météo et suivre les consignes
-  → Vigilance absolue : phénomènes météos dangereux d'intensité exceptionnelle. Se tenir régulièrement informé de l'évolution météo et se conformer aux consignes.

### METEO FRANCE

Carte de vigilance météorologique  
Diffusée le mardi 12 juillet 2011 à 10h00  
Valable jusqu'au mercredi 13 juillet 2011 à 06h00

Actualisation de la carte diffusée  
le mardi 12 juillet 2011 à 06h00

-  **Vent violent**
-  **Pluie - Inondation**
-  **Orages**
-  **Neige - Verglas**
-  **Canicule**



**Rouge** : 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.

**Orange** : 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.

**Jaune** : Soyez attentif si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou de crues ; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux (ex: mistral, orage d'été, montée des eaux) sont en effet prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.

**Vert** : Pas de vigilance particulière

Les cartes de vigilance météo paraissent 2 fois par jour à 06h et 16h

En cas de vigilance orange ou rouge, des bulletins de suivi sont disponibles.

#### Commentaires Météo-France

Cette après-midi et durant la nuit de mardi à mercredi, des orages violents se produiront sur un axe allant du Nord-Est aux Pyrénées.

#### Conseils des pouvoirs publics

Orages/Orange - Soyez prudents, en particulier dans vos déplacements et vos activités de loisir. - Evitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques. - A l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées.

33 départements en Orange.

Exemple de carte de vigilance météorologique

## 2 - 4 La mitigation

L'objectif de la mitigation est d'atténuer les dommages en réduisant soit l'intensité de certains aléas (inondations, coulées de boue, avalanches, etc.), soit la vulnérabilité des enjeux. Cette notion concerne notamment les biens économiques (constructions, bâtiments industriels et commerciaux) et ceux nécessaires à la gestion de crise (réseaux de communication, d'électricité, d'eau, etc.)

La mitigation suppose notamment la formation des divers intervenants (architectes, ingénieurs en génie civil, entrepreneurs, etc.) en matière de conception et de prise en compte des phénomènes climatiques et géologiques, ainsi que la définition de règles de construction. L'application de ces règles doit par ailleurs être garantie par un contrôle des ouvrages. Cette action est d'autant plus efficace si tous les acteurs concernés, y compris les intermédiaires tels que les assureurs et les maîtres d'œuvre, y sont sensibilisés.

La mitigation relève également d'une implication des particuliers qui doivent agir personnellement afin de réduire la vulnérabilité de leurs biens propres.

## 2 - 5 La prise en compte des risques dans l'aménagement

Afin de réduire les dommages lors des catastrophes naturelles, il est nécessaire de maîtriser l'aménagement du territoire en évitant d'augmenter les enjeux dans les zones à risque et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées.

Les **Plans de Prévention des Risques Naturels** prévisibles (PPRN), institués par la loi "Barnier" du 2 février 1995, ont cette vocation. Le décret du 5 octobre 1995 modifié relatif aux PPR<sup>1</sup> prévisibles précise le contenu et les modalités de réalisation de ces plans. Ces textes modifient l'appellation des documents précédents relatifs à la prévention des risques naturels : les **Plans d'Exposition aux Risques naturels** (PER) et les **Plans de Surface Submersibles** (PSS). On dit alors qu'un PER ou un PSS vaut PPR.

Ils constituent l'instrument essentiel de l'État en matière de prévention des risques naturels. L'objectif de cette procédure est le contrôle du développement dans les zones exposées à un risque.

Les plans de prévention des risques sont décidés par le préfet et réalisés par les services déconcentrés de l'État. Ces plans peuvent prescrire diverses mesures, comme des travaux sur les bâtiments.

Après approbation, ils valent servitude d'utilité publique et sont annexés au **Plan Local d'Urbanisme** (PLU), qui doit s'y conformer. Dès lors, l'aménagement sur une commune ne pourra s'effectuer qu'en prenant en compte ces documents. Cela signifie qu'aucune construction ne pourra être autorisée dans les zones présentant les aléas les plus forts, ou uniquement sous certaines contraintes.

Les PPR peuvent concerner des risques naturels (PPRN : PPR inondation, PPR mouvement de terrain...), des risques miniers (PPR minier) ou des risques technologiques (PPRT<sup>1</sup>). Les PPRT ont été instaurés par la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels (dite loi "Bachelot").

## 2 - 6 Le retour d'expérience

Les accidents technologiques font depuis longtemps l'objet d'analyses poussées lorsqu'ils se produisent. Des rapports de retour d'expérience sur les catastrophes naturelles sont également établis par des experts. Ces missions sont menées au niveau national lorsqu'il s'agit d'événements majeurs (comme les inondations en Bretagne et dans la Somme) ou au plan local.

---

<sup>1</sup> Cf. liste des sigles page 205

L'objectif est de permettre aux services et opérateurs institutionnels, mais également au grand public, de mieux comprendre la nature de l'évènement et ses conséquences.

Ainsi chaque évènement majeur fait l'objet d'une collecte d'informations, telles que l'intensité du phénomène, l'étendue spatiale, le taux de remboursement par les assurances, etc. La notion de dommages humains et matériels a également été introduite. Ces bases de données permettent d'établir un bilan de chaque catastrophe et bien qu'il soit difficile d'en tirer tous les enseignements, d'en faire néanmoins une analyse globale destinée à améliorer les actions des services concernés, voire à préparer les évolutions législatives futures.

## 2 - 7 L'information préventive et l'éducation

### a) L'information préventive

Parce que la gravité du risque est proportionnelle à la présence d'une population humaine importante, un des moyens essentiels de la prévention est l'adoption par les citoyens de comportements adaptés aux menaces. Dans cette optique, la loi du 22 juillet 1987 a instauré le droit des citoyens à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis sur tout ou partie du territoire, ainsi que sur les mesures de sauvegarde qui les concernent (article L 125-2 du code de l'environnement).

Le décret du 11 octobre 1990, modifié le 9 juin 2004, a précisé 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 seront portées à leur connaissance :

- ◆ l'information préventive doit être effectuée dans les communes dotées d'un PPI<sup>2</sup> ou d'un PPR, dans celles situées dans les zones à risque sismique, volcanique, cyclonique ou de feux de forêts, dans les communes listées par le préfet en raison de la présence de cavités souterraines ou marnières ainsi que celles désignées par arrêté préfectoral,
- ◆ le préfet établit le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et pour chaque commune concernée, transmet les éléments d'information au maire : cartes au 1/25 000, description de la nature des risques, évènements historiques, mesures d'Etat mises en place,
- ◆ le maire réalise le Document d'Information Communal sur les RISques Majeurs (DICRIM) à partir du DDRM et des informations transmises par le préfet. Le DICRIM synthétise ces informations et est complété par les mesures de prévention et de protection dont le maire a connaissance. En plus de l'élaboration du DICRIM, le maire doit arrêter les modalités d'affichage des risques et consignes, conformément à l'article R 125 - 14 du code de l'environnement et à l'arrêté du 9 février 2005. Le maire peut imposer l'affichage des risques dans des locaux dont il dresse la liste : locaux regroupant plus de 50 personnes, locaux d'habitation regroupant plus de quinze logements, terrains aménagés permanents pour l'accueil des campeurs et le stationnement des caravanes accueillant plus de 50 personnes ou plus de 15 tentes et caravanes.

Si l'ensemble de ces dispositions de prévention et d'information sont obligatoires dans certaines communes dont le préfet arrête la liste, elles sont vivement recommandées dans toutes les autres. Dans sa commune, le maire est habilité à prendre toutes les mesures convenables pour la sécurité des personnes et des biens.

---

<sup>2</sup> cf. liste des sigles page 205

D'autres obligations et mesures en matière d'information préventive sont obligatoires dans certains cas :

- ◆ dans les communes concernées par un ouvrage faisant l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI), une campagne d'information « PPI » doit être réalisée. Son objectif est de faire connaître les risques et les consignes de sécurité spécifiques. Ces campagnes doivent être renouvelées au maximum tous les 5 ans,
- ◆ en présence de cavités souterraines ou de marnières dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens (article L. 563-6 du code de l'environnement), le maire doit en dresser la carte communale et l'inclure dans le DICRIM,
- ◆ en zone inondable, en application du décret 2005-233, le maire doit implanter des repères de crues et mentionner dans le DICRIM leur liste et leur implantation,
- ◆ dans les communes où un plan de prévention des risques naturels prévisibles a été prescrit ou approuvé, le maire, en application de l'article L. 125-2 du code de l'environnement, doit informer par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié ses administrés au moins une fois tous les deux ans.

En complément de ces démarches réglementaires, les citoyens doivent également entreprendre une véritable démarche personnelle visant à s'informer sur les risques qui les menacent individuellement et sur les mesures à adopter.

### **b) Les comités locaux d'information et de concertation**

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 instituait les Comités Locaux d'Information et de Concertation (CLIC) pour tout bassin industriel comprenant une ou plusieurs installations classées "SEVESO avec servitude", afin de permettre la concertation et la participation des différentes parties prenantes, notamment les riverains, à la prévention des risques d'accidents tout au long de la vie de ces installations.

Le décret n° 2012-189 du 7 février 2012 crée les commissions de suivi de site qui se substituent aux CLIC et aux CLIS.<sup>3</sup> Le préfet peut créer ces commissions lorsque les nuisances, dangers présentés par une ou des installations classées ou dans des zones géographiques comportant des risques et pollutions technologiques le justifient. Les commissions de suivi suivent l'activité des installations classées pour lesquelles elles ont été créées.

### **c) L'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers**

L'information des acquéreurs ou locataires est obligatoire pour les biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé, ou dans une zone de sismicité. Le préfet arrête la liste des communes concernées. Lors des transactions immobilières, chaque vendeur ou bailleur d'un bien bâti ou non bâti situé dans une zone à risque des communes concernées, doit annexer au contrat de vente ou de location :

#### **✧ *Un état des risques***

Cette obligation porte exclusivement sur les risques naturels ou technologiques qui font l'objet d'un plan de prévention des risques approuvé (ou d'un document valant plan de prévention des risques) ou prescrit.

L'arrêté préfectoral détermine la liste des communes dans lesquelles l'information sur les risques naturels et technologiques majeurs doit être délivrée aux acquéreurs et locataires de biens immobiliers, ainsi que la nature des risques donnant lieu à cette information.

Pour cette information, le vendeur ou le bailleur, propriétaire ou non, personne physique ou personne morale de droit public ou privé, y compris les collectivités locales, l'Etat ou leurs établissements publics, doit annexer au contrat de vente ou de location un "état des risques". Les biens concernés sont tous les types d'immeubles bâtis ou non bâtis.

<sup>3</sup> cf. liste des sigles page 205

➤ **Les types d'actes concernés sont :**

- des promesses unilatérales de vente ou d'achat,
- des contrats de vente,
- des contrats écrits de location de biens immobiliers, bâtis ou non, y compris tout type de contrat donnant lieu à un bail locatif "3, 6, 9 ans",
- des locations saisonnières ou de vacances,
- des locations meublées,
- des contrats de vente en futur état d'achèvement.

➤ **Mais ne sont pas concernés :**

- les contrats de construction de maison individuelle sans fourniture de terrain,
- les contrats de location non écrits (baux oraux),
- les contrats de séjour dans les établissements comportant des locaux collectifs et a fortiori offrant des services à leurs résidents (par exemple contrat de séjour dans une maison de retraite ou un logement foyer et plus généralement contrat comportant la fourniture de prestations "hôtelières", sociales ou médicales),
- les ventes de biens immobiliers dans le cadre de procédures judiciaires,
- les transferts de propriété réalisés dans le cadre des procédures de préemption, de délaissement et d'expropriation, lorsqu'ils sont réalisés au bénéfice des attributaires de ces droits.

Le vendeur ou le bailleur peut librement aller consulter à la mairie, en sous-préfecture ou à la DDT, un dossier contenant toutes les informations nécessaires pour compléter l'état des risques. En se référant à ses documents, il doit établir cet état des risques sur la base du modèle arrêté par le ministre chargé de la prévention des risques majeurs. A ce dernier doivent être annexés les extraits de documents, notamment graphiques, disponibles en mairie (dans le dossier consultable relatif à l'information acquéreur locataire) permettant de localiser l'immeuble objet de la vente ou de la location, dans les différentes zones de risques identifiées.

**Pour être valable, un état des risques doit être daté de moins de 6 mois et être à jour au moment de la vente. Si un délai plus long s'écoule entre la promesse et la vente effective ou qu'une modification sur les risques a eu lieu dans le délai de 6 mois, un nouvel état des risques devra être joint à l'acte de vente.**

🏠 *Une information sur les sinistres*

Le vendeur ou le bailleur (personnes physiques ou morales de droit privé ou public) doit déclarer les sinistres qui ont fait l'objet d'une indemnisation au titre de la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique et subis par le bien pendant la période où il a été propriétaire ou dont il a été lui-même informé.

L'information relative aux sinistres est obligatoire dans toutes les communes ayant fait l'objet d'au moins un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique, soit sur la quasi-totalité de la France.

Les sinistres concernés sont tous ceux ayant donné lieu au versement d'une indemnité au titre de la garantie nationale contre les effets des catastrophes technologiques ou naturelles constatées par arrêté interministériel, soit au profit du propriétaire vendeur ou bailleur, soit au profit d'un précédent propriétaire de l'immeuble concerné, dans la mesure où le vendeur ou bailleur en a été lui-même informé. Les biens concernés sont tous les types d'immeubles bâtis.

➤ **Les types d'actes concernés sont**

- les contrats de vente,
- les contrats écrits de location d'immeubles bâtis, y compris tout type de contrat donnant lieu à un bail locatif "3, 6, 9 ans",
- les locations saisonnières ou de vacances,
- les locations meublées.

➤ **Mais ne sont pas concernés :**

- les contrats de location non écrits (baux oraux),
- les contrats de séjour dans les établissements comportant des locaux collectifs et a fortiori offrant des services à leurs résidents,
- les ventes de biens immobiliers dans le cadre de procédures judiciaires,
- les transferts de propriété réalisés dans le cadre de procédures de préemption, de délaissement et d'expropriation.

Le vendeur ou bailleur doit dire si, à sa connaissance, le bien a été indemnisé au titre du régime catastrophe naturelle (c'est à dire durant la période où il est propriétaire, et le cas échéant sur la base de la déclaration écrite qui lui a été remis au moment de la vente du bien). Il peut se renseigner auprès de son assureur. Cette information écrite est annexée au contrat de location, et en cas de vente, mentionnée dans l'acte authentique constatant la réalisation de la vente.

### **d) L'éducation à la prévention des risques majeurs**

L'éducation à la prévention des risques majeurs est inscrite dans les programmes scolaires du primaire et du secondaire. Elle favorise le croisement des différentes disciplines dont la géographie, les sciences de la vie et de la terre, l'éducation civique, la physique chimie... Cette éducation est complétée par un aspect opérationnel lié à la mise en place des «**plans particuliers de mise en sûreté face aux risques majeurs**», dans les écoles, collèges, lycées et universités. Ces plans opérationnels ont pour objectif de préparer les personnels, les élèves (et étudiants) et leurs parents à faire face à une crise. Ils donnent des informations nécessaires au montage de dispositifs préventifs permettant d'assurer au mieux la sécurité face à un accident majeur, en attendant l'arrivée des secours. Des exercices de simulations sont recommandés pour tester les dispositifs.

Ainsi chaque parent d'élève doit garder présent à l'esprit que son ou ses enfants sont pris en charge par le personnel enseignant en cas de crise et qu'il ne faut pas aller les chercher.

Pour impulser la mise en oeuvre de ces plans et développer les actions d'éducation de culture du risque, des **coordonnateurs académiques Risques Majeurs éducation** (coordonnateurs *Rmé*) sont nommés par les recteurs dans chaque Académie. Ils coordonnent une équipe de formateurs des différents services de l'Etat qui sont des personnes ressources capables de porter leur appui auprès des chefs d'établissements ou des directeurs d'école et des enseignants. Dans chaque département, un correspondant sécurité a été nommé auprès de l'Inspecteur d'Académie.

En complément de ces démarches réglementaires, les citoyens doivent également entreprendre une véritable démarche personnelle, visant à s'informer sur les risques qui les menacent individuellement et sur les mesures à adopter. Ainsi chacun doit engager une réflexion autonome, afin d'évaluer sa propre vulnérabilité, celle de son environnement (habitat, milieu, etc.) et de mettre en place les dispositions pour la minimiser. Enfin, une formation des professionnels du bâtiment, de l'immobilier, des notaires, géomètres... aux risques majeurs apparaît nécessaire.

Le MEDDTL<sup>4</sup> diffuse sur son site Internet dédié aux risques majeurs, dans la rubrique «Ma commune face au risque», des fiches communales sur les risques.

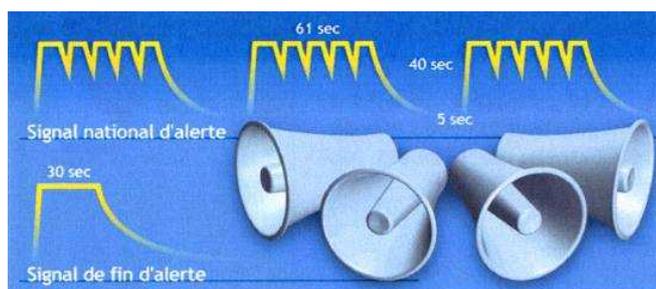
---

<sup>4</sup> cf. liste des sigles page 205

## 3 - LA PROTECTION CIVILE EN FRANCE

### 3 - 1 Les systèmes d'alertes

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 émissions successives d'une minute chacune et séparées par des intervalles de cinq secondes**, d'un son modulé en amplitude ou en fréquence. Des essais ont lieu le premier mercredi de chaque mois à midi. Le signal est diffusé par tous les moyens disponibles et notamment par le réseau national d'alerte et les équipements des collectivités territoriales. Il est relayé par les sirènes des établissements industriels (lorsqu'il s'agit d'une alerte SEVESO), les dispositifs d'alarme et d'avertissement dont sont dotés les établissements recevant du public et les dispositifs d'alarme et de détection dont sont dotés les immeubles de grande hauteur.



Lorsque le signal d'alerte est diffusé, il est impératif 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.

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.

#### **Fréquences Radio France Bleu Champagne**

Reims	:	95.1	
Châlons en Champagne	:	94.8	
Epernay	:	103.4	(fréquence principale)
Sézanne	:	100.8	
Vitry-le-François/Saint-Dizier	:	93.6	

#### **Radio Champagne FM**

Reims	:	102.1
Châlons en Champagne	:	87.7
Epernay	:	101.4
Vitry-le-François	:	101.5
Fismes	:	102.2
Sainte Ménehould	:	96.5

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.

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.

## 3 - 2 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.

### a) Au niveau communal

Dans sa commune, le maire, détenteur des pouvoirs de police, a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales. Directeur des opérations de secours, il est responsable de l'organisation des secours de première urgence. Pour cela il peut mettre en oeuvre un outil opérationnel, **le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)**, qui détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en oeuvre 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.

### b) 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, d'un **plan ORSEC** (Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile).

Au niveau du département, le SIRACEDPC constitue l'interface entre les services nationaux et zonaux de la Sécurité Civile et le préfet du département. A ce titre, il est directement rattaché au cabinet du préfet et assiste ce dernier dans la prévention et la gestion des risques et des crises. A l'instar de l'organisation nationale, les missions du SIRACEDPC dans la gestion des risques et crises se décomposent en 3 phases : prévention et prévision, gestion opérationnelle de crise, l'après-crise.

Le dispositif ORSEC départemental, arrêté par le préfet, détermine, compte tenu des risques existant dans le département, l'organisation générale des secours et recense l'ensemble des moyens publics et privés susceptibles d'être mis en oeuvre. Il comprend des dispositions générales applicables en toute circonstance et des dispositions propres à certains risques particuliers (dispositions spécifiques). Il peut définir un plan particulier d'intervention (PPI), notamment pour des établissements industriels classés SEVESO, des barrages ou des sites nucléaires.

Les dispositions spécifiques ORSEC prévoient les mesures à prendre et les moyens de secours à mettre en oeuvre pour faire face à des risques de nature particulière (inondation, catastrophes ferroviaires,...) ou liées à l'existence et au fonctionnement d'installations ou d'ouvrages déterminés (autoroute,...).

Le préfet déclenche la mise en application du dispositif ORSEC et assure la direction des opérations de secours.

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

### c) Au niveau individuel

Afin d'éviter la panique lors de la survenance d'une crise, **un plan familial de mise en sûreté**, préparé et testé en famille, permet de faire face à la gravité d'une inondation en attendant les secours. Ceci comprend la préparation d'un kit d'effets personnels de première nécessité composé d'une radio avec ses piles de rechange, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures. Il peut être également nécessaire de posséder des dispositifs de protection temporaires, tels que des batardeaux ou des couvercles de bouche d'aération.

Le site prim.net ([www.prim.net](http://www.prim.net)) fournit des indications pour aider chaque famille à réaliser son plan.

## **4 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE**

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

Cependant, si, dans la majorité des cas, ces consignes générales sont valables pour tout type de risque, certaines d'entre elles ne sont à adopter que dans des situations spécifiques. C'est le cas, par exemple, de la mise à l'abri, nécessaire en cas d'accident nucléaire ou de l'évacuation en cas de rupture de barrage. Il est donc nécessaire, en complément des consignes générales, **de connaître également les consignes spécifiques à chaque risque.**

### **→ AVANT**

- **Prévoir les équipements minimums :**
  - radio portable avec piles,
  - lampe de poche,
  - eau potable,
  - papiers personnels,
  - médicaments urgents,
  - couvertures et vêtements de rechange,
  - matériel de confinement.
- **S'informer en mairie :**
  - des risques encourus,
  - des consignes de sauvegarde,
  - du signal d'alerte.
- **Organiser :**
  - le groupe dont on est responsable,
  - discuter en famille des mesures à prendre si une catastrophe survient (protection, évacuation, points de ralliement).
- **Simulations :**
  - y participer ou les suivre,
  - en tirer les conséquences et enseignements.

### **→ PENDANT**

- **Évacuer ou se confiner** en fonction de la nature du risque.
- **S'informer** : écouter la radio. Les premières consignes seront données par Radio France.
- **Inform**er le groupe dont on est responsable.
- **Ne pas** aller chercher les enfants à l'école.

### **→ APRÈS**

- **S'informer** : écouter la radio et respecter les consignes données par les autorités.
- **Inform**er les autorités de tout danger observé.
- **Apporter** une première aide aux voisins ; penser aux personnes âgées et handicapées.
- **Se mettre** à la disposition des secours.
- **Évaluer** :
  - les dégâts,
  - les points dangereux et s'en éloigner.

## **5 - L'ASSURANCE EN CAS DE CATASTROPHE**

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

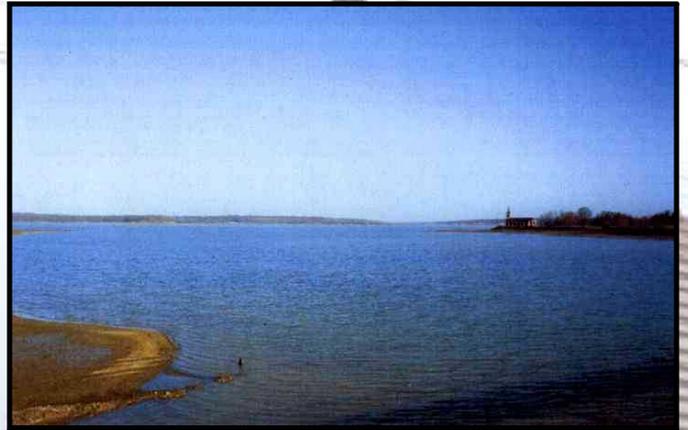
Cependant, la couverture du sinistre au titre de la garantie "catastrophes naturelles" est soumise à certaines conditions :

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

**N. B.** : Les feux de forêts, les tempêtes et les chutes de grêle ou de neige ne sont pas couverts par la garantie catastrophe naturelle, ils sont assurables au titre de la garantie de base.

Depuis la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels, en cas de survenance d'un accident industriel endommageant un grand nombre de biens immobiliers, l'état de catastrophe technologique est constaté. Un fonds de garantie a été créé afin d'indemniser les dommages sans devoir attendre un éventuel jugement sur leur responsabilité. En effet, l'exploitant engage sa responsabilité civile, voire pénale, en cas d'atteinte à la personne, aux biens et de mise en danger d'autrui (décret n°2005-1466 du 28 novembre 2005).

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



# Les risques majeurs dans le département de la Marne



# **1 - LES RISQUES MAJEURS DANS LE DEPARTEMENT**

Dans le département de la Marne, 343 communes sont soumises à un ou plusieurs risques majeurs. Les différents risques concernant le département sont les suivants :

## ↪ **les risques naturels :**

- ◆ le risque inondation
- ◆ le risque mouvement de terrain
- ◆ le risque tempête

## ↪ **les risques technologiques :**

- ◆ le risque industriel
- ◆ le risque transport de matières dangereuses
- ◆ le risque « rupture de barrage »
- ◆ le risque nucléaire

## ↪ **Les risques particuliers**

- ◆ les risques liés au changement climatique
  - le risque grand froid
  - le risque canicule
- ◆ le risque « engins de guerre »
- ◆ le risque incendie dans les ERP<sup>1</sup>

Chacun de ces risques fait l'objet d'un chapitre particulier comprenant notamment :

- l'état du risque dans le département,
- la description de ce risque et de ses conséquences potentielles,
- la liste des communes concernées,
- la cartographie des communes concernées,
- l'organisation des secours,
- les actions de protection et de prévention mises en œuvre,
- les actions individuelles de sécurité

En fin de document, un chapitre présente les risques particuliers qui concernent la totalité du département. Les consignes de sécurité sont rappelées face aux différents types de phénomènes, même si ces risques ne constituent pas un risque majeur à l'échelle de chaque commune.

---

<sup>1</sup> Cf. liste des sigles page 205

## **2 - INFORMATION SUR LES COMMUNES A RISQUE**

### **2 - 1 Les arrêtés**

#### **↳ L'arrêté préfectoral relatif au droit à l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs**

Il est pris en application de l'article L 125-2 du code de l'environnement. Il mentionne les communes de la Marne où doit s'appliquer le droit à l'information du public sur les risques, conformément à l'article 2 du décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 modifié. Ce sont les communes soumises à un PPRN ou PPRT (approuvé ou prescrit) et/ou un PPI (arrêté ou à élaborer).

Cette liste est mise à jour au minimum tous les ans et est disponible en préfecture, sous-préfectures et mairies.

#### **↳ L'arrêté préfectoral listant les communes pour lesquelles l'information sur les risques naturels et technologiques majeurs doit être délivrée aux acquéreurs et locataires de biens immobiliers**

Il mentionne les communes soumises uniquement à un PPRN ou PPRT (approuvé ou prescrit). Les communes concernées par un PPI ne figurent pas dans cet arrêté.

Cette liste (pages 27 à 36) est mise à jour dès lors que des modifications interviennent et est disponible en préfecture, sous-préfectures et mairies.

**Ce sont uniquement les communes figurant dans cet arrêté qui sont soumises aux dispositions d'information des acquéreurs et locataires.**

### **2 - 2 Le tableau des risques majeurs**

Le tableau récapitulatif des risques majeurs (pages 39 à 52) indique, par commune, les risques naturels et les risques technologiques identifiés. Il précise notamment :

- ◆ le(s) risque(s) au(x)quel(s) est soumise la commune,
- ◆ les bassins ou ouvrages associés (industries, barrages...),
- ◆ les procédures (arrêtés préfectoraux spécifiques ou plans) dont elle fait l'objet :

**PPR** : plan de prévention des risques naturels (PPRN) ou technologiques (PPRT) prescrit (P) ou approuvé (A),

**PPI** : plan particulier d'intervention.

- ◆ le nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune (« Cat Nat ») :
  - catastrophes naturelles inondations (inondations par débordement de cours d'eau et inondations par ruissellement et coulée de boue),
  - catastrophes naturelles mouvements de terrain.
- ◆ le nombre de risques majeurs sur la commune,
- ◆ si la réalisation d'un **PCS** (Plan Communal de Sauvegarde) est obligatoire.

La réalisation de ce document est obligatoire pour les communes concernées par un PPR approuvé ou un PPI. Elle est cependant fortement recommandée pour toutes les autres communes et ce, a fortiori, pour celles qui figurent dans le tableau des risques majeurs.

## 2 - 3 La cartographie

La cartographie des communes soumises à des risques majeurs (page 37) représente le nombre de risques majeurs pour chaque commune.

La cartographie des communes pour lesquelles l'élaboration d'un PCS est obligatoire (page 38) présente les communes concernées par un PPR approuvé ou concernées par un PPI, et qui font à ce titre l'objet de cette obligation.

## 2 - 4 Liste des communes où s'applique l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs

**L'ensemble des communes du département** est concerné par l'obligation suivante : lors des transactions immobilières, le vendeur ou bailleur doit dresser une liste des sinistres ayant donné lieu à indemnisation au titre des effets d'une catastrophe naturelle et leurs conséquences pendant la période où il a été propriétaire ou dont il a été lui-même informé.

**Les communes listées ci-dessous**, qui sont concernées par un PPRn ou un PPRt prescrit ou approuvé, sont concernées par une obligation supplémentaire. Lors des transactions immobilières, chaque vendeur ou bailleur d'un bien bâti ou non bâti, situé dans une zone à risque des communes concernées, doit annexer au contrat de vente ou de location un "état des risques" établi moins de 6 mois avant la date de conclusion du contrat de vente ou de location, en se référant au document communal d'informations (DCI) qu'il pourra consulter en préfecture, sous-préfecture ou mairie du lieu où se situe le bien ainsi que sur le site internet de la préfecture.

**Liste des communes marnaises pour lesquelles s'applique l'obligation d'information prévue  
aux I et II de l'article L 125-5 du code de l'environnement**

**ANNEXE 1 - DE L'ARRETE PREFECTORAL N°PC/2011/142 du 20 décembre 2011**

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté le 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France ( Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	CAC		PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Aval (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECO LAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
						Marne amont	Marne aval											
Ablancourt								X										
Aigny							X											
Alliancelles								X										
Ambonnay				X														
Ambrières								X										
Anglure										X								
Anthenay				X														
Arrigny								X										
Arzillières Neuville								X										
Athis							X											
Aulnay sur Marne							X											
Avenay Val d'Or				X														
Avize				X														
Aÿ		X		X														
Bagneux										X								
Baslieux sous Châtillon				X														

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011			PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
						CAC	Marne amont	Marne aval											
Baudement										X									
Bazancourt															X				
Belval sous Châtillon				X															
Bergères lès Vertus				X															
Berzieux																			
Betheny	X																		
Bettancourt la Longue									X										
Bignicourt sur Marne									X										
Bignicourt sur Saulx									X										
Binson et Orquigny				X	X														
Blacy									X										
Blaise sous Arzillières									X										
Boursault				X	X														
Bouzy				X															
Brugny Vaudancourt				X															
Brusson									X										
Buisson (Le)									X										
Châlons en Champagne			X			X											X		
Champillon		X		X															
Champvoisy				X															
Changy									X										

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté le 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011		PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
	CAC	Marne amont	Marne aval															
Charmont								X										
Châtillon sur Marne				X	X													
Chaussée sur Marne (La)							X											
Chavot Courcourt				X														
Cheppes la Prairie							X											
Chepy							X											
Cherville								X										
Chouilly				X														
Clesles									X									
Cloyes sur Marne								X										
Compertrix			X			X												
Condé sur Marne							X											
Conflans sur Seine									X									
Coolus			X			X												
Cormoyeux				X														
Courdemanges								X										
Courthiézy				X	X													
Couvrot								X										
Cramant				X														
Cuchery				X														
Cuis				X														

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011			PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDI) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDI) prescrit le 28.04.2011
						CAC	Marne amont	Marne aval											
Cuisles				X															
Cumières		X		X	X														
Damery				X	X														
Dizy		X		X	X														
Dompremy									X										
Dormans				X	X														
Drouilly									X										
Ecollemont									X										
Ecriennes									X										
Ecury sur Coole							X												
Epernay		X		X	X														
Esclavolles Lurey										X									
Etrepy									X										
Fagnières			X			X													
Faux-Vésigneul																			X
Favresse									X										
Festigny				X															
Fleury la Rivière				X															
Fontaine sur Aÿ				X															
Frignicourt									X										
Germaine				X															

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté le 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011			PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
						CAC	Marne amont	Marne aval											
Gionges				X															
Glannes								X											
Granges sur Aube										X									
Grauves				X															
Hauteville								X											
Hautvillers		X		X	X														
Heiltz le Hutier								X											
Heiltz le Maurupt								X											
Heiltz l'Evêque								X											
Huiron								X											
igny Comblizy				X															
Isle sur Marne								X											
Jâlons									X										
Jonquery				X															
Jussecourt Minecourt								X											
Juvigny									X										
Landricourt								X											
Larzicourt								X											
Leuvrigny				X															
Loisy sur Marne								X											
Louvois				X															

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011			PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
						CAC	Marne amont	Marne aval											
Luxémont et Villotte									X										
Magenta		X			X														
Mairy sur Marne							X												
Mancy				X															
Marcilly sur Seine										X	X								
Mardeuil		X		X	X														
Mareuil le Port				X	X														
Matignicourt et Goncourt									X										
Matougues							X												
Merlaut									X										
Mesnil sur Oger (Le)				X															
Moncetz l'Abbaye									X										
Moncetz Longevas						X													
Monthelon				X															
Morangis				X															
Moslins				X															
Moussy				X															
Mutigny				X															
Nesle le Repons				X															
Norrois									X										
Oeuilly				X	X														

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011			PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
						CAC	Marne amont	Marne aval											
Oger				X															
Olizy				X															
Omey							X												
Orconte									X										
Outrepont									X										
Pargny sur Saulx									X										
Passy Grigny				X															
Pierry				X															
Plichancourt									X										
Pogny							X												
Pomacle															X				
Ponthion									X										
Pringy									X										
Recy			X			X													
Reims	X																		
Reuil				X	X														
Romery				X															
Saint-Brice Courcelles	X																		
Saint-Germain la ville							X												
Saint-Gibrien			X			X													
Saint-Imoges				X															

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011			PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
						CAC	Marne amont	Marne aval											
Saint-Just Sauvage									X	X									
Saint-Martin aux Champs							X												
Saint-Martin d'Ablois				X															
Saint-Martin sur le Pré			X			X											X		
Saint-Memmie			X			X													
Saint-Rémy en Bouzemont Saint-Genest et Isson									X										
Saint-Vrain									X										
Sainte-Gemme				X															
Sainte-Marie du lac Nuisement									X										
Sapignicourt									X										
Saron sur Aube										X									
Sarry			X			X													
Sermaize les Bains									X										
Sillery																			
Sogny aux Moulins							X												
Sogny en l'angle									X										
Songy									X										
Soulanges									X										
Tauxières Mutry				X															
Tinqueux	X																		

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011		PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Aval (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDI) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDI) prescrit le 28.04.2011	
						CAC	Marne aval												
Togny aux Bœufs							X											X	
Trépail				X															
Troissy				X	X														
Val de Vière								X											
Val des Marais (Morains le Petit)												X							
Vanault les Dames								X											
Vandières				X	X														
Vauciennes				X	X														
Vavray le Grand								X											
Vavray le Petit								X											
Venteuil				X	X														
Vernancourt								X											
Verneuil				X	X														
Vertus				X															
Vesigneul sur Marne							X												
Veuve (La)											X								
Ville en Selve				X															
Villers le Sec								X											
Villers sous Châtillon				X															
Vinay				X															
Vincelles				X	X														

Communes	R111.3 E.T. (secteur Reims) arrêté 16.05.91 et valant PPRN	R111.3 In+GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 et valant PPRN	PPRN Cavités s. (CAC) prescrit le 7.06.2001	PPRN Côte Ile de France (Vallée Marne) prescrit le 3.04.2003	PSS approuvé par décret 10.12.1976 (valant PPR)	PPRN Inondation (Marne moyenne - secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011			PPRN Inondation (Marne amont - secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.01.03	PPRN Inondation bassin de la Seine Ayal (conjoint Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRN Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.2011	PPRT de la société SEVEAL approuvé le 12.06.2009	PPRT de la société TEREOS approuvé le 24.09.2009	PPRT de la société YARA approuvé le 20.11.2009	PPRT de la société CRISTANOL approuvé le 8.12.2009	PPRT de la société FRANGAZ prescrit le 16.03.2009	PPRT de la société ECOLAB approuvé le 14 décembre 2010	PPRT parc C de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 21.04.2011	PPRT parc D de stockage liquides inflammables (SFDM) prescrit le 28.04.2011
						CAC	Marne amont	Marne aval											
Vitry en Perthois								X											
Vitry la Ville							X												
Vitry le François								X						X					
Vouarces										X									
Vouillers								X											
Vraux							X												
Vroil								X											

### Glossaire :

**P.S.S.** : plan de surfaces submersibles

**PPRN** : plan de prévention des risques naturels

**R.111-3 In + GT** : périmètre de risque inondation et glissement de terrain institué au titre de l'article R.111-3 du code de l'urbanisme

**R.111-3 E.T.** : périmètre de risque effondrement de terrain institué au titre de l'article R.111-3 du code de l'urbanisme

**PPRN cavités s. (CAC)** : plan de prévention des risques naturels prévisibles-cavités souterraines (Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne)

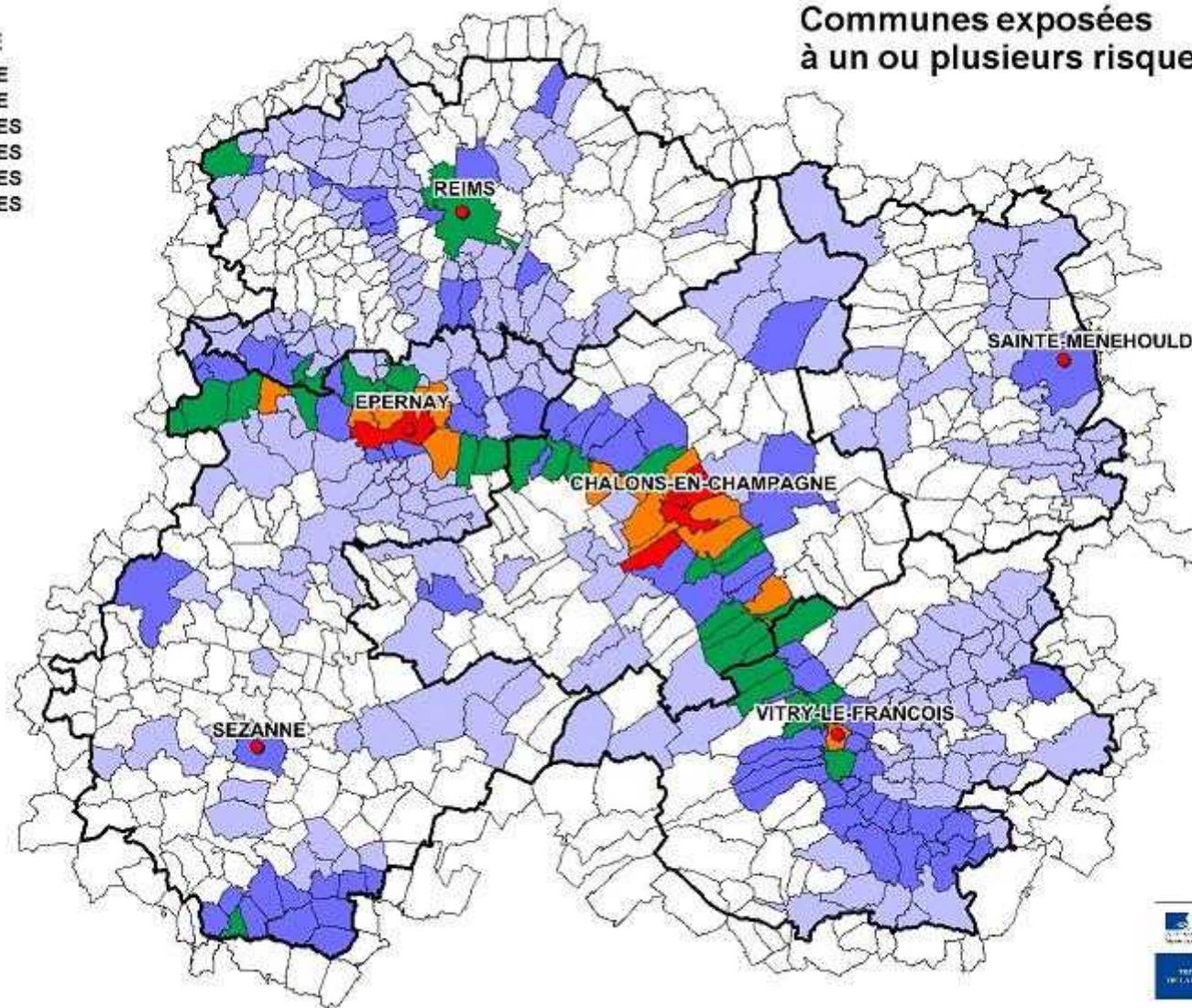
**PPRN MT** : plan de prévention des risques naturels prévisibles-Mouvement de terrain

**PPRT** : plan de prévention des risques technologiques

# CARTOGRAPHIE DES COMMUNES SOUMISES A DES RISQUES MAJEURS

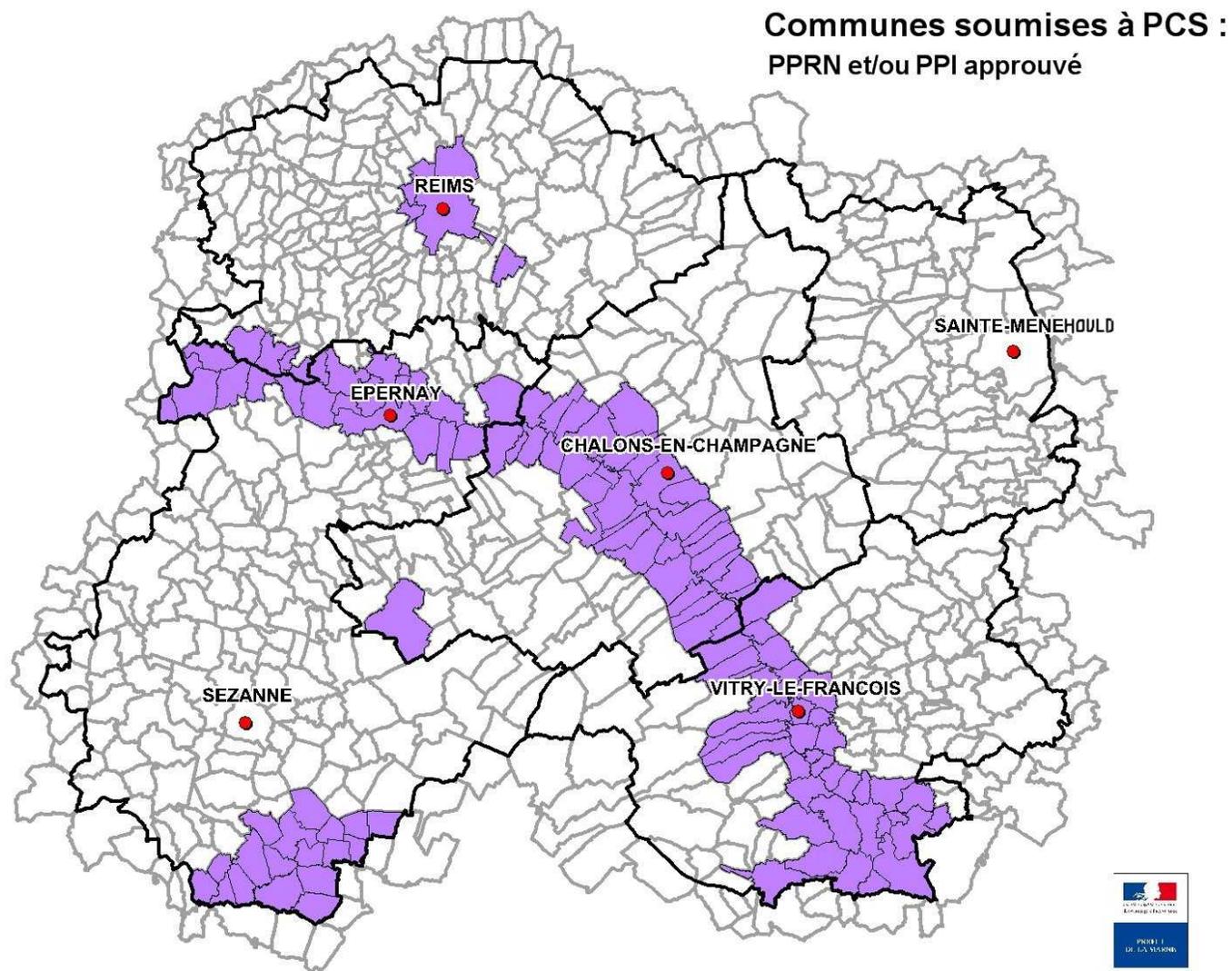
- LEGENDE:**
- 0 RISQUE
  - 1 RISQUE
  - 2 RISQUES
  - 3 RISQUES
  - 4 RISQUES
  - 5 RISQUES

Communes exposées  
à un ou plusieurs risques



Direction Départementale des Territoires

# CARTOGRAPHIE DES COMMUNES POUR LESQUELLES L'ELABORATION D'UN PCS EST OBLIGATOIRE



Direction Départementale des Territoires

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
		INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
Arrond.	NOM	présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
VF	Ablancourt	✓	Marne	P	3			1	✓	A							2	✓
C	Aigny	✓	Marne	A	2			1	✓	A							2	✓
E	Allemanche Launay & Soyer				3			1	✓	A							1	✓
VF	Alliancelles	✓	Saulx-Ornain	P	7			1									1	
E	Ambonnay				4	G	P	1									1	
VF	Ambrières	✓	Marne	P	3			1									1	
E	Anglure	✓	Seine	A	4			1	✓	A							2	✓
R	Anthenay				0	G	P	1									1	
VF	Arrigny	✓	Marne	P	5			2	✓	A							2	✓
VF	Arzillières Neuville	✓	Marne	P	4			2	✓	A							2	✓
C	Athis	✓	Marne	A	2			1	✓	A					r	✓	3	✓
C	Aulnay sur Marne	✓	Marne	A	2			1	✓	A					r	✓	3	✓
SM	Auve				2			1							r	✓	1	
E	Avenay Val d'Or				5	G	P	2							f	✓	3	
E	Avize				1	G	P	1									1	
E	Aÿ	✓	Marne		8	G	A	2	✓	A					f	✓	5	✓
E	Bagneux	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓
E	Barbonne Fayel				1			1							g	✓	1	
R	Baslieux lès Fismes				1	G		1									1	
R	Baslieux sous Châtillon				1	G	P	1									1	
E	Baudement	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓
E	Baye				1			1							rg	✓	1	
R	Bazancourt				1			1			✓	Ssh		A	fg	✓	2	
R	Beaumont sur Vesle				1			1							r	✓	1	
R	Belval sous Châtillon				1	G	P	1									1	

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
C	Bergères lès Vertus				1	G	P	1							rg	✓	3	
R	Betheny				3	EF	A	1							fgo	✓	3	✓
VF	Bettancourt la Longue	✓	Marne	P	3			1									1	
VF	Bignicourt sur Marne	✓	Marne	P	3			1	✓	A							2	✓
VF	Bignicourt sur Saulx	✓	Saulx - Ornain	P	4			1									1	
R	Binson et Orquigny	✓	Marne	A	1	G	A	1	✓	A							3	✓
E	Bisseuil	✓	Marne		2			1									1	
VF	Blacy	✓	Marne	P	2			1	✓	A							2	✓
VF	Blaise sous Arzillières	✓	Marne	P	2			1	✓	A							2	✓
E	Boursault	✓	Marne	A	4	G	A	1									2	✓
R	Bouvancourt				1	G		1									1	
E	Bouzy				2	G	P	1									1	
R	Branscourt				3	G		1									1	
E	Breuil (Le)				2	G		1									1	
C	Breuvry sur Coole										✓	Ssh		P			1	
E	Brugny Vaudancourt				3	G	P	1									1	
VF	Brusson	✓	Saulx-Ornain	P	3			1									1	
C	Bussy-Lettrée										✓	Ssb					1	
VF	Buisson (Le)	✓	Saulx-Ornain	P	4			1									1	
E	Caure (La)				1			1							r	✓	1	
R	Cauroy lès Hermonville				1	G		1									1	
C	Chaintrix Bierges				1			1							r	✓	1	
C	Châlons en Champagne	✓	Marne	A	4	EF	P	2	✓	A	✓	Ssh	A	A	rfgo	✓	5	✓
R	Châlons sur Vesle				3	G		1									1	

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels						Risques technologiques										
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
R	Chamery				1	G		1									1	
E	Champaubert				1			1							rg	✓	1	
R	Champfleury				2			1							r	✓	1	
R	Champigny				2			1							r	✓	1	
E	Champillon				2	G	A	1									1	✓
E	Champvoisy				3	G	P	1									1	
VF	Changy	✓		P	3			1									1	
E	Chappelle Lasson (La)				3			1	✓	A							1	✓
VF	Charmont	✓		P	3			1									1	
SM	Charmontois (Les)	✓	Aisne		2			1									1	
VF	Chatillon sur Broué				4			1	✓	A							1	✓
R	Châtillon sur Marne	✓	Marne	A	2	G	A	1									2	✓
SM	Chatrices	✓	Aisne		2			1									1	
SM	Chaudefontaine	✓	Aisne		2			1									1	
VF	Chaussée sur Marne (La)	✓	Marne	A	3			1	✓	A					r	✓	3	✓
SM	Chemin (Le)	✓	Aisne		2			1									1	
E	Chavot Courcourt				4	G	P	1									1	
R	Chenay				3	G		1									1	
C	Cheniers				2			1			✓	Ssh					1	
C	Cheppes la Prairie	✓	Marne	A	2			1	✓	A					rfg	✓	3	✓
C	Chepy	✓	Marne	A	2			1	✓	A					r	✓	3	✓
C	Cherville	✓	Marne	A	2			1	✓	A							2	✓
R	Chigny les Roses				2	G		1									1	
E	Chouilly	✓	Marne		2	G	P	1	✓	A					rg	✓	4	✓
E	Clesles	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓
VF	Cloyes sur Marne	✓	Marne	P	4			1	✓	A							2	✓

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
		INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
Arrond.	NOM	présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
C	Compertrix	✓	Marne	A	1	EF	P	1	✓	A					rg	✓	4	✓
C	Condé sur Marne	✓	Marne	A	2			1	✓	A							2	✓
E	Conflans sur Seine	✓	Seine	A	3			1	✓	A	✓	Si					3	✓
E	Connantray Vaurefroy				1			1			✓	Ssh			rg	✓	2	
E	Connantre				1			1							ro	✓	1	
VF	Coole				1			1							r	✓	1	
C	Coolus	✓	Marne	A	1	EF	P	1	✓	A	✓	Si			ro	✓	5	✓
R	Cormicy				4	G		1									1	
R	Cormontreuil				3			1							rfg	✓	1	
E	Cormoyeux				2	G	P	1									1	
R	Coulommes la Montagne				1	G		1									1	
R	Courcelles Sapicourt				1	G		1									1	
VF	Courdemanges	✓	Marne	P	1			1	✓	A							2	✓
E	Courgivaux				2			1							ro	✓	1	
R	Courlandon				2	G		1									1	
E	Courthiézy	✓	Marne	A	3	G	A	1							r	✓	3	✓
C	Courtisols				4			1			✓	Si			ro	✓	2	
R	Courville				3	G		2									1	
VF	Couvrot	✓	Marne	P	3			1	✓	A					rg	✓	3	✓
E	Cramant				2	G	P	1									1	
R	Cuchery				2	G	P	1									1	
E	Cuis				4	G	P	1									1	
R	Cuisles				0	G	P	0									1	
E	Cumières	✓	Marne	A	2	G	A	1	✓	A							3	✓
E	Damery	✓	Marne	A	2	G	A	1	✓	A							3	✓
C	Dampierre au Temple										✓	Ssh		P			1	

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
SM	Dampierre le Château				2			1			✓	Si					1	
E	Dizy	✓	Marne	A	5	G	A	1	✓	A					r	✓	4	✓
SM	Dommartin Dampierre				2			1							r	✓	1	
VF	Dompremy	✓		P	3			1									1	
R	Dontrien				1			1			✓	Si					1	
E	Dormans	✓	Marne	A	5	G	A	2						rf	✓	3	✓	
VF	Drosnay				4			2	✓	A							1	✓
VF	Drouilly	✓	Marne	P	1			1	✓	A							2	✓
SM	Eclaires	✓	Aisne		2			1									1	
VF	Ecollemont	✓	Marne	P	4			2	✓	A							2	✓
VF	Ecriennes	✓		P	4			1									1	
R	Ecueil				1	G		1									1	
C	Ecury sur Coole	✓	Marne	A	4			1	✓	A							2	✓
E	Epernay	✓	Marne	A	7	G	A	2	✓	A	✓	Ssb		rf	✓	5	✓	
C	Epine (L')				2			1			✓	Ssh		ro	✓	2		
E	Esclavolles Lurey	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓
E	Esternay				2			2						ro	✓	1		
E	Etoges				1			1						rg	✓	1		
VF	Etrepy	✓	Saulx-Ornain	P	3			1									1	
C	Fagnières	✓	Marne	A	3	EF	P	2	✓	A				rg	✓	4	✓	
C	Faux-Vésigneul				2			1			✓	Ssh		P			1	
VF	Favresse	✓		P	3			1									1	
E	Fère Champenoise				1			1						rgo	✓	1		
E	Festigny				5	G	P	2									1	
R	Fismes				9	G		2			✓	Si		rg	✓	3		

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
E	Fleury la Rivière				3	G	P	1									1	
E	Fontaine sur Aÿ				3	G	P	2									1	
VF	Frignicourt	✓	Marne	P	4			1	✓	A	✓	Si					3	✓
E	Fromentières				1			1							r	✓	1	
E	Germaine				4	G	P	1									1	
R	Germigny				1	G		1									1	
VF	Giffaumont Champaubert				4			2	✓	A							1	✓
VF	Gigny Bussy				2			1	✓	A							1	✓
E	Gionges				1	G	P	1									1	
VF	Glannes	✓	Marne	P	1			1	✓	A							2	✓
C	Grandes Loges (Les)				2			1							r	✓	1	
E	Granges sur Aube	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓
E	Grauves				3	G	P	1									1	
R	Gueux				4	G		1							r	✓	2	
VF	Hauteville	✓	Marne	P	3			1	✓	A							2	✓
E	Hautvillers	✓	Marne	A	2	G	A	1	✓	A							3	✓
VF	Heiltz le Hutier	✓		P	4			1									1	
VF	Heiltz le Maurupt	✓	Saulx-Ornain	P	9			1									1	
VF	Heiltz l'Evêque	✓	Saulx-Ornain	P	3			1									1	
R	Hermonville				2	G		1									1	
R	Hourges				1	G		1									1	
VF	Huiron	✓		P	1			1	✓	A							2	✓
E	igny Comblizy				2	G	P	1									1	
VF	Isle sur Marne	✓	Marne	P	4			1	✓	A							2	✓

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
R	Isles sur Suippe				2			1							r	✓	1	
C	Jâlons	✓	Marne	A	2			1	✓	A					rf	✓	3	✓
R	Janvry				1	G		1									1	
C	Jonchery sur Suippe				1			1							r	✓	1	
R	Jonchery sur Vesle				3	G		1							r	✓	2	
R	Jonquery				2	G	P	2									1	
R	Jouy lès Reims				2	G		1									1	
VF	Jussecourt Minecourt	✓	Saulx-Ornain	P	3			1									1	
C	Juvigny	✓	Marne	A	2			1	✓	A							2	✓
VF	Landricourt	✓		P	3			1	✓	A							2	✓
VF	Larzicourt	✓	Marne	P	4			1	✓	A							2	✓
R	Lavannes				1			1			✓	Si					1	
E	Lenharrée				1			1			✓	Si					1	
E	Leuvrigny				6	G	P	1									1	
E	Linthes				1			1							r	✓	1	
VF	Loisy sur Marne	✓	Marne	P	1			1	✓	A					fg	✓	3	✓
E	Louvois				3	G	P	1									1	
R	Ludes				2	G		1									1	
VF	Luxémont et Villotte	✓		P	3			1	✓	A							2	✓
E	Magenta	✓	Marne	A	2	G	A	1	✓	A					r	✓	4	✓
R	Magneux				1	G		1							r	✓	2	
R	Mailly Champagne				1	G		1									1	
C	Mairy sur Marne	✓	Marne	A	3			1	✓	A							2	✓
E	Mancy				4	G	P	1									1	
E	Marcilly sur Seine	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
		INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
Arrond.	NOM	présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
E	Mardeuil	✓	Marne	A	2	G	A	1	✓	A					f	✓	4	✓
E	Mareuil le Port	✓	Marne	A	7	G	A	2	✓	A					rf	✓	4	✓
E	Mareuil sur Aÿ	✓	Marne		4			2	✓	A							2	✓
VF	Margerie Hancourt				3			1	✓	A							1	✓
VF	Marolles				3			1	✓	A					rg	✓	2	✓
E	Marsangis				3			1	✓	A							1	✓
VF	Matignicourt et Goncourt	✓			3			1									1	
C	Matougues	✓	Marne	A	2			1	✓	A	✓	Si			rfg	✓	4	✓
R	Merfy				2	G		1									1	
VF	Merlaut	✓	Saulx-Ornain	P	3			1									1	
E	Mesnil sur Oger (Le)				3	G	P	1									1	
E	Mœurs Verdey				2			1							rgo	✓	1	
SM	Moiremont	✓	Aisne		3			1									1	
VF	Moncetz l'Abbaye	✓	Marne	P	4			1	✓	A							2	✓
C	Moncetz Longevas	✓	Marne	A	2			1	✓	A					r	✓	3	✓
R	Montbré				2			1							f	✓	1	
E	Monthelon				3		P	1									1	
R	Montigny sur Vesle				1	G		1									1	
E	Montmirail				2			1			✓	Ssb			ro	✓	2	
E	Montmort Lucy				1			1							r	✓	1	
R	Mont sur Courville				2	G		1									1	
E	Morangis				2	G	P	1									1	
E	Moslins				3	G	P	1									1	
E	Moussy				7	G	P	2							r	✓	2	
R	Muizon				2	G		1							r	✓	2	

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
E	Mutigny				2	G	P	1									1	
E	Nesle le Repons				2	G	P	1									1	
SM	Neuville au Pont (La)	✓	Aisne		2			1									1	
VF	Norrois	✓	Marne	P	3			1	✓	A							2	✓
C	Nuisement sur Coole				3			1			✓	Ssh - Si		P			1	
E	Oeuilly	✓	Marne	A	6	G	A	2							r	✓	3	✓
E	Oger				1	G	P	1									1	
E	Oiry	✓	Marne		1			1	✓	A					rg	✓	3	✓
R	Olizy				1	G	P	1									1	
C	Omey	✓	Marne	A	2			1	✓	A					rgo	✓	3	✓
VF	Orconte	✓		P	4			1									1	
VF	Outines				3			1	✓	A							1	✓
VF	Outrepoint	✓	Saulx-Ornain	P	4			1									1	
R	Pargny lès Reims				2	G		1									1	
VF	Pargny sur Saulx	✓	Saulx-Ornain	P	6			2									1	
SM	Passavant en Argonne	✓	Aisne		2			1									1	
E	Passy Grigny				3	G	P	1									1	
R	Petites Loges (Les)				1			1							r	✓	1	
R	Pevy				2	G		1									1	
E	Pierry				8	G	P	2							rg	✓	3	
VF	Plichancourt	✓	Saulx-Ornain	P	3			1									1	
E	Plivot	✓	Marne		1			1	✓	A					rg	✓	3	✓
C	Pogny	✓	Marne	A	2			1	✓	A	✓	Si			rgo	✓	4	✓

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels						Risques technologiques										
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
R	Pomacle				1			1			✓	Ssh		A			1	
VF	Ponthion	✓	Saulx-Ornain	P	3			1									1	
R	Pouillon				1	G		1									1	
VF	Pringy	✓	Marne	P	1			1	✓	A	✓	Si					3	✓
R	Prouilly				2	G		1									1	
R	Puisieulx				1			1							rg	✓	1	
C	Recy	✓	Marne	A	2	EF	P	1	✓	A							3	✓
R	Reims				11	EF	A	6			✓	Ssb-Si			rfg	✓	3	✓
R	Reuil	✓	Marne	A	2	G	A	1	✓	A							3	✓
R	Rilly la Montagne				2	G		2							f	✓	2	
R	Romain				2	G		1									1	
E	Romery				2	G	P	1									1	
R	Rosnay				1	G		1									1	
R	Sacy				1	G		1									1	
VF	Saint Amand sur Fion				3			1			✓	Si					1	
R	Saint Brice Courcelles				5	EF	A	1			✓	Ssb			r	✓	3	✓
C	Saint Germain la Ville	✓	Marne	A	2			1	✓	A							2	✓
C	Saint Gibrin	✓	Marne	A	1	EF	P	1	✓	A					r	✓	4	✓
R	Saint Gilles				1	G		1									1	
C	Saint Hilaire le Grand				1			1							r	✓	1	
E	Saint Imoges				3	G	P	1									1	
E	Saint Just Sauvage	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓
C	Saint Martin aux Champs	✓	Marne	A	2			1	✓	A					f	✓	3	✓
E	Saint Martin d'Ablois				3	G	P	2									1	

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
C	Saint Martin sur le Pré	✓	Marne	A	2	EF	P	1	✓	A	✓	Ssh	A	A			4	✓
C	Saint Memmie	✓		A	1	EF	P	1	✓	A					ro	✓	5	✓
VF	Saint Rémy en Bouzémont Saint Genest et Isson	✓	Marne	P	4			1	✓	A							2	✓
E	Saint Saturnin				3			1	✓	A							1	✓
SM	Saint Thomas en Argonne	✓	Aisne		2			1									1	
VF	Saint Vrain	✓			4			1									1	
R	Sainte Gemme				2	G	P	1									1	
VF	Sainte Marie du lac Nuisement	✓		P	4			1	✓	A							2	✓
SM	Sainte Ménehould	✓	Aisne		4			1							r	✓	2	
VF	Sapignicourt	✓	Marne	P	4			1									1	
E	Saron sur Aube	✓	Seine	A	3			1	✓	A							2	✓
C	Sarry	✓	Marne	A	4	EF	P	1	✓	A					ro	✓	4	✓
E	Saudoy				1			1							rg	✓	1	
VF	Scrupt				4			1							fg	✓	1	
R	Sept Saulx				1			1			✓	Si					1	
VF	Sermaize les Bains	✓	Saulx-Ornain	P	7			2			✓	Si					2	
R	Sermiers				2	G		1									1	
SM	Servon Melzicourt	✓	Aisne		2			1									1	
E	Sézanne				2			1			✓	Si			rgo	✓	2	
R	Sillery				1			1			✓	Ssh	A	P	rg	✓	2	✓
SM	Sivry Ante	✓	Aisne		2			1									1	
C	Sogny aux Moulins	✓	Marne	A	3			1	✓	A					f	✓	3	✓
VF	Sogny en l'angle	✓		P	4			1									1	
E	Soizy aux Bois				1			1							r	✓	1	

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels						Risques technologiques										
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
SM	Somme Bionne				2			1							r	✓	1	
SM	Sommepey Tahure				2			1							r	✓	1	
VF	Sommeseus				1			1							r	✓	1	
C	Somme Suippe				1			1							r	✓	1	
SM	Somme Tourbe				3			1							r	✓	1	
VF	Songy	✓	Marne	P	1			1	✓	A					fg	✓	3	✓
C	Souain Perthes lès Hurlus				1			1							r	✓	1	
VF	Soudé				1			1							r	✓	1	
VF	Soulanges	✓	Marne	P	3			1	✓	A							2	✓
C	Suippes				1			1			✓	Ssh Si			r	✓	2	
R	Taissy				2			2							rg	✓	1	
E	Tauxières Mutry				3	G	P	1									1	
C	Thibie				2			1							rg	✓	1	
VF	Thiéblemont Farémont				4			1							rg	✓	1	
R	Thil				2	G		1									1	
R	Thillois				3			1							r	✓	1	
SM	Tilloy et Bellay				2			1							r	✓	1	
R	Tinqueux				5	EF	A	2							r	✓	3	✓
C	Togny aux Bœufs	✓	Marne	A	2			1	✓	A	✓	Ssh		P			3	✓
E	Tours sur Marne	✓	Marne		2			1	✓	A							2	✓
R	Trépail				2	G	P	1									1	
R	Trigny				2	G		1									1	
VF	Trois Fontaines l'Abbaye				6			0			✓	Ssh					1	
R	Trois Puits				1			1							fg	✓	1	
E	Troissy	✓	Marne	A	4	G	A	2							r	✓	3	✓

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé				G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire
COMMUNES		Risques naturels							Risques technologiques									
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
R	Unchair				1	G		1									1	
VF	Val de Vière	✓		P	4			1									1	
C	Val des Marais				1			1			✓	Ssh	A	A			1	✓
SM	Valmy				2			1							r	✓	1	
VF	Vanault les Dames	✓		P	3			1									1	
R	Vandeuil				1	G		1									1	
R	Vandières	✓	Marne	A	3	G	A	1									2	✓
C	Vatry				3			1							rg	✓	1	
E	Vauchamps				1			1							r	✓	1	
E	Vauciennes	✓	Marne	A	3	G	A	1	✓	A					r	✓	4	✓
VF	Vauclerc				5			2							r	✓	1	
VF	Vavray le Grand	✓		P	3			1									1	
VF	Vavray le Petit	✓		P	3			1									1	
R	Ventelay				1	G		1									1	
E	Venteuil	✓	Marne	A	2	G	A	1									2	✓
VF	Vernancourt	✓		P	3			1									1	
E	Verneuil	✓	Marne	A	7	G	A	2									2	✓
SM	Verrières	✓	Aisne		2			1									1	
C	Vertus				2	G	P	1									1	
R	Verzenay				1	G		1									1	
R	Verzy				1	G		1									1	
C	Vesigneul sur Marne	✓	Marne	A	2			1	✓	A							2	✓
C	Veuve (La)				2			1			✓	Ssh	A	A	r	✓	2	✓
SM	Vieil-Dampierre (Le)	✓	Aisne		2			1									1	
SM	Vienne la Ville	✓	Aisne		4			1									1	
SM	Vienne le Château	✓	Aisne		3			1									1	

**Tableau récapitulatif des risques majeurs du département de la Marne**

Légende :		P : prescrit A : approuvé		G : glissement (mouvement lent ou rapide) EF : effondrement de terrain			A : approuvé		Ssh : Seveso seuil haut Ssb : Seveso seuil bas Si : silo Au : autre		P : prescrit A : approuvé		r : route f : voie ferrée g : gazoduc o : oléoduc		NOMBRE DE RISQUES MAJEURS	PCS obligatoire		
COMMUNES		Risques naturels						Risques technologiques										
Arrond.	NOM	INONDATION				MOUVEMENT DE TERRAIN			BARRAGE		INDUSTRIEL			TMD				
		présence	bassin	PPRI	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	Type	PPR	Nb arrêtés Cat Nat depuis 1982	présence	PPI	présence	type de site	PPI	PPRT	Mode	présence		
R	Ville Dommange				2	G		1								1		
R	Ville en Selve				1	G	P	1								1		
R	Villers Allerand				2	G		2						r	✓	2		
SM	Villers en Argonne	✓			2			1								1		
R	Villers Franqueux				1	G		1								1		
C	Villers le Château				2			1	✓	A						1	✓	
VF	Villers le Sec	✓		P	4			2								1		
R	Villers Marmery				1	G		1								1		
R	Villers sous Châtillon				1	G	P	1								1		
E	Villiers aux Corneilles	✓	Seine		3			1	✓	A						2	✓	
E	Vinay				4	G	P	1						r	✓	3		
E	Vincelles	✓	Marne	A	4	G	A	1								2	✓	
VF	Vitry en Perthois	✓	Saulx-Ornain	P	4			1	✓	A						2	✓	
C	Vitry la Ville	✓	Marne	A	3			1	✓	A				fgo	✓	3	✓	
VF	Vitry le François	✓	Marne	P	4			1	✓	A	✓	Ssh	A	A	rfg	✓	4	✓
E	Vouarces	✓	Seine	A	3			1	✓	A						2	✓	
VF	Vouillers	✓		P	4			2								1		
C	Vraux	✓	Marne	A	2			1	✓	A						2	✓	
R	Vrigny				2	G		1						r	✓	2		
VF	Vroil	✓		P	3			1								1		
R	Witry les Reims				2			1						rgo	✓	1		
Nombre de communes concernées par chaque risque		153				136	85		102		39			115			120	

# Les risques naturels

Le risque  
inondation

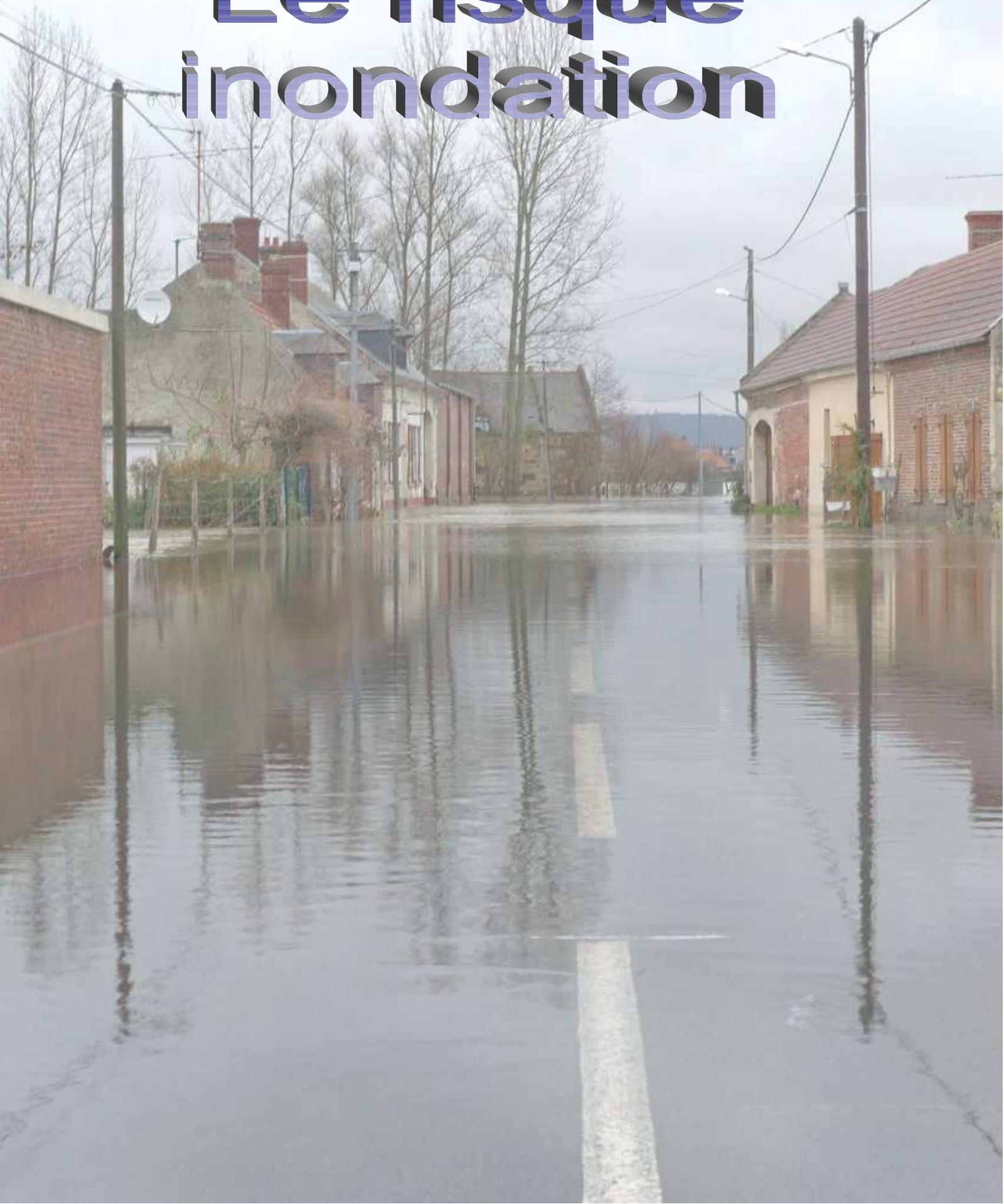


Le risque  
mouvement  
de terrain

Le risque  
tempête



# Le risque inondation



# GENERALITES

## 1 - 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 ou apparaître (l'aléa),
- l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités (l'enjeu).

Il faut distinguer la crue de l'inondation que l'on a souvent tendance à confondre : est appelée crue toute élévation du niveau d'un cours d'eau, d'un plan d'eau lorsqu'elle a pour cause un apport important d'eau consécutif à de fortes précipitations ou bien à la fonte de neige. Lors d'une inondation, le niveau de l'eau excède ses valeurs habituelles jusqu'à submerger la terre qui l'environne, ce qui n'est pas forcément le cas d'une crue. Pour remédier à cette situation, la prévention reste l'outil essentiel, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.

## 2 - COMMENT SE MANIFESTE-T-ELLE ?

On distingue trois types d'inondations :

- ↳ **la montée lente des eaux en région de plaine** par débordement d'un cours d'eau ou **remontée de la nappe phréatique** (Somme en 2001),
- ↳ **la formation rapide de crues torrentielles** consécutives à des averses violentes (Vaison-la Romaine dans le Vaucluse en 1992),
- ↳ **le ruissellement pluvial** renforcé par l'imperméabilisation des sols et les pratiques culturales limitant l'infiltration des précipitations (Nîmes en 1988).

## 3 - LE DEBIT DE LA RIVIERE

### 3 - 1 La crue

La crue correspond à l'augmentation de la quantité d'eau qui s'écoule dans la rivière (débit) et peut concerner l'ensemble du lit majeur de la rivière. L'importance de l'inondation dépend de trois paramètres : la hauteur d'eau, la vitesse du courant et la durée de la crue.

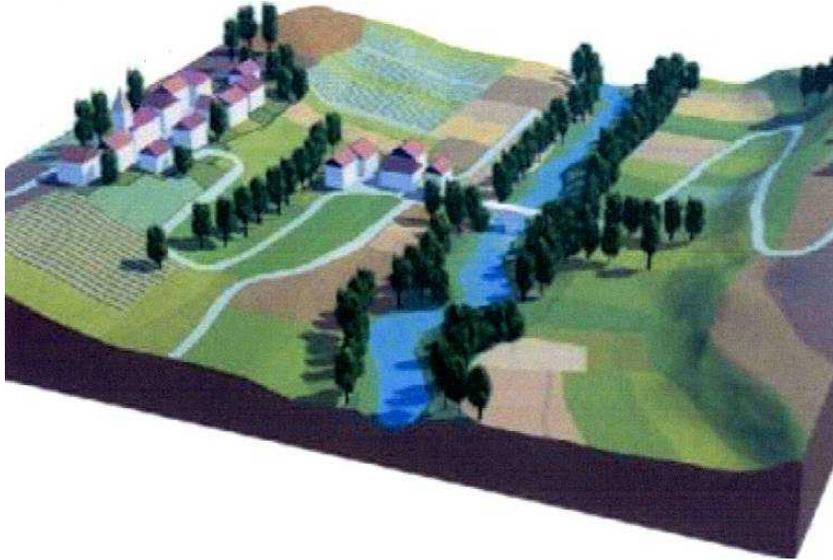
### 3 - 2 L'étiage

Le débit d'étiage est le débit minimum d'un cours d'eau, observé sur un temps donné en période de basses eaux.

## 4 - LE LIT DE LA RIVIERE

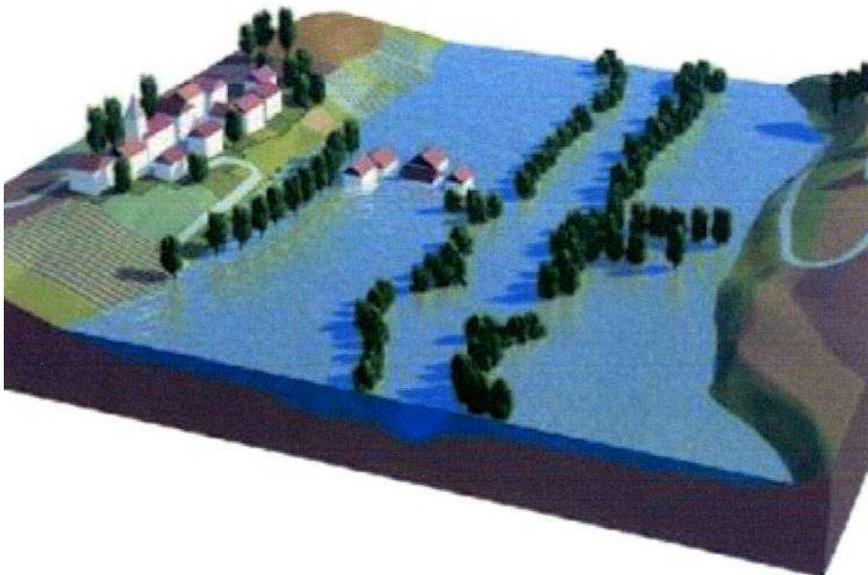
### ↳ Le lit mineur

Le lit mineur est constitué par le lit ordinaire du cours d'eau, pour le débit d'étiage ou pour les crues fréquentes (crues annuelles).



### ↳ Le lit majeur

Le lit majeur comprend les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur, sur une distance qui va de quelques mètres à plusieurs kilomètres. Sa limite est celle des crues exceptionnelles.



### ↳ On distingue deux types de zones :

- ◆ Les zones d'écoulement, au voisinage du lit mineur ou des chenaux de crues, où le courant a une forte vitesse,
- ◆ Les zones d'expansion de crues ou de stockage des eaux où la vitesse est faible. Ce stockage est fondamental car il permet le laminage de la crue, c'est-à-dire la réduction du débit et de la vitesse de montée des eaux à l'aval.

En temps normal, la rivière s'écoule dans son lit mineur.

**Le lit majeur fait partie intégrante de la rivière. En s'y implantant, on s'installe donc dans la rivière elle-même.**

## 5 - QU'EST-CE QUI AGGRAVE L'INONDATION ?

En zone inondable, le développement urbain et économique constitue l'un des principaux facteurs aggravants par augmentation de la vulnérabilité. De plus, les aménagements (activités, réseaux d'infrastructures) modifient les conditions d'écoulement (imperméabilisation et ruissellement), tout en diminuant les champs d'expansion des crues. Sur les cours d'eau, les aménagements et le défaut chronique d'entretien de la part des riverains aggravent l'aléa.

En France, l'aménagement des zones inondables n'a pas toujours été réalisé avec la précaution qui s'imposait et avec le souci du développement durable.

## 6 - LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

Les dégâts provoqués par les inondations dépendent de facteurs naturels (relief, nature et état de saturation en eau des sols) mais aussi de l'implantation des activités humaines (occupations des sols). La mise en danger d'une personne 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 lots 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. Lorsque des zones industrielles sont situées en zone inondable, une pollution ou un accident technologique peuvent se surajouter à l'inondation.

## 8 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

Les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de consignes spécifiques au risque inondation.

### AVANT

#### ◆ S'organiser et anticiper:

- S'informer des risques, des modes d'alerte et des consignes en mairie ;
- S'organiser et élaborer les dispositions nécessaires à la mise en sûreté ;
- Mettre hors d'eau les meubles et objets précieux, album de photos, papiers personnels, factures ..., les matières et les produits dangereux ou polluants ;
- Identifier le disjoncteur électrique et le robinet d'arrêt du gaz ;
- Aménager les entrées possibles d'eau : portes, soupiraux, événements ;
- Amarrer les cuves, etc. ;
- Repérer les stationnements hors zone inondable ;
- Prévoir les équipements minimum : radio à piles, réserve d'eau potable et de produits alimentaires, papiers personnels, médicaments urgents, vêtements de rechange, couvertures...

## ☞ PENDANT

### ◆ Dès l'annonce de la montée des eaux :

- Mettre en place les mesures conservatoires ci-dessus.
- Couper l'électricité, le gaz et le chauffage.
- Placer les objets ou documents précieux dans les étages, ainsi que de l'eau potable et de la nourriture.
- Mettre les produits périssables et les produits toxiques (pesticides, produits d'entretien...) à l'abri de la montée des eaux.
- S'informer de la montée des eaux par radio ou auprès de la mairie.
- Se réfugier en un point haut préalablement repéré (étage, colline... ) disposant d'une ouverture.
- Ecouter la radio pour connaître les consignes à suivre.

### ◆ A ne pas faire :

- Ne pas tenter de rejoindre ses proches ou d'aller chercher ses enfants à l'école (l'école s'occupe d'eux).
- Eviter de téléphoner afin de libérer les lignes pour les secours.
- Ne pas consommer l'eau du robinet ou des puits particuliers sans l'avis des services compétents (préfet, maire, ARS et société gestionnaire du réseau d'eau potable).
- **N'entreprendre une évacuation** que si vous en recevez l'ordre des autorités ou si vous êtes forcés par la crue.
- **Ne pas s'engager sur une route inondée** (à pied ou en voiture) : lors des inondations du sud-est de la France des dix dernières années, plus du tiers des victimes étaient des automobilistes surpris par la crue.

## ☞ APRÈS

### ◆ Information :

- Respecter les consignes.
- Informer les autorités de tout danger.

### ◆ Aide :

- Apporter une première aide à vos voisins : pensez aux personnes âgées et handicapées,
- Se mettre à la disposition des secours.
- Aérer.
- Désinfecter à l'eau de javel.
- Chauffer dès que possible.
- Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche.
- Attendre l'avis des services compétents avant de consommer l'eau du robinet.
- Contacter son assureur sans tarder.

# LE RESEAU HYDROLOGIQUE DE LA REGION

## LE CONTEXTE PAR BASSIN

Le bassin-versant est l'ensemble du territoire qui recueille l'eau pour la concentrer dans une rivière et ses affluents. Un bassin-versant a des frontières naturelles : elles suivent la crête des collines. Dans un bassin-versant, il y a continuité longitudinale de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves).

### 1 - 1 Le Bassin Versant de la Marne

La longueur totale de tous les cours d'eau du bassin est de 5 250 km. Le climat du bassin de la Marne présente, d'ouest en est, une accentuation très nette de l'influence continentale. Ainsi, les moyennes pluviométriques varient de 700 à plus de 1 100 mm/an. La Marne est un cours d'eau régulier au régime océanique de plaine marqué par un étiage estival (juin-septembre) et par un risque de crue important de novembre à mai. Le fonctionnement du système hydrographique est le suivant :

- ◆ en amont de Vitry-le-François (de Vitry-le-François à la limite de la Haute-Marne), le bassin de la Marne amont et l'ensemble du Perthois, composé de la Saulx et de l'Ornain, sont réactifs à la pluviométrie et sont, par conséquent, une zone de genèse des crues.
- ◆ en aval de Vitry-le-François (de Vitry-le-François à la limite du département de l'Aisne), le secteur est appelé « Marne moyenne ». Sa vallée y est large et constitue un vaste champ d'expansion des crues.

Depuis 1974, date de mise en service du lac-réservoir Marne, le régime d'écoulement de la Marne et des crues en particulier en aval de la ville de Saint-Dizier, est modifié par cet ouvrage, cumulant les fonctions d'écrêtement des crues, d'une part, et soutien d'étiage, d'autre part.

Les principaux enjeux humains et matériels se concentrent dans les agglomérations de Chaumont, Saint-Dizier, Bar-le-Duc, Châlons-en-Champagne, Epernay et Château-Thierry.

### 1 - 2 Le Bassin Versant de la Seine Amont et de l'Aube

#### a) Le bassin de la Seine

Sur le territoire du Service de Prévision des Crues Seine-Amont, Marne-Amont, la Seine, longue de 490 km, contrôle un bassin versant d'environ 9 100 km<sup>2</sup>. La longueur totale du réseau hydrologique du bassin de la Seine est supérieure à 2 700 km. La Seine s'écoule avec un régime hydraulique océanique fluvial de plaine. Les étiages sont essentiellement estivaux et les crues dont l'occurrence est principalement hivernale et printanière, sont causées par des pluies océaniques hivernales durables mais peu intenses. Les précipitations moyennes annuelles sont d'environ 700 mm/an et peuvent atteindre plus de 1 000 mm/an dans le Châtillonnais. Les crues sont lentes et durables. Le fonctionnement du fleuve n'est pas uniforme sur l'ensemble du territoire du SPC Seine-Amont, Marne-Amont. Deux tronçons peuvent être considérés :

- ◆ le tronçon source Seine-Bar-sur-Seine est réactif à la pluviométrie et représente une zone de genèse des crues.
- ◆ le secteur en aval de Bar-sur-Seine est moins sensible à la pluviométrie du fait de l'élargissement du lit majeur et du ralentissement de l'écoulement.

Depuis 1966, date de mise en service du lac-réservoir Seine (ou lac d'Orient), le régime d'écoulement de la Seine et des crues en particulier en amont de la ville de Troyes est modifié par cet ouvrage combinant la fonction d'écêtement des crues, d'une part, et celle de soutien d'étiage, d'autre part.

Les principaux enjeux humains et matériels se concentrent dans les agglomérations de Troyes, Bar-sur-Seine et Nogent-sur-Seine.

### **b) Le bassin de l'Aube**

L'Aube contrôle un bassin versant d'environ 3 600 km<sup>2</sup> en parcourant quelques 238 km avant de confluer avec la Seine à Marcilly-sur-Seine dans le département de la Marne. Affluent de la Seine et donc contrôlée par celle-ci, l'Aube présente de nombreuses similitudes climatiques, topographiques et hydrauliques avec le fleuve. Les étiages sont estivaux et l'occurrence des crues s'étale de novembre à mai. Elles sont causées par des pluies océaniques hivernales durables mais peu intenses. Les crues sont lentes et durables. L'Aube peut être décomposée en deux secteurs homogènes :

- ◆ le secteur amont, en amont de Bar-sur-Aube, sensible et réactif à la pluie.
- ◆ le secteur en aval de Bar-sur-Aube, à l'écoulement lent.

Depuis 1989, date de la mise en service du lac-réservoir Aube, le régime d'écoulement de l'Aube et des crues est modifié par cet ouvrage combinant la fonction d'écêtement des crues, d'une part, et celle de soutien d'étiage, d'autre part.

## **1 - 3 Le Bassin Versant Amont de l'Aisne**

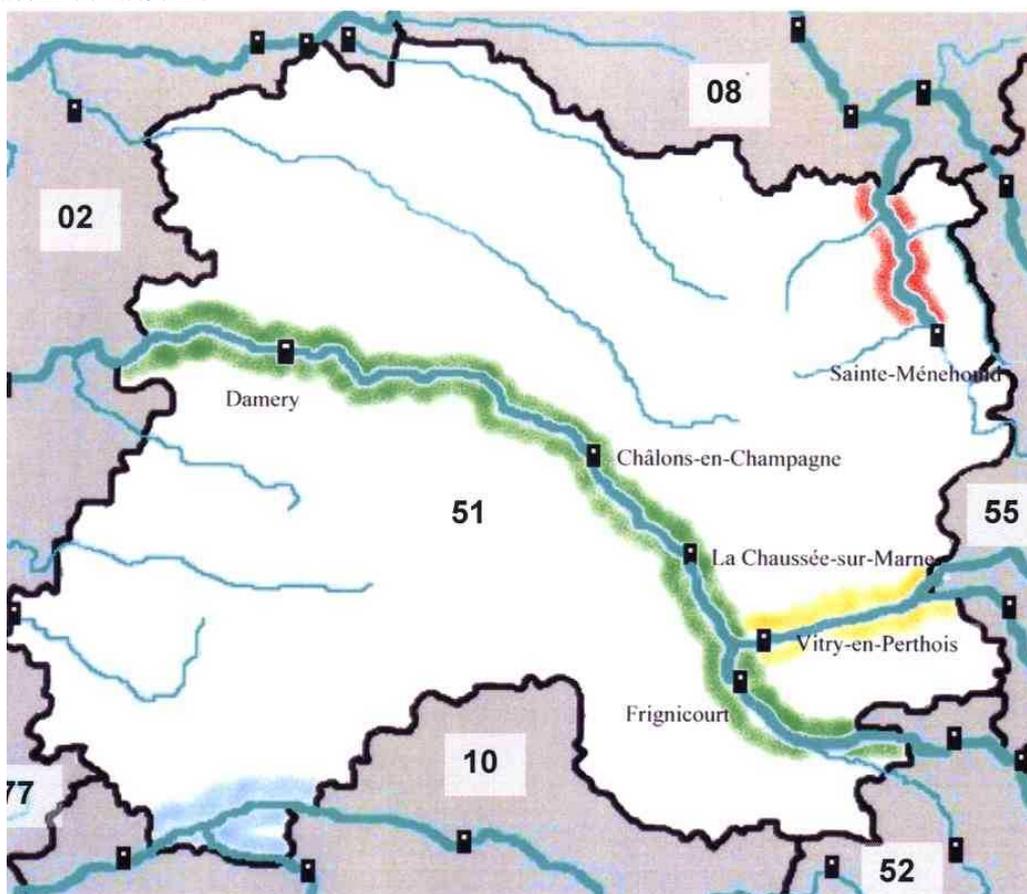
Ce bassin est situé entre la source et la confluence avec l'Aire. Le lit majeur large de 300 à 400 m en moyenne est parfois très resserré. Il atteint au niveau de la confluence avec l'Aire une largeur de 600 m. La vallée est de plus en plus encaissée à partir de la confluence avec la Biesme. L'Aisne couvre un linéaire de 124 km. Son principal affluent est l'Auve. Son évolution en crue plus lente reflète son caractère de rivière de Champagne crayeuse. Sur l'amont (Passavant-en-Argonne et Verrières), les inondations sont fréquentes et de courte durée. Sur les zones situées en aval (Sainte Ménehould), la submersion peut durer plusieurs semaines.

# LE RISQUE INONDATION DANS LE DEPARTEMENT DE LA MARNE

## 1 - LE RESEAU HYDROLOGIQUE DU DEPARTEMENT

Dans le département, 153 communes sont concernées par le risque inondation. Elles sont situées dans les bassins suivants :

- bassin de la Marne et ses affluents : la Marne contrôle un bassin versant d'environ 12 700 km<sup>2</sup> et est le 2<sup>ème</sup> affluent de la Seine par la surface drainée
- bassin de l'Aisne
- bassin de la Seine



En ce qui concerne les principaux cours d'eau susceptibles, en crue, d'occasionner des inondations importantes, on peut citer :

- la rivière Marne
- la rivière Saulx
- la rivière Chée
- le ruisseau Cubry
- la Vesle

La Marne moyenne (d'Épernay à Vitry-le-François) est la zone d'expansion des crues la plus importante du bassin de la Marne (environ 15 000 ha inondables). Les terres submergées dans la zone d'Épernay (Aÿ, Cumières, Dizy, Épernay, Hautvillers, Magenta et Mardeuil) totalisent 1 000 ha. Les limites du champ d'expansion des crues correspondent au canal parallèle à la Marne et à la voie ferrée Paris-Strasbourg. D'autres sites sont recensés comme zones naturelles d'expansion des crues, notamment la zone des Forges à Épernay. Les terres inondées par les affluents de la Marne représentent des surfaces faibles en comparaison de celles touchées par les débordements de la Marne.

## **2 - LES INONDATIONS DANS LE DEPARTEMENT**

Le département de la Marne est concerné par plusieurs types d'inondations :

### **→ 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. Il s'agit du principal type d'inondation dans le département. La vallée de la Marne représente la grande part des surfaces inondées avec environ 15 000 hectares concernés dont environ 1 000 hectares concernent des zones bâties.

### **→ les inondations par remontée de nappes phréatiques**

Ce phénomène survient lorsque le niveau de la nappe, contenue dans le sous-sol, atteint et dépasse le niveau du sol. Ces inondations se produisent lorsque le niveau de la nappe est inhabituellement élevé par rapport à la normale et que des éléments pluvieux exceptionnels s'y ajoutent. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains pas ou mal drainés et peut perdurer. Dans le département, les zones les plus concernées sont généralement à proximité des cours d'eau, dans les vallées.



### **→ les crues des rivières torrentielles et des torrents**

Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où 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 des bois morts peuvent former des barrages appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent une énorme vague qui peut être mortelle. Dans le département, quelques cours d'eau drainant les coteaux viticoles champenois réagissent rapidement avec des crues brutales dues à un épisode pluvio-orageux de forte intensité et localisé. Ces crues sont souvent accompagnées de coulées de boues liées aux phénomènes d'érosion des sols et à la formation de ravines. Les inondations qui résultent de ces crues torrentielles sont fréquentes dans les secteurs situés en contrebas des secteurs pentus (notamment les coteaux viticoles champenois).

### **→ 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.

### 3 - HISTORIQUE DES PRINCIPALES INONDATIONS DANS LE DEPARTEMENT

Depuis 1974, le lac-réservoir Marne (ou Lac du Der-Chantecoq) d'une capacité de 350 millions de m<sup>3</sup> permet d'écarter les crues de la Marne. Les inondations sont lentes et ne causent pas un réel danger pour la sécurité des personnes.

◆ **Au cours du XX<sup>ème</sup> siècle**, les crues remarquables de référence sont celles de janvier 1910 (durée de 15 jours), novembre 1924, janvier 1955, décembre 1982, avril 1983, décembre 1993, janvier 1995. Les crues de 1910 et 1924 sont à l'origine des plus hauts niveaux d'eau enregistrés dénommés PHEC (plus hautes eaux connues).

La crue de **janvier 1910** : A la suite d'importants cumuls pluviométriques sur l'amont du bassin de la Marne, une onde de crue a été générée et s'est propagée atteignant l'agglomération châlonnaise. Le pic de la crue a été observé le 22 janvier 1910 avec une hauteur maximale à l'échelle de 5,42 m à Châlons-sur-Marne. En amont de l'agglomération châlonnaise, entre Sarry et Châlons, une « digue » du canal latéral à la Marne s'est rompue, entraînant un déversement des eaux de crue en rive droite. A l'aval de Châlons-en-Champagne, la rupture d'une autre digue du canal latéral à la Marne a engendré l'inondation de communes situées en rive droite de la Marne et, à l'inverse, a atténué le champ d'inondation en rive gauche.



Comme la crue de 1910, la crue de **novembre 1924** a été générée par des pluies importantes sur l'amont des bassins versants. Elle fut la plus forte pour la zone Perthois-Vitry-le-François-Châlons-en-Champagne jusqu'à Château-Thierry avec des niveaux d'eaux atteints supérieurs à la crue de 1910. L'onde de crue créée s'est propagée et a atteint Châlons-en-Champagne le 4 novembre 1924. Le maximum observé à la station de Châlons-en-Champagne est de 5,51 m, soit 9 cm de plus que la crue de 1910, mais grâce à la consolidation des digues du canal latéral de la Marne, aucune digue n'a été submergée lors de cet événement. Des communes de la rive droite ont été épargnées, mais en rive gauche, le champ d'inondation a été supérieur à celui de la crue de 1910. Certaines communes, comme Cherville, peu impactées en 1910, ont été fortement touchées.



*Inondations de 1924 à Jâlons*

### **Les crues de décembre 1982 et avril 1983**

Elles font partie des 10 plus fortes crues qui ont eu lieu depuis 1957. La crue **d'avril 1983** a duré, selon les secteurs, entre 15 jours et 1 mois. Elle a entraîné des débordements dans la partie aval de la Blaise. C'est l'événement qui a engendré le plus de dommages depuis la création du barrage-réservoir Marne en 1974. Les dommages économiques (agricoles et urbains) ont été évalués à environ 11 millions d'euros dont 3 millions d'euros pour l'habitat. En effet, de nombreuses habitations ont été touchées et les rues des villages inondées, notamment à Fagnières, Aulnay-sur-Marne, Magenta, Jâlons, Outrepont. Le barrage du Der s'est rempli au moment où la crue est survenue. La dernière tranche de remplissage du Lac n'a pas été utilisée pour des raisons de stabilité de digues. La crue n'a donc pas été écrêtée comme elle aurait dû l'être.



*Inondations de 1983 à Tours-sur-Marne*

◆ **Au cours du XXI<sup>ème</sup> siècle**, les crues remarquables de référence sont celles d'avril 2001, janvier 2002, janvier 2003, mars et décembre 2007.

Le tableau suivant récapitule les débits de crues historiques de la Marne à Châlons-en-Champagne :

Date de la crue	débit estimé influencé par le barrage-réservoir Marne	débit estimé non influencé par le barrage-réservoir Marne	période de retour estimée
Janvier 1910		804 - 881 m <sup>3</sup> /s	70 ans
Janvier 1924		792 m <sup>3</sup> /s	< 70 ans
Janvier 1955		749 m <sup>3</sup> /s	< 70 ans
Décembre 1982	336 - 440 m <sup>3</sup> /s		< 70 ans
Avril 1983	603 – 617 m <sup>3</sup> /s		< 70 ans
Décembre 1983		406 à 495 m <sup>3</sup> /s	<< 70 ans

Sources : P.P.R.I. Marne Moyenne sur les communes de la C.A.C. (2011)

Ainsi, l'ensemble des crues connues et suffisamment documentées a une période de retour inférieure à 100 ans.

Le tableau suivant met en évidence les hauteurs d'eau maximum atteintes par les pics de crues historiques de la Marne à la Chaussée-sur-Marne et à Châlons-en-Champagne.

<i>Crues de référence</i>	
Station Chaussée-sur-Marne	Station Chalons-en-Champagne
4 novembre 1924 : 3,25 m*	22 - 24 janvier 1910 : Comprise entre 5,36 m (crue simulée par le SPC) et 5,42 m* 5 novembre 1924 : 5,52 m* 17 janvier 1955 : 5,13 m*
13 avril 1983 : 3,18 m 5 mars 2007 : 3,15 m	Novembre 1910 : 4,70 m* 13 avril 1983 : 4,85 m**
17 février 2005 : 2,77 m 23 janvier 2007 : 2,86 m 17 février 2007 : 2,87 m 11 décembre 2007 : 2,99 m 4 février 2008 : 2,83 m	8 mars 2007 : 3,27 m
2 janvier 2010 : 2,68 m 15 novembre 2010 : 2,58 m 27 décembre 2010 : 2,99 m	14 mars 2006 : 2,82 m 12 décembre 2007 : 3,25 m

Sources : Étude PAPI Marne / Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (R.I.C) / échelle de gravité – Service de Prévisions des Crues Seine Amont-Marne Amont.

\* hauteur d'eau maximale observée à l'échelle limnimétrique lors du pic de crue

\*\* hauteur d'eau maximale enregistrée par la station de mesure hydrométrique (la station de Châlons est en service depuis 1957).

## 4 - ENJEUX EXPOSES

### 4 - 1 - Zones urbanisées

La vulnérabilité de la population est provoquée par sa présence en zone inondable. Sur les 15 000 ha inondables de la vallée de la Marne, 1 000 ha concernent les zones bâties. L'habitat et les zones industrielles sont concentrés autour de quelques villes de moyenne importance et le long de la vallée de la Marne, les villages étant implantés de part et d'autre du lit majeur, à l'extérieur du canal en rive droite et de la voie ferrée en rive gauche. Dans la vallée de l'Aisne, les principaux enjeux sont situés sur les villes et communes installées dans le lit majeur de l'Aisne, en particulier Sainte-Ménéhould. Dans toute zone urbanisée, le danger se traduit par le risque d'être emporté ou noyé, mais aussi par l'isolement sur des îlots coupés de tout accès. 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.

6 communes ont des superficies bâties inondables supérieures à 50 ha : Juvigny, Epernay, Aÿ, Magenta, Châlons-en-Champagne et Saint-Martin-sur-le-Pré.

Estimation des dommages urbains causés par les crues théoriques centennale et bi-centennale (source : étude P.A.P.I<sup>1</sup> – 2004/2009)

Nom secteur étudié	<i>crue théorique centennale avec barrage du Der</i>		<i>crue théorique bi-centennale avec barrage du Der</i>	
	Domages urbains (M€)	Surface urbaine inondée (ha)	Domages urbains (M€)	Surface urbaine inondée (ha)
Marne en aval de Joinville jusqu'à Vitry-le-François (comprenant les villes de Saint-Dizier et Vitry-le-François)	74.1	295.2	78.6	303.1
Marne en aval de Vitry-le-François jusqu'à St-Martin-sur-le-Pré	119.8	325.5	133.8	336.5
Marne en aval de St-Martin-sur-le-Pré jusqu'à Mareuil-sur-Ay	48.2	180.0	68.9	241.3

Les inondations par remontée de la nappe phréatique peuvent entraîner les inondations de sous-sols, de caves, la fissuration d'immeubles, la remontée de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines.

### 4 - 2 – Réseaux routier et ferroviaire.

De nombreuses routes transversales à l'axe de la vallée peuvent être coupées en période de crue. Par ailleurs, les inondations par remontée de la nappe phréatique peuvent occasionner des dommages aux chemins de fer ainsi que la remontée de réseaux de canalisations enterrées. L'interruption des communications peut avoir de graves conséquences lorsqu'elle empêche l'intervention des secours.

<sup>1</sup> Cf. liste des sigles page 205

## 4 - 3 – Ouvrages latéraux

- Le canal latéral à la Marne, de Vitry-le-François à Cumières

En cas de submersion, le coût des dommages urbains serait plus que doublé puisque des superficies bâties importantes seraient alors touchées. Ce serait notamment le cas :

- dans la zone de Châlons où une centaine d'hectares de l'agglomération (dont 60 ha en zone urbanisée) viendrait s'ajouter à la zone très sensible du quartier Madagascar,
  - en aval de Saint-Martin-sur-le-Pré, le déversement des eaux par-dessus le canal latéral induirait l'inondation des centres urbains des communes de Recy et de Juvigny.
- Le canal latéral de l'Aisne à la Marne, de Berry-au-Bac à Condé-sur-Marne.
  - Les remblais de la voie ferrée « Paris-Strasbourg » et réseaux annexes.

## 4 - 4 – Enjeux environnementaux

Les dégâts au milieu naturel sont dus à l'érosion et aux dépôts de matériaux, aux déplacements du lit ordinaire, etc.

➤ Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) repèrent au sein de la zone les milieux et espèces les plus remarquables : zones de marais, de boisements alluviaux préservés...

- à l'extrémité amont du secteur, le marais d'Athis-Cherville s'étend sur 130 ha perpendiculairement à la Marne en rive gauche. Une partie de la vallée de la Semoigne, au nord du secteur en rive droite de la Marne, présente un complexe de milieux humides et de versants remarquables.
- la vallée de la Marne à l'amont d'Epernay, incluant celle de la rivière « les Tarnauds », présente une mosaïque de groupements végétaux très intéressants. Les cultures et les peupleraies sont également très représentées.

➤ Des sites classés Natura 2000 liés aux milieux aquatiques en Marne (Marais de Saint Gond notamment)

Un risque de pollution et d'accident technologique est à envisager lorsque des zones industrielles sont situées en zone inondable.

## 5 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

### 5 - 1 La connaissance du risque

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

Les atlas des zones inondables retracent les limites des inondations historiques. **Le Règlement d'Annexe des Crues** datant du 11 septembre 2009 est également un élément de documentation.

Des PPRi ont été approuvés ou prescrits :

- PSS approuvé le 10/12/1976 concerne 21 communes,
- PPRi Marne Moyenne (secteur Châlons) approuvé le 1<sup>er</sup> juillet 2011 concerne 32 communes,
- PPRi Marne Amont (secteur Vitry-le-François) prescrit le 14/01/2003 concerne 64 communes,
- PPRi Seine Aval (Aube-Marne) approuvé le 27/01/2006 et révisé le 3/03/2009 concerne 5 communes,
- PPRi Aube/Aval approuvé le 19/01/2011 concerne 8 communes.

Après approbation, les PPR sont consultables en mairie.

Par ailleurs, un Plan Submersions Rapides (PSR) a été validé le 17 février 2011 par le Premier Ministre et est consultable et téléchargeable depuis le site Internet :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-Plan-Submersions-Rapides,21330.html>

Ce dispositif PSR a pour vocation de :

- inciter à renforcer la culture du risque relative aux inondations par ruissellement pluvial ou crues soudaines, aux ruptures de digues fluviales ;
- inciter à améliorer la sécurité et la sauvegarde des personnes exposées aux phénomènes brutaux de submersions rapides par la prise en compte des risques dans la maîtrise de l'urbanisation, la réalisation d'ouvrages et systèmes de protection...

## 5 - 2 La surveillance et la prévision des phénomènes

### a) La vigilance météorologique

Le centre météorologique de Toulouse publie quotidiennement une carte de vigilance à 4 couleurs (voir page 12), reprise par les médias en cas de vigilance orange ou rouge.

Ces informations sont également accessibles sur le site Internet de Météo-France.

En cas de vigilance orange ou rouge, un répondeur d'information météorologique (☎ : 3250) est activé 24h/24 apportant un complément d'information pour une meilleure interprétation de risques. Dans le domaine des fortes précipitations, Météo-France a pour mission d'émettre des bulletins d'alerte aux fortes précipitations vers les services de la sécurité civile et vers les Services de Prévisions des Crues.

Il est cependant difficile de quantifier avec précision les précipitations et surtout de localiser le ou les petits bassins versants qui seront concernés.

### b) La prévision des crues

Le département est rattaché à deux dispositifs de prévision des crues : le Service de Prévision des Crues (SPC) de la DREAL Champagne-Ardenne qui a pour mission de surveiller en permanence la pluie et les écoulements des rivières alimentant les cours d'eau dont il a la charge et le SPC Oise-Aisne du Service Navigation de la Seine. Sur le territoire de chaque SPC est élaboré un Règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC).

Le département de la Marne est soumis à deux Règlements de surveillance, de prévision et de transmission de l'Information sur les Crues (RIC) :

- celui de Seine amont/Marne amont comprend trois bassins : le bassin de la Marne, celui de la Saulx et d'Ornain et celui de la Seine. Il est de la compétence du SPC SAMA de la DREAL Champagne-Ardenne,
- celui de l'Oise/Aisne comprend le bassin de l'Aisne et est de la compétence du SPC du Service de la Navigation de la Seine. Il sera rattaché fin 2012 ou début 2013 à la DREAL Champagne-Ardenne.

Le dispositif de vigilance crues est le suivant :

\* Des cartographies nationales et locales accompagnées de bulletins concernant la vigilance « crue » sont accessibles au public 7j/7j et 24h/24h sur le site Internet [www.vigicrues.ecologie.gouv.fr](http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr). Elle précise quatre couleurs de vigilance :

- **VERT** : situation normale, pas de vigilance particulière,
- **JAUNE** : risque de crues n'entraînant pas de dommage significatif mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et / ou exposées,

- **ORANGE** : risque de crues importantes. Situation de crue génératrice de débordements susceptibles d'avoir un impact significatif sur les personnes et les biens. Phénomène inhabituel,
- **ROUGE**: risque de crues exceptionnelles ou majeures. Situation de crue avec des conséquences importantes pour la sécurité des personnes et des biens. Phénomène rare et catastrophique.

L'information est réactualisée tous les jours à 10 h 00 et 16 h 00 en cas de vigilance **orange** ou **rouge**.

**\* Le SCHAPI**

Il est possible de consulter sur le même site Internet, dès le niveau de vigilance jaune, des bulletins de suivi nationaux produits par le SCHAPI, Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations, à Toulouse. Ce service, qui réunit des experts en hydrologie, travaille en liaison avec Météo France. Le SCHAPI a en charge d'assurer une mission d'appui aux SPC, d'établir et de diffuser, en continu et en coordination avec les SPC, une information de vigilance « crues », et de coordonner sur les plans technique et scientifique le domaine de la prévision des crues.

## 5 - 3 Les travaux de réduction de la vulnérabilité

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

### a) Les mesures collectives

- l'entretien des cours d'eau pour limiter tout obstacle au libre écoulement des eaux (le curage régulier, l'entretien des rives et des ouvrages, l'élagage, le recépage de la végétation, l'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 ;
- les travaux de corrections actives ou passives pour réduire le transport solide en provenance du lit de la rivière et du bassin versant (la restauration des terrains en montagne, la reforestation, la création de barrage seuil ou de plage de dépôt ...).

Ces différents 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.

L'édification du barrage réservoir Marne permet une véritable action de lutte contre les inondations. En effet le lac du Der permet de diminuer l'effet des crues grâce à son rôle écrêteur. On estime qu'il permettrait de réduire le débit de la crue centennale de Châlons en Champagne de 1000 m<sup>3</sup>/s à 750 m<sup>3</sup>/s. Cet ouvrage est géré par l'EPTB (Etablissement Public Territorial de Bassin) Seine Grands Lacs.

### b) Les mesures individuelles

- la prévision de dispositifs temporaires pour occluser les bouches d'aération, portes : batardeaux,
- l'amarrage des cuves,
- l'installation de clapets anti-retour,
- le choix des équipements et techniques de construction 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...

## 5 - 4 La prise en compte dans l'aménagement

Elle s'exprime à travers trois documents :

### a) Le SCOT

Le SCOT (Schéma de COhérence Territoriale) permet de donner les orientations générales de la prise en compte des risques dans l'aménagement.

### b) Le Plan de Prévention des Risques

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) inondation, établi par l'Etat, définit des zones d'interdiction et des zones de prescription ou constructibles sous réserve. Il peut imposer d'agir sur l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens. 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 PPR s'appuie sur deux cartes : la carte des aléas et la carte de zonage. Celle-ci définit deux zones :

- **la zone inconstructible** (habituellement représentée en rouge) où, d'une manière générale, toute construction est interdite, soit en raison d'un risque trop fort, soit pour favoriser le laminage de la crue ;
- **la zone constructible avec prescription** (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.

Le PPR 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.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique et est donc annexé au Plan Local d'Urbanisme ou à la carte communale. Pour les communes non couvertes par un document d'urbanisme, les prescriptions du PPRi prévalent sur les dispositions des règles générales d'urbanisme ayant un caractère supplétif.

Dans le département de la Marne, plusieurs PPRi sont en cours d'élaboration ou approuvés :

- **le PPRN inondations par débordement de la Marne sur le secteur de Châlons-en-Champagne (PPRi Marne Moyenne)** : le PPRi de Châlons-en-Champagne, approuvé le 1er juillet 2011 par le Préfet de la Marne concerne le territoire de 32 communes riveraines de la Marne, en amont et en aval de Châlons-en-Champagne, sur un linéaire d'environ 40 kilomètres de cours d'eau (voir liste détaillée des communes concernées dans le tableau pages 75 à 79)
- **le PPRN inondations par débordement de la Marne, de la Saulx et de leurs principaux affluents sur le secteur de Vitry-le-François** (voir liste détaillée des communes pages 75 à 79)
- **Les PPRN inondations par débordement de l'Aube et de la Seine** : 13 communes du sud-ouest du département de la Marne sont soumises à des risques d'inondations par débordement de la Seine et de l'Aube. Le PPRi « Seine aval » approuvé le 27 janvier 2006 concerne, dans la Marne, 5 communes. Enfin, le PPRi « Aube aval », prescrit en 2005, a été approuvé le 19 janvier 2011. Ce PPRi concerne 8 communes dans la Marne (voir liste détaillée des communes pages 75 à 79).

## **c) 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 inondables notamment celles définies par un atlas des zones inondables.

Si le risque n'est pas pris en compte dans les documents d'urbanisme, il est possible de recourir à l'article R111-2 du code de l'urbanisme dans les avis rendus dans le cadre de l'instruction des actes d'urbanisme, dès lors que le risque le justifie : « Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation ou leurs dimensions, sont de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique ».

## **5 - 5 L'information sur les risques**

### **a) La mise en place de repères de crues**

En zone inondable, le maire établit l'inventaire des repères de crue existants et définit la localisation de repères relatifs aux Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) (voir modèle en annexe) afin de garder la mémoire du risque. Ces repères sont mis en place par la commune ou l'établissement de coopération intercommunale. Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) mentionne leur liste et leur implantation.

Objet visuel, rapidement identifiable, le repère de crue permet une lecture concrète de la hauteur d'eau localement atteinte par une crue historique d'un cours d'eau. Il est le plus souvent accompagné de l'année et éventuellement du jour, du mois de la survenance de la crue historique. Un repère de crue permet d'affiner la connaissance des crues historiques et de définir l'emprise des inondations historiques. Il permet également d'imaginer les conséquences potentielles, à l'échelle locale, d'une nouvelle crue et de sensibiliser la population sur la vulnérabilité du territoire face à la menace inondation.

### **b) Les Plans d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)**

Depuis 2002, l'Etat a lancé 2 appels à projet de PAPI afin d'inciter les collectivités dotées d'un PPR à développer des méthodes prenant en compte la totalité des bassins versants pour compléter les mesures de maîtrise de l'urbanisation. Les subventions sont accordées pour des mesures de prévention et de réduction de la vulnérabilité des habitations et activités.

Après avoir répondu à l'appel à projets du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, le projet de l'Entente Marne intitulé « Elaboration d'un Plan d'Actions et de Prévention des Inondations à l'échelle du bassin versant de la Marne » a été retenu en juin 2003. L'étude PAPI a porté sur tout le bassin de la Marne, de Langres à la confluence avec la Seine et s'est déroulée de juin 2005 à juillet 2009.

Elle s'est structurée en 3 phases :

- l'état de la connaissance du risque, le recensement et l'analyse des données existantes ;
- la modélisation hydrologique et hydraulique, l'analyse des enjeux et l'évaluation des risques. La modélisation a été construite à partir de levés topographiques. Elle a permis de comprendre les inondations en fonction des crues puis de tester 6 scénarios d'aménagement. D'autres propositions concernent la gestion de l'occupation des sols du lit majeur et des coteaux ;
- les propositions d'actions pour réduire les risques (stratégie dite en 3P : Prévention, Prévision et Protection).

## 6 - LES TRAVAUX DE PROTECTION DANS LE DEPARTEMENT

Ils permettent de séparer les enjeux de l'aléa mais ils peuvent aussi générer un risque plus important en cas de rupture de l'ouvrage : digues de protection, barrages écrêteurs de crues, ouvrages hydrauliques dérivant une partie des eaux en crues.

➤ **Barrage** : l'ouvrage majeur est le lac réservoir Marne (ou lac artificiel du Der-Chantecoq) mis en service en 1974 par l'IIBRBS (Institution Interdépartementale des Barrages Réservoirs du Bassin de la Seine). Situé en bordure du bassin versant (Marne Blaise) et à la limite départementale Marne/Haute-Marne, il est alimenté en dérivation de la Marne et de la Blaise. La création du barrage réservoir Marne a entraîné la réalisation d'importants travaux sur la Marne à l'aval de la restitution : un recalibrage, principalement sur la largeur, et des endiguements locaux.

➤ **Digue** : A la construction du canal latéral à la Marne, de Vitry-le-François à Cumières, une digue a été créée entre la Marne et le canal afin de protéger le canal des crues de la Marne. Cette digue a été confortée et rehaussée après chaque grande crue, avant la création du barrage du Der. Depuis 1983, elle n'a subi aucun dommage.

➤ **Bassins écrêteurs de crues** : Des bassins écrêteurs de crues et des bassins de décantation des eaux de ruissellement ont été réalisés dans les vignobles. Dans les années 1990 (avant 1998), 35 bassins de décantation ont été construits dans le département.

## Les consignes de sécurité

Lors d'une inondation	
<b>Gardez votre calme et diffusez un sentiment de calme autour de vous</b>	
 	<p><b>Colmatez</b> toutes les ouvertures susceptibles d'être immergées (batardeau, etc.).</p> <p><b>Mettez hors d'eau</b> les papiers importants (bulletins de salaire, etc.), meubles, objets précieux et <b>mettez-vous à l'abri à l'étage ou dans un lieu surélevé.</b></p>
	<p><b>Débranchez</b> les appareils électriques et <b>coupez l'électricité à l'approche de l'eau.</b></p> <p>Ne produisez pas de flammes ou d'étincelles, <b>coupez le gaz.</b></p>
	<p><b>Mettez-vous à l'écoute de la radio</b> sur 105.5 FM (France-Info) 107.1 FM (France-Bleu Ile-de-France) ou 87.8 FM (France-Inter).</p> <p><b>Respectez les consignes radiodiffusées</b> des pouvoirs publics.</p>
	<p><b>Ne téléphonez pas.</b> Laissez les lignes libres pour les secours.</p>
	<p><b>N'allez pas chercher vos enfants à l'école,</b> les enseignants s'en occupent et mettent en œuvre les mêmes consignes de sécurité.</p>
<b>Faites taire votre curiosité, ne vous aventurez pas dans les zones submergées (ni à pied ni en voiture).</b>	

Après une inondation	
<p><b>Informez les autorités</b> de tout danger ;</p> <p><b>Aidez les personnes sinistrées</b> ou à besoins spécifiques ;</p> <p>De façon plus spécifique :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Faites la <b>déclaration à votre assurance</b> et surtout ne <b>jetez rien avant le passage de l'expert.</b></li><li>- <b>Aérez</b> au maximum ;</li><li>- <b>Désinfectez</b> à l'eau de javel ;</li><li>- <b>Chauffez</b> dès que possible ;</li><li>- Ne rétablissez le courant électrique que si l'installation est sèche.</li></ul>	

## 7 - LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE INONDATION

Arrondissement	Communes	Bassins de risque					Règlements applicables					
		La Marne	Affluents Marne (dont Saulx et Ormain)	L'Aisne	La Seine	L'Aube	PSS arrêté 10.12.1976	PPR Inondation - M. Moy. (secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011	PPR Inondation-M. Amont (secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.1.03	Projet PPR inondation M. Aval (secteur Epernay)	PPRn Inondations Seine Aval (Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRn Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.11
VF	Ablancourt	X						X				X
C	Aigny	X						X				X
VF	Alliancelles		X					X				X
VF	Ambrières	X						X				X
E	Anglure					X					X	X
VF	Arrigny	X						X				X
VF	Arzillières Neuville	X						X				X
C	Athis	X						X				X
C	Aulnay sur Marne	X						X				X
E	Aÿ	X							X			X
E	Bagneux					X					X	X
E	Baudement					X					X	X
VF	Bettancourt la Longue		X					X				
VF	Bignicourt sur Marne	X						X				X
VF	Bignicourt sur Saulx		X					X				X
R	Binson et Orquigny	X					X		X			X
E	Bisseuil	X							X			X
VF	Blacy	X						X				X
VF	Blaise sous Arzillières	X						X				X
E	Boursault	X					X		X			X
VF	Brusson		X					X				X
VF	Buisson (Le)		X					X				X
C	Châlons en Champagne	X						X				X
VF	Changy		X					X				
VF	Charmont		X					X				
SM	Charmontois (Les)			X								
R	Châtillon sur Marne	X					X		X			X
SM	Chatrices			X								
SM	Chaudefontaine			X								

Arrondissement	Communes	Bassins de risque					Règlements applicables						
		La Marne	Affluents Marne (dont Saulx et Ormain)	L'Aisne	La Seine	L'Aube	PSS arrêté 10.12.1976	PPR Inondation - M. Moy. (secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011	PPR Inondation-M. Amont (secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.1.03	Projet PPR inondation M. Aval (secteur Epernay)	PPRn Inondations Seine Aval (Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRn Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.11	Règlement d'information sur les crues du 15 mars 2007
C	Chaussée sur Marne (La)	X					X					X	
SM	Chemin (Le)			X									
C	Cheppes la Prairie	X					X					X	
C	Chepy	X					X					X	
C	Cherville	X					X					X	
E	Chouilly	X							X			X	
E	Clesles				X					X		X	
VF	Cloyes sur Marne	X						X				X	
C	Compertrix	X					X					X	
C	Condé sur Marne	X					X					X	
E	Conflans sur Seine				X					X		X	
C	Coolus	X					X					X	
VF	Courdemanges	X						X				X	
E	Courthiézy	X				X			X			X	
VF	Couvrot	X						X				X	
E	Cumières	X				X			X			X	
E	Damery	X				X			X			X	
E	Dizy	X				X			X			X	
VF	Dompremy		X					X					
E	Dormans	X				X			X			X	
VF	Drouilly	X						X				X	
SM	Eclaires			X									
VF	Ecollemont	X						X				X	
VF	Ecriennes		X					X					
C	Ecury sur Coole	X					X					X	
E	Epernay	X				X			X			X	
E	Esclavolles Lurey				X					X		X	
VF	Etrepy		X					X				X	
C	Fagnières	X					X					X	
VF	Favresse		X					X					
VF	Frignicourt	X						X				X	
VF	Glannes	X						X				X	
E	Granges sur Aube				X						X	X	
VF	Hauteville	X						X				X	
E	Hautvillers	X				X		X	X			X	

Arrondissement	Communes	Bassins de risque					Règlements applicables						
		La Marne	Affluents Marne (dont Saulx et Ormain)	L'Aisne	La Seine	L'Aube	PSS arrêté 10.12.1976	PPR Inondation - M. Moy. (secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011	PPR Inondation-M. Amont (secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.1.03	Projet PPR inondation M. Aval (secteur Epernay)	PPRn Inondations Seine Aval (Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRn Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.11	Règlement d'information sur les crues du 15 mars 2007
VF	Heiltz le Hutier		X					X					
VF	Heiltz le Maurupt		X					X				X	
VF	Heiltz l'Evêque		X					X				X	
VF	Huiron	X						X				X	
VF	Isle sur Marne	X						X				X	
C	Jâlons	X					X					X	
VF	Jussecourt Minecourt		X					X				X	
C	Juigny	X					X					X	
VF	Landricourt	X						X					
VF	Larzicourt	X						X				X	
VF	Loisy sur Marne	X						X				X	
VF	Luxémont et Villotte		X					X					
E	Magenta	X					X		X			X	
C	Mairy sur Marne	X					X					X	
E	Marcilly sur Seine				X	X				X	X	X	
E	Mardeuil	X					X		X			X	
E	Mareuil le Port	X					X		X			X	
E	Mareuil sur Aÿ	X							X			X	
VF	Matignicourt et Goncourt		X					X					
C	Matougues	X					X					X	
VF	Merlaut		X					X				X	
SM	Moiremont			X									
VF	Moncetz l'Abbaye	X						X				X	
C	Moncetz Longevas	X					X					X	
SM	Neuville au Pont (La)			X									
VF	Norrois	X						X				X	
E	Oeuilly	X					X		X			X	
E	Oiry	X							X			X	
C	Omey	X					X					X	
VF	Orconte		X					X					
VF	Outrepoint		X					X				X	
VF	Pargny sur Saulx		X					X				X	
SM	Passavant-en- Argonne			X									
VF	Plichancourt		X					X				X	

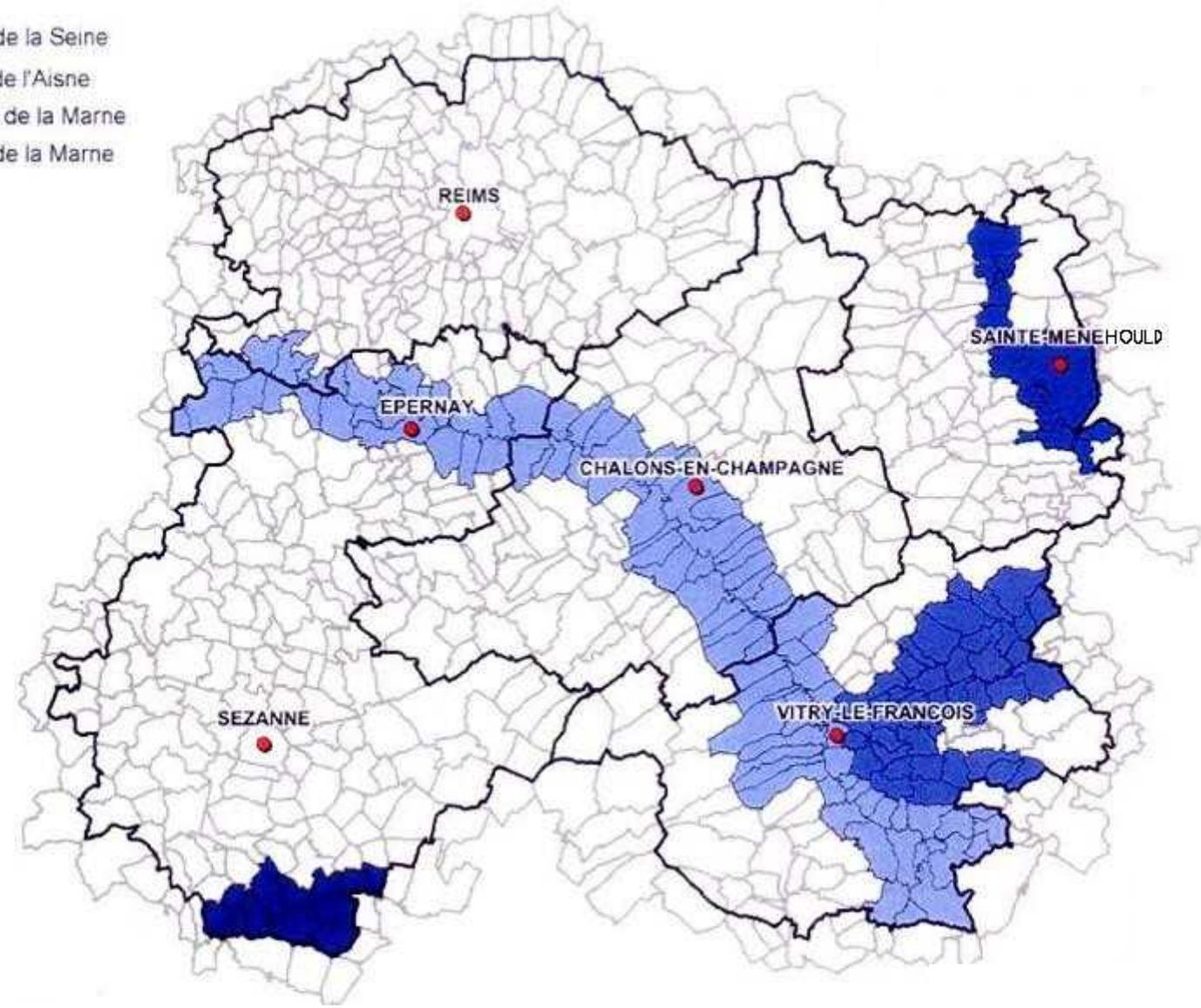
Arrondissement	Communes	Bassins de risque					Règlements applicables						
		La Marne	Affluents Marne (dont Saulx et Ormain)	L'Aisne	La Seine	L'Aube	PSS arrêté 10.12.1976	PPR Inondation - M. Moy. (secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011	PPR Inondation-M. Amont (secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.1.03	Projet PPR inondation M. Aval (secteur Epernay)	PPRn Inondations Seine Aval (Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRn Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.11	Règlement d'information sur les crues du 15 mars 2007
E	Pivot	X							X			X	
C	Pogny	X						X				X	
VF	Ponthion		X					X				X	
VF	Pringy	X						X				X	
C	Recy	X						X				X	
R	Reuil	X					X		X			X	
C	Saint-Germain la Ville	X						X				X	
C	Saint-Gibrien	X						X				X	
E	Saint-Just Sauvage				X	X				X	X	X	
C	Saint-Martin aux Champs	X						X				X	
C	Saint-Martin sur le Pré	X						X				X	
C	Saint-Memmie	X						X					
VF	Saint-Rémy en Bouzemont Saint-Genest et Isson	X							X			X	
SM	Saint-Thomas en Argonne			X									
VF	Saint-Vrain		X						X				
VF	Sainte-Marie du lac Nuisement	X							X				
SM	Sainte- Ménehould			X									
VF	Sapignicourt	X							X			X	
E	Saron sur Aube					X					X	X	
C	Sarry	X						X				X	
VF	Sermaize les Bains		X						X			X	
SM	Servon Melzicourt			X									
SM	Sivry-Ante			X									
C	Sogny aux Moulins	X						X				X	
VF	Sogny en l'angle		X						X				
VF	Songy	X							X			X	
VF	Soulanges	X							X			X	
C	Togny aux Bœufs	X						X				X	
E	Tours sur Marne	X							X			X	
E	Troissy	X					X		X			X	
VF	Val de Vière		X						X				

Arrondissement	Communes	Bassins de risque					Règlements applicables						
		La Marne	Affluents Marne (dont Saulx et Ormain)	L'Aisne	La Seine	L'Aube	PSS arrêté 10.12.1976	PPR Inondation - M. Moy. (secteur Châlons) approuvé le 1.07.2011	PPR Inondation-M. Amont (secteur Vitry le Fr.) prescrit le 14.1.03	Projet PPR inondation M. Aval (secteur Epernay)	PPRn Inondations Seine Aval (Aube/Marne) approuvé le 27.01.06 et révisé le 3.03.2009	PPRn Inondation bassin de l'Aube (conjoint Aube/Marne) approuvé le 19.01.11	Règlement d'information sur les crues du 15 mars 2007
VF	Vanault les Dames		X					X					
R	Vandières	X				X			X			X	
E	Vauciennes	X				X			X			X	
VF	Vavray le Grand		X					X					
VF	Vavray le Petit		X					X					
E	Venteuil	X				X			X			X	
VF	Vernancourt		X					X					
E	Verneuil	X				X			X			X	
SM	Verrières			X									
C	Vesigneul sur Marne	X					X					X	
SM	Vieil-Dampierre (Le)			X									
SM	Vienne la Ville			X									
SM	Vienne le Château			X									
SM	Villers en Argonne			X									
VF	Villers le Sec		X					X					
R	Villiers aux Corneilles											X	
E	Vincelles	X				X			X			X	
VF	Vitry en Perthois		X					X				X	
C	Vitry la Ville	X					X					X	
VF	Vitry le François	X						X				X	
E	Vouarces				X						X	X	
VF	Vouillers		X					X					
C	Vraux	X					X					X	
VF	Vroil							X	X				
<b>Total communes concernées : 153</b>		<b>89</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>69</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>113</b>

## 8 - La cartographie des communes concernées par le risque inondation

### Légende

-  Bassin de la Seine
-  Bassin de l'Aisne
-  Afluent de la Marne
-  Bassin de la Marne



# Le risque mouvement de terrain



# GENERALITES

## 1 - 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 (fortes précipitations, alternance gel/dégel, érosion...) ou humaine dite anthropique (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement...). 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).

## 2 - COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

On distingue :

### ◆ les mouvements lents et continus :

Ils entraînent une déformation progressive des terrains qui ne sont pas toujours perceptibles par l'homme.

Il s'agit :

- du retrait-gonflement des argiles :  
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.
- des tassements et des affaissements de sols,
- des glissements de terrain le long d'une pente du type « fluage ».

### ◆ les mouvements rapides et discontinus :

Ils se propagent de manière brutale et soudaine. Il s'agit :

- *des effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles* (carrières et ouvrages souterrains),  
plusieurs phénomènes peuvent se manifester au détriment des personnes, des biens ou de l'environnement :
  - \* les affaissements sont des dépressions topographiques peu profondes, en forme de cuvette (quelques centimètres à quelques dizaines de centimètres). Ils sont consécutifs à la dégradation de cavités souterraines amortie par le comportement souple des terrains qui les surplombent. Ces dépressions sont dues au fléchissement lent et progressif des terrains de couverture ;
  - \* les effondrements de terrain résultent de la rupture brutale de voûtes de cavités souterraines naturelles ou artificielles. Cette rupture se propage jusqu'en surface de manière plus ou moins brutale créant un fontis, excavation cylindrique, dont le diamètre est généralement inférieur à une dizaine de mètres. Les dimensions de cette excavation dépendent des conditions géologiques, de la taille et de la profondeur de la cavité et du mode de rupture. Parfois, l'effondrement en chaîne des appuis d'une cavité entraîne une déformation de la surface sur plusieurs hectares. Il s'agit des phénomènes d'effondrement généralisé.
- *des glissements de terrain le long d'une pente du type "coulée de débris",*
- *de chutes de pierres et de blocs,*
- *des coulées boueuses et torrentielles,*

### *- d'éboulements rocheux.*

Les mouvements de terrain, qu'ils soient lents ou rapides, peuvent entraîner un remodelage des paysages. Celui-ci peut se traduire par la destruction de zones boisées, la déstabilisation de versants ou la réorganisation de cours d'eau.



## **3 - LES CONSEQUENCES SUR LES BIENS ET L'ENVIRONNEMENT**

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 engendrant la création d'une retenue d'eau pouvant rompre brusquement. Ils peuvent également provoquer la coupure de voies de communication (route, chemin de fer...), des dégâts aux habitations voire un accident mortel.

**Les affaissements et les effondrements** entraînent des coûts dus aux réparations voire l'arrêt des activités du secteur concerné si le site est trop endommagé.

**Les glissements de terrain**, qu'ils soient lents ou rapides, impactent les infrastructures, allant de leur fissuration à leur destruction totale. Même les mouvements lents et superficiels (fluage et solifluxion) peuvent dégrader des canalisations et autres réseaux enterrés. Dans le cas des mouvements de grande ampleur, le nombre de victimes peut être très important du fait des quantités de matériaux mises en jeu et de l'étendue du site concerné. Ce sont les glissements de terrain soudains, comme les coulées de boues, qui rendent les populations les plus vulnérables du fait de l'effet de surprise.

**Le retrait-gonflement des sols argileux** : Il peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles, faisant de ce risque essentiellement un risque économique. Les désordres se manifestent par la fissuration des structures, la distorsion des portes et des fenêtres, le décollement des bâtiments annexes, la dislocation des dallages ainsi que des cloisons pouvant entraîner la rupture des canalisations enterrées. Les bâtiments construits sur des fondations peu profondes, comme de nombreuses maisons individuelles, demeurent particulièrement sensibles à ce phénomène. Un sinistre consécutif au phénomène de retrait-gonflement des argiles peut entraîner des coûts de réparation très lourds et peut même aboutir à la démolition de la maison lorsque les frais nécessaires à son confortement dépassent la valeur de la construction. La réparation des sinistres dus au retrait-gonflement des argiles représente la seconde source d'indemnisation, après les inondations, du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles.

## **4 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE**

Les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de consignes spécifiques au risque mouvement de terrain.

### **☞ AVANT**

- S'informer des risques, des éventuelles mesures restrictives prévues en matière d'aménagement, des mesures de sauvegarde existantes,
- En cas de doute face à un mouvement de terrain inexpliqué ou des fissurations dans les murs d'un bâtiment : alerter les services techniques municipaux.

### **☞ PENDANT**

- S'il y a éboulement ou coulée de boue, fuir latéralement et gagner au plus vite les hauteurs les plus proches sans revenir sur ses pas,
- Dans une zone sinistrée, s'éloigner des constructions en prenant garde aux chutes d'objets,
- Ne pas entrer dans les bâtiments endommagés qui peuvent être instables et représenter un danger,
- Dès que possible, évaluer les dégâts et alerter les autorités.

### **☞ APRES**

- Evaluer les dégâts et les dangers,
- Informer les autorités.

# LA GEOLOGIE REGIONALE

## LE CONTEXTE REGIONAL

La région Champagne-Ardenne est dans sa partie centrale occupée par les vastes plaines crayeuses ainsi que par la Champagne humide, zone déprimée s'étendant du nord au sud et dominée par la forêt et des espaces naturels où l'eau est omniprésente. Dans la partie Est, s'élèvent les terrasses de calcaire des Côtes des Bars et du plateau Barrois, parsemés de nombreuses grottes et de collines typiques d'un relief karstique. Au nord, s'étend le massif ardennais, ses vallons et ses forêts, tandis que le sud-est est occupé par le plateau de Langres qui correspond à la ligne de partage des eaux entre les bassins de la Manche et ceux de la Méditerranée. La Seine, l'Aube, la Marne et la Meuse y prennent leur source.

La géologie de la région est très largement dominée par le Bassin Parisien dont il existe ici une très large étendue d'affleurements. Au nord de la région, le massif ardennais fait apparaître des terrains anciens.

L'hétérogénéité des terrains, composant la stratigraphie du Bassin Parisien et le massif ardennais, au sein de notre région entraîne des implications diverses, notamment :

- la gestion des eaux souterraines,
- la gestion des risques naturels liés aux cavités souterraines (exploitation de craie) et aux mouvements de terrain (glissement de terrain, retrait-gonflement, effondrement, érosion).

La gestion des ressources et des risques du sol et du sous-sol est assurée, au niveau régional, par le Service Géologique Régional Champagne-Ardenne (SGR CHA), déclinaison du Bureau de recherches Géologiques et Minières (BRGM). Celui-ci poursuit notamment deux objectifs : comprendre les phénomènes géologiques et les risques associés, développer et mettre à disposition les outils nécessaires à la gestion du sol, du sous-sol et des ressources, à la prévention des risques naturels.

# LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN DANS LE DEPARTEMENT DE LA MARNE

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

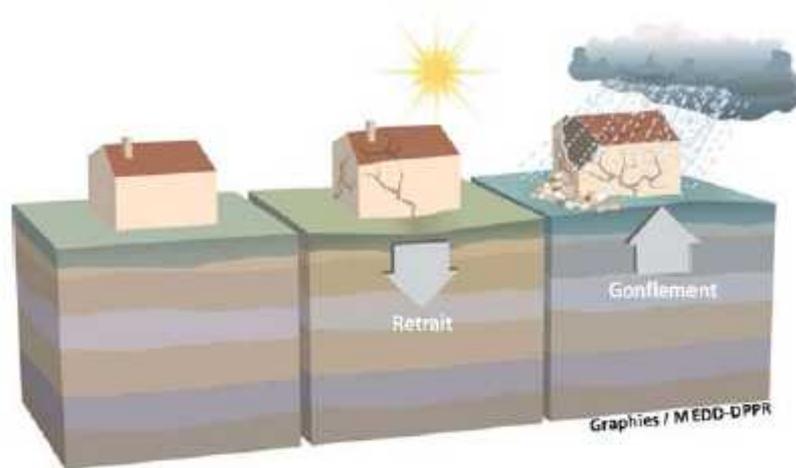
- le retrait-gonflement des argiles,
- le glissement de terrain,
- l'effondrement de cavités souterraines,
- les coulées boueuses et torrentielles,
- les écroulements et chutes de blocs.

## 1 - LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

### a) Description du phénomène et du risque dans la Marne

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.

La Marne fait partie des départements français touchés par le phénomène puisque 275 sinistres imputés à la sécheresse de 2003 y ont été recensés.



Le phénomène de retrait gonflement des argiles  
(source Graphies MEEDDAT)

### b) Historique

14 communes sur les 620 que compte le département ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène uniquement pour la période de l'été 2003 (aucune reconnaissance avant), soit un taux de sinistralité relativement faible de 2,3 %.

### c) Travaux de protection

Pour réduire le risque du retrait-gonflement des argiles consécutif à la sécheresse, des mesures collectives ou individuelles peuvent être mises en œuvre.

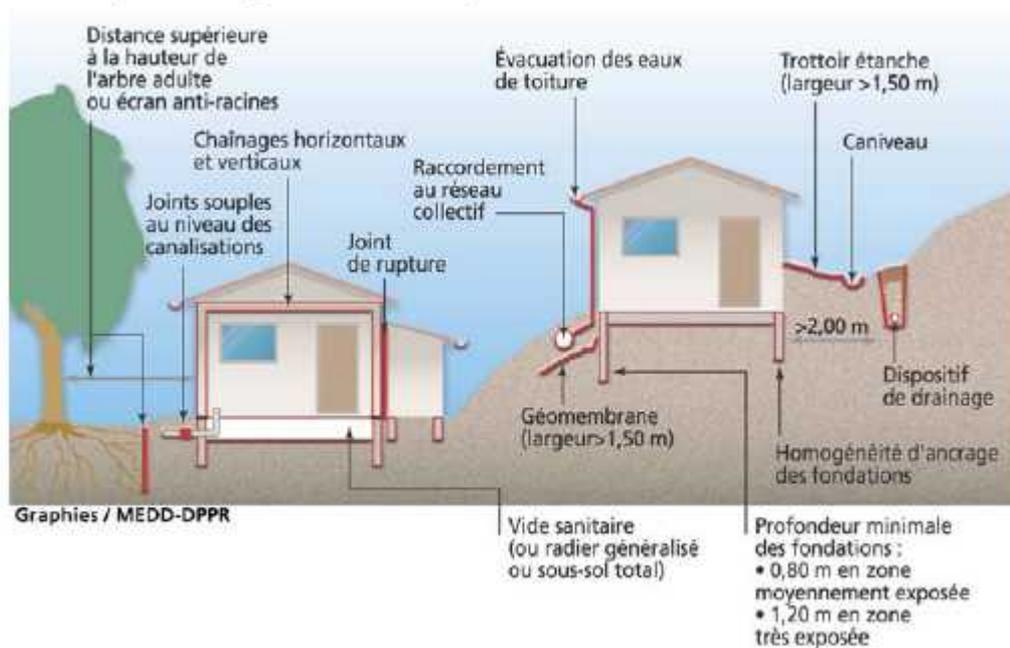
La maîtrise d'ouvrage des travaux de protection, lorsque ceux-ci protègent des intérêts collectifs, revient aux communes dans la limite de leurs ressources. Dans le cas contraire, les travaux sont à la charge des particuliers, propriétaires des terrains à protéger. En cas de carence du maire, ou lorsque plusieurs communes sont concernées par les aménagements, l'Etat peut intervenir pour prendre les mesures de police.

Les constructions les plus vulnérables sont les maisons individuelles avec un simple rez-de-chaussée et des fondations de faible profondeur.

Parmi les travaux de réduction du risque retrait-gonflement, on peut citer :

- pour les constructions neuves : après étude de sol : fondations profondes, rigidification de la structure par chaînage,
- pour les constructions existantes : maîtrise des rejets d'eau, contrôle de la végétation en évitant de planter trop près et en élaguant les arbres.

### *Exemples de mesures de protection*



Il est parfaitement possible de réduire considérablement la vulnérabilité des constructions sur des sols argileux sujets à ce phénomène moyennant le respect de règles constructives relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.

Il est donc fondamental :

- ◆ de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle en se référant à la cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement des argiles, puis de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet, ce qui peut se faire par l'intermédiaire d'une étude géotechnique ;
- ◆ de s'assurer que ce risque est pris en compte dans les projets de construction ce qui suppose de s'assurer de leur intégration dans les documents d'urbanisme et, dans les secteurs les plus exposés, de prescrire des mesures d'adaptation des constructions dans le cadre de l'instruction des actes relatifs à l'ADS ;
- ◆ de respecter des mesures constructives comme l'approfondissement des fondations ;
- ◆ maîtriser et éloigner des rejets d'eau dans le sol (eaux pluviales et eaux usées) ;
- ◆ éloigner les plantations d'arbres des bâtiments.

## **2 - LE GLISSEMENT DE TERRAIN**

### **a) Description du phénomène et du risque dans la Marne**

Le glissement est un déplacement généralement lent (quelques millimètres par an à quelques mètres par jour) sur une pente, le long d'une surface de rupture identifiable, d'une masse de terrain cohérente, de volume et d'épaisseur variables. Cette surface est généralement courbe mais elle peut aussi se développer à la faveur d'une discontinuité préexistante. Les profondeurs des surfaces de glissement sont très variables : de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres. Des indices peuvent être observés dans les glissements de terrain actifs : niches d'arrachement, fissures, bourrelets, etc... Les vitesses de glissement de terrain restent variables mais peuvent atteindre quelques décimètres par an. Trois types de glissements de terrain sont répandus dans le département :

#### **◆ Le glissement gravitaire profond**

Ce type de glissement est caractérisé par la rotation de toute une partie des couches stratigraphiques se traduisant par une grande surface de décrochement en amont. Une coulée de débris, pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres, se produit presque toujours à terme à l'aval de ce type de glissement et peut causer également d'importants dégâts.

#### **◆ le glissement classique**

Il affecte principalement les terrains meubles. Ce glissement, type glissement de talus, concerne généralement des surfaces de l'ordre de la centaine de m<sup>2</sup> pour une épaisseur de l'ordre du mètre.

#### **◆ le fluage**

C'est un phénomène de déformation lente à rapide qui affecte des matériaux déstructurés et/ou plastiques, même lorsque la pente est très faible. Le matériau évolue tel un fluide visqueux et, en fonction de sa teneur en eau, se déforme plus ou moins rapidement.

Les glissements de terrain concernent essentiellement la zone géologique "Côte d'Ile de France". Ainsi, la Montagne de Reims se révèle être un secteur propice aux glissements de terrain.

### **b) Historique**

Des centaines de glissements ont déjà eu lieu dans le département de la Marne. 334 ont été recensés dans l'inventaire départemental des mouvements de terrain en 2003. Les mouvements les plus nombreux sont les glissements de terrain qui affectent les terrains tertiaires de la Montagne de Reims et de la vallée de la Marne, dont beaucoup sont inactifs actuellement, mais qui se sont manifestés de façon spectaculaire. Les plus récents sont :

- **Rilly-la-Montagne** le 23 août 1986 ;
- **Cuis** le 21 janvier 1988 : Ce glissement couvre une superficie de 11 400 m<sup>2</sup>, s'étend sur 190 m de long et 60 m de large. Le dénivelé total du glissement est de 50 m. En 1987, des signes précurseurs avaient amorcé l'événement. Son déclenchement a été brutal et rapide. Un événement important s'était déjà manifesté en 1939. L'origine du glissement de Cuis est principalement naturelle, en raison de l'importante période pluvieuse antérieure au déclenchement du mouvement, mais peut aussi avoir une origine anthropique avec les aménagements viticoles présents sur le versant. Il n'y a eu aucun dommage physique sur des personnes. Cependant, certaines parcelles de vignes ont été endommagées et parfois même détruites. La route passant dans la zone s'est affaissée d'une hauteur de 6 m sur près de 100 m de long. Les dégâts occasionnés sur cette route ont entraîné la fermeture définitive de la portion ;

- **Ay/Mutigny** en 1988 et 2000 : La commune de Mutigny est marquée par un secteur propice à des glissements de terrain dont les coulées se propagent en aval sur la commune d'Ay. En 1988, un grand glissement affecte le vignoble à environ 1 km à l'Ouest du village. En 2000, le glissement se réactive à nouveau. Ce glissement au lieu-dit des « Charnières » est alors composé de deux coulées disjointes. L'ensemble de ce complexe de glissements est toujours en évolution. Les glissements observés sont d'origine naturelle. L'instabilité de la zone est liée à la nature des terrains, la topographie, les conditions hydrologiques ;
- **Cormoyeux** en 1990 ;
- **Hautvillers** en 1988 et 2000 ;
- **Champillon** en décembre 1999 : Un mouvement de terrain de grande ampleur a pu être observé au lieu-dit « Les Rosières ». Il s'étend sur environ 1 km et présente une pente moyenne de 13 %. La niche d'arrachement de ce glissement se trouve dans une surface boisée et n'a donc pas eu de conséquences directes sur les activités humaines mais le départ de ce glissement se trouve à une trentaine de mètres des premières habitations. En aval, la coulée a eu plusieurs impacts : sur les vignes où les déformations régulières des terrains désorganisent les routes de vignes, sur l'ex RN 51 qui ne cesse de se fissurer depuis sa réfection en 1936 ;
- **Boursault** en 2000 : au Sud-Est de la commune, un glissement de terrain est observable en bordure de plateau. Ce glissement est caractéristique de ce que l'on peut observer dans la vallée de la Marne : les terrains concernés présentent une pente assez forte et des conditions géologiques favorables au glissement. Le glissement a affecté la nouvelle route reliant Boursault à Vauciennes. Ce mouvement de terrain couvre une dizaine d'hectares, dont trois de vignes.



- **Grauves** en 2009

### c) Travaux de protection

Il n'est pas possible de maîtriser les conséquences des glissements de terrain majeurs vu les grandes quantités de matériaux mises en jeu. Il existe toutefois des techniques de protection pour les glissements de terrain plus modestes. La réalisation d'un système de drainage est une technique couramment utilisée pour limiter les infiltrations d'eau, principales causes du déclenchement des glissements de terrain. Les ouvrages de soutènement en pied de glissement limitent également leur développement.

## 3 - L'EFFONDREMENT DE CAVITES SOUTERRAINES

### a) Description du phénomène et du risque dans la Marne

Les cavités souterraines sont des vides, des parties creusées à des profondeurs plus ou moins variables. Elles peuvent être naturelles ou totalement artificielles. Les cavités souterraines artificielles sont les carrières d'où l'on extrait des matériaux destinés à la construction. Plusieurs phénomènes peuvent se manifester au détriment des personnes, des biens ou de l'environnement :

- **les affaissements** sont des dépressions topographiques peu profondes, en forme de cuvette (quelques centimètres à quelques dizaines de centimètres). Ils sont consécutifs à la dégradation de cavités souterraines amortie par le comportement souple des terrains qui les surplombent. Ces dépressions sont dues au fléchissement lent et progressif des terrains de couverture ;
- **les effondrements de terrain** résultent de la rupture brutale de voûtes de cavités souterraines naturelles ou artificielles. Cette rupture se propage jusqu'en surface de manière plus ou moins brutale créant un fontis, excavation cylindrique, dont le diamètre est généralement inférieur à une dizaine de mètres. Les dimensions de cette excavation dépendent des conditions géologiques, de la taille et de la profondeur de la cavité et du mode de rupture. Parfois, l'effondrement en chaîne des appuis d'une cavité entraîne une déformation de la surface sur plusieurs hectares. Il s'agit des phénomènes d'effondrement généralisé.

Environ 31 % des communes de la Marne sont concernées par la présence d'au moins une cavité souterraine sur leur territoire. La ville de Reims compte 143 cavités mais ce chiffre ne représenterait qu'une infime partie des cavités existantes sous la ville. 911 cavités souterraines ont été recensées dans le département et intégrées dans la base de données nationale. 83 % sont des cavités d'origine anthropique, dont 28 % de carrières souterraines (crayères), 20 % d'ouvrages militaires (sapes de la guerre 14-18 essentiellement), 20 % de caves et 15 % d'ouvrages civils (souterrains gallo-romain ou moyenâgeux). Par ailleurs, 14 % sont des cavités d'origine naturelle et se situent pour la plupart à l'ouest du département. Enfin, seules 24 cavités possèdent une origine indéterminée (galeries non accessibles).

### b) Historique

Effondrement rue Camp d'Attila à Châlons-en-Champagne : l'effondrement s'est produit le 1<sup>er</sup> septembre 2010. Les pavés de la cour intérieure d'une propriété privée ont cédé sous les pas du propriétaire laissant place à une ouverture d'environ 20 cm sur 40 cm. La maison ne présentait pas de fissures, ni à l'intérieur, ni à l'extérieur et le sol ne présentait pas non plus d'affaissement particulier.



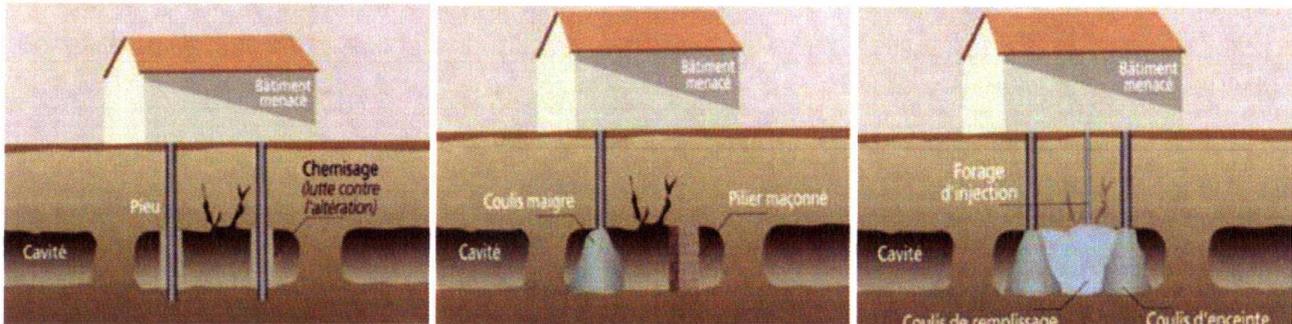
*Effondrement rue Camp d'Attila à Châlons-en-Champagne*

### c) Travaux de protection

Deux méthodes de protection peuvent être envisagées. La protection active consiste à éviter le déclenchement du mouvement. La protection passive s'attache à en contrôler les conséquences.

◆ la protection active consiste ici à soutenir et à consolider les cavités par un renforcement par piliers en maçonnerie, comblement par coulis de remplissage, fondations profondes traversant la cavité ou contrôle des infiltrations d'eau. Le comblement total serait une solution radicale mais très coûteuse ;

◆ la protection passive vise à renforcer les structures des constructions menacées pour qu'elles ne subissent pas les conséquences des affaissements. Il est également possible de réaliser des fondations traversant la cavité avec des matériaux résistants aux déformations. Mais ce type de dispositif n'est mis en place que lorsque les mouvements attendus en surface demeurent faibles.



Exemple de mesures de protection contre les effondrements

## 4 - RUISSELLEMENT, EROSION, COULEES BOUEUSES

### a) Description du phénomène et du risque dans la Marne

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. Elles se produisent principalement dans les régions viticoles du département à l'occasion d'un orage violent mais également dans les champs agricoles.

### b) Historique

28 coulées boueuses ont été recensées dans la Marne en 2003 dans l'inventaire départemental des mouvements de terrain.

### c) Travaux de protection

Le drainage des sols, la végétalisation des zones exposées au ravinement ainsi que la correction torrentielle sont des mesures susceptibles de réduire la quantité de matériaux mobilisables et donc l'intensité du phénomène.

## 5 - LES ECROULEMENTS ET CHUTES DE BLOCS

### a) Description du phénomène et du risque dans la Marne

Ce type de mouvement est caractérisé par le déplacement soudain et rapide d'un bloc ou d'une masse rocheuse, qui se détache d'une falaise verticale ou d'une paroi très pentée. Il en résulte une accumulation de pierres et de blocs qui en tombant sporadiquement et individuellement forment un éboulis.

Les zones concernées par ces mouvements sont celles où se situent des carrières présentant des fronts de taille élevés, plus ou moins verticaux. Ces carrières sont nombreuses dans le département. Elles résultent pour la plupart de l'extraction de la craie ou du calcaire.

## b) Historique

7 chutes de blocs ont été recensées en 2003 dans l'inventaire départemental des mouvements de terrain.



*Zone à risques d'éroulement et chute de blocs sur la commune de Mareuil-sur-Ay (carrière de la Remissonne)*

## **6 - LA SURVEILLANCE ET LA PREVISION DES PHENOMENES**

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 survenue d'un facteur déclencheur d'intensité inhabituelle rendent toute prévision précise difficile.

Les différents risques de mouvement de terrain font l'objet d'études (analyses d'archives, études hydrogéologiques,...) afin de permettre leur recensement et leur cartographie. Le BRGM a réalisé en 2003 l'inventaire départemental des mouvements de terrain et a intégré l'ensemble des informations dans la base de données nationale. La collecte des données s'est basée sur la consultation d'archives (département, université de Reims, services de l'Etat) et des 620 communes du département.

L'aléa retrait-gonflement des argiles fait l'objet de cartographie départementale. Celle-ci est établie à partir d'une carte de susceptibilité des sols au retrait-gonflement et intègrent les sinistres enregistrés depuis 1989. Ces cartes ont pour but de délimiter toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant.

Les cavités souterraines ont fait l'objet d'un inventaire par le BRGM début 2011. Cette démarche permet de conserver la mémoire des carrières souterraines, désormais pour la plupart abandonnées. Cependant la liste n'est pas exhaustive et des communes qui n'apparaissent pas dans la liste peuvent être concernées par ce risque. L'évaluation du nombre de cavités a été effectuée pour chaque commune du département, ce qui a permis de déterminer les communes les plus sensibles vis-à-vis du risque. Par ailleurs, toute personne qui a connaissance d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens doit en informer le maire qui communique sans délai au représentant de l'Etat dans le département et au président du conseil général les éléments dont il dispose à ce sujet (article L563-6 du code de l'environnement).

## 7 - LA PRISE EN COMPTE DANS L'AMENAGEMENT

La maîtrise de l'urbanisation s'exprime à travers trois documents :

### a) Le SCOT

Le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) permet de donner les orientations générales de la prise en compte des risques dans l'aménagement, notamment à travers le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

### b) 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 mouvement de terrain.

Si le risque n'est pas pris en compte dans les documents d'urbanisme, il est possible de recourir à l'article R111-2 du code de l'urbanisme, dans les avis rendus dans le cadre de l'instruction des actes d'urbanisme, dès lors que le risque le justifie : « Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation ou leurs dimensions, sont de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique ».

### c) Le plan de prévention des risques

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) mouvement de terrain, établi par l'État, définit des zones d'interdiction et des zones de prescription ou constructibles sous réserve. Il peut imposer d'agir sur l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens.

Le PPR peut également prescrire ou recommander des dispositions constructives telles que l'adaptation des projets et de leurs fondations au contexte géologique local, des dispositions d'urbanisme, telles que la maîtrise des rejets d'eaux pluviales et usées, ou des dispositions concernant l'usage du sol.

Le PPR s'appuie sur deux cartes : la carte des aléas et la carte de zonage.

Celle-ci définit trois zones :

- **la zone inconstructible** (habituellement représentée en rouge) où, d'une manière générale, toute construction est interdite en raison d'un risque trop fort ;
- **la zone constructible avec prescription** (habituellement représentée en bleu) 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.

Dans le département de la Marne, quatre PPR "mouvement de terrain" sont prescrits ou approuvés :

- le PPRN effondrement de cavités souterraines du secteur de Châlons-en-Champagne a été prescrit le 7 juin 2001 sur le territoire de 9 communes (Châlons-en-Champagne, Compertrix, Coolus, Fagnières, Recy, Saint-Gibrien, Saint-Martin-sur-le-Pré, Saint-Memmie et Sarry),
- le PPR Glissement de Terrain de la Côte d'Ile-de-France – secteur de la vallée de la Marne a été prescrit le 3 avril 2003, modifié le 3 janvier 2008. Il concerne 71 communes (voir tableau pages 96 à 99).

Deux autres documents approuvés avant l'entrée de la loi "Barnier", le 2 février 1995, valent PPRN :

- l'arrêté préfectoral du 16 mai 1991 portant création, en application de l'article R111-3 du code de l'urbanisme, d'un périmètre de risque « effondrements de cavités souterraines » sur le territoire de 4 communes (Béthény, Reims, Saint-Brice-Courcelles et Tinquieux),

- l'arrêté préfectoral du 4 décembre 1992 portant délimitation, en application de l'article R111-3 du code de l'urbanisme, de zones exposées aux risques d'inondation et glissement de terrain sur le territoire de 8 communes (Aÿ, Champillon, Cumières, Dizy, Epernay, Hautvillers, Magenta et Mardeuil).

Le PPR mouvement de terrain comprend :

- ◆ une notice explicative qui décrit la méthodologie d'élaboration du document et ses effets juridiques,
- ◆ la carte des aléas qui délimite les zones touchées par le phénomène retrait-gonflement des argiles ou comportant des cavités souterraines,
- ◆ la carte des enjeux qui délimite les centres urbains, les zones urbaines denses, les zones faiblement urbanisées et les zones naturelles, c'est-à-dire non urbanisées,
- ◆ le plan de zonage réglementaire, obtenu par croisement des deux cartes précédentes, délimitant un certain nombre de zones,
- ◆ le règlement qui fixe, zone par zone, les prescriptions applicables dans la zone.

## **8 - LES TRAVAUX DE PROTECTION**

Suite à diverses études techniques (BRGM, Université de Reims Champagne-Ardenne), des travaux ont été réalisés sur la commune de Cuis pour stabiliser le secteur concerné par le glissement de terrain en 1988. Cela a consisté en des terrassements, la rectification de la topographie, le drainage en surface du glissement et de la zone alentour et le drainage en profondeur de la masse glissée. La stabilité du glissement a été améliorée grâce aux travaux mais il existe encore aujourd'hui des indices qui indiquent actuellement un mouvement lent.

## Consignes de sécurité

### Lors d'un mouvement de terrain

**Gardez votre calme et diffusez un sentiment de calme autour de vous**



Fuyez la zone en mouvement.  
**N'emportez que l'indispensable** (papiers, traitements, etc.).



**Débranchez** les appareils électriques et **coupez l'électricité**.  
Ne produisez pas de flammes ou d'étincelles, **coupez le gaz**.  
**Coupez l'arrivée d'eau**.



**Mettez-vous à l'écoute de la radio** sur 105.5 FM (France-Info) 107.1 FM (France-Bleu Ile-de-France) ou 87.8 FM (France-Inter).  
**Respectez les consignes radiodiffusées** des pouvoirs publics.



**Ne téléphonez pas**. Laissez les lignes libres pour les secours.



**N'allez pas chercher vos enfants à l'école**, les enseignants s'en occupent et mettent en œuvre les mêmes consignes de sécurité.

**Faites taire votre curiosité, n'approchez pas des zones en mouvement.**

### Après un mouvement de terrain

**Informez les autorités** de tout danger ;

**Aidez les personnes sinistrées** ou à besoins spécifiques ;

De façon plus spécifique :

- Ne regagnez un bâtiment que lorsque celui-ci a été déclaré sûr par les personnels compétents.
- Faites la **déclaration à votre assurance** et ne jetez surtout **rien avant le passage de l'expert**.
- **Ne rétablissez le gaz et l'eau qu'après autorisation** des personnels compétents.

## 9 - LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Arrondissement	Communes	R111.3 E.T. arrêtés 16.5.91 (cavités sout.)	R111.3 GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 (glissement terrain)	PPR CAC prescrit le 7.6.2001 cavités sout.	PPR Côte Ile de France (Vallée de la Marne) prescrit le 3.4.2003, modifié 3.1.08 (gliss. terrain)	Projet de PPR Côte Ile de France (Vallée de la Vesle) (gliss. terrain)
E	Ambonnay				X	
R	Anthenay				X	
E	Avenay Val d'Or				X	
E	Avize				X	
E	Aÿ		X		X	
R	Baslieux lès Fismes					X
R	Baslieux sous Châtillon				X	
R	Belval sous Châtillon				X	
C	Bergères les Vertus				X	
R	Betheny	X				
R	Binson et Orquigny				X	
E	Boursault				X	
R	Bouvancourt					X
E	Bouzy				X	
R	Branscourt					X
E	Breuil (Le)					X
E	Brugny Vaudancourt				X	
R	Cauroy lès Hermonville					X
C	Châlons en Champagne			X		
R	Châlons sur Vesle					X
R	Chamery					X
E	Champillon		X		X	
E	Champvoisy				X	
R	Châtillon sur Marne				X	
E	Chavot Courcourt				X	
R	Chenay					X
R	Chigny les Roses					X
E	Chouilly				X	
C	Compertrix			X		
C	Coolus			X		
R	Cormicy					X
E	Cormoyeux				X	
R	Coulommes la Montagne					X
R	Courcelles Sapicourt					X

Arrondissement	Communes	R111.3 E.T. arrêtés 16.5.91 (cavités sout.)	R111.3 GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 (glissement terrain)	PPR CAC prescrit le 7.6.2001 cavités sout.	PPR Côte Ile de France (Vallée de la Marne) prescrit le 3.4.2003, modifié 3.1.08 (gliss. terrain)	Projet de PPR Côte Ile de France (Vallée de la Vesle) (gliss. terrain)
R	Courlandon					X
E	Courthiézy				X	
R	Courville					X
E	Cramant				X	
R	Cuchery				X	
E	Cuis				X	
R	Cuisles				X	
E	Cumières		X		X	
E	Damery				X	
E	Dizy		X		X	
E	Dormans				X	
R	Ecueil					X
E	Epernay		X		X	
C	Fagnières			X		
E	Festigny				X	
R	Fismes					X
E	Fleury la Rivière				X	
E	Fontaine sur Aÿ				X	
E	Germaine				X	
R	Germigny					X
E	Gionges				X	
E	Grauves				X	
R	Gueux					X
E	Hautvillers		X		X	
R	Hermonville					X
R	Hourges					X
E	Igny Comblizy				X	
R	Janvry					X
R	Jonchery sur Vesle					X
R	Jonquery				X	
R	Jouy les Reims					X
E	Leuvrigny				X	
E	Louvois				X	
R	Ludes					X
E	Magenta		X			
R	Magneux					X
R	Mailly Champagne					X
E	Mancy				X	

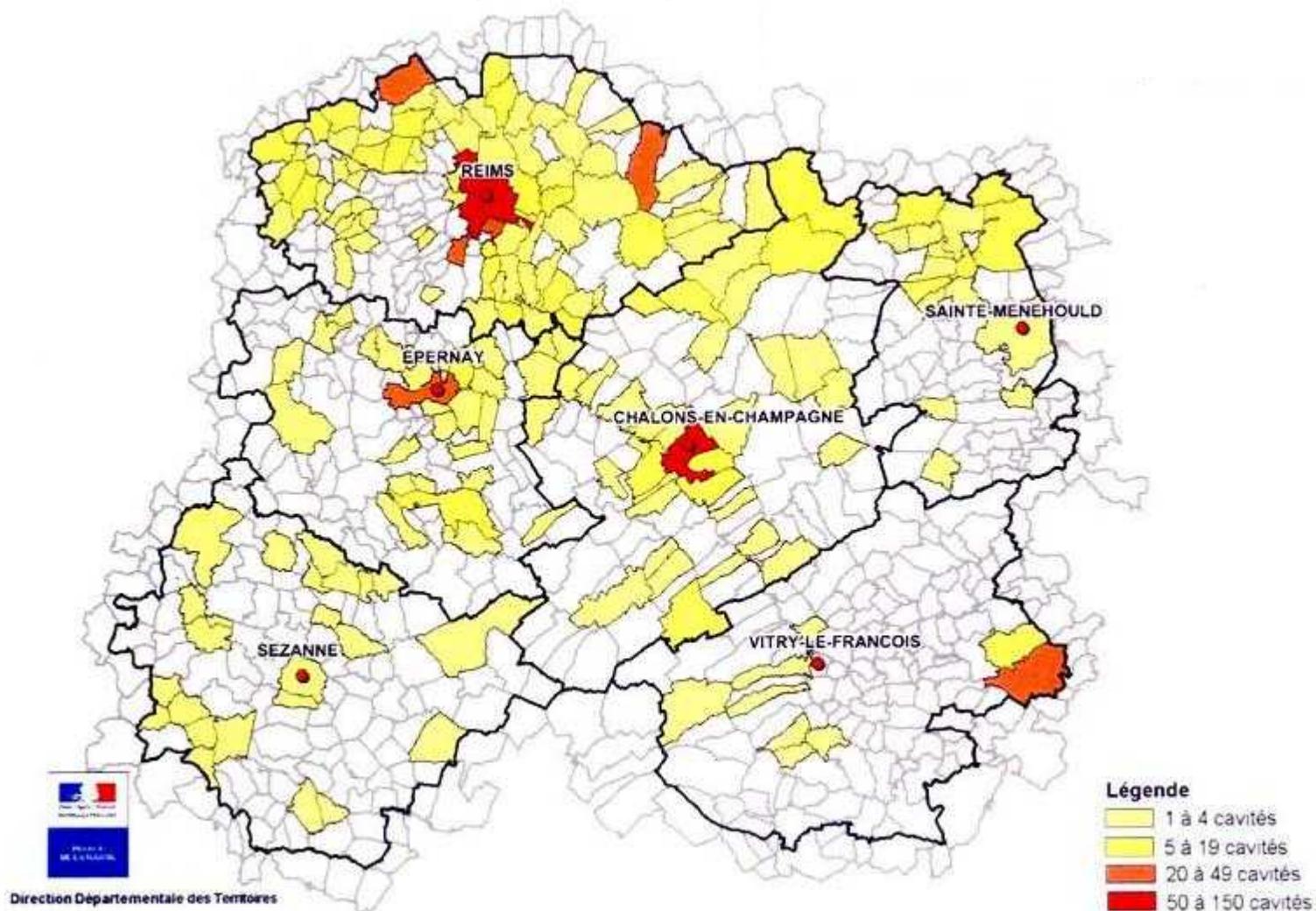
Arrondissement	Communes	R111.3 E.T. arrêtés 16.5.91 (cavités sout.)	R111.3 GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 (glissement terrain)	PPR CAC prescrit le 7.6.2001 cavités sout.	PPR Côte Ile de France (Vallée de la Marne) prescrit le 3.4.2003, modifié 3.1.08 (gliss. terrain)	Projet de PPR Côte Ile de France (Vallée de la Vesle) (gliss. terrain)
E	Mardeuil		X		X	
E	Mareuil le Port				X	
R	Merfy					X
E	Mesnil sur Oger (Le)				X	
E	Monthelon				X	
R	Montigny sur Vesle					X
R	Mont sur Courville					X
E	Morangis				X	
E	Moslins				X	
E	Moussy				X	
R	Muizon					X
E	Mutigny				X	
E	Nesle le Repons				X	
E	Oeuilly				X	
E	Oger				X	
R	Olizy				X	
R	Pargny lès Reims					X
E	Passy Grigny				X	
R	Pevy					X
E	Pierry				X	
R	Pouillon					X
R	Prouilly					X
C	Recy			X		
R	Reims	X				
R	Reuil				X	
E	Rilly la Montagne					X
R	Romain					X
E	Romery				X	
R	Rosnay					X
R	Sacy					X
R	Saint-Brice Courcelles	X				
C	Saint Gibrien			X		
R	Saint Gilles					X
E	Saint Imoges				X	
E	Saint Martin d'Ablois				X	
C	Saint Martin sur le Pré			X		
C	Saint Memmie			X		
R	Sainte Gemme				X	

Arrondissement	Communes	R111.3 E.T. arrêtés 16.5.91 (cavités sout.)	R111.3 GT (secteur Epernay) arrêté le 4.12.92 (glissement terrain)	PPR CAC prescrit le 7.6.2001 cavités sout.	PPR Côte Ile de France (Vallée de la Marne) prescrit le 3.4.2003, modifié 3.1.08 (gliss. terrain)	Projet de PPR Côte Ile de France (Vallée de la Vesle) (gliss. terrain)
C	Sarry			X		
R	Sermiers					X
E	Tauxières Mutry				X	
R	Thil					X
R	Tinqueux	X				
R	Trépail				X	
R	Trigny					X
E	Troissy				X	
R	Unchair					X
R	Vandeuil					X
R	Vandières				X	
E	Vauciennes				X	
R	Ventelay					X
E	Venteuil				X	
E	Verneuil				X	
C	Vertus				X	
R	Verzenay					X
R	Verzy					X
R	Ville Dommange					X
R	Ville en Selve				X	
R	Villers Allerand					X
R	Villers Franqueux					X
R	Villers Marmery					X
R	Villers sous Châtillon				X	
E	Vinay				X	
E	Vincelles				X	
R	Vrigny					X
<b>Total des communes soumises : 137</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>71</b>	<b>52</b>

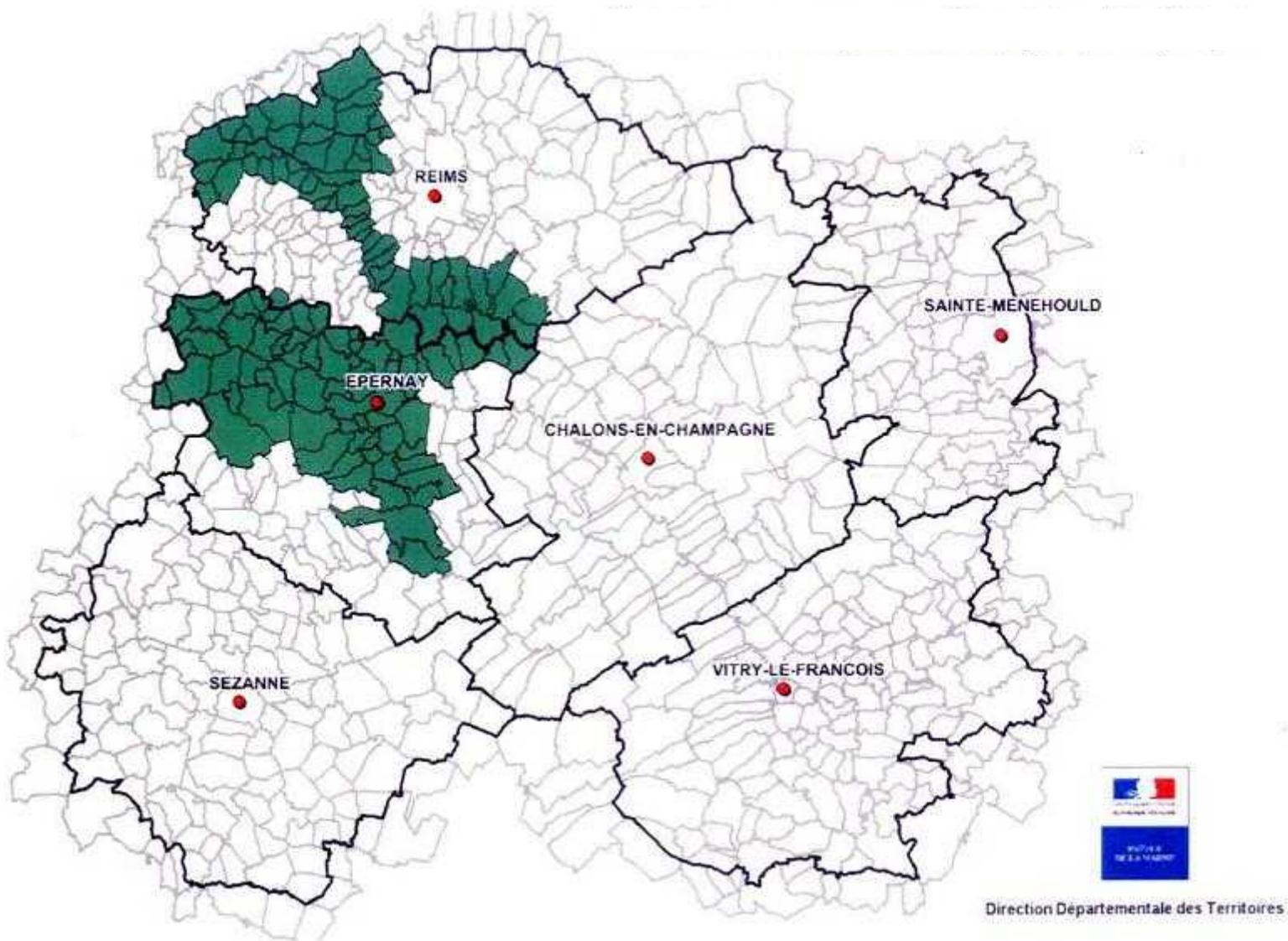
137 communes marnaises sont exposées au risque mouvement de terrain.

# 10 - LA CARTOGRAPHIE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

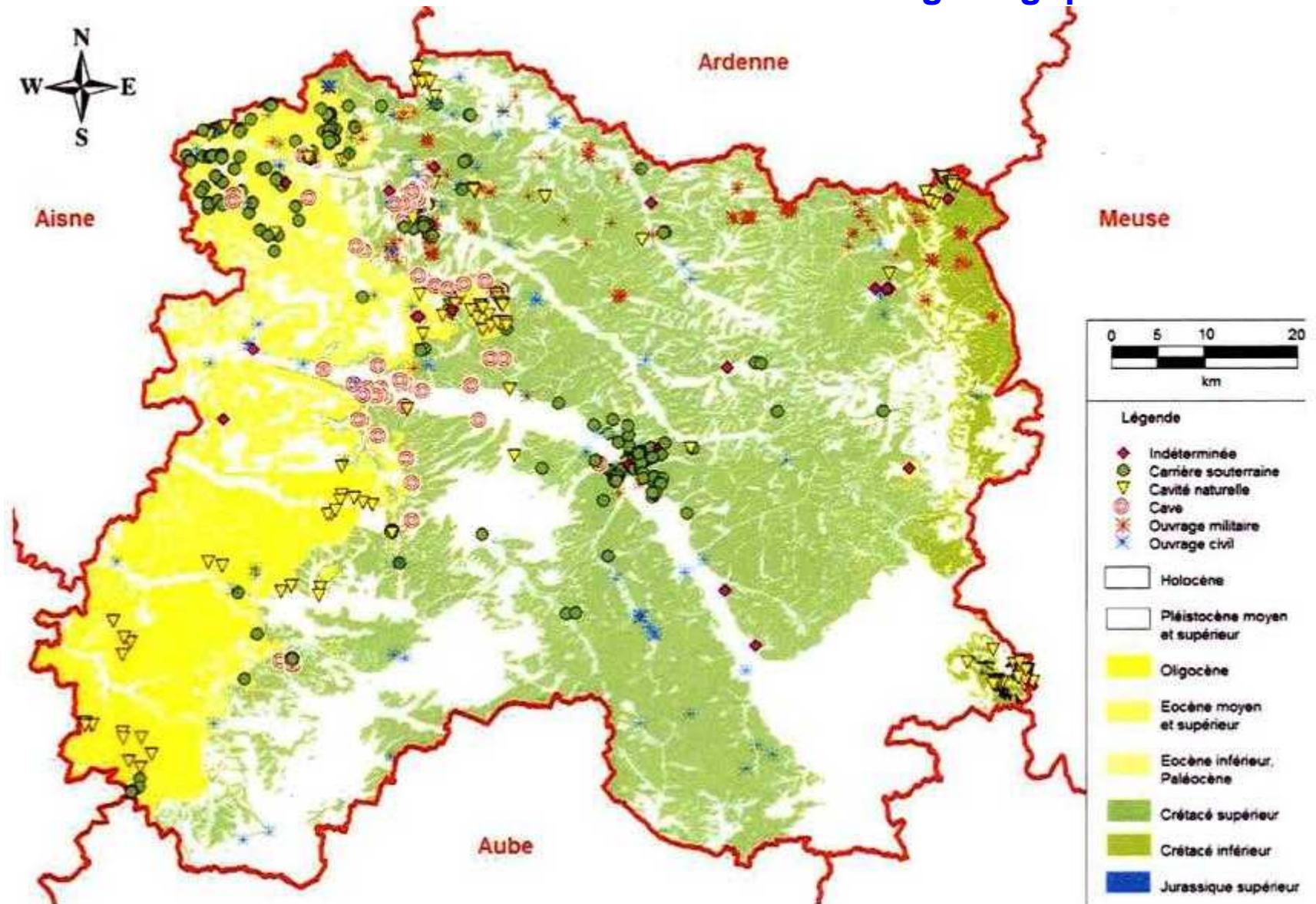
## 10 - 1 Communes concernées par le risque effondrement de cavités souterraines



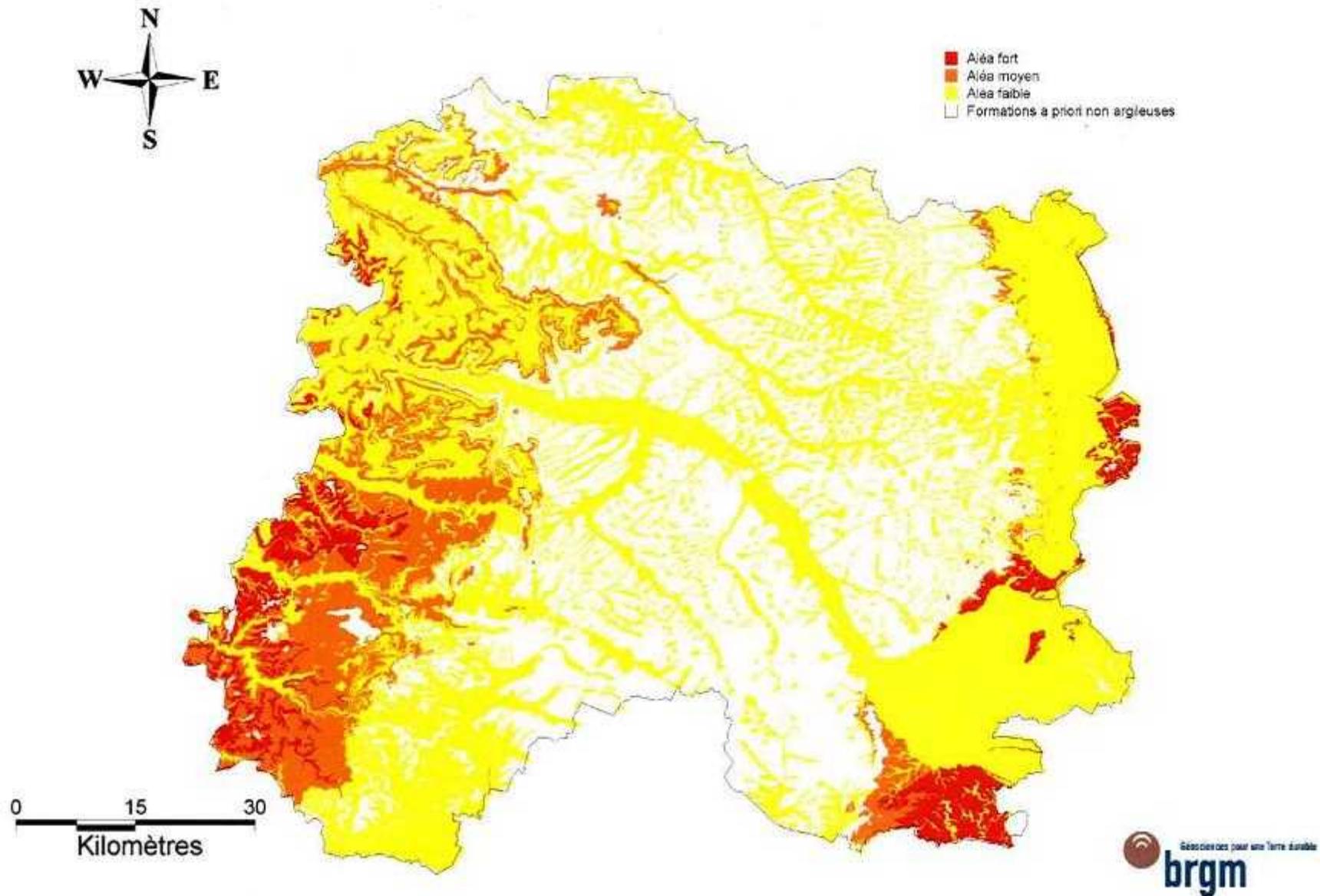
## 10 - 2 Communes concernées par le risque glissement de terrain



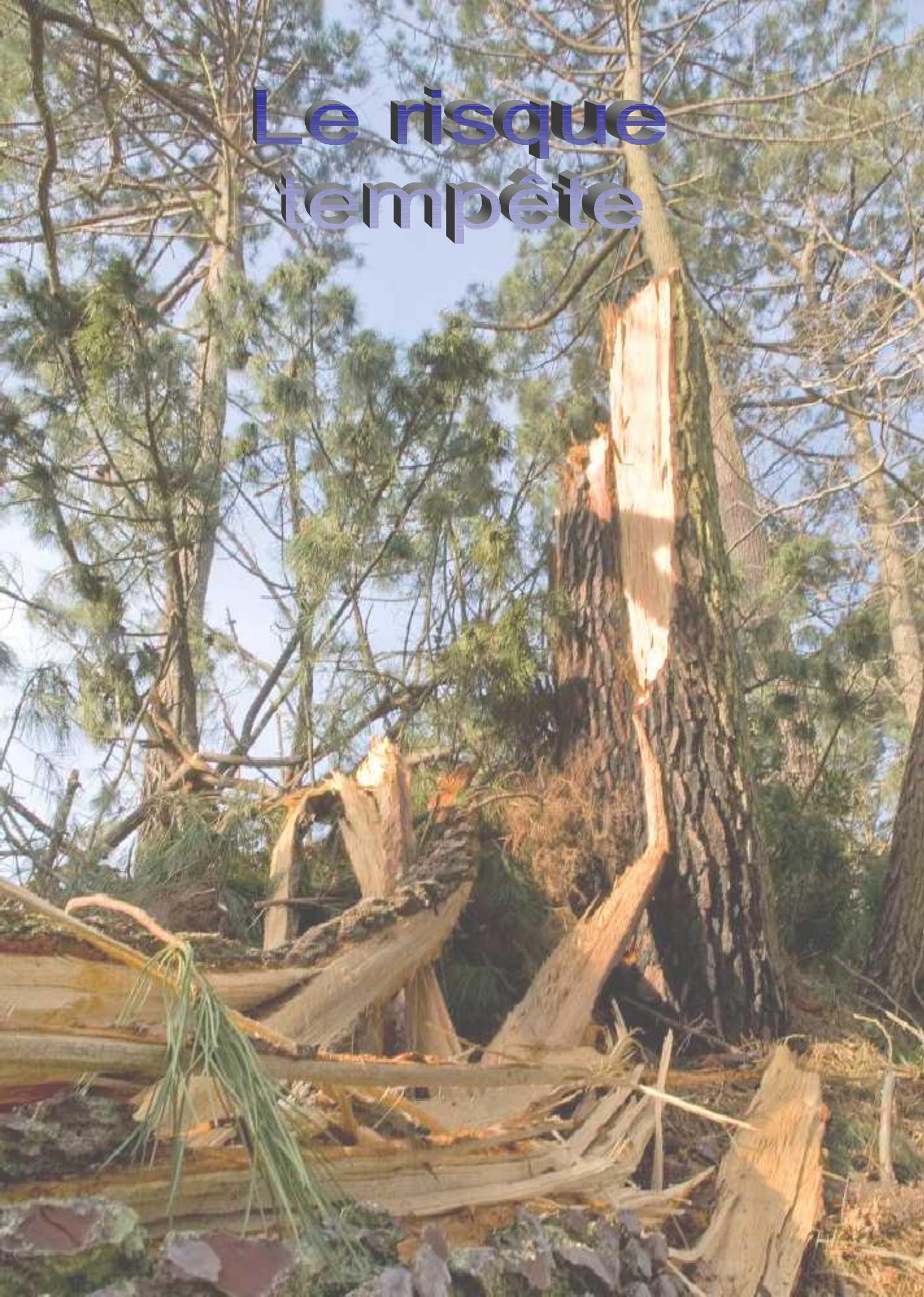
## 10 - 3 Positionnement des cavités recensées sur la carte géologique de la Marne



## 10 - 4 Carte départementale de l'aléa retrait-gonflement de la Marne



# Le risque tempête



# GENERALITES

## 1 - QU'EST-CE QU'UNE TEMPETE ?

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).

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 »). Cette dépression atmosphérique génère des vents instantanés supérieurs à 90 km/h. Le diamètre des dépressions en France est généralement inférieur à 1 000 km. En France, ce sont en moyenne chaque année 15 tempêtes qui affectent nos côtes dont une à deux peuvent être qualifiées de « fortes ». Bien que le risque tempête intéresse plus spécialement le quart nord-ouest du territoire métropolitain et la façade atlantique dans sa totalité, les tempêtes survenues en décembre 1999 ont souligné qu'aucune partie du territoire n'est à l'abri du phénomène.

## 2 - 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.
- **Des pluies potentiellement importantes** pouvant entraîner des inondations plus ou moins rapides, des glissements de terrain et coulées boueuses.
- **Des vagues** : la hauteur des vagues dépend de la vitesse du vent et de la durée de son action.
- **Des modifications du niveau normal de la marée** et par conséquent de l'écoulement des eaux dans les estuaires.

## 3 - LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

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.

On considère que le vent devient un danger pour les populations lorsque sa vitesse moyenne atteint 80 km/h et 100 km/h en rafale.

◆ **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, s'ajoute un nombre de sans-abri potentiellement considérable compte tenu des dégâts pouvant être portés aux constructions.

◆ **Les conséquences économiques** : les destructions ou dommages portés aux édifices, 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.

◆ **Les conséquences environnementales** : parmi les atteintes portées à l'environnement on peut distinguer celles portées par effet direct des tempêtes et celles portées par effet indirect des tempêtes

# LE RISQUE TEMPETE DANS LE DEPARTEMENT

## 1- LE RISQUE TEMPETE DANS LE DEPARTEMENT

Dans la Marne, on passe en vigilance Orange quand les rafales doivent dépasser 100 km/h de façon généralisée. Dans le département, comme dans le reste de la France, le diamètre de la dépression atmosphérique est généralement inférieur à 1 000 km. En un point, la durée d'une tempête n'excède pas quelques heures en général.

*Vent maximal instantané à Reims-Courcy (période 1981-2010)*

		Vent maximal instantané mesuré depuis 1981												
		Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Vitesse	km/h	115,2	129,6	104,4	97,2	93,6	100,8	97,2	111,6	90,0	108,0	111,6	151,2	151,2
	m/s	32	36	29	27	26	28	27	31	25	30	31	42	42
Date		02/01 2003	28/02 1990	04/03 1998	01/04 1994	17/05 1995	26/06 2001	02/07 1982	09/08 1994	19/09 2000	20/10 2004	23/11 1984	26/12 1999	26/12 1999

## 2 - L'HISTORIQUE DES PRINCIPALES TEMPETES DANS LE DEPARTEMENT

Six grandes tempêtes ont touché la Marne à divers degrés ces 20 dernières années. Les grandes tempêtes touchant le département ont été causées, en particulier, par des dépressions circulant à des basses latitudes, ce qui est assez inhabituel (centre dépressionnaire circulant aux environs de la région parisienne). Les principales tempêtes ayant frappé le département de la Marne sont les tempêtes Martin et Lothar des 26 et 27 décembre 1999 qui, heureusement, n'ont pas fait de victime dans la Marne. Dans une moindre mesure pour le département, on peut également citer la tempête du 11 juillet 1984 et la tempête Xynthia du 28 février 2010.

*Mesures du vent à Reims-Courcy lors des 6 tempêtes*

Date	Rafale maximale	
	km/h	m/s
3 février 1990	122,4	34
28 février 1990	129,6	36
26 décembre 1999	151,2	42
17 décembre 2004	126,0	35
8 décembre 2006	97,2	27
28 février 2010	121	33,6

Date	Altitude	Rafale maximale		Direction
	m	km/h	m/s	degrés
Vatry	179	126,7	35,2	200 (SSO)
Mourmelon-le-grand	115	116,6	32,4	190 (SSE)
Frignicourt	105	113,8	31,6	190 (SSE)
Esternay	184	119,5	33,2	230 (SO)
Chouilly	175	148	41,1	220 (SSO)
Reims-Courcy	91	121	33,6	260 (OSO)
Argers	152	117,7	32,7	210 (SSO)

Par ailleurs, d'autres phénomènes météorologiques engendrant des vents forts ont été recensés dans le département. Il s'agit de rafales accompagnant les orages et des tornades. Ainsi, la station anémométrique sur l'aéroport de Vatry a mesuré 121 km/h lors d'un orage le 12 juillet 2010. Plus récemment, une rafale de 102 km/h a été enregistrée à Chouilly le 12 juillet 2011. Des trombes ont été observées à La Veuve le 7 juillet 1999, à Mourmelon-le-Grand et Suippes le 10 décembre 2000, à Mareuil-en-Brie le 25 mai 2007 et aux Petites Loges le 1<sup>er</sup> juin 2007. Le 22 août 2008, des dégâts ont été occasionnés sur la commune de Pargny-sur-Saulx par une tornade.

### **3 - QUELS SONT LES ENJEUX EXPOSES ?**

Les dégâts varient selon le phénomène générateur de vents très forts :

- rafales d'orages : dégâts d'étendue limitée,
- trombes et tornades : dégâts sur une bande étroite longue de plusieurs kilomètres,
- les tempêtes : la zone de dégâts est vaste.

Du fait de la pluralité de leurs effets (vents, pluies) et de zones géographiques touchées souvent étendues, les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'Homme que pour ses activités ou son environnement.

#### **3 - 1 Les enjeux humains**

Il s'agit de personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences du phénomène, le risque pouvant aller de la blessure légère au décès. On notera que, dans de nombreux cas, un comportement imprudent et/ou inconscient est à l'origine des décès. 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 terrain, etc.

#### **3 - 2 Les enjeux économiques**

Les destructions ou dommages portés aux édifices, 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, des dommages à l'origine d'une paralysie temporaire de la vie économique. Enfin, le milieu agricole paye régulièrement un lourd tribut aux tempêtes du fait des pertes de revenus résultant des dommages aux cultures.

#### **3 - 3 Les enjeux environnementaux**

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, etc.)

## **4 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT**

### **4 - 1 La connaissance du risque**

Il s'agit d'identifier le risque et les phénomènes associés aux fortes précipitations (glissement de terrain, coulées boueuses).

### **4 - 2 La surveillance et la prévision des phénomènes**

#### **a) La prévision météorologique**

C'est une mission fondamentale confiée à Météo-France. Elle s'appuie sur les observations des paramètres météorologiques et sur les conclusions qui en sont tirées par les modèles numériques, outils de base des prévisionnistes. Ces derniers permettent d'effectuer des prévisions à une échéance de plusieurs jours.

#### **b) La vigilance météorologique**

Au-delà de la simple prévision du temps, la procédure Vigilance Météo a pour objectif de souligner et de décrire les dangers des conditions météorologiques des prochaines 24 h.

Le centre météorologique de Toulouse publie quotidiennement une carte de vigilance à 4 couleurs reprise par les médias en cas de vigilance orange ou rouge. Des tableaux de suivi nationaux et régionaux sont alors élaborés afin de couvrir le ou les phénomènes signalés (voir page 12).

Ces informations sont également accessibles sur le site internet de Météo-France :

[www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

### **4 - 3 Les travaux de mitigation**

Le respect des normes de construction en vigueur prennent en compte les risques dus aux vents (Documents techniques unifiés « Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions » datant de 1965, mis à jour en 2000).

### **4 - 4 La prise en compte dans l'aménagement**

**a) La prise en compte** (dans les zones plus particulièrement sensibles comme les vallées) **des caractéristiques essentielles des vents régionaux** permettant une meilleure adaptation des constructions (pente du toit, orientation des ouvertures, importance des débords) ;

**b) Les mesures portant sur les abords immédiats de l'édifice construit** (élagage ou abattage des arbres les plus proches, suppression d'objets susceptibles d'être projetés).

## **Consignes individuelles de sécurité**

- 1 - Se mettre à l'abri**
- 2 - Ecouter la radio : préciser la station de radio et sa fréquence**
- 3 - Respecter les consignes**

## En cas de vents violents :

### Vent violent – Vigilance orange

#### Conséquences possibles

- ◆ Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées relativement importantes.
- ◆ Les toitures et les cheminées peuvent être endommagées.
- ◆ Des branches des arbres risquent de se rompre.
- ◆ Les véhicules peuvent être déportés.
- ◆ La circulation peut être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.

#### Conseils de comportement

- ◆ Limitez vos déplacements. Limitez votre vitesse sur route et autoroute, en particulier si vous conduisez un véhicule ou attelage sensibles aux effets du vent.
- ◆ Ne vous promenez pas en forêt.
- ◆ En ville, soyez vigilants face aux chutes possibles d'objets divers.
- ◆ N'intervenez pas sur les toitures et ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.
- ◆ Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés.

### Vent violent – Vigilance rouge

#### Conséquences possibles

- ◆ Avis de tempête très violente.
- ◆ Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées très importantes.
- ◆ Des dégâts nombreux et importants sont à attendre sur les habitations, les parcs et plantations. Les massifs forestiers peuvent être fortement touchés.
- ◆ La circulation routière peut être rendue très difficile sur l'ensemble du réseau.
- ◆ Les transports aériens, ferroviaires et maritimes peuvent être sérieusement affectés.

#### Conseils de comportement

##### **Dans la mesure du possible :**

- ◆ Restez chez vous.
- ◆ Mettez-vous à l'écoute de vos stations de radio locales.
- ◆ Prenez contact avec vos voisins et organisez-vous.

##### **En cas d'obligation de déplacement :**

- ◆ Limitez-vous au strict indispensable en évitant, de préférence, les secteurs forestiers.
- ◆ Signalez votre départ et votre destination à vos proches.

##### **Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche :**

- ◆ Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés.
- ◆ N'intervenez en aucun cas sur les toitures et ne touchez pas à des fils électriques tombés au sol.
- ◆ Si vous êtes riverain d'un estuaire, prenez vos précautions face à de possibles inondations et surveillez la montée des eaux.
- ◆ Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.
- ◆ Si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale (respiratoire ou autre) alimenté par électricité, prenez vos précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion.

## En cas de fortes précipitations

<b>Pluie-inondation - Vigilance orange</b>	
<p style="text-align: center;"><b><u>Conséquences possibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ De fortes précipitations susceptibles d'affecter les activités humaines sont attendues.</li><li>◆ Des inondations importantes sont possibles dans les zones habituellement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés.</li><li>◆ des cumuls importants de précipitations sur de courtes durées peuvent localement provoquer des crues inhabituelles de ruisseaux et fossés.</li><li>◆ Risque de débordement des réseaux d'assainissement.</li><li>◆ Les conditions de circulation routière peuvent être rendues difficiles sur l'ensemble du réseau secondaire et quelques perturbations peuvent affecter les transports ferroviaires en dehors du réseau "grandes lignes".</li><li>◆ Des coupures d'électricité peuvent se produire.</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Conseils de comportement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Renseignez-vous avant d'entreprendre vos déplacements et soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.</li><li>◆ Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.</li><li>◆ Dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux.</li></ul>

<b>Pluie-inondation - Vigilance rouge</b>	
<p style="text-align: center;"><b><u>Conséquences possibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ De très fortes précipitations sont attendues, susceptibles d'affecter les activités humaines et la vie économique pendant plusieurs jours.</li><li>◆ Des inondations très importantes sont possibles, y compris dans des zones rarement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés.</li><li>◆ Des cumuls très importants de précipitations sur de courtes durées peuvent localement provoquer des crues torrentielles de ruisseaux et fossés.</li><li>◆ Les conditions de circulation routière peuvent être rendues extrêmement difficiles sur l'ensemble du réseau.</li><li>◆ Risque de débordement des réseaux d'assainissement.</li><li>◆ Des coupures d'électricité plus ou moins longues peuvent se produire.</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Conseils de comportement</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dans la mesure du possible :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés.</li><li>◆ S'il vous est absolument indispensable de vous déplacer, soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.</li><li>◆ Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.</li><li>◆ Signalez votre départ et votre destination à vos proches.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ 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.</li><li>◆ Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.</li><li>◆ 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.</li></ul>

# Les risques technologiques

Le risque industriel



Le risque transport de matières dangereuses



Le risque rupture de barrage



Le risque nucléaire

# Le risque industriel



# GENERALITES

## 1 - QU'EST CE QUE LE RISQUE INDUSTRIEL ?

En France, la gestion des risques industriels qui privilégie la réduction des risques à la source, la maîtrise de l'urbanisation autour des sites réputés dangereux sont les enjeux prioritaires du développement durable. Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. La plupart des filières industrielles sont génératrices de risques : métallurgie, agro-alimentaire, travail du bois, traitement des déchets...

Toutefois, les principaux générateurs de risques sont regroupés en deux familles :

- **les industries chimiques** qui 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, ...);
- **les industries pétrochimiques** qui 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 produits répertoriés dans une nomenclature spécifique. Afin de limiter l'occurrence et les conséquences des accidents, les établissements les plus potentiellement dangereux sont répertoriés et soumis à une réglementation stricte (réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : ICPE) et à des contrôles réguliers.

### Correspondance entre les classements Installation Classée (IC) et Seveso

(Source : Ministère chargé de l'écologie)

Niveau de danger ou de nuisance	Classement I.C.	Classement Seveso
Nuisance ou danger faible	Déclaration	Néant
Nuisance ou danger moyen	Autorisation	Néant
Danger important	Autorisation + seuil dépassé de l'arrêté du 10 mai 2000	Seuil bas
Danger fort	Autorisation avec servitude d'utilité publique	Seuil haut

## 2 - 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** qui sont liés à une combustion d'un produit inflammable ou à une explosion,
- **les effets mécaniques** qui sont liés à une surpression résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Celle-ci peut être issue d'un explosif, d'une réaction chimique violente, d'une combustion violente (combustion d'un gaz), d'une décompression brutale d'un gaz sous pression (explosion d'une bouteille d'air comprimé par exemple) ou de l'inflammation d'un nuage de poussières combustibles,
- **les effets toxiques** qui résultent de l'inhalation d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, etc.) suite à une fuite sur une installation.

### 3 - LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

- **Les conséquences humaines** : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Le risque peut aller de la blessure légère au décès. Le type d'accident influe sur le type de blessures.
- **Les conséquences économiques** : un accident majeur peut altérer l'outil économique d'une zone. Les entreprises, les routes ou les voies de chemin de fer voisines du lieu de l'accident peuvent être détruites ou gravement endommagées.
- **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).

### 4 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

Les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de **consignes spécifiques au risque industriel** :

#### ☞ **AVANT l'accident industriel**

- ◆ S'informer sur l'existence ou non d'un risque (car chaque citoyen a le droit à l'information mais également le devoir de s'informer),
- ◆ évaluer sa vulnérabilité par rapport au risque (distance par rapport à l'installation, nature des risques),
- ◆ bien connaître le signal national d'alerte pour le reconnaître le jour de la crise (voir page 18 les systèmes d'alerte).

#### ☞ **PENDANT l'accident industriel**

- ◆ Ne pas fumer,
- ◆ Ne pas téléphoner
- ◆ Débrancher les appareils électriques et couper l'électricité
- ◆ S'il y a des victimes, ne pas les déplacer (sauf incendie),
- ◆ Ne pas aller chercher les enfants à l'école, les enseignants s'en occupent et mettent en œuvre les mêmes consignes de sécurité
- ◆ Se mettre à l'écoute de la radio
- ◆ Si un nuage toxique vient vers vous :
  - fuir selon un axe perpendiculaire au vent,
  - trouver un local où se confiner,
  - se laver en cas d'irritation, et si possible se changer,
  - respirer dans un linge humide
- ◆ Si le signal d'alerte est déclenché, rejoindre le bâtiment le plus proche et se confiner :
  - boucher toutes les entrées d'air (portes, fenêtres,...),
  - arrêter ventilation et climatisation,
  - éteindre tout ce qui est susceptible de provoquer une flamme ou une étincelle, couper le gaz
  - s'éloigner des portes et des fenêtres,
  - ne sortir qu'en fin d'alerte ou sur ordre d'évacuation,
  - à la fin de l'alerte et en cas de mise à l'abri : aérer le local de confinement.

#### ☞ **APRES l'accident industriel**

- ◆ Aider les personnes sinistrées
- ◆ Ne regagner un bâtiment que lorsque celui-ci a été déclaré sûr par les personnels compétents
- ◆ Faire la déclaration à son assurance et ne jeter surtout rien avant le passage de l'expert
- ◆ Ne rétablir le gaz et l'électricité qu'après autorisation des personnels compétents

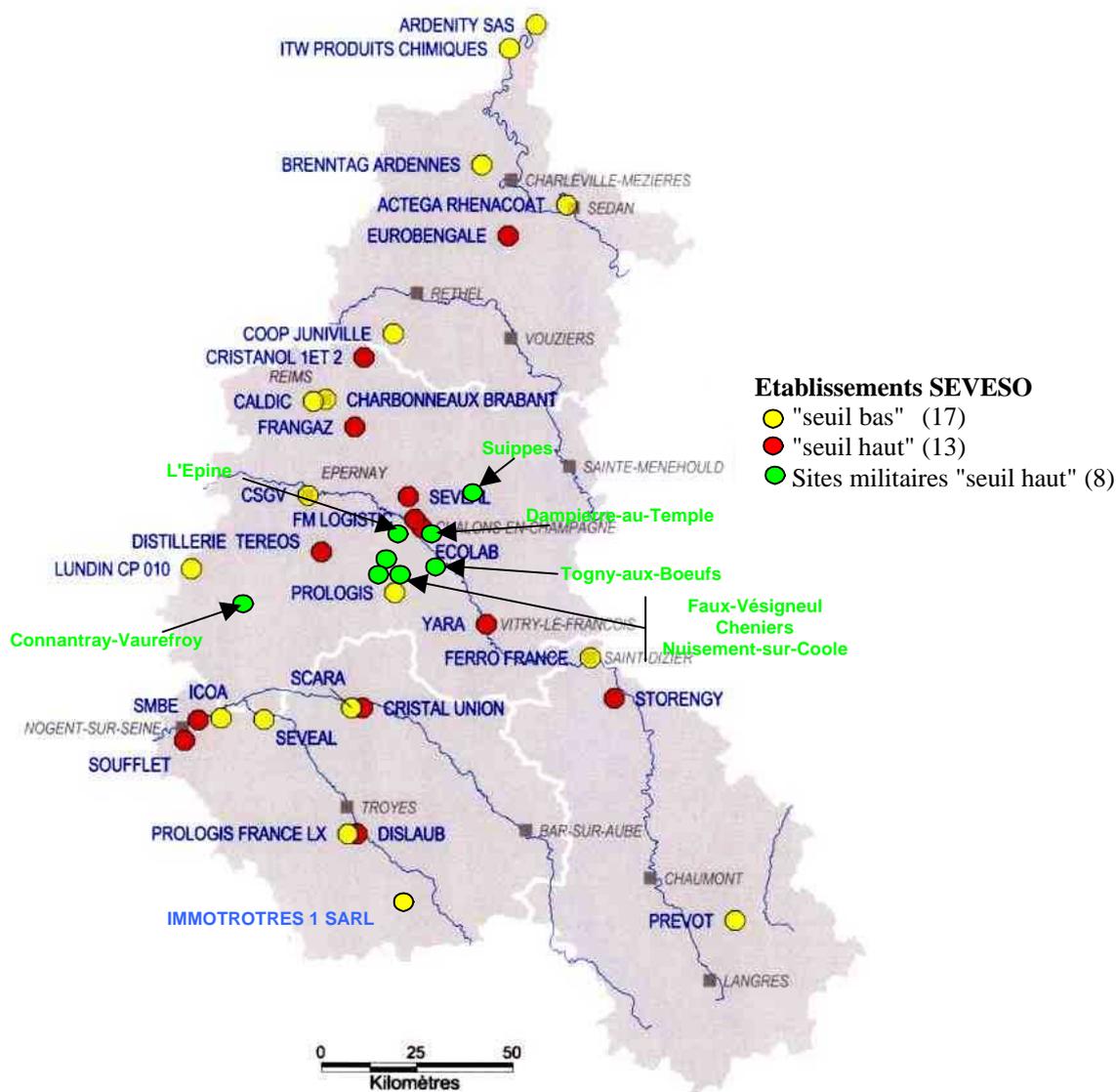
# LES SITES INDUSTRIELS DE LA REGION

L'activité industrielle est majoritairement liée aux grandes cultures et à l'industrie agroalimentaire. Néanmoins, les activités métallurgiques sont aussi l'un des points forts du développement économique de la région. Par sa contribution à l'industrie française, la Champagne-Ardenne se classe au 16<sup>ème</sup> rang des régions industrielles.

Pour prévenir autant que possible le risque industriel et assurer la sécurité, l'action de la DREAL vise à :

- recueillir le maximum d'informations et d'expertises pour améliorer la connaissance des risques ;
- identifier et évaluer les risques, par exemple par des opérations d'inspection ;
- contrôler, organiser la surveillance ;
- promouvoir des mesures de réduction des risques à la source ;
- faire adopter les réglementations nécessaires ;
- informer la population pour développer une culture collective de la sécurité.

Les sites SEVESO de la région Champagne-Ardenne sont présentés ci-dessous :



# LE RISQUE INDUSTRIEL DANS LE DEPARTEMENT DE LA MARNE

## 1 - LES ETABLISSEMENTS A RISQUE

Toutes les communes du département sur le territoire desquelles se trouvent des installations classées, sont concernées par le risque industriel. 36 communes sont recensées comme étant soumises à un risque industriel majeur.

Il s'agit des communes sur lesquelles :

- les industries à haut risque sont implantées,

ou

- les établissements sont implantés dans des zones à enjeux forts (à proximité d'habitations par exemple). Il s'agit notamment des silos, nombreux dans le département, qui sont implantés dans des zones urbanisées ou à proximité d'axes de transport importants.

Les établissements à haut risque sont répertoriés ci-dessous. En plus de leur commune d'implantation, d'autres communes peuvent être également concernées par le risque.

### SEVESO AS (avec servitude) ou "seuil haut"

Etablissements	Situation géographique	Type de produits	Nature du risque
SEVEAL	La Veuve	Produits phytosanitaires	incendie, nuage toxique
CRISTANOL 1 et 2	Bazancourt / Pomacle	alcools	Incendie, explosion
ECOLAB	Châlons en champagne	produits de nettoyage et de désinfection	Incendie, explosion, nuage toxique
TEREOS	Val des Marais	alcools	Incendie, explosion
CHAMPAGNE-CEREALES	Vitry le François	engrais	incendie, nuage toxique
FRANGAZ	Sillery	butane-propane	Incendie, explosion
FM LOGISTIC	Saint Martin sur le Pré	divers produits dangereux	Incendie, nuage toxique
STORENGY	Trois-Fontaines	gaz naturel	Incendie, explosion
STE FRANCAISE DONGES-METZ (SFDM) Parc C	Togny-aux-Boeufs	liquides inflammables	Incendie, explosion
STE FRANCAISE DONGES-METZ (SFDM) Parc D	Faux-Vésigneul	liquides inflammables	Incendie, explosion
STE FRANCAISE DONGES-METZ (SFDM) Parc A	Nuisement-sur-Coole	liquides inflammables	Incendie, explosion
STE FRANCAISE DONGES-METZ (SFDM) Parc B	Cheniers	liquides inflammables	Incendie, explosion
SERVICE NATIONAL OLEODUCS INTERALLIES	L'Epine	liquides inflammables	Incendie, explosion

Etablissements	Situation géographique	Type de produits	Nature du risque
<b>SERVICE NATIONAL OLEODUCS INTERALLIES</b>	Dampierre-au-Temple	liquides inflammables	Incendie, explosion
<b>SERVICE INTERARMEES DES MUNITIONS</b>	Connantray-Vaufrey	munitions	explosion
<b>MINISTERE DE L'INTERIEUR</b>	Suippes	munitions chimiques	explosion

### SEVESO seuil bas

Etablissements	Situation géographique	Type de produits	Nature du risque
<b>CALDIC</b>	St Brice en Courcelles	produits chimiques	incendie, explosion, nuage toxique
<b>CHARBONNEAUX BRABANT</b>	Reims	produits chimiques	incendie, explosion, nuage toxique
<b>CSGV</b>	Epernay	produits agropharmaceutiques	incendie, nuage toxique
<b>LUNDIN</b>	Montmirail	Hydrocarbures de catégorie B	incendie, explosion
<b>PROLOGIS</b>	Bussy-Lettrée	liquides inflammables + gaz	incendie, explosion

### Silos à enjeux très importants (SETI)

Etablissement	Commune	Capacité (m <sup>3</sup> )
<b>Luzeal (ex Alfaluz)</b>	Lavannes	23 100
<b>Champagne Céréales</b>	Dampierre le Château	21 000
<b>Champagne Céréales</b>	Châlons-en-Champagne	29 120
<b>Champagne Céréales</b>	Dontrien	39 953
<b>Champagne Céréales</b>	Frignicourt	24 319
<b>Champagne Céréales</b>	Lenharrée	15 560
<b>Champagne Céréales</b>	Matougues	57 440
<b>Champagne Céréales</b>	Pringy	206 724
<b>Champagne Céréales</b>	Reims - Vrilly	67 465
<b>Champagne Céréales</b>	Suippes	47 800
<b>Champagne Céréales</b>	Vitry le François Désert	29 786
<b>GIE GIE Sécurité silo Rs Colbert (ex Champagne Céréales) (ex Malteurop)</b>	Reims	42 000
<b>Cohésis (ex-ABC)</b>	Val des Marais	41 000
<b>Cohésis (ex-ABC)</b>	Reims	117 000
<b>Coopérative agricole de Sézanne</b>	Sézanne	67 000

Etablissement	Commune	Capacité (m <sup>3</sup> )
Champagne Céréales (ex CAM)	Courtisols	25 000
Champagne Céréales (ex CAM)	Nuisement-sur-Coole	84 820
Coopérative agricole la Champagne	Val des Marais	119 149
Cristal Union	Bazancourt	145 717
Cristal Union	Sillery	133 000
Euromill Nord	Reims	26 933
France Luzerne	Coolus	70 200
France Luzerne	Pogny	195 000
Malteurop	Pringy	42 700
Malteurop	Vitry le François	85 050
UNICAMA	Conflans-sur-Seine	16 000
Luzeal	Sept-Saulx	54 120
Union Invivo	Châlons en Champagne	120 000
<b>Total</b>	<b>28</b>	

## **2 - L'HISTORIQUE DU RISQUE INDUSTRIEL DANS LE DEPARTEMENT**

### *Accidents récents les plus importants :*

#### ◆ **accident à l'entreprise « Envie » à Reims le 7 septembre 2009**

Un feu se déclare dans un centre de traitements de déchets électroniques. L'incendie se propage rapidement au bâtiment de 5 500 m<sup>2</sup> qui accueille également 4 autres entreprises dont 3 sont des ERP. Devant l'ampleur du sinistre, les entreprises les plus proches sont évacuées, un périmètre de sécurité est mis en place. L'inspection des installations classées constate que la surface de stockage des déchets électroniques dépassait les 1 800 m<sup>2</sup> autorisés ainsi que l'absence de système de rétention des eaux d'extinction.

#### ◆ **accident à l'entreprise « Remival » à Reims le 3 juillet 2011**

Un incendie a ravagé le hall de déchargement de déchets ménagers de l'usine d'incinération. Cette unité de valorisation énergétique de déchets est autorisée par arrêté préfectoral du 2 mars 2004 modifié le 29 octobre 2009 pour une capacité de 104 000 t/an. 65 pompiers ont été mobilisés. La circulation à proximité a été perturbée avec la fermeture des accès au site et des limitations d'usage de voie sur la traversée urbaine de Reims ainsi que sur la N244. La zone affectée par l'incendie s'est limitée au hall de déchargement. La réfection de cette partie de l'usine devrait nécessiter des travaux s'étalant sur 6 mois. Une cellule de crise a été mise en place par la préfecture, associant les services de l'Etat, la Communauté d'Agglomération de Reims et l'exploitant.

## **3 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT**

La réglementation française (loi sur les installations classées du 19 juillet 1976), les directives européennes SEVESO de 1982 et 1996<sup>2</sup> reprises en particulier par l'arrêté du 10 mai 2000 et la loi du 30 juillet 2003 imposent aux établissements industriels dangereux un certain nombre de mesures de prévention. La directive européenne de 1996 a été modifiée le 16 décembre 2003 afin de tenir compte du retour d'expérience des accidents récents (AZF à Toulouse...).

Pour faire face à un accident, ces directives ont défini l'obligation pour les autorités publiques de réaliser des plans d'urgence externes et, pour les industriels, des plans d'urgence internes. Dans la réglementation française, les premiers, élaborés par les préfets de département, se dénomment Plans Particuliers d'Intervention (PPI), les seconds, réalisés par les exploitants, sont appelés Plans d'Opération Interne (POI).

### **3 - 1 La concertation**

- Création de commissions de suivi de site autour des établissements SEVESO AS (seuil haut) pour permettre au public d'être mieux informé et d'émettre des observations.
- Renforcement des pouvoirs des Comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT).
- Formation des salariés pour leur permettre de participer plus activement à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de prévention des risques de l'établissement.
- Réunion publique obligatoire, si le maire en fait la demande, lors de l'enquête publique portant sur l'autorisation d'installation d'établissement SEVESO AS.

### **3 - 2 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.

### **3 - 3 Une étude de dangers**

Cette étude s'appuie très largement sur la connaissance technique approfondie des unités industrielles. Dans cette étude révisée périodiquement, l'industriel identifie de façon précise les accidents les plus dangereux pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences. L'étude de dangers vise à mettre en évidence l'ensemble des mesures susceptibles de réduire la probabilité d'occurrence des accidents ou d'en limiter la gravité, d'accroître l'efficacité et d'améliorer la qualité des secours, de limiter les conséquences d'un accident.

### **3 - 4 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), conformément au décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005.

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

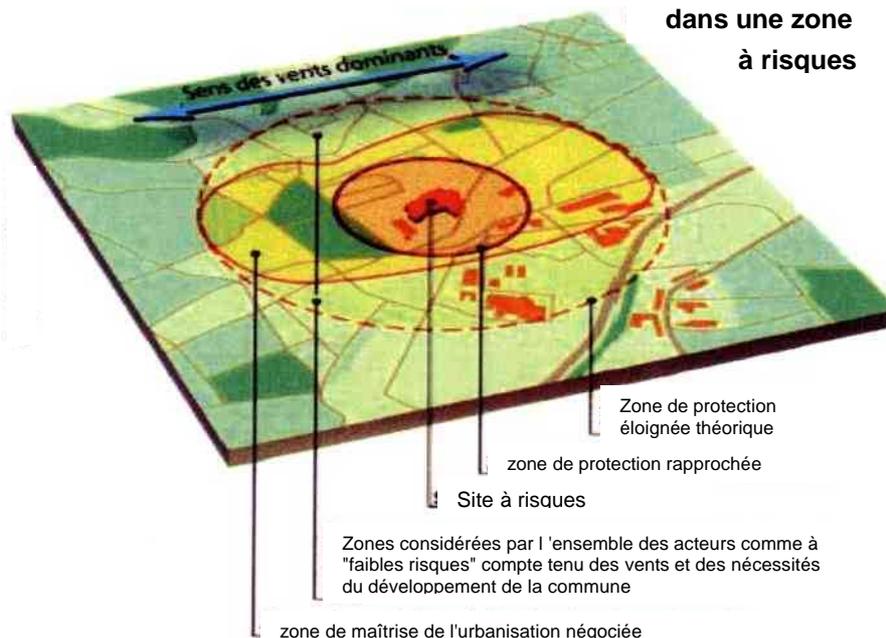
- toute nouvelle construction est interdite ou subordonnée au respect de certaines prescriptions,
- les communes peuvent instaurer le droit de préemption urbain ou un droit de délaissement des bâtiments,

---

<sup>2</sup> directive n° 82/501/CEE dite « Seveso » du 24/6/1982  
directive n° 96/82/CE dite « Seveso 2 » du 9/12/1996

- l'Etat 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.

### Les contraintes d'urbanisme dans une zone à risques



## 3 - 5 L'information de la population

Pour les communes comprises dans le champ d'application d'un PPI, le maire a l'obligation d'élaborer un document d'information communal sur les risques majeurs (**DICRIM**) en complément du DDRM. Il définit les modalités d'affichage du risque industriel et des consignes individuelles de sécurité. Pour cela le préfet transmet au maire les éléments d'information concernant les risques de sa commune.

Par ailleurs, les populations riveraines des sites classés SEVESO AS (seuil haut) doivent recevoir tous les cinq ans une information spécifique financée par les exploitants, sous contrôle du préfet. Cette campagne, généralement appelée campagne PPI, doit notamment porter sur la nature du risque, les moyens de prévention mis en place, ainsi que sur les consignes à adopter.

Lorsque les nuisances, dangers présentés par une ou des installations classées ou dans des zones géographiques comportant des risques et pollutions technologiques le justifient, le préfet peut créer une Commission de suivi de site. Les commissions de suivi de site suivent l'activité des installations classées pour lesquelles elles ont été créées, permettent l'information du public sur ces installations.

## 3 - 6 Le retour d'expérience

L'objectif est de tirer les enseignements d'accidents passés pour les dispositions préventives. A titre d'exemples, à la suite de l'accident survenu le 7 septembre 2009 à Reims dans l'entreprise « Envie », un arrêté préfectoral a été pris, visant :

- la mise en sécurité des installations,
- l'obturation des canalisations entre l'établissement et le réseau d'eaux usées de Reims Métropole,
- la transmission d'un plan d'actions visant à éliminer les déchets présents sur le site,
- la réalisation des mesures de pollution dans les sols,
- l'évacuation et l'élimination des produits dangereux,
- la réalisation d'un diagnostic de pollution des sols, visant à déterminer les conséquences de l'incendie sur l'environnement.

## 4 - LE CONTROLE

Un contrôle régulier est effectué par le service d'inspection des installations classées de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Il consiste à vérifier la conformité des installations avec les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral de l'exploitant et avec la réglementation nationale qui lui est applicable.

## 5 - L'ORGANISATION DES SECOURS DANS LE DEPARTEMENT

### 5 - 1 L'alerte

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

### 5 - 2 L'organisation des secours

#### a) au niveau départemental

Le nouveau dispositif ORSEC mis en place par la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004 permet de mettre en place une organisation opérationnelle permanente et unique de gestion des événements. Il ne s'agit plus d'un plan figé comme pouvait l'être l'ancien plan départemental ORSEC.

Parmi ce dispositif on retrouve en disposition générale :

- ◆ ORSEC nombreuses victimes (anciennement plan rouge) ;
- ◆ selon la gravité de la situation d'autres modes d'actions peuvent être déclenchés (secours électrique, eau potable, hébergement...).

On retrouve en disposition spécifique à ce risque les Plans Particuliers d'Intervention (PPI). Le PPI est une réponse planifiée et une organisation de l'action pour faire face à un danger menaçant la population qui s'inscrit dans la continuité du Plan d'Organisation Interne (POI). Lorsqu'un sinistre dépasse l'enceinte d'un établissement SEVESO, le Préfet déclenche le PPI. Cette procédure vise prioritairement à lancer l'alerte, organiser les secours et assurer l'information et la protection des populations (mise à l'abri, évacuation). Dès lors que ce plan d'urgence est activé, le Préfet assume la responsabilité juridique de la gestion de crise. Il devient le Directeur des Opérations de Secours (DOS).

## Les Plans Particuliers d'Intervention (PPI)

<b>Etablissements</b>	<b>PPI</b>	<b>Communes concernées par le PPI</b>
CRISTANOL	dispensé de PPI le 14 février 2008 car construction nouvelle en dehors de toute habitation	-
ECOLAB	approuvé le 28 mai 2009	Châlons-en-Champagne, Saint-Martin-sur-le-Pré
FM LOGISTIC	2012	Châlons-en-Champagne, Saint-Martin-sur-le-Pré
FRANGAZ	2012	Sillery
SEVEAL	approuvé le 2 février 2009	La Veuve
TEREOS	approuvé le 30 septembre 2009	Val des Marais
CHAMPAGNE CEREALES (ex YARA)	2012	Vitry-le-François, Marolles, Vitry-en-Perthois
STORENGY	prévu	Trois-Fontaines

L'article 11 du décret n° 2005-1158 du 13/9/2005 impose de tester régulièrement les établissements industriels soumis à PPI par des exercices tous les 3 ans : pour les installations classées avec servitudes (AS), pour les stockages souterrains de gaz naturel ou d'hydrocarbures ou de produits chimiques à destination industrielle. Ainsi en 2011, deux exercices PPI ont été réalisés : le 10 novembre 2011 pour l'entreprise « SEVEAL » située à La Veuve et le 8 décembre 2011 pour l'entreprise « TEREOS » à Val des Marais. Le 5 avril 2012, un exercice a été réalisé pour l'entreprise Champagne-Céréales à Vitry-le-François.

### **b) 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. Pour les communes comprises dans le champ d'application d'un PPI, le maire a l'obligation de réaliser un Plan Communal de Sauvegarde (**PCS**). Ce plan fixe l'organisation de la gestion de crise à partir des moyens communaux disponibles. Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire 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 Sûreté afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel.

### **c) au niveau de l'industriel**

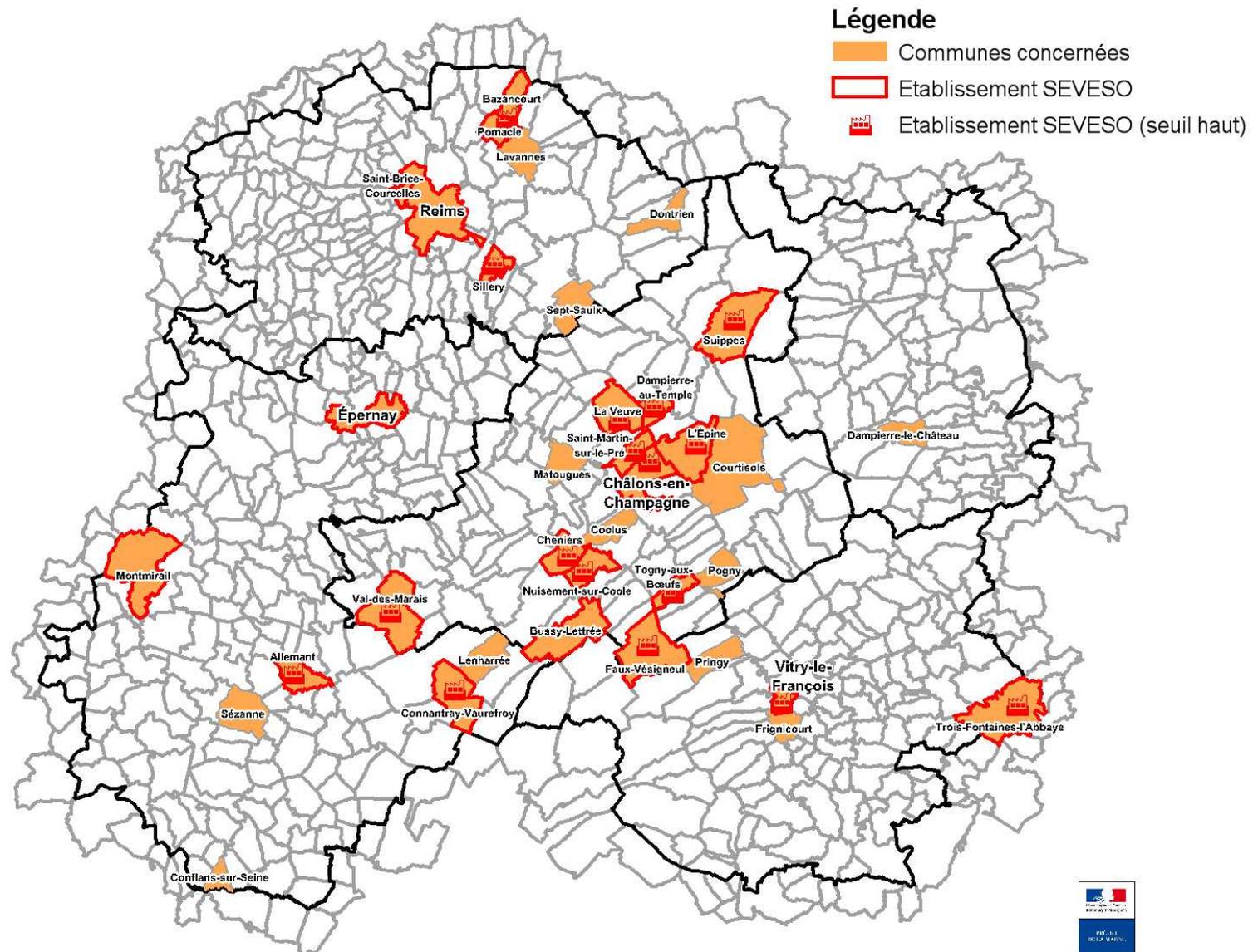
Pour les établissements SEVESO AS, le **POI** est établi sous la responsabilité de l'exploitant, après expertise de la DREAL et du SDIS. Le POI est un outil opérationnel d'aide à la décision utilisable en interne et par les secours extérieurs lors de la survenance d'un sinistre. Il décrit les règles d'organisation, les moyens en place et disponibles sur un site industriel afin de minimiser les conséquences d'un sinistre potentiellement majeur pour les personnes, l'environnement et les biens. Sa finalité est de limiter l'évolution du sinistre et de remettre l'installation en état de fonctionnement.

La réalisation d'exercices d'application du POI doit avoir lieu régulièrement afin d'en vérifier la fiabilité. Les différents services concernés y sont associés en tant que de besoin. Le décret du 21 septembre 1977 modifié impose à l'exploitant de mettre à jour et de tester son POI au minimum tous les trois ans (souhaitable une fois par an).

## 6 - LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE INDUSTRIEL

Arrondissement	Communes	Seveso seuil haut	Seveso seuil bas	Autres (silos,...)
R	Bazancourt	X		X
C	Breuvry-sur-Coole	X		
C	Bussy-Lettrée		X	
C	Châlons-en-Champagne	X		X
C	Cheniers	X		
E	Conflans-sur-Seine			X
E	Connantray-Vaufrey	X		
C	Coolus			X
C	Courtsols			X
C	Dampierre-au-Temple	X		
SM	Dampierre-le-Château			X
R	Dontrien			X
E	Epernay		X	
C	L'Epine	X		
C	Faux-Vésigneul	X		
R	Fismes			X
VF	Frignicourt			X
R	Lavannes			X
E	Lenharrée			X
C	Matougues			X
E	Montmirail		X	
C	Nuisement-sur-Coole	X		X
C	Pogny			X
R	Pomacle	X		
VF	Pringy			X
R	Reims		X	X
VF	Saint-Amand-sur-Fion			X
R	Saint-Brice-Courcelles		X	
C	Saint-Martin-sur-le-Pré	X		
R	Sept-Saulx			X
VF	Sermaize-les-Bains			X
E	Sézanne			X
R	Sillery	X		X
C	Suippes	X		X
C	Togny-aux-Boeufs	X		
VF	Trois-Fontaines	X		
C	Val-des-Marais	X		X
C	Veuve (La)	X		
VF	Vitry-le-François	X		X
<b>Total : 39</b>		<b>18</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

# 7 - LA CARTOGRAPHIE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE INDUSTRIEL



Direction Départementale des Territoires

# Le risque transport de matières dangereuses



# GENERALITES

## 1 - QU'EST-CE QUE LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES ?

Le risque de transport de matières dangereuses ou risque TMD, s'applique au déplacement de substances qui, de par leurs propriétés physico-chimiques ou de par la nature même des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, peuvent présenter un danger grave pour les populations, les biens ou l'environnement. Les risques sont répartis en 3 groupes principaux :

- les risques biologiques : matières cancérigènes, mutagènes, toxiques ;
- les risques chimiques : matières corrosives, ...
- les risques physiques : nuisances sonores, vibrations, chaleur , ...

L'exposition à l'ensemble de ces risques peut être directe par contact sur les lieux de l'accident ou indirecte par l'intermédiaire des eaux de boissons ou des produits de l'agriculture.

Les différentes modalités de transport de matières dangereuses se distinguent en fonction de la nature des risques qu'elles induisent :

- ◆ **le transport routier** est le plus exposé au risque. Il concerne environ 75 % du tonnage total national du TMD et les causes d'accidents sont multiples : état du véhicule, faute de conduite du chauffeur ou d'un tiers et conditions météorologiques (brouillard, verglas, neige...). Sur la route, le développement des infrastructures de transports, l'augmentation de la vitesse, de la capacité de transport et du trafic multiplient les risques d'accidents ;
- ◆ **le transport ferroviaire** rassemble 17 % du tonnage total du TMD. C'est un moyen de transport affranchi de la plupart des conditions climatiques et encadré dans une organisation contrôlée (personnels formés et soumis à un ensemble de dispositifs et procédures sécurisés). Avec 5 fois moins d'accidents par tonne transportée que par la route, le mode ferroviaire se révèle très adapté au TMD ;
- ◆ **le transport maritime ou fluvial** regroupe, quant à lui, environ 4 % du tonnage total du TMD. Les risques de ce type de transport concernent spécifiquement les postes de chargement et de déchargement des navires ainsi que les effets induits par les erreurs de navigation. Il en résulte des risques de pollutions des milieux par déversement de substances nocives ;
- ◆ **le transport par canalisation (oléoducs, gazoducs)** correspond à 4 % du tonnage total du TMD et apparaît comme un moyen sûr en raison des protections des installations fixes. Les risques résident essentiellement dans la rupture ou la fuite d'une conduite. Les canalisations sont principalement utilisées pour véhiculer du gaz naturel (gazoducs) et des hydrocarbures (oléoducs, pipelines) ;
- ◆ **le transport aérien** constitue une part infime du tonnage du TMD.

## 2 - COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

On peut observer cinq 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, oedèmes pulmonaires). Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre ;
- ◆ **la pollution du sol et/ou des eaux** par fuite de produit liquide s'infiltrant dans le sol et/ou se déversant dans un milieu aquatique proche.
- ◆ **l'irradiation et la contamination** spécifique au transport de matières radioactives. Les matières radioactives émettent des rayonnements ionisants sur la matière vivante. Les effets spécifiques à ce type de transport peuvent se combiner aux risques classiques générés par un accident de transport.

### **3 - LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS**

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

- ◆ **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. Le transport de matières radioactives, outre les risques conventionnels (brûlures, intoxication...), peut générer des risques radiologiques telle qu'une contamination.
- ◆ **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". En outre, le transport de matières radioactives est susceptible d'engendrer une contamination des sols et une contamination atmosphérique, particulièrement en cas d'incendie avec radioéléments volatils.

# LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES DANS LE DEPARTEMENT

## 1- LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES DANS LE DEPARTEMENT

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.

Ces axes sont les suivants :

### → axes routiers

Les principaux axes de transport de matières dangereuses dans le département sont constitués par les autoroutes A4 et A 26, les routes nationales 4, 31, 44, 51 et 77 et les routes départementales 3, 977, 931, 933 et 951. Toutes les communes et hameaux traversés ou longés par ces axes routiers sont susceptibles d'être impactés.

Par ailleurs, des points dangereux, où le renversement de poids lourds transportant principalement des engrais et des carburants est le plus probable, ont été recensés :

- RD 3 : Côte de Biesme (limite avec le département de la Meuse), côte de Tir à la sortie de Sainte Menehould, PK 28.500 – 29.000 , entrée d'Epernay, descente avenue Jean Jaurès ;
- RN 44 : virage de Gravelines, à l'entrée du hameau ;
- RN 51/D 1 : rond point giratoire de Dizy ;
- RD 931 : traversée de Valmy ;
- RD 933 : traversée d'Etoges ;
- RD 951 : côte de Brugnny, traversée de Montmort Lucy, virage de talus Saint-Prix, descente vers Sézanne ;
- RN 4 : carrefour avec la RD 43 et la RD 9 (Fère Champenoise) ;
- RN 44 : carrefour avec la RD 931 et la RD 8 à Prunay, carrefour avec la RD 19 à Livry Louvercy, carrefour avec la RD 54 à Pogany.

### → voies ferrées

Les deux itinéraires ferroviaires principalement concernés par le transport de matières dangereuses sont la ligne Paris / Strasbourg et la ligne Epernay / Charleville-Mézières.

Le département de la Marne représente 73 % des arrivages de matières dangereuses de la région et 60 % des expéditions.

Les produits les plus fréquemment transportés sont les hydrocarbures, le gaz de pétrole liquéfié, les engrais au nitrate d'ammonium et les déchets radioactifs.

**Communes impactées par le transport de matières dangereuses par voie ferrée**

<b>Ligne Paris / Strasbourg</b>
Dormans
Mareuil le Port
Mardeuil
Epernay
Jâlons
Aulnay sur Marne
Matougues
Châlons en Champagne
Sogny aux Moulins
Vitry la ville
Cheppes la Prairie
Saint Martin aux Champs
Songy
Loisy sur Marne
Vitry le François
Scrupt

<b>Ligne Epernay / Charleville - Mézières</b>
Epernay
Aÿ
Avenay Val d'Or
Rilly la Montagne
Montbré
Trois Puits
Cormontreuil
Reims
Betheny
Witry les Reims
Bazancourt

→ **Canalisations**

Le département est traversé par trois oléoducs :

- l'oléoduc Donges – Melun - Metz qui traverse le département d'Ouest en Est de Courgivaux à Vroil ;
- l'oléoduc Cambrai - Langres, qui traverse le département du Nord au Sud de Bourgogne à Sainte-Livière ;
- l'oléoduc Villeperdue – Grandpuits dont une partie traverse le département au Sud-Ouest

→ **Voies navigables**

Le département dispose des voies navigables, des postes de chargement et déchargement suivants :

➤ Voies navigables :

- canal de Vitry le François à Dizy : 66,6 km ;
- canal de la Marne au Rhin de Vitry le François à la limite du département de la Meuse : 25,8 km ;
- canal de la Marne à la Saône de Vitry le François à la limite du département de la Haute-Marne : 16,7 km ;
- rivière de la Marne, navigable d'Epernay à Courthiézy : 35,6 km ;
- canal de l'Aisne à la Marne, de Cormicy à Condé sur Marne : 57,4 km ;

➤ Ports :

- port de la zone industrielle de Châlons en Champagne ;
- port de Givet à Vitry le François ;
- port Colbert à Reims ;
- port de Sept Saulx.

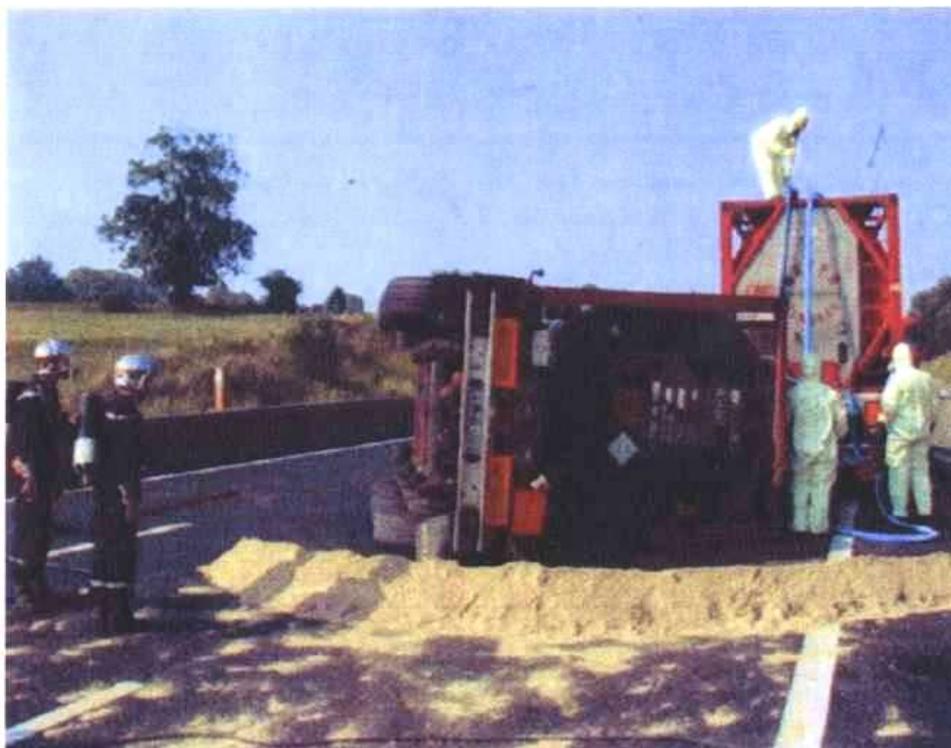
## 2 - L'HISTORIQUE DU RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES DANS LE DEPARTEMENT

### ◆ Accident à Tiqueux le 22 décembre 2009

Le conducteur d'un ensemble routier transportant 23 700 l d'acide chlorhydrique à 35 % aperçoit un nuage de vapeur provenant de la citerne. Il alerte les secours. Les gendarmes établissent un périmètre de sécurité et interrompent la circulation autoroutière dans les deux sens. Les pompiers constatent une fuite en filet continu et la formation d'un nuage toxique. Le dépotage du contenu de la citerne dans un autre véhicule est réalisé. La coupure de la circulation a engendré de nombreuses perturbations dont le blocage de 500 poids-lourds. La fuite était due à la dégradation du revêtement intérieur de la citerne, consécutive à un choc.

### ◆ Accident à Thièblemont-Farémont le 1<sup>er</sup> octobre 2009

Un poids-lourd transportant en vrac des bouteilles d'acétylène et d'oxygène, des briquets, de la peinture percute un camion chargé de téléviseurs garé sur une aire de stationnement. La collision a provoqué une violente explosion et les deux véhicules s'enflamment. Les gendarmes mettent en place un périmètre de sécurité et interrompent la circulation dans les deux sens. Les pompiers éteignent les plus gros foyers puis découvrent des bouteilles de gaz dans les gravas. Une cellule de risque technologique intervient pour les refroidir.



### ◆ Accident à Fère-Champenoise le 5 avril 2007

Un accident sur la RN4 a impliqué une camionnette qui s'est embrasée. Dès les opérations d'extinction terminées, les sapeurs-pompiers ont constaté la présence d'un colis qui s'est révélé contenir une source radioactive. Des moyens spécialisés dans le risque radiologique ont été engagés ainsi que des secours complémentaires, les premiers intervenants devant être considérés comme contaminés dans la mesure où la source a été exposée au feu. La situation a été d'autant plus complexe que le véhicule et son contenu étaient d'origine étrangère, rendant difficile le recueil d'informations. Cet accident a mobilisé nombre de moyens et fait figure de référence tant ce type de sinistre est rare.

### **3 - QUELS SONT LES ENJEUX EXPOSES ?**

Le risque est omniprésent et peut impacter fortement la population. Les enjeux les plus importants apparaissent lors de la traversée de zones urbanisées. Les industries destinataires de ces transports de matières dangereuses peuvent également se situer en ville, d'où un risque accentué en zone urbanisée.

## **4 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT**

### **4 - 1 La réglementation en vigueur**

#### **a) le transport par route, chemin de fer ou voie d'eau**

- le transport par route est régi par le règlement européen "ADR" transcrit par l'arrêté ministériel du 29 mai 2009 modifié le 18 décembre 2010 ;
- le transport par voie ferrée est régi de la même façon par le règlement international "RID" entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2009 ;
- le transport fluvial national et international du bassin du Rhin est régi par le règlement européen "ADNR", transcrit et complété par l'arrêté français du 5 décembre 2002 modifié par l'arrêté du 29 mai 2009 précité, paru au JO du 27 juin 2009, dit arrêté « TMD ».

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 strictes de circulation.

Par ailleurs, un protocole d'aide existe et se nomme TRANSAID. Celui-ci a été contractualisé entre les industriels de la chimie et la Direction de la Sécurité Civile (DSC). Ce protocole se déclenche lors d'incidents ou accidents impliquant des matières dangereuses. Les interlocuteurs industriels identifiés peuvent apporter leur expertise et/ou engager des moyens humains et matériels pour aider les sapeurs-pompiers intervenant sur les lieux de l'accident.

#### **b) le transport par canalisation**

Il ne fait pas partie des TMD au sens réglementaire. Il fait l'objet de différentes réglementations qui fixent les règles de conception, de construction, d'exploitation et de surveillance des ouvrages et qui permettent d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme des communes traversées (afin de limiter les risques en cas de travaux). Ces documents sont consultables en mairie.

### **4 - 2 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.

### **4 - 3 Prescription sur les matériels**

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

## 4 - 4 La signalisation, la documentation à bord et le balisage

Il doit y avoir à bord du train, du camion ou du bateau des documents décrivant la cargaison ainsi que les risques générés par les matières transportées (consignes de sécurité). En outre, les transports sont signalés, à l'extérieur, par des panneaux rectangulaires oranges (avec le numéro de la matière chimique transportée) et des plaques-étiquettes losanges avec différentes couleurs et différents logos indiquant s'il s'agit de matières explosives, gazeuses, inflammables, toxiques, infectieuses, radioactives, corrosives, ... A ces signalisations s'ajoutent parfois des cônes ou des feux bleus pour les bateaux. En cas d'accident, il est indispensable pour les services de secours de connaître au plus vite la nature des produits transportés : la signalisation leur permet d'identifier les matières à distance, sans devoir s'exposer de façon inconsidérée aux risques.

- ◆ **Une plaque orange réfléchissante, rectangulaire** (40x30 cm) est placée à l'avant et à l'arrière ou sur les côtés de l'unité de transport. Cette plaque indique en haut le code danger (permettant d'identifier le danger) et en bas le code matière (permettant d'identifier la matière transportée). Le code matière permet une identification rapide des matières entre pays, conformément à une nomenclature de l'ONU, reprise au Journal Officiel du 23 janvier 1975.

<b>266</b>	Code danger	<p style="text-align: center;"><b>SIGNIFICATION DU CODE DANGER</b></p> <p>1. : matières explosives</p> <p>2. : gaz inflammables (butane...)</p> <p>3. : liquides inflammables (essence...)</p> <p>4. : solides inflammables (charbon...)</p> <p>5. : comburants peroxydes (engrais...)</p> <p>6. : matières toxiques (chloroforme...)</p> <p>7. : matières radioactives (uranium...)</p> <p>8. : matières corrosives (acide...)</p> <p>9. : dangers divers (piles...)</p>
<b>1017</b>	Code matière	
<p>* Le redoublement de chiffre sur le code danger indique une intensification du risque. Ex : 266, gaz très toxique</p> <p>* le code danger peut être précédé d'un X, ce qui signifie que la matière réagit dangereusement au contact de l'eau</p>		

- ◆ **Une plaque-étiquette de danger en forme de losange** annonçant, sous forme de pictogramme, le type de danger prépondérant de la matière transportée. Les produits transportés sont référencés selon 9 classes élaborées en fonction du risque potentiel (voir page suivante). Ces losanges sont fixés de chaque côté et à l'arrière du véhicule.
- ◆ **un balisage au sol** est mis en place pour les canalisations de transport. 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.

## Liste des pictogrammes et leurs significations



**Classe 1**  
Explosifs, y compris les autres matières assimilées à ceux-ci par la Loi sur les explosifs.



**Classe 5**  
Matières comburantes ; Peroxydes organiques.



**Classe 2**  
Gaz comprimés, liquéfiés, dissous sous pression ou liquéfiés à très basse température.



**Classe 6.1**  
Matières toxiques.



**Classe 3**  
Liquides inflammables et combustibles.



**Classe 6.2**  
Matières infectieuses.



**Classe 4.1**  
Matières solides inflammables.



**Classe 7A**  
Matières radioactives et substances radioactives réglementées, au sens de la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique.



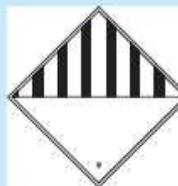
**Classe 4.2**  
Matières sujettes à inflammation spontanée.



**Classe 8**  
Matières corrosives.



**Classe 4.3**  
Matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables.



**Classe 9**  
Produits, substances ou organismes dont la manutention ou le transport présentent des risques de dommages corporels ou matériels, ou de dommages à l'environnement et qui sont inclus par règlement dans la présente classe.

D'AUTRE PART, TOUT VÉHICULE DOIT PORTER À L'AVANT ET À L'ARRIÈRE UNE PLAQUE RECTANGULAIRE DE 30 CM DE HAUTEUR SUR 40 CM DE LARGEUR, DE COULEUR ORANGE RÉFLÉCHISSANTE.

Pour les marchandises emballées ou le transport de plusieurs marchandises différentes dans les citernes multicompartiments, cette plaque demeure vierge.



Pour les citernes, cette plaque est codifiée de la façon suivante.



## 4 - 5 Les règles de circulation

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

## 4 - 6 La formation des intervenants

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

## 4 - 7 La prise en compte dans l'aménagement

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

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

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

## 5 - LE CONTROLE

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

## 6 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

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

En cas d'accident de transport de matières dangereuses :

### ☞ **AVANT**

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

## ☞ **PENDANT**

Si l'on est témoin d'un accident TMD :

- ◆ **Protéger** : pour éviter un "sur-accident", baliser les lieux du sinistre avec une signalisation appropriée et faire éloigner les personnes à proximité. Ne pas fumer.
- ◆ **Donner l'alerte** aux sapeurs-pompiers (18), à la police ou à la gendarmerie (17) et s'il s'agit d'une canalisation de transport, à l'exploitant dont le numéro d'appel 24h/24 figure sur les balises.

Dans le message d'alerte, préciser si possible :

- le lieu exact ;
- le moyen de transport ;
- la présence ou non de victimes ;
- la nature du sinistre (feu, explosion, fuite, ...) ;
- le cas échéant, le numéro du produit et le code danger.

### **En cas de fuite du produit :**

- ne pas toucher ou entrer en contact avec le produit ,
- quitter la zone de l'accident,
- rejoindre le bâtiment le plus proche et se confiner.

## ☞ **APRES**

- ◆ Si vous vous êtes mis à l'abri, aérer le local à la fin de l'alerte diffusée par la radio.

**DANS TOUS LES CAS, SE CONFORMER AUX CONSIGNES DE SECURITE  
DIFFUSEES PAR LES SERVICES DE SECOURS**

## **7 - LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES**

Les communes concernées par le risque transport matières dangereuses sont recensées dans le tableau des risques majeurs dans la première partie du document (pages 39 à 52). Toutefois, il s'agit d'un risque diffus auquel chaque commune peut être exposée.

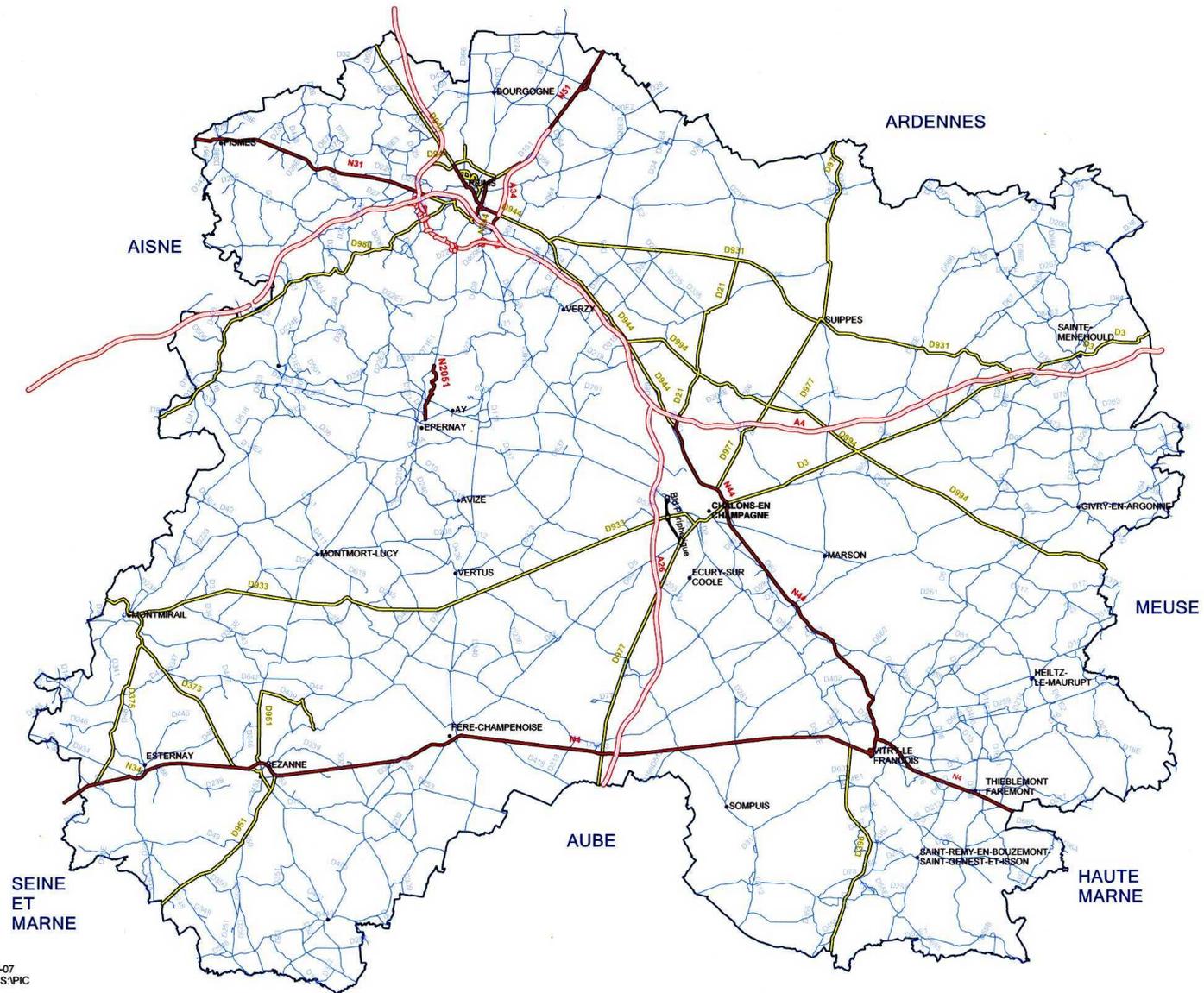
# 8 - PRINCIPAUX AXES ROUTIERS, FERROVIAIRES, FLUVIAUX

Pôle  
Opérationnel  
de  
Veille  
et de  
Gestion  
de  
Crise



## Légende

- Autoroutes
- Routes nationales
- Routes à Grande circulation
- Routes départementales



Reproduction interdite  
Protocole MEEDDM MAP IGN du 27-07-07  
Réseau DDT - Réalisation POVEGEC - S'PIC  
Mise à jour du 7/06/2011

# Le risque rupture de barrage



# GENERALITES

## 1 - QU'EST-CE QU'UN BARRAGE ?

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi le plus souvent en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau. Les barrages ont plusieurs fonctions qui peuvent s'associer : **la régulation de cours d'eau** (écrêteur de crue en période de crue, maintien d'un niveau minimum des eaux en période de sécheresse), **l'irrigation** des cultures, **l'alimentation en eau** des villes, **la production d'énergie électrique**, la retenue de rejets de mines ou de chantiers, le tourisme et **les loisirs, la lutte contre les incendies...**

Actuellement les digues de canaux sont considérées par l'article R214-112 du code de l'environnement comme des ouvrages assimilés au barrage.

On distingue deux types de barrages selon leur principe de stabilité :

- ◆ **le barrage poids**, résistant à la poussée de l'eau par son seul poids. De profil triangulaire, il peut être en remblais (matériaux meubles ou semi-rigides) ou en béton ;
- ◆ **le barrage voûte** dans lequel la plus grande partie de la poussée de l'eau est reportée sur les rives par des effets d'arc. De courbure convexe tournée vers l'amont, il est constitué exclusivement de béton. Un barrage béton est découpé en plusieurs tranches verticales, appelées plots.

Le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 codifié (art R214-112 du code de l'environnement) relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques a classifié les barrages de retenue et ouvrages assimilés, notamment les digues de canaux en 4 catégories en fonction de la hauteur de l'ouvrage et du volume d'eau retenue :

- Classe A : hauteur  $\geq 20$  m
- Classe B : hauteur  $\geq 10$  m et  $(\text{hauteur})^2 \times \sqrt{\text{volume}} \geq 200$
- Classe C : hauteur  $\geq 5$  m et  $(\text{hauteur})^2 \times \sqrt{\text{volume}} = 20$
- Classe D : hauteur  $\geq 2$  m

## 2 - COMMENT SE PRODUIRAIT LA RUPTURE ?

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage.

Les causes de rupture peuvent être diverses :

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

Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage. Ainsi, la rupture peut être:

- ◆ **progressive** dans le cas des barrages en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou à une fuite à travers celui-ci (phénomène de " renard ") ;

- ◆ **brutale** dans le cas des barrages en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

### **3 - CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS**

Le risque de rupture de barrage est particulièrement représentatif du risque majeur puisqu'il présente une occurrence très faible mais peut induire des conséquences potentiellement catastrophiques.

D'une façon générale les conséquences sont de trois ordres : humaines, économiques et environnementales. L'onde de submersion ainsi que l'inondation et les matériaux transportés, issus du barrage et de l'érosion intense de la vallée, peuvent occasionner des dommages considérables :

- ◆ **sur les hommes** : noyade, ensevelissement, personnes blessées, isolées ou déplacées ;
- ◆ **sur les biens** : destructions et détériorations aux habitations, aux entreprises, aux ouvrages (ponts, routes, etc.), au bétail, aux cultures ; paralysie des services publics, etc. ;
- ◆ **sur l'environnement** : endommagement, destruction de la flore et de la faune, disparition du sol cultivable, pollutions diverses, dépôts de déchets, boues, débris, etc., voire accidents technologiques dus à l'implantation d'industries dans la vallée (déchets toxiques, explosions par réaction avec l'eau, etc.).

# LES BARRAGES DANS LA REGION

Etablissement public à caractère administratif qui assure une régulation des débits de la Seine, de la Marne, de l'Aube et de l'Yonne, l'I.I.B.R.B.S, également appelée « les Grands Lacs de Seine », a été créée le 16 juin 1969. Devenue le 7 février 2011 un Etablissement Public Territorial de Bassin, elle se dénomme désormais « EPTB Seine Grands Lacs ».



L'EPTB Seine Grands Lacs gère quatre lacs-réservoirs d'une capacité globale de stockage de 830 millions de m<sup>3</sup> qui permettent le soutien d'étiage et l'écrêtement des crues de la Seine et de ses affluents :

- ◆ **le lac-réservoir de Pannecièr**e établi dans la haute vallée de l'Yonne sur les massifs granitiques imperméables du Morvan. Cet ouvrage en béton à voûtes multiples, d'une superficie de 520 hectares et d'une capacité de 80 millions de mètres cube, a été mis en service en 1949 ;
- ◆ **le lac-réservoir Seine ou lac d'Orient** établi en dérivation de la rivière Seine, dans le département de l'Aube. Cet ouvrage constitué de cinq digues en terre, d'une superficie de 2 300 hectares et d'une capacité de 208 millions de mètres cube, a été mis en service en 1966 ;
- ◆ **le lac-réservoir Marne ou lac du Der Chantecoq** établi en dérivation des rivières Marne et Blaise, dans les départements de la Marne et de la Haute-Marne. Cet ouvrage constitué de 10 digues en terre, d'une superficie de 4 800 hectares et d'une capacité de 350 millions de mètres cube a été mis en service en 1974 ;
- ◆ **le lac-réservoir Aube constitué des lacs Amance à l'Est et du Temple à l'Ouest**, fermés par deux digues en terre, établi en dérivation de la rivière Aube, dans le département de l'Aube. Cet ouvrage, d'une superficie de 2 320 hectares et d'une capacité de 170 millions de mètres cube, a été mis en service en 1990.

# LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE DANS LE DEPARTEMENT

## 1 - LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE DANS LE DEPARTEMENT

Un grand lac-réservoir est situé dans le département de la Marne. Il s'agit du **lac-réservoir Marne** également appelé **Lac du Der-Chantecoq**, d'une capacité de stockage de 364,5 millions de m<sup>3</sup>. Cet ouvrage a été mis en service en 1974 pour lutter contre les inondations et renforcer les rivières en étiage. La superficie totale de l'ouvrage est de 4 800 ha, soit l'équivalent de 350 fois le "Stade de France". Le débit maximal d'alimentation est de 375 m<sup>3</sup>/s (Marne) et de 33 m<sup>3</sup>/s (Blaise).

L'arrêté inter-préfectoral du 18 juin 2009 classe les ouvrages du lac-réservoir Marne de la façon suivante :

- Digue de la Cornée du Der (Digue AB) : Classe C
- Digue des Grandes Côtes (Digues CD ET et EF) : Classe B (surclassement)
- Digue d'Ecollemont (Digue GH) : Classe C
- Digue de Larzicourt (Digue IJ) : Classe C
- Digue de l'Argentolle (Digue KL) : Classe C
- Digue de la Carpière (Digue MN) : Classe C
- Digue de Châtillon (Digue OP) : Classe C
- Digue de Giffaumont (Digue QR) : Classe A (surclassement)
- Digue de Sainte-Livière (Digue SL) : Classe C
- Digue d'Eclaron : Classe D

Les digues des canaux d'amenée des eaux vers le lac-réservoir, considérées comme des barrages au sens du décret n° 2007-1735 du 11/12/2007, selon leurs caractéristiques géométriques, relèvent quant à eux du classement suivant :

- Canal d'amenée Marne : Classe C
- Canal d'amenée Blaise : Classe D

**Les digues de Giffaumont et des Grandes Côtes**, situées respectivement au sud et au nord du lac-réservoir, sont des digues homogènes en remblai argileux dont les longueurs respectives sont de 3 134 m et 3 859 m et dont les hauteurs maximales sont de 19,50 m et de 9,60 m. A l'amont, deux couches d'enrochements protègent les remblais des effets du batillage et des vagues. Ces couches ont en réalité été rajoutées après les glissements superficiels apparus à partir de 1982 sur les digues. Le corps des digues est constitué de matériaux argileux assurant l'étanchéité. Le parement aval est constitué d'une couche de sable graveleux surmonté d'une couche végétale. Cette double couche fut rajoutée en même temps que la mise en place d'un revêtement imperméable sur les chemins de crête des digues et que les rechargements du parement amont. L'ensemble des travaux de confortement s'est achevé en 1988.

## **2 - QUELS SONT LES ENJEUX EXPOSES ?**

Le modèle de rupture adopté pour l'une et l'autre des deux digues est celui généré par l'apparition d'un « renard » en pied de digue (désordre hydraulique). L'érosion régressive qui en résulte conduit à une brèche dans le corps de digue et donne lieu, en aval de l'ouvrage après rupture, à la naissance d'une onde de submersion.

Cette onde de submersion présente un débit maximum d'environ 6000 m<sup>3</sup>/s pour la rupture de la digue de Giffaumont et 2000 m<sup>3</sup>/s pour la rupture de la digue des Grandes Côtes.

On distingue trois zones susceptibles d'être inondées en aval de la rupture du barrage :

- ◆ la zone de proximité immédiate (ZPI) : zone qui connaît, suite à une rupture totale ou partielle de l'ouvrage, une submersion de nature à causer des dommages importants et dont l'étendue est justifiée par des temps d'arrivée du flot incompatibles avec les délais de diffusion de l'alerte auprès des populations voisines par les pouvoirs publics, en vue de leur mise en sécurité ;
- ◆ la zone d'inondation spécifique (ZIS) : zone située en aval de la précédente et s'arrêtant en un point où l'élévation du niveau des eaux est de l'ordre de celui des plus fortes crues connues ;
- ◆ la zone d'inondation (ZI) : zone située en aval de la précédente, couverte par l'analyse des risques et où l'inondation est comparable à une inondation naturelle.

Conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 février 2002, le Plan Particulier d'Intervention couvre les ZPI et ZIS ; les limites aval des ZIS se définissent de la façon suivante :

**En cas de rupture de la digue de Giffaumont** : propagation de l'onde vers la vallée de la Seine via la Droye (onde principale) et vers la vallée de la Marne (onde secondaire). Pour l'onde principale, la limite aval de la ZIS est matérialisée par la commune de La Brosse Montceaux (Seine et Marne) après 63 h (à partir du constat de la rupture) et près de 154 km parcourus. Pour l'onde secondaire, la limite aval de la ZIS est matérialisée par la commune de Châlons-en-Champagne (Marne) après 11 h 45 et 60 km parcourus.

**En cas de rupture de la digue des Grandes Côtes** : propagation de l'onde vers la vallée de la Marne. La limite aval de la ZIS est matérialisée par la commune de Damery après 21 h 05 (à partir du constat de la rupture) et près de 94 km parcourus. Les communes concernées par la ZPI sont Sainte-Marie-du-Lac-Nuisement, Landricourt et Ecollemont.

Par ailleurs, le département de la Marne est concerné par le risque de rupture de deux barrages situés dans le département de l'Aube : le lac-réservoir Seine et le lac-réservoir Aube.

**En cas de rupture de la digue du lac-réservoir Seine (digue de la Morge)**, l'arrivée de l'onde de submersion est prévue entre 7 et 22 h sur les communes suivantes : Anglure, Bagneux, Baudement, Clesles, Conflans-sur-Seine, Esclavolles-Lurey, Marcilly-sur-Seine, Marsangis, Saint-Just-Sauvage et Saron-sur-Aube.

**En cas de rupture de la digue du lac-réservoir Aube (digue de Brevonnes)**, l'arrivée de l'onde de submersion est prévue entre 17 et 22 h sur les communes suivantes : Anglure, Bagneux, Baudement, La Chapelle-Lasson, Conflans-sur-Seine, Esclavolles-Lurey, Granges-sur-Aube, Marcilly-sur-Seine, Marsangis, Saint-Just-Sauvage, Saint-Saturnin, Saron-sur-Aube et Vouarces.

Plusieurs dizaines de milliers de personnes seraient susceptibles d'être sinistrées et de nombreuses infrastructures seraient touchées. Les enjeux particulièrement menacés sont répertoriés de façon exhaustive dans le document ORSEC-PPI Marne approuvé par arrêté du 7 juillet 2008. Les enjeux sont définis et étudiés dans l'étude de dangers du lac-réservoir que l'EPTB Seine Grands Lacs doit remettre à l'administration en 2012.

## **3 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT**

### **3 - 1 L'examen préventif des projets de barrage**

L'examen préventif des projets de barrage est réalisé par le service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (SCSOH) hébergé par la DREAL territorialement compétente et par le Comité Technique Permanent des Barrages et Ouvrages Hydrauliques (CTPBOH) pour les ouvrages de classe A en état de révision spéciale (procédure de réhabilitation des ouvrages dont le niveau de sûreté est insuffisant). Le contrôle concerne toutes les mesures de sûreté prises de la conception à la réalisation du projet.

### **3 - 2 Etude de dangers et revue de sûreté**

Le décret du 11 décembre 2007 codifié impose au propriétaire, exploitant ou concessionnaire d'un barrage de classe A ou B, la réalisation d'une étude de dangers par un organisme agréé précisant les niveaux de risque pris en compte, les mesures aptes à les réduire et les risques résiduels.

Cette étude doit préciser la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels et une cartographie des zones à risques significatifs doit être réalisée.

Cette carte du risque représente les zones menacées par l'onde de submersion qui résulterait d'une rupture totale de l'ouvrage. Cette carte détermine, dès le projet de construction, quelles seront les caractéristiques de l'onde de submersion en tout point de la vallée : hauteur et vitesse de l'eau, délai de passage de l'onde... Les enjeux et les points sensibles (hôpitaux, écoles...) y figurent ainsi que tous les renseignements indispensables à l'établissement des plans de secours et d'alerte.

La revue de sûreté, quant à elle, est réalisée tous les 10 ans et a pour but de procéder à un examen technique exhaustif des différentes parties de l'ouvrage, y compris celles habituellement immergées. La revue de sûreté prend en compte :

- les conclusions des visites techniques approfondies,
- les conclusions des rapports de surveillance et d'auscultation,
- le comportement de l'ouvrage lors d'épisode extrême,
- les points de dégradations subies par l'ouvrage,
- les conclusions de l'étude de dangers,
- les modalités de surveillance et d'auscultation mises en place.

La revue de sûreté statue sur le niveau de sûreté de l'ouvrage, et notamment s'il doit être placé en état de révision spéciale.

### **3 - 3 La surveillance**

La surveillance constante du barrage s'effectue aussi bien pendant la période de mise en eau qu'au cours de la période d'exploitation. Elle s'appuie sur de fréquentes inspections visuelles et des mesures sur le barrage et ses appuis (mesures de déplacement, de fissuration, de tassement, de pression d'eau et de débit de fuite...).

Toutes les informations recueillies par la surveillance permettent une analyse et une synthèse rendant compte de l'état du barrage, ainsi que l'établissement, tout au long de son existence, d'un "diagnostic de santé" permanent.

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

Le dispositif de contrôle mis en œuvre sur le lac-réservoir Marne porte sur les visites de surveillance des ouvrages, les essais périodiques réalisés sur les organes hydrauliques mobiles et l'étude du comportement des ouvrages au moyen de l'auscultation.

#### ◆ Visites de surveillance

Qu'elles soient programmées ou suite à des événements particuliers, les visites de surveillance ont pour objet de s'assurer que le comportement et le fonctionnement des ouvrages demeurent dans le domaine d'exploitation acceptable pour lequel ils ont été construits.

- *Pour les digues de ceinture et de cloisonnement du réservoir, les digues de jalonnement des canaux d'amenée*, il s'agit :

- de s'assurer du maintien de la forme géométrique générale initiale des digues,
- d'apprécier l'évolution des débits de drains placés en aval des digues.

- *Pour les ouvrages hydrauliques*, il s'agit :

- d'inspecter l'état général et d'apprécier l'évolution des parties de génie-civil apparentes des ouvrages,
- de contrôler l'état d'encombrement en amont et aval immédiat des organes hydrauliques.

- *Pour les galeries*, il s'agit de s'assurer :

- de l'état général de l'évolution des parties de génie-civil apparentes des ouvrages,
- de l'état et de l'évolution des joints inter-plots et couvre-joints lorsqu'ils existent,
- du bon fonctionnement du dispositif de collecte et d'évacuation des eaux de drainage.

#### ◆ Essais périodiques sur les organes mobiles

Pour tous les équipements, la fréquence des essais est a minima trimestrielle. Par essai, on entend un fonctionnement complet des organes mobiles et de ses équipements : moteur de secours, pompe manuelle de secours sur la centrale hydraulique, test des alarmes de sécurité, test de démarrage du groupe électrogène de secours, test du secours par onduleur.

En règle générale, les ouvrages étant constitués de plusieurs passes elles-mêmes fermées par deux dispositifs de fermeture, il est possible d'effectuer les essais même lorsque l'ouvrage est en exploitation, en intervenant alternativement sur chacune des passes, les autres étant en exploitation.

Toutefois, les périodes de réalisation des essais sont calées de sorte à ne pas coïncider avec des conditions d'exploitation exceptionnelles (ex. : crues). Lorsque cela se trouve être le cas, l'essai est alors différé dans l'attente d'un retour à une situation normale d'exploitation.

#### ◆ Auscultation des ouvrages

Le dispositif d'auscultation mis en place sur les ouvrages du lac-réservoir Marne porte sur des mesures hydrauliques et des mesures topographiques.

## 3 - 4 L'organisation des secours

Chaque grand barrage (plus de 20 m de hauteur et capacité supérieure à 15 millions de m<sup>3</sup>) doit faire l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI), plan d'urgence spécifique, qui précise les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités et aux populations, l'organisation des secours et la mise en place de plans d'évacuation. Ce plan s'appuie sur la carte du risque et sur des dispositifs techniques de surveillance et d'alerte. Ce plan découpe la zone située en aval d'un barrage en trois zones suivant l'intensité de l'aléa :

- ◆ **la zone de proximité immédiate** qui peut être submergée dans un délai ne permettant qu'une alerte directe et que la population doit évacuer dès l'alerte donnée,
- ◆ **la zone d'inondation spécifique** où la submersion est plus importante que celle de la plus grande crue connue,
- ◆ **la troisième zone (zone d'inondation)** pour laquelle la submersion est généralement moins importante. Les communes situées dans cette zone d'inondation ne font pas l'objet d'un PPI au titre du risque rupture de barrage.

Le lac-réservoir Marne fait l'objet d'un PPI approuvé en juillet 2008. Un exercice de sécurité civile visant à tester ce plan s'est tenu le 7 octobre 2011.

### 3 - 5 Les consignes individuelles de sécurité

Les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de **consignes spécifiques au risque rupture de barrage** :

#### ☞ **AVANT la rupture du barrage**

- ◆ Connaître le système spécifique d'alerte pour la « zone de proximité immédiate » : il s'agit d'une corne de brume émettant un signal intermittent pendant au moins 2 mn, avec des émissions de 2 s séparées d'interruptions de 3 s
- ◆ Connaître les points hauts sur lesquels se réfugier (collines, étages élevés des immeubles résistants), les moyens et itinéraires d'évacuation (voir le PPI)

#### ☞ **PENDANT la rupture de barrage**

- ◆ Evacuer et gagner le plus rapidement possible les points hauts les plus proches cités dans le PPI ou à défaut, les étages supérieurs d'un immeuble élevé et solide
- ◆ Ne pas prendre l'ascenseur
- ◆ Ne pas revenir sur ses pas

#### ☞ **APRES la rupture de barrage**

- ◆ Aérer et désinfecter les pièces
- ◆ Ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche
- ◆ Chauffer dès que possible

## 4 - LES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

Le risque nul n'existe pas et pour anticiper les conséquences d'une rupture très improbable, l'ensemble de ces communes est concerné par un plan de secours établi pour faire face aux risques particuliers liés à la présence des barrages : le plan particulier d'intervention (PPI). Les maires ont l'obligation de réaliser un DICRIM et un PCS.

Le lac-réservoir Marne est constitué de digues en remblais. L'onde de submersion qui résulterait de sa rupture est calculée en faisant l'hypothèse d'une brèche dans ces digues. La fuite dans cette brèche n'est détectée qu'à partir d'un certain débit à travers cette brèche et ne l'est donc pas instantanément.

**Tableau des communes du département concernées par le risque rupture de barrage**

Arrondissement	Communes	Digue de Giffaumont		Digue Grandes Côtes
		Onde principale	Onde secondaire	
VF	Ablancourt		X	X
C	Aigny			X
E	Allemanche Launay & Soyer	X		
E	Anglure	X		
VF	Arrigny		X	X
VF	Arzillières Neuville		X	X
C	Athis			X
C	Aulnay sur Marne			X
E	Aÿ			X
E	Bagneux	X		
E	Baudement	X		
VF	Bignicourt sur Marne		X	X
E	Bisseuil			X
VF	Blacy		X	X
VF	Blaise sous Arzillières		X	X
C	Châlons en Champagne		X	X
C	Champigneul-Champagne			X
E	Chappelle Lasson (La)	X		
VF	Chatillon sur Broué		X	
C	Chaussée sur Marne (La)		X	X
C	Cheppes la Prairie		X	X
C	Chepy		X	X
C	Cherville			X
E	Chouilly			X
E	Clesles	X		
VF	Cloyes sur Marne		X	X
C	Compertrix		X	X
C	Condé sur Marne			X
E	Conflans sur Seine	X		
C	Coolus		X	X
E	Courcemain	X		
VF	Courdemanges		X	X
VF	Couvrot		X	X
E	Cumières			X
E	Damery			X
E	Dizy			X
VF	Drosnay		X	
VF	Drouilly		X	X
VF	Ecollemont			X
C	Ecury sur Coole		X	X
E	Epernay			X

Arrondissement	Communes	Digue de Giffaumont		Digue Grandes Côtes
		Onde principale	Onde secondaire	
E	Esclavolles Lurey	X		
C	Fagnières			X
VF	Frignicourt		X	X
VF	Giffaumont Champaubert	X		
VF	Gigny-Bussy		X	X
VF	Glannes		X	X
E	Granges sur Aube	X		
VF	Hauteville			X
E	Hautvillers			X
VF	Huiron		X	X
VF	Isle sur Marne		X	X
C	Jâlons			X
C	Juvigny			X
VF	Landricourt			X
VF	Larzicourt		X	X
VF	Loisy sur Marne		X	X
VF	Luxémont et Villotte		X	X
E	Magenta			X
C	Mairy sur Marne		X	X
E	Marcilly sur Seine	X		
E	Mardeuil			X
E	Mareuil sur Aÿ			X
VF	Margerie Hancourt		X	
VF	Marolles			X
E	Marsangis	X		
C	Matougues			X
VF	Merlaut			X
VF	Moncetz l'Abbaye		X	X
C	Moncetz Longevas		X	X
VF	Norrois		X	X
E	Oiry			X
C	Omey		X	X
VF	Outines		X	
E	Plivot			X
C	Pogny		X	X
VF	Pringy		X	X
C	Recy			X
C	Saint-Germain la ville		X	X
C	Saint-Gibrien			X
E	Saint-Just Sauvage	X		
C	Saint-Martin aux Champs		X	X
C	Saint-Martin sur le Pré			X
C	Saint-Memmie		X	X

Arrondissement	Communes	Digue de Giffaumont		Digue Grandes Côtes
		Onde principale	Onde secondaire	
E	Saint-Quentin-le-Verger	X		
VF	Saint-Rémy en Bouzémont		X	X
E	Saint-Saturnin	X		
VF	Sainte-Marie du lac Nuisement			X
E	Saron sur Aube	X		
C	Sarry		X	X
C	Sogny aux Moulins		X	X
VF	Songy		X	X
VF	Soulanges		X	X
E	Thaas	X		
C	Togny aux Bœufs		X	X
E	Tours sur Marne			X
E	Vauciennes			X
C	Vesigneul sur Marne		X	X
C	Villers le Château			X
R	Villiers aux Corneilles	X		
VF	Vitry en Perthois		X	X
C	Vitry la Ville		X	X
VF	Vitry le François		X	X
E	Vouarces	X		
C	Vraux			X
<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>20</b>	<b>49</b>	<b>81</b>

## 5 - LA CARTOGRAPHIE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

### LEGENDE

#### Rupture digue des "Grandes Côtes"

Zone immédiate

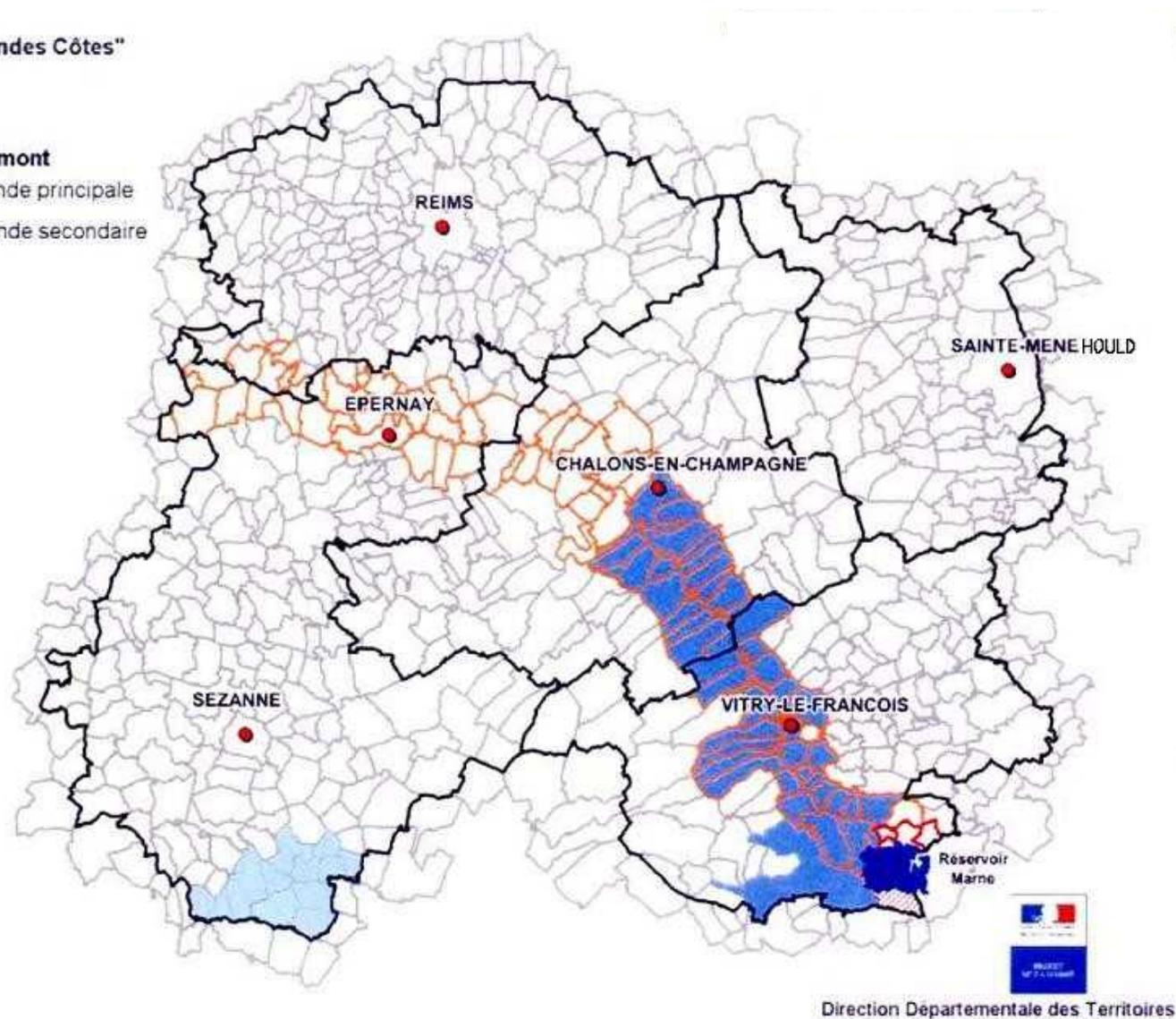
Zone spécifique

#### Rupture digue de Giffaumont

Zone spécifique : onde principale

Zone spécifique : onde secondaire

Zone immédiate



# Le risque nucléaire



# GENERALITES

## 1 - QU'EST-CE QUE LE RISQUE NUCLEAIRE ?

Le principe de fonctionnement d'une centrale nucléaire est d'utiliser la chaleur libérée par la fission de noyau d'uranium pour produire de la vapeur d'eau à haute pression qui, à son tour, actionne un groupe turbo-alternateur produisant de l'électricité.

Le risque d'une centrale nucléaire n'est donc pas dans l'impressionnant panache de vapeur qui s'échappe des tours de refroidissement de l'eau chauffée par l'énergie nucléaire mais dans l'utilisation de la barre d'uranium dégageant de la radioactivité.

Le risque nucléaire provient de la survenue d'accidents conduisant à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des conteneurs et enceintes prévus pour les contenir. Les accidents peuvent survenir :

- ◆ lors d'accidents de transport car des sources radioactives intenses sont souvent transportées par route, rail, bateau, voire avion (aiguilles à usage médical contenant de l'iridium 192 par exemple) ;
- ◆ lors d'utilisations médicales ou industrielles de radio éléments tels les appareils de contrôle des soudures (gammagraphes) ;
- ◆ en cas de dysfonctionnement grave sur une installation nucléaire industrielle et particulièrement sur une centrale électronucléaire.

## 2 - COMMENT SE MANIFESTERAIT-T-IL ?

L'accident le plus grave aurait pour origine un défaut de refroidissement du cœur du réacteur nucléaire.

En dépit des dispositifs de secours, ce problème pourrait conduire à une fusion du cœur qui libèrerait dans l'enceinte du réacteur les éléments très fortement radioactifs qu'il contient.

Les centrales françaises ont été conçues pour que l'enceinte de confinement en béton, qui contient le réacteur, résiste à toutes les contraintes résultant d'un accident grave pendant au moins vingt-quatre heures. Au-delà, si la pression dans l'enceinte augmente, au risque de dépasser la limite de résistance, il peut être nécessaire de dépressuriser l'enceinte en faisant un rejet dans l'atmosphère à travers des filtres destinés à retenir la majeure partie de la radioactivité.

Un rejet accidentel d'éléments radioactifs provoque une contamination de l'air et de l'environnement (dépôt de particules sur le sol, les végétaux, dans l'eau des cours d'eau, des lacs et des nappes phréatiques). Si l'homme inhale des éléments radioactifs ou ingère des éléments contaminés, il y a contamination interne de l'organisme. Les rayonnements émis par ces produits irradient ensuite de l'intérieur les organes sur lesquels ils se sont temporairement fixés : il y a irradiation interne.

### 3 - LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET L'ENVIRONNEMENT

D'une façon générale, on distingue deux types d'effets sur l'homme :

◆ **les effets non aléatoires**, dus à de fortes doses d'irradiation, apparaissent au-dessus d'un certain niveau d'irradiation et de façon précoce après celle-ci (quelques heures à quelques semaines). Ils engendrent l'apparition de divers maux (malaises, nausées, vomissements, brûlures de la peau, fièvre, agitation). Au-dessus d'un certain niveau, l'issue fatale est certaine ;

◆ **les effets aléatoires**, engendrés par de faibles doses d'irradiation, n'apparaissent pas systématiquement chez toutes les personnes irradiées et se manifestent longtemps après l'irradiation (plusieurs années). Les manifestations sont principalement des cancers et des anomalies génétiques.

La contamination de l'environnement concerne la faune (effets plus ou moins similaires à l'homme), la flore qui est détruite ou polluée, les cultures et les sols qui peuvent être contaminés de façon irréversible (exemple de Tchernobyl). Enfin, un accident nucléaire a également de graves conséquences sur l'outil économique et engendre des coûts importants, notamment pour la restauration du site, la perte des biens, des cultures, etc..

### 4 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

Les consignes générales s'appliquent et sont complétées par un certain nombre de consignes spécifiques au risque nucléaire.

#### ☞ **AVANT**

- ◆ Connaître les risques, le signal d'alerte (signal national d'alerte) et les consignes de sécurité

#### ☞ **PENDANT**

- ◆ La première consigne est le confinement, l'évacuation peut être commandée secondairement par les autorités (radio ou véhicule avec haut-parleur).

#### ☞ **APRES**

- ◆ Agir conformément aux consignes
  - si l'on est absolument obligé de sortir, éviter de rentrer des poussières radioactives dans la pièce confinée (se protéger, passer par une pièce tampon, se laver les parties apparentes du corps, et changer de vêtements),
  - en matière de consommation de produits frais,
  - en matière d'administration éventuelle d'iode stable.
- ◆ Dans le cas, peu probable, d'irradiation : suivre les consignes des autorités, mais toujours privilégier les soins d'autres blessures urgentes à soigner.
- ◆ Dans les cas de contamination : suivre les consignes spécifiques

# LE RISQUE NUCLEAIRE DANS LE DEPARTEMENT

## 1 - LE RISQUE NUCLEAIRE DANS LE DEPARTEMENT

Dans le département de la Marne, il n'existe pas de centrale nucléaire. Cependant deux départements limitrophes possèdent des installations nucléaires :

◆ la centrale nucléaire, ou Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Nogent-sur-Seine, est située dans le département de l'Aube, à 50 km à l'ouest de Troyes. Le site comprend deux réacteurs qui développent une puissance unitaire de 1 300 MW. Mise en service en 1988 et 1989, elle produit en moyenne 18 milliards de kWh par an, soit un tiers de la consommation annuelle d'électricité de la région Ile de France.

10 communes du département de la Marne, incluses dans le périmètre de la communauté de communes d'Anglure, sont situées à moins de 30 km de la centrale. Il s'agit des communes de Bagnaux, Baudement, La Celle-sous-Chantemerle, Conflans-sur-Seine, Esclavolles-Lurey, Marcilly-sur-Seine, Potangis, Saron-sur-Aube, Saint-Just-Sauvage et Villiers-aux-Corneilles. La commune d'Esclavolles-Lurey est la plus proche, située à 18 km du site.

◆ la centrale nucléaire de Chooz est située dans le département des Ardennes dans la pointe de Givet, à proximité de la frontière belge. Mis en service en avril 1997, ce site nucléaire comporte deux réacteurs d'une puissance de 1 450 MW chacun. La commune du département de la Marne la plus proche est située à plus de 100 km de la centrale.

## 2 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

### 2 - 1 La réglementation française

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

### 2 - 2 La réduction du risque à la source

La sécurité d'une installation est assurée par :

◆ sa conception qui conduit à mettre en place des systèmes s'opposant à la dissémination de produits radioactifs (par exemple, interposition d'une succession de barrières étanches indépendantes les unes des autres : principe de défense en profondeur) ;

◆ la qualité de la réalisation ;

- ◆ la surveillance constante de l'installation en cours de fonctionnement, au moyen de systèmes automatiques et manuels déclenchant des dispositifs de sécurité en cas d'anomalie ;
- ◆ la qualité et la formation du personnel.

## **3 - L'ORGANISATION DES SECOURS DANS LE DEPARTEMENT**

### **3 - 1 L'alerte**

En cas d'événement majeur, la population est avertie au moyen du signal national d'alerte.

### **3 - 2 La distribution de comprimés d'iode**

Dans le cas des réacteurs électronucléaires, l'élément radioactif constituant le principal contaminant des rejets serait de l'iode radioactif. L'iode stable a pour effet de se fixer sur la thyroïde (organe qui retient l'iode), la saturer et éviter qu'ensuite l'iode radioactif inhalé par respiration, se fixe sur cette thyroïde provoquant son irradiation.

Aussi, à titre préventif, le Préfet est chargé d'organiser dans son département les modalités de mise à disposition de comprimés d'iode (ou iodure de potassium) à la population. Dans le département de la Marne, les comprimés sont stockés chez un grossiste répartiteur. Celui-ci, en cas d'urgence, serait amené à livrer les comprimés dans 30 points focaux répartis dans tout le département dans les meilleurs délais. Ces points focaux tiennent à disposition des communes qui leur sont rattachées les quantités de comprimés nécessaires à leurs administrés dans un lieu adapté. Ces derniers pourront alors se rendre dans le centre de distribution ouvert par le maire de leur commune.

# Les risques majeurs particuliers



## Les risques liés au changement climatique



Le risque "engins de guerre"



Le risque incendie dans les ERP

# Les risques liés au changement climatique

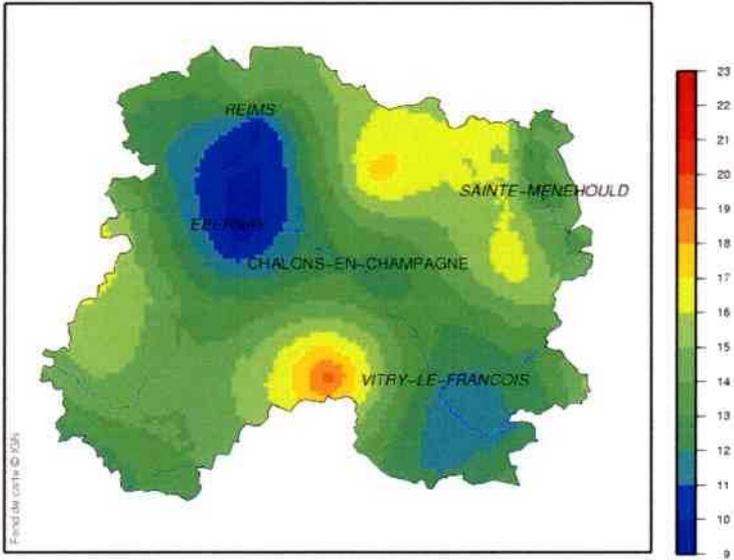


# LE RISQUE GRAND FROID

## 1 - QU'EST-CE QU'UN RISQUE GRAND FROID ?

On entend par risque grand froid, le risque de gelures et/ou de décès par l'hypothermie des personnes durablement exposées à de basses ou très basses températures.

 METEO FRANCE  
De votre service d'archives



*Nombre de jours par an pour lesquels la température descend au-dessous de -5°C (température minimale < -5°C)  
 (Période 1971-2000 )*

### Températures minimales pour Reims-Courcy (statistiques 1971-2000)

Température minimale	jan	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	année
<b>moyenne mensuelle</b>	0.1	0.0	2.3	3.7	7.7	10.5	12.4	12.2	9.5	6.6	2.9	1.4	5.8
<b>Record et date</b>	-22.3 06/01 1985	-21.0 11/02 1929	-12.8 03/03 1929	-7.7 01/04 1931	-2.6 09/05 1930	-0.4 01/06 1962	1.2 09/07 1929	2.0 26/08 1966	-2.2 24/09 1931	-8.6 28/10 1931	-11.5 24/11 1998	-19.6 31/12 1970	-22.3 06/01 1985

### Nombre de jours avec une température minimale < -5°C

minimum date	moyenne	maximum date
<b>0</b> 1974/1975	<b>77</b>	<b>161</b> 1984/1985

## Nombre de jours avec une température minimale < -10°C

minimum date	moyenne	maximum date
0 1994/1995	3	14 1984/1985

## 2 - COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Les périodes de grand ou très grand froid sont directement liées aux conditions météorologiques et correspondent souvent à des conditions stables anticycloniques sous un flux de masse d'air continental, du nord-est vers le sud-ouest. La vague de froid est définie comme un ensemble de jours consécutifs, au moins deux, au cours desquels les températures moyennes sous abri restent inférieures ou égales à 3°.

## 3 - LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES, LES BIENS ET L'ENVIRONNEMENT

En premier lieu, les périodes de grand froid provoquent le gel de nombreuses canalisations pouvant ainsi compromettre l'alimentation en eau des habitations mais aussi l'évacuation des eaux usées, suite à leur cassure ou à la formation de bouchon de glace. Les vagues de froid ont des conséquences importantes dans de nombreux secteurs économiques, en particulier les transports, l'énergie et l'agriculture.

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

Outre la rupture d'alimentation, la chute de pylônes ou de câbles constitue un risque en tant que tel.

En second lieu, l'exposition du corps humain à de basses ou très basses températures, n'est pas sans risque pour la santé. En effet, les grands froids peuvent entraîner, chez les personnes les plus fragiles ou les plus exposées, un arrêt cardiaque suite à une insupportable accélération du cœur en vue de renforcer le métabolisme ou suite à une hypothermie, ou des gelures de différentes gravités (amputation de membres,...)

## 4 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

Les prévisions météorologiques constituent la meilleure des sources de prévention du risque. En effet, basées sur des calculs de plus en plus précis et de plus en plus fiables, les températures peuvent être évaluées plusieurs heures par avance. Depuis novembre 2004, la carte de vigilance de Météo-France intègre le risque de grand froid. Il s'agira ensuite de s'organiser et de se préparer à vivre sans électricité et/ou sans eau. Un autre système de chauffage devra alors être trouvé en priorité si l'alimentation de celui-ci est électrique.

Par ailleurs, le plan hivernal, constitué de 3 niveaux d'alerte, est destiné à organiser l'aide aux plus fragiles dont les sans-abri (pour signaler une personne en difficulté, composer le 115). Le dispositif comprend plusieurs niveaux d'alerte :

- **Temps froid dit de niveau 1** : niveau normal : la Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations (DDCSPP) augmente la capacité d'hébergement d'urgence. (Plan Hiver 2011/2012 : + 75 places)
- **Période de grand froid dit de niveau 2** : la DDCSPP augmente la capacité d'urgence du niveau 1 (Plan Hiver 2011/2012 : + 15 places)
- **Période de Très Grand Froid dit de niveau 3** : la DDCSPP fait appel aux équipements pouvant être mis à disposition par les communes et les hôpitaux

Le plan hivernal est révisé chaque année vers la mi-septembre et est opérationnel du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars. Les vagues de froid intense sont signalées par Météo France et les médias. Les niveaux d'intervention du plan grand froid sont déterminés par le Préfet. Depuis 2002, Météo-France participe au plan grand froid.

Dans le cadre du plan précité, des moyens ou structures sont déployés dans les villes du département pour les personnes fragiles ou démunies. Ainsi, à titre d'exemple durant la saison hivernale 2011-2012 :

**Reims** : le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) distribue des repas et des couvertures. Quelques lits d'hôpitaux peuvent être disponibles. En outre, la Ville de Reims met à disposition deux gymnases avec lits de camp, couvertures de survie, etc.

**Châlons** : le Centre Hospitalier met à disposition un service. La Ville ouvre 2 gymnases.

**Epernay** : Un local de 75 m<sup>2</sup> situé au hameau « Le Champenois » est prévu. Il peut recevoir 50 personnes dans le respect des normes de sécurité mais il ne dispose pas de matériel. La Ville d'Epernay propose l'accueil d'environ 15 personnes au gymnase « Hanauer ». Des lits de camp y sont entreposés durant la période hivernale.

**Vitry-le-François** : Le Centre Hospitalier dispose de 17 lits situés dans un service neuf mais non équipé. La Ville de Vitry-le-François peut mettre à disposition un gymnase en cas de grosses intempéries. Par ailleurs, le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) pourrait financer, à titre exceptionnel, pour 1 ou 2 personnes, quelques nuits d'hôtel.

Le SAMU assure un rôle de veille et d'alerte des autorités de la santé en cas d'apparition d'un grand nombre de pathologies liées à ce risque « grand froid ». Les équipes du SAMU social assurent des tournées (ou maraudes), distribuent des boissons chaudes, de la nourriture, peuvent également fournir des vêtements, des couvertures. En relation avec le numéro d'urgence sociale 115, les équipes du SAMU social orientent les personnes sans abri vers des solutions d'hébergement ou de soins. Les maraudes sont renforcées en cas d'activation du plan grand froid.

Enfin, en cas de froid extrême, le SDIS peut mettre à disposition des vecteurs de transports ou ouvrir des locaux.

## 5 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

Elles sont consultables sur le site Internet de Météo France [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

Grand froid : Vigilance Orange	
<u>Conséquences possibles</u>	<u>Conseils de comportement</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Le grand froid peut mettre en danger les personnes fragilisées ou isolées, notamment les personnes âgées, handicapées, souffrant de maladies cardiovasculaires, respiratoires, endocriniennes ou certaines pathologies oculaires, les personnes souffrant de troubles mentaux ou du syndrome de Raynaud.</li><li>◆ Veillez particulièrement aux enfants.</li><li>◆ Certaines prises médicamenteuses peuvent avoir des contre-indications en cas de grands froids : demandez conseil à votre médecin.</li><li>◆ En cas de sensibilité personnelle aux gerçures (mains, lèvres), consultez un pharmacien.</li><li>◆ Chez les sportifs et les personnes qui travaillent à l'extérieur : attention à l'hypothermie et à l'aggravation de symptômes préexistants.</li><li>◆ Les symptômes de l'hypothermie sont progressifs : chair de poule, frissons, engourdissement des extrémités sont des signaux d'alarme : en cas de persistance ils peuvent nécessiter une aide médicale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Evitez les expositions prolongées au froid et au vent, évitez les sorties le soir et la nuit.</li><li>◆ Protégez-vous des courants d'air et des chocs thermiques brusques.</li><li>◆ Habillez-vous chaudement de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, couvrez-vous la tête et les mains : ne gardez pas de vêtements humides.</li><li>◆ De retour à l'intérieur, alimentez-vous convenablement et prenez une boisson chaude, pas de boisson alcoolisée.</li><li>◆ Assurez une bonne ventilation des habitations, même brève, au moins une fois par jour ; vérifiez le bon fonctionnement des systèmes de chauffage, pièces humidifiées, non surchauffées.</li><li>◆ Evitez les efforts brusques.</li><li>◆ Si vous devez prendre la route, informez-vous de l'état des routes. En cas de neige ou de verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, emmenez des boissons chaudes, des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.</li><li>◆ Pour les personnes sensibles ou fragilisées : restez en contact avec votre médecin, évitez un isolement prolongé.</li><li>◆ <b>Si vous remarquez une personne sans abri ou en difficulté, prévenez le "115".</b></li></ul>

## Très grand froid : Vigilance rouge

### Conséquences possibles

- ◆ Chacun d'entre nous est menacé, même les sujets en bonne santé.
- ◆ Le danger est plus grand et peut être majeur pour les personnes fragilisées ou isolées, notamment les personnes âgées, handicapées, souffrant de maladies respiratoires, cardiovasculaires, endocriniennes ou de certaines pathologies oculaires, les personnes souffrant de troubles mentaux ou du syndrome de Raynaud.
- ◆ Veillez particulièrement aux enfants.
- ◆ Certaines prises médicamenteuses peuvent avoir des contre-indications en cas de grands froids : demandez conseil à votre médecin.
- ◆ En cas de sensibilité personnelle aux gerçures (mains, lèvres), consultez un pharmacien.
- ◆ Chez les sportifs et les personnes qui travaillent à l'extérieur : attention à l'hypothermie et à l'aggravation de symptômes préexistants.
- ◆ Les symptômes de l'hypothermie sont progressifs : chair de poule, frissons, engourdissement des extrémités sont des signaux d'alarme : en cas de persistance ils peuvent nécessiter une aide médicale.

### Conseils de comportement

- ◆ Pour les personnes sensibles ou fragilisées: ne sortez qu'en cas de force majeure, évitez un isolement prolongé, restez en contact avec votre médecin.
- ◆ Pour tous demeurez actifs, évitez les sorties surtout le soir, la nuit et en début de matinée.
- ◆ Habillez-vous chaudement, de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, couvrez-vous la tête et les mains : ne gardez pas de vêtements humides.
- ◆ De retour à l'intérieur, assurez-vous un repos prolongé, avec douche ou bain chaud, alimentez-vous convenablement, prenez une boisson chaude, pas de boisson alcoolisée.
- ◆ Assurez une bonne ventilation des habitations, même brève, au moins une fois par jour ; vérifiez le bon fonctionnement des systèmes de chauffage, pièces humidifiées.
- ◆ Evitez les efforts brusques.
- ◆ Si vous devez prendre la route, informez-vous de l'état des routes. Si le froid est associé à la neige ou au verglas, ne prenez votre véhicule qu'en cas d'obligation forte. En tout cas, prévoyez des boissons chaudes, des vêtements chauds et des couvertures, vos médicaments habituels, votre téléphone portable chargé.
- ◆ Restez en contact avec les personnes sensibles de votre entourage.
- ◆ **Si vous remarquez une personne sans abri ou en difficulté , prévenez le « 115 ».**

# LE RISQUE CANICULE

## 1 - QU'EST-CE QU'UN RISQUE CANICULE ?

On entend par risque canicule, le risque de dégradation de santé que peuvent subir des personnes déjà fragiles face à une période de trop fortes températures moyennes. La canicule désigne un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée. Elle intervient généralement du 15 juillet au 15 août. De fortes chaleurs peuvent survenir en dehors de cette période. Toutefois, avant le 15 juin ou après le 15 août, les périodes de journées chaudes ne méritent que très rarement le terme de canicule. Les nuits sont alors suffisamment longues pour que la température baisse sensiblement avant le lever du soleil.

## 2 - COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

L'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) définit une vague de chaleur comme étant « un réchauffement important de l'air, ou une invasion d'air très chaud sur un vaste territoire, généralement de quelques jours à quelques semaines ».

Même s'il n'existe pas de définition officielle de la canicule, on considère, en France ou en Europe de l'Ouest, qu'il y a canicule quand, dans un secteur donné, la température reste élevée et l'amplitude thermique faible. Le critère de vigilance canicule de Météo-France reprend la définition de l'INVS (Institut National de Veille Sanitaire). Il utilise des seuils de température qui varient selon les départements. Dans la Marne, on parle de canicule si la moyenne des températures minimales sur trois jours consécutifs est supérieure à 18° et celle des températures maximales à 34°. Ce risque est d'autant plus marqué que le phénomène dure plusieurs jours, et a fortiori plusieurs semaines, la chaleur s'accumulant plus vite qu'elle ne s'évacue par convection ou rayonnement.

### Températures maximales

Température maximale	jan	fév	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	année
moyenne mensuelle	5.5	7.0	10.8	14.0	18.4	21.3	24.1	24.2	20.1	15.1	9.3	6.6	14.7
la plus élevée et date	16.6 05/01 1999	21.6 28/02 1960	24.0 29/03 1968	29.4 18/04 1949	32.4 31/05 1947	38.3 28/06 1947	37.7 01/07 1952	39.3 12/08 2003	35.5 04/09 1929	27.5 03/10 1985	20.04 .12 11/11 1995	16.7 04/12 1953	39 2003

### Nombre de jours avec une température maximale > 25°C

minimum date	moyenne	maximum date
16 1978	36	69 1976

### **3 - LES CONSEQUENCES SUR LES BIENS ET L'ENVIRONNEMENT**

Les fortes chaleurs, associés aux hautes pressions atmosphériques, peuvent durer de longues semaines et parfois des mois. Elles entraînent alors une pénurie d'eau, et notamment d'eau potable et une baisse de la qualité de cette eau, ce qui implique indirectement de nombreux décès.

La canicule constitue un danger pour la santé. Une forte chaleur devient dangereuse pour l'organisme humain dès qu'elle dure plus de trois jours. Les personnes déjà fragilisées (personnes âgées, nourrissons, personnes atteintes d'une maladie chronique, etc.) sont particulièrement vulnérables. Lors d'une canicule, elles risquent une déshydratation, l'aggravation de leur maladie chronique ou encore un coup de chaleur. Les personnes en bonne santé, notamment les sportifs et travailleurs manuels exposés à la chaleur, ne sont cependant pas à l'abri si elles ne respectent pas quelques précautions élémentaires.

La consommation d'eau non potable fut par le passé une cause majeure de mortalité. Ainsi, il y eut 500 000 morts en 1636, 700 000 en 1718 comme en 1719. L'été caniculaire de 2003 a lui entraîné une sur-mortalité de 15 000 personnes au cours des 20 premiers jours d'août, soit un accroissement de la mortalité de plus de 40 %. L'impréparation du pays et la désorganisation du mois d'août ont transformé cet événement climatique exceptionnel en catastrophe majeure. En 2005, après avoir reconsidéré le phénomène, le bilan de la canicule a été réévalué à 20 000 morts.

Par ailleurs, même si les canicules correspondent généralement à des millésimes exceptionnels pour la production viticole, elles peuvent provoquer des sécheresses catastrophiques pour l'agriculture.

La surconsommation électrique due à l'usage intensif des climatiseurs et à la faible production hydro-électrique entraîne de plus un déséquilibre brutal de l'offre et de la demande, déséquilibre pouvant entraîner des perturbations sur le réseau de distribution.

De plus, 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.

Enfin, les fortes températures amènent les couches atmosphériques plus froides en altitude, à jouer le rôle de couvercle concentrant ainsi la pollution en dessous. Plus particulièrement, lors des fortes chaleurs, l'ozone s'agglomère en grande quantité dans les basses couches de l'atmosphère, surtout autour des centres urbains. Il y est principalement produit par la réaction des hydrocarbures imbrûlés et des oxydes d'azote des gaz d'échappement des véhicules avec l'oxygène de l'air sous l'influence de la lumière solaire.

### **4 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT**

Le plan départemental de gestion d'une canicule dans la Marne comporte 3 niveaux. Il définit en particulier les mesures de protection des personnes âgées isolées à domicile ou hébergées en maison de retraite, des personnes à risques hébergées en établissements pour personnes handicapées et en établissements de soins.

Pendant tout l'été (du 1<sup>er</sup> juin au 31 août), le niveau 1 est activé et une veille climatique et sanitaire est assurée par les pouvoirs publics. Les 2 niveaux suivants sont déclenchés en fonction de données communiquées par Météo France et sur recommandation de l'INVS et de critères qualitatifs tels que le niveau de pollution de l'air.

- le niveau 2 : risque de canicule prévue ou canicule en cours : Plan « MIGA » (mise en garde et actions) activé : mobilisation des services publics locaux et nationaux ;

- le niveau 3 : canicule avec impact sanitaire important, étendue sur une grande partie du département et compliquée d'effets collatéraux.

Le Plan départemental de Gestion d'une Canicule a été approuvé le 2 juillet 2008 et actualisé le 25 juin 2009. La Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations (DDCSPP) vient en appui de la Préfecture. Elle alerte et informe les associations qui oeuvrent en faveur des sans-abri, des personnes âgées, les établissements sociaux d'hébergement et les accueils collectifs pour mineurs.

## **5 - LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE**

<b>Canicule : Vigilance orange</b>	
<b><u>Conséquences possibles</u></b>	<b><u>Conseils de comportement</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ L'augmentation de la température peut mettre en danger les personnes à risque, c'est-à-dire les personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, les personnes qui prennent régulièrement des médicaments, les personnes isolées.</li> <li>◆ Chez les sportifs et les personnes qui travaillent dehors, attention à la déshydratation et au coup de chaleur.</li> <li>◆ Veillez aussi sur les enfants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit.</li> <li>◆ Utilisez ventilateur et/ou climatisation si vous en disposez. Sinon essayez de vous rendre dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas...) trois heures par jour.</li> <li>◆ Mouillez vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains.</li> <li>◆ Buvez beaucoup d'eau plusieurs fois par jour si vous êtes un adulte ou un enfant, et environ 1,5 litre d'eau par jour, même sans soif.</li> <li>◆ Continuez à manger normalement.</li> <li>◆ Ne sortez pas aux heures les plus chaudes.</li> <li>◆ Si vous devez sortir, portez un chapeau et des vêtements légers.</li> <li>◆ Limitez vos activités physiques.</li> <li>◆ En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin.</li> <li>◆ Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie.</li> <li>◆ Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite deux fois par jour. Accompagnez les dans un endroit frais.</li> </ul>

## Canicule : Vigilance rouge

### Conséquences possibles

- ◆ L'augmentation de la température peut mettre en danger les personnes à risque, c'est-à-dire les personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, les personnes qui prennent régulièrement des médicaments, les personnes isolées.
- ◆ Chez les sportifs et les personnes qui travaillent dehors, attention à la déshydratation et au coup de chaleur.
- ◆ Veillez aussi sur les enfants.

### Conseils de comportement

- ◆ Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit.
- ◆ Utilisez ventilateur et/ou climatisation si vous en disposez. Sinon essayez de vous rendre dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas...) trois heures par jour.
- ◆ Mouillez vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains.
- ◆ Buvez au moins 1,5 litre d'eau par jour, même sans soif.
- ◆ Continuez à manger normalement.
- ◆ Ne sortez pas aux heures les plus chaudes.
- ◆ Si vous devez sortir, portez un chapeau et des vêtements légers.
- ◆ Limitez vos activités physiques.
- ◆ En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin.
- ◆ Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie.
- ◆ Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite deux fois par jour. Accompagnez les dans un endroit frais.

# Le risque "engins de guerre"



# GENERALITES

On entend par risque « engins de guerre », le risque d'explosion et/ou d'intoxication lié à la manutention d'une ancienne munition de guerre (bombes, obus, mines, grenades, détonateurs,...) après découverte, ou lié à un choc lors de travaux de terrassement par exemple.

Lors des deux conflits mondiaux, la moitié nord de la France a connu des bombardements intenses et des batailles meurtrières qui en font la partie la plus sensible au risque « engins de guerre ».

La guerre des tranchées, lors de la Première Guerre Mondiale (1914-1918), s'est caractérisée par une utilisation massive d'obus explosifs et à gaz, ainsi que de petites munitions (grenades...). A l'arrière des lignes, des dépôts de munitions destinés à alimenter le front étaient mis en place.

Lors de la Seconde Guerre Mondiale (1939-1945), de nombreux blockhaus et des bunkers souterrains des bases V1 et V2 (Nord/Pas-de-Calais) ont été réalisés sous l'occupation. A la libération, d'intenses bombardements alliés ont été déclenchés dans le but de détruire les ports, nœuds ferroviaires, dépôts de carburants et sites d'armes secrètes.

Aujourd'hui, nombre de départements de la moitié nord de la France portent encore les traces de ces conflits et les découvertes de munitions de guerre, souvent encore actives, sont fréquentes dans certains secteurs. La découverte d'un « engin de guerre » peut représenter un danger mortel pour la ou les personnes présentes sur place, lorsqu'il y a manipulation. Il est relativement facile d'imaginer le risque d'explosion lié à la manutention ou à la percussion d'une ancienne munition de guerre mais il existe également un risque toxique.

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

- l'explosion suite à une manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ;
- l'intoxication par inhalation, ingestion ou contact ;
- la dispersion dans l'air de gaz toxiques : les armes chimiques, utilisées pendant la guerre, renferment en effet des agents toxiques mortels ; si leur enveloppe se rompt, des gaz toxiques sont susceptibles de contaminer l'air.

Seule l'information de la population peut constituer une mesure préventive tant le risque est diffus et imprévisible. Ainsi, toute manipulation par des personnes non habilitées est à proscrire. Toute personne découvrant des explosifs (balles, obus, grenades...) ou désirant s'en démettre doit éviter de les toucher ou de les déplacer et immédiatement :

- prévenir la gendarmerie ou les services de police (☎ : 17) ;
- prévenir le maire de la commune.

Elle doit alors préciser la taille, le nombre d'engins et laisser ses coordonnées afin de permettre au service de déminage de la contacter pour faciliter les recherches pour le ramassage.

Pour les cas particuliers (obus qui fuit, qui fume, dans un état très dégradé) :

- ne pas toucher,
- s'éloigner rapidement et ne laisser personne s'approcher de l'engin,
- prévenir immédiatement les autorités précitées afin de déclencher une intervention rapide de l'équipe d'astreinte.

# LE CONTEXTE REGIONAL

Le centre de déminage de La Veuve a compétence régionale sur les 4 départements de la Champagne-Ardenne. Deux départements occupent principalement son activité : la Marne et les Ardennes (voir tableau ci-dessous concernant les interventions des démineurs dans la région). L'Aube et la Haute-Marne présentent une pollution pyrotechnique relative (entre 30 et 50 interventions à l'année).

Une zone à forte pollution pyrotechnique est toutefois à signaler dans l'Aube. Cette zone correspond à la Forêt du Temple et aux alentours de Dienville. C'est un endroit qui regroupait de nombreux dépôts allemands et français de la Seconde Guerre Mondiale.

Concernant les Ardennes, on retrouve en limite de la Marne les mêmes conditions et la même densité de pollution pyrotechnique que dans la Marne, nombreuses zones de combat et donc de zones « rouge ». Vers Sedan et Charleville-Mézières, on retrouve une concentration de dépôts de munitions allemands qui alimentaient le front durant la Première Guerre Mondiale. Dans le secteur de Sedan, compte tenu des combats qui s'y sont déroulés, de nombreuses munitions de la Seconde Guerre Mondiale ont été découvertes. Dans les Ardennes, il est à constater un engouement particulier pour les munitions, d'où la présence de nombreux collectionneurs privés.

Comme la Marne, les trois autres départements ont été touchés par les bombardements alliés et allemands sur les agglomérations, nœuds ferroviaires et infrastructures particulières. Il n'est donc pas exclu d'intervenir sur un débombage ponctuellement.

## Etat des interventions du service de déminage au niveau régional

Années	Nombre de demandes	Tonnage (en kg)
2008	654	30 916
2009	636	138 800
2010	700	43 800

# LE RISQUE

## « ENGIN DE GUERRE »

### DANS LE DEPARTEMENT

## 1 - LE RISQUE « ENGIN DE GUERRE » DANS LE DEPARTEMENT

### 1 - 1 Historique

Lors de la guerre de 1870, suite aux défaites en Alsace et Lorraine, les allemands arrivèrent dans la Marne, où s'était retranchée l'armée française. Peu de munitions datant de ce conflit sont retrouvées dans le département. Il s'agit de pièces isolées bien souvent neutralisées ne présentant pas de danger particulier.

La Première Guerre mondiale a laissé dans la Marne des séquelles particulièrement importantes. Sur 24 556 hectares de zone rouge dans la Marne, seuls 2 185 pouvaient en 1921, selon le préfet, être remis en état de culture. Le préfet a donc proposé le boisement pour 84 % de la zone rouge. En 1921, 1 538 hectares devaient être conservés « en l'état actuel » comme vestiges de guerre et « emplacements de villages ». Cela va jusqu'à des villages qui ont disparu (7) comme Perthes-lès-Hurlus.

Après guerre, à défaut d'être détruites, la plupart des munitions étaient stockées dans des trous, sapes, fourneaux de mines qui étaient recouverts à l'issue. Ces endroits devenaient avec le temps des dépôts enterrés dont on a perdu progressivement les emplacements précis. Aujourd'hui, beaucoup de dépôts n'ont pas été mis au jour et les sols marnais recèlent, sur certains secteurs, des réserves très conséquentes de munitions de la Première Guerre.

Dès le début de la Seconde Guerre mondiale, les principales villes marnaises ont subi les bombardements intenses des allemands. Il y a eu assez peu de combats importants, les principaux s'étant déroulés sur le territoire des Ardennes. C'est pour cela que peu de munitions du deuxième conflit sont retrouvées dans la Marne. C'est ensuite avec l'intensification des bombardements alliés pendant l'occupation et après le débarquement, que la pollution pyrotechnique due au non fonctionnement de plusieurs dizaines de bombes, a touché les grandes agglomérations marnaises.

Depuis la fin du second conflit, on retrouve un peu partout dans le département, de la munition dite « moderne », surtout dans les déchetteries et les cours d'eau. La majorité d'entre elles est dite d'exercice et ne représente pas de danger particulier. Il convient également de souligner la présence de quelques dépôts dus à la prise de contrats entre l'armée et les sociétés de traitement des métaux concernant la récupération et le traitement des déchets de tir.

### 1 - 2 les différents risques

#### *Le risque pyrotechnique*

Il est important et dû à la forte dégradation par corrosion de ces engins et à la sensibilité de leur système d'amorçage. Les conséquences corporelles, voire mortelles, s'expliquent principalement par les effets de fragmentations et de souffle suite à l'explosion d'une munition de ce type.

A prendre en compte également *le risque de phosphore*, qui est un agent fumigène incendiaire qui a la particularité de s'enflammer spontanément au contact de l'air. Chaque année on recense plusieurs interventions (une dizaine environ) concernant ce type de munitions qui peut présenter de graves dangers de brûlures et d'intoxications suite à inhalation des fumées et peut déclencher des incendies en forêt ou dans les champs.

### *Le risque chimique*

La Marne a connu de grosses batailles avec l'emploi de munitions chimiques, surtout en fin de conflit. A partir de mi-1917 et jusqu'à la fin du conflit 1 obus sur 4 tirés contenait un agent chimique. Au vu de la densité tirée sur l'ensemble du conflit (1 200 millions d'obus), cela représente un potentiel conséquent. Aujourd'hui encore, de nombreuses munitions sont découvertes, passées à la radiographie et identifiées comme chimiques. Le risque chimique bien que moins important et moins radical qu'un obus explosif est paradoxalement le plus craint par les populations. (contamination par Ypérite dit gaz moutarde...). Les intoxications et contaminations sont assez rares mais ne sont pas à négliger (à Matougues en 2010). Les symptômes sont des brûlures, malaises, nausées, irritation des muqueuses et des voies respiratoires. La plupart des accidents, lors de chantier de travaux publics ou lors de travaux avec des engins agricoles impliquent des munitions chimiques. Il existe certainement encore beaucoup de dépôts de munitions chimiques enfouis, que ce soit en zones rouges ou même en zones boisées, voire cultivées.

Le département de la Marne est donc un département fortement marqué par les conflits mondiaux et les batailles qui se sont déroulées sur son sol. La densité de la pollution pyrotechnique des sols marnais est importante, au vu des ramassages annuels du centre de déminage :

### **CHIFFRES ET DONNEES SUR LE RISQUE PYROTECHNIQUE DANS LA MARNE EN 2010**

Demandes de déminage satisfaites	525
Demandes de déminage insatisfaites	2
Tonnage récolté (en kg) :	
Munitions conventionnelles explosives	39 457
Munitions à chargement particulier (toxiques non avérés)	4 200
Munitions détruites dans le département (en kg)	
Venant du centre de déminage de Châlons-en-Champagne	41 500
Venant de toute la France	129 000

## **1 - 3 Principales zones à risque**

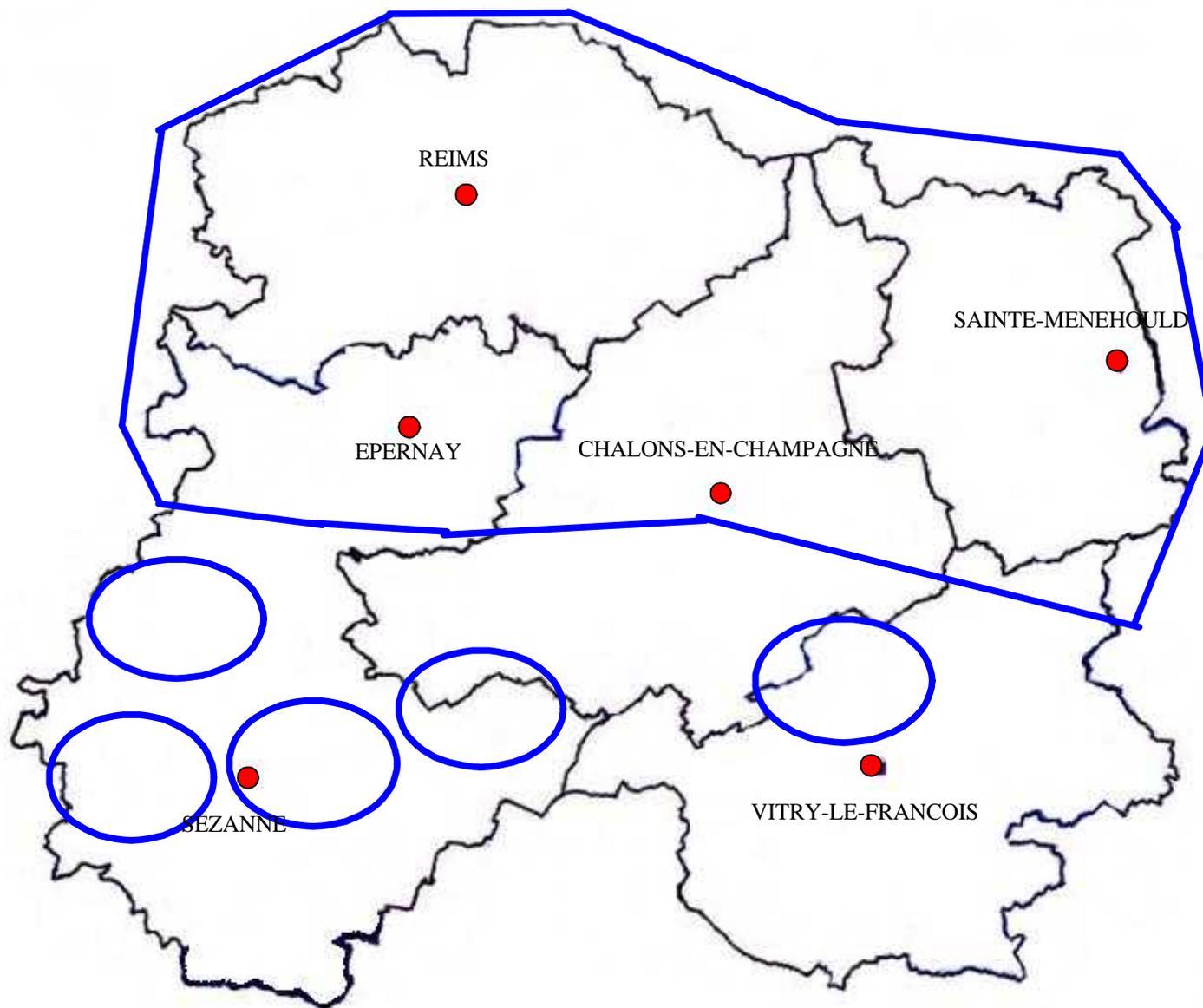
- ◆ La première, la plus « sensible » serait Reims et son agglomération dans un rayon de 10 km. Elle est considérée comme « sensible » car il y a une grosse urbanisation et cette zone demande des interventions rapides voire immédiates ;
- ◆ la deuxième zone concerne l'ensemble des communes situées sur la zone de front de la Première Guerre Mondiale, traversant tout le département sur une largeur de 20 km environ de Cormicy à Sainte-Ménéhould ;
- ◆ la troisième zone concerne les zones dites « rouge », c'est-à-dire non dépolluées depuis la Première Guerre (forêt d'Argonne) et autour des camps militaires comme Suippes et Moronvilliers.

Il faut également prendre en compte les interventions sur bombe de la Seconde Guerre Mondiale : la ville de Reims est principalement concernée (en moyenne 1 à 2 découvertes par an). Par analogie, toutes les agglomérations du département sont susceptibles d'être concernées par une éventuelle découverte. Ces interventions, le cas échéant, peuvent nécessiter des évacuations importantes de population.

## **2 - LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT**

Le département de la Marne est un département fortement marqué par les conflits mondiaux et les batailles qui se sont déroulées sur son sol. Le département de la Marne dispose d'un service de déminage implanté à La Veuve, capable d'intervenir en tous points du département et chargé de neutraliser, enlever et détruire tous les « engins de guerre », quels qu'ils soient. Une plaquette sur les procédures à observer en cas de découverte d'engin de guerre, établie par le centre de déminage, est disponible et consultable sur le site Internet de la préfecture de la Marne. Elle est diffusée à toutes les mairies, gendarmeries et services de police afin de sensibiliser, à nouveau, les populations sur ce risque omniprésent dans le département.

### 3 - LA CARTOGRAPHIE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE RISQUE « ENGIN DE GUERRE »



 ZONES PRINCIPALES D'ENLEVEMENTS DE MUNITIONS

# Le risque incendie dans les ERP



# 1 - QU'EST-CE QU'UN ERP ?

Conformément à l'article R123-2 du code de la construction et de l'habitation, les établissements recevant du public (ERP) sont des bâtiments, locaux ou enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont également considérés comme étant des établissements recevant du public :

- ◆ les locaux à usage collectif d'une surface unitaire supérieure à 50 m<sup>2</sup>, les logements-foyers et l'habitat de loisirs à gestion collective ;
- ◆ les bâtiments ou locaux à usage d'hébergement qui permettent d'accueillir plus de 15 personnes n'y élisant pas domicile ; si l'hébergement concerne des mineurs en dehors de leur famille, le seuil est fixé à 7 mineurs.

L'ensemble des établissements du département sont répertoriés par la sous-commission départementale de sécurité et font l'objet d'une double classification, selon leur capacité d'accueil et leur activité.

Les ERP sont classés en 5 catégories d'après l'effectif du public et du personnel qu'ils peuvent accueillir.

CATEGORIE	NOMBRE DE PERSONNES ACCUEILLIES
1ère	Supérieur à 1500
2ème	Entre 701 et 1500
3ème	Entre 301 et 700
4ème	Inférieur ou égal à 300 à l'exception des établissements de 5° catégorie
5ème	L'effectif du public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par le règlement de sécurité pour figurer dans la 4° catégorie (chiffre variable selon les établissements)

Les risques d'incendie et de mouvements de panique dans les lieux qui accueillent du public doivent faire l'objet d'une attention particulière, par le biais de mesures de contrôle et de prévention. Les obligations en matière de sécurité incendie diffèrent selon la capacité d'accueil.

Les ERP sont également classés suivant leur activité et répartis en types, afin de déterminer les textes qui leur sont spécifiquement applicables. Ainsi, l'activité est désignée par une lettre définie par l'article GN1 du règlement de sécurité incendie dans les ERP.

## 2 - REGLEMENTATION

La réglementation en matière de sécurité incendie est complexe. Un défaut d'interprétation peut avoir des conséquences lourdes, tant pour empêcher l'ouverture de l'établissement que pour la responsabilité engagée en cas d'incendie ayant des conséquences tragiques. Les chefs d'établissement peuvent faire appel à des professionnels ou consulter les services de la préfecture, pour réaliser leurs travaux en conformité avec les exigences sécuritaires.

Dans ce cadre un certain nombre de procédures sont à respecter :

### **a) Délivrance du permis de construire**

Le permis de construire ne peut être délivré qu'après la consultation de la sous-commission départementale de sécurité.

### **b) Autorisation d'ouverture**

L'autorisation d'ouverture de la 1<sup>ère</sup> à la 4<sup>ème</sup> catégorie n'est délivrée qu'après la visite de l'ERP et l'avis favorable de la sous-commission départementale de sécurité, selon l'article R123-45 du code de la construction et de l'habitation.

### c) Respect des mesures de prévention

Les constructeurs, propriétaires et exploitants des ERP, sont tenus, tant au moment de la construction qu'au cours de l'exploitation, de respecter les mesures de prévention et de sauvegarde propres à assurer la sécurité des personnes (article R123-3 du code de la construction et de l'habitation).

### d) Entretien des établissements conforme à la réglementation

Les constructeurs, propriétaires, exploitants sont tenus de s'assurer que les installations ou équipements sont établis, maintenus ou entretenus en conformité avec les dispositions de la réglementation (article R123-43 du code de la construction et de l'habitation).

### e) Visite périodique des établissements

Les établissements des 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> catégories ainsi que ceux de 5<sup>ème</sup> catégorie avec locaux à sommeil, doivent faire l'objet de visites périodiques de contrôle effectuées par la commission de sécurité compétente (article R123-48 du code de la construction et de l'habitation).

## 3 - SECURITE

Ces établissements doivent être conçus de manière à permettre de limiter les risques d'incendie, d'alerter les occupants de la présence d'un sinistre, de favoriser leur évacuation, d'éviter la panique, de permettre l'alerte des services de secours et de faciliter leur intervention.

L'exploitant du bâtiment doit tenir un registre de sécurité dans lequel sont consignés tous les documents liés à la sécurité de l'établissement : les formations des personnels, les consignes particulières, etc.

Un guide à l'usage des maires, établi par la préfecture (SIRACEDPC) est disponible depuis juillet 2011 sur le site [www.marne.gouv.fr](http://www.marne.gouv.fr)

## Consignes individuelles de sécurité

En cas d'incendie	
Gardez votre calme et diffusez un sentiment de calme autour de vous	
	Suivez les recommandations des consignes générales d'incendie affichées (dans les couloirs) près des escaliers.
	Les extincteurs sont les premiers éléments de secours accessibles à TOUS ; repérez où se trouve l'appareil le plus proche de votre bureau et familiarisez-vous avec son mode d'utilisation.
	ALERTEZ l'équipe de sécurité en indiquant la nature et l'ampleur du feu.
	ATTAQUEZ le feu (s'il est peu important) au moyen d'extincteurs, et sans prendre de risques.
	EVACUEZ le local en feu après avoir pris soin de refermer la porte.

# Annexes

L'affichage des risques

Les contacts

Pour en savoir plus

Les textes de référence

Sigles et abréviations



# L'affichage des risques



## REGLEMENTATION

L'information préventive de la population sur les risques majeurs doit être accompagnée d'une campagne d'affichage, ayant pour objet d'informer la population sur les risques et les comportements à adopter face à ces risques.

Les affiches, établies à partir d'un modèle national ci-joint, doivent être apposées dans tous locaux ou terrains publics situés sur une zone de la commune recensée à risque éventuel.

Le maire élabore le plan d'affichage dans les locaux ou terrains regroupant plus de 50 personnes, et notifie aux propriétaires ou exploitants leurs obligations.

### **Locaux concernés :**

- ◆ Etablissements Recevant du Public (E.R.P.) dont l'effectif du public et du personnel est supérieur à 50 personnes.
- ◆ Immeubles à vocation industrielle, commerciale, agricole ou de service, quand le nombre d'occupants est supérieur à 50 personnes.
- ◆ Terrains de camping, capacité supérieure à 50 personnes.
- ◆ Locaux à usage d'habitation regroupant plus de 15 logements.

Ces affiches sont mises en place par l'exploitant ou le propriétaire, à l'entrée de chaque bâtiment.

## REPERE DE CRUE

Le repère de crue indiquant le niveau atteint par les plus hautes eaux connues (PHEC) dans les zones inondables est un disque blanc de 80 mm de diamètre minimum surchargé en partie basse d'un demi-disque violet (teinte 100 %) avec trois vagues violettes (teinte 75 %) dont l'horizontale indique le niveau des PHEC.

La mention plus hautes eaux connues est inscrite en violet au-dessus de l'horizontale. La date correspondante est positionnée en gris sur la partie supérieure, le nom du cours d'eau est inscrit en blanc dans la partie inférieure. Ces deux dernières mentions sont facultatives. La mention PHEC est substituée en cas d'absence de date. La police de caractères utilisée doit faciliter la lecture. Le matériau utilisé doit assurer la pérennité du repère. Le repère peut être entouré d'un cadre pour le fixer ou le protéger. Il doit être visible et lisible depuis un point librement accessible au public.

### Modèle de repère des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC)

(décret du 14 mars 2005)



# Modèle d'affiche communale

A	<b>Commune</b>	
1	<b>agglomération</b>	commune ou agglomération
2	Département région	département région
3	 inondation rapide	symboles
4	 transport de marchandises dangereuses	symboles
5	 cavités souterraines	symboles
6	<b>en cas de danger ou d'alerte</b>	
7	<b>1. abritez-vous</b> <i>take shelter</i> resguardese	consigne 1
8	<b>2. écoutez la radio</b> <i>listen to the radio</i> escuche la radio	traduction anglais LV2
9	<b>Station 00.00 MHz</b>	consigne 2
10	<b>3. respectez les consignes</b> <i>follow the instructions</i> respete las consignas	traduction anglais LV2
11	> n'allez pas chercher vos enfants à l'école <i>don't seek your children at school</i> no vaya a buscar a sus ninos a la escuela	fréquence radio d'alerte
12	pour en savoir plus, consultez > à la mairie : <b>le DICRIM</b> dossier d'information communal sur les risques majeurs	consigne 3
13	> sur internet : <b>www.prim.net</b>	traduction anglais LV2
B		consigne supplémentaire
		information supplémentaire DICRIM
		internet

# Modèle d'affiche pour les consignes particulières à un immeuble

Gris 35% (166)

A	<b>Etablissement scolaire</b>	établissement scolaire
1		
2	Collectivité territoriale	collectivité
3	 tempêtes fréquentes	symboles
	 activités industrielles	
4		symboles symboles
5		
7	<b>en cas de danger ou d'alerte</b>	
9	consignes particulières	
	<p>A l'écoute du signal d'alerte, les élèves et les professeurs doivent cesser toute activité d'enseignement et appliquer les consignes affichées au dos de chaque porte de classe ou celles diffusées par l'Administration.</p> <p>En cas d'évacuation, les élèves et les enseignants doivent rejoindre les points de rassemblement signalés et situés ...</p> <p>En cas de confinement, les élèves et les enseignants doivent rejoindre le hall général et participer à son étanchéité suivant les directives données par la cellule interne de crise.</p> <p>L'usage des téléphones et des téléphones portables n'est pas autorisé afin de ne pas encombrer les lignes.</p> <p>Les informations sont données par la radio : nom radio sur xx MHz. ou par les hauts parleurs du lycée.</p> <p>La fin d'alerte est annoncée par un signal non modulé de la sonnerie pendant 30 secondes..</p>	<p>décret 90-918</p> <p>consignes particulières édictées par le chef d'établissement scolaire</p>
10	Le proviseur	responsable
11	pour en savoir plus, consultez	information supplémentaire
12	> à l'accueil : <b>le PPMS Plan Particulier de Mise en Sûreté de l'établissement</b>	document interne
13	> sur internet : <b>www.prim.net</b>	internet
B		

# Symboles pour l'affichage des risques naturels et technologiques

Submersion	Rupture d'ouvrages	Neige Vent	Climat
 inondation lente	 aval d'une digue	 chute abondante de neige	 cyclones
 inondation rapide	 aval d'un barrage	 avalanche	 feux de forêt
 submersion marine		 tempêtes fréquentes	
Mouvements de terrain	Volcan Séisme	Activités technologiques	Transport marchandises dangereuses
 zone exposée aux glissements de terrain	 activité volcanique	 activités industrielles	 transport de marchandises dangereuses
 cavités souterraines	 sismicité	 stockage de gaz	 conduites fixes de matières dangereuses
 marnières		 unité nucléaire	
 sécheresse			

Arrêté du 9 février 2005



# Les contacts

# PREFECTURE DE LA MARNE

**SIRACEDPC** (Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile)

38 rue Carnot - 51036 Châlons-en-Champagne

☎ 03.26.26.13.37 heures ouvrables ou 03.26.26.10.10 hors heures ouvrables

## SERVICES REGIONAUX

### **ARS Champagne-Ardenne (Agence Régionale de Santé)**

Parc tertiaire du Mont Bernard - 4 rue Dom Pérignon

CS 40513 - 51007 Châlons-en-Champagne

☎ 03.26.64.42.00

### **DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)**

#### **- Accueil du public et adresse postale générale :**

40 boulevard Anatole France

BP 80556

51022 Châlons-en-Champagne Cedex

☎ 03.51.41.62.00

#### **- Direction - Missions**

**Service risques et sécurité : contrôle des installations classées**

**Service milieux naturels**

Centre Patton

50 avenue Patton - Châlons-en-Champagne

☎ 03.51.41.62.00

#### **- Service risques et sécurité : hydrométrie et prévision des crues**

Complexe agricole du Mont Bernard - Route de Suippes

Châlons-en-Champagne

☎ 03.51.41.62.00

#### **- Service logement, territoires et planification**

**Service maîtrise d'ouvrage**

**Secrétariat Général**

40 boulevard Anatole France - Châlons-en-Champagne

☎ 03.51.41.62.00

#### **- Service climat, énergie, construction, transports**

**Contrôle des transports terrestres Marne**

47 rue Kellerman - Châlons-en-Champagne

☎ 03.51.41.62.00

## SERVICES DEPARTEMENTAUX

### **DDT (Direction Départementale des Territoires)**

#### **- Service sécurité, prévention des risques naturels, technologiques, routiers**

47 rue Kellerman - BP 60554 - 51022 Châlons-en-Champagne Cedex

☎ 03.26.70.82.16

- **Service eau, environnement, préservation des ressources**

Cité administrative Tirlet - 51000 Châlons-en-Champagne

☎ 03.26.70.80.00

**ARS – Délégation territoriale départementale de la Marne**

6 rue Dom Pérignon - CS 40513

51037 Châlons-en-Champagne

☎ 03.26.64.42.00

**SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours)**

10 route de Montmirail 51510 Fagnières

☎ 03.26.26.27.80

**DDCSPP (Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations)**

4 rue de Vinetz – CS 40266

51011 Châlons-en-Champagne

☎ 03.26.66.78.78

## **AUTRES SERVICES**

**EPTB (Etablissement Public Territorial de Bassin) Seine Grands Lacs**

8 rue Villiot – 75012 Paris

☎ 01.44.75.29.29

**METEO FRANCE (Centre Départemental)**

14 rue Edmond Mignot – 51100 Reims

☎ 08.99.71.02.51

**BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) – Service Géologique Régional**

12 rue Clément Ader – 51100 Reims

☎ 03.26.84.47.70

**SNCF (Direction Régionale)**

20 rue Pingat– 51100 Reims

☎ 03.51.01.91.13

**EDF-GDF (Délégation régionale)**

2 rue Saint-Charles – BP 290

51060 Reims Cedex

☎ 03.26.04.90.00



Pour en savoir plus



## **VOUS POUVEZ CONSULTER :**

### **◆ Pour le risque inondation :**

- le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) :  
[www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr](http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr)
- le site du Service Navigation de la Seine pour le SPC Oise/Aisne :  
[spc-sn-Seine@developpement-durable.gouv.fr](mailto:spc-sn-Seine@developpement-durable.gouv.fr)
- le site du Ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du logement :  
[www.prim.net](http://www.prim.net) :
  - le risque inondation
  - ma commune face aux risques
- le site de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Ile de France (DRIEE) :  
[www.driee.ile-de-France.developpement-durable.gouv.fr](http://www.driee.ile-de-France.developpement-durable.gouv.fr)

### **◆ Pour le risque mouvement de terrain :**

- le site de la DREAL
- le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
  - le risque mouvement de terrain : <http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-mouvements-de-terrain>
  - ma commune face au risque : <http://macommune.prim.net>
  - base de données sur les mouvements de terrain : <http://www.bdmvt.net>
  - base de données sur les cavités souterraines : <http://www.bdcavite.net/>
  - base de données sur le retrait-gonflement des argiles : <http://www.argiles.fr>
- le site de la Direction Départementale des Territoires (DDT) : [www.marne.developpement-durable.gouv.fr](http://www.marne.developpement-durable.gouv.fr)

### **◆ Pour le risque tempête :**

- le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement :  
[www.risquesmajeurs.fr/le-risque-tempete](http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-tempete)
- le site de Météo France : [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)

### **◆ Pour le risque industriel :**

- le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement :  
[www.prim.net](http://www.prim.net) :
  - le risque industriel
  - ma commune face aux risques
- le site de la DREAL

## ◆ **Pour le risque Transport de Matières Dangereuses (TMD) :**

- le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement :  
[www.prim.net](http://www.prim.net) :
  - le risque TMD
  - ma commune face aux risques

## ◆ **Pour le risque rupture de barrage :**

- le site de l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Seine Grands Lacs :  
[www.grandslacsdeseine.fr](http://www.grandslacsdeseine.fr)
- le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement :  
[www.prim.net](http://www.prim.net) :
  - le risque rupture de barrage
  - ma commune face aux risques

## ◆ **Pour le risque nucléaire :**

- le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement :  
<http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-nucleaire> : - le risque nucléaire  
<http://macommune.prim.net> : - ma commune face aux risques

## ◆ **Pour le risque grand froid :**

- le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé :  
[www.sante-sports.gouv.fr/grand-froid-risques-sanitaires-lies-au-froid.1532.html](http://www.sante-sports.gouv.fr/grand-froid-risques-sanitaires-lies-au-froid.1532.html)
- l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé :  
[www.inpes.sante.fr/10000/themes/froid/pdf/2008/tresgrandfroidplaquettecouleur.pdf](http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/froid/pdf/2008/tresgrandfroidplaquettecouleur.pdf)
- La Croix-Rouge Française :  
[www.croix-rouge.fr](http://www.croix-rouge.fr)

## ◆ **Pour le risque canicule :**

- Le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé :  
[www.sante-sports.gouv.fr/canicule-et-chaleurs-externes.html](http://www.sante-sports.gouv.fr/canicule-et-chaleurs-externes.html)
- L'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé :  
[www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)



# Textes de référence

## **DROIT A L'INFORMATION SUR LES RISQUES MAJEURS**

- articles L 125-2, R 125-9 à R 125-22, D 125-30 à D 125-31 et D 125-35 à D 125-36 du code de l'environnement,
- décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 modifié le 9 juin 2004, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs,
- arrêté du 9 février 2005 relatif à l'affichage et modèle d'affiche,
- loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels,
- décret n° 2005-233 du 14 mars 2005 et arrêté relatif aux repères de crues,
- décret n° 2005-4 du 4 janvier 2005 relatif aux schémas de prévention des risques naturels,
- circulaire du 20 juin 2005 sur la démarche d'information préventive,
- arrêté préfectoral n° DPC/2011/141 du 13 décembre 2011 fixant la liste des communes exposées à un ou plusieurs risques majeurs.

## **INFORMATION DES ACQUEREURS ET LOCATAIRES**

- articles L 125-5 et R 125-23 à R 125-27 du code de l'environnement,
- décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et locataires.
- Arrêté préfectoral n° DPC/2011/142 du 20 décembre 2011 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le département de la Marne.

## **MAITRISE DES RISQUES NATURELS**

- code de l'urbanisme,
- articles L 561 à L 565 du code de l'environnement,
- décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles,
- décret n° 2005-28 du 12 janvier 2005 relatif à la prévision des crues et à la transmission de l'information sur les crues,
- circulaire du 11 octobre 2010 relative à la prévention des risques liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux,
- décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique,
- décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français,
- arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique,
- circulaire du 2 mars 2011 relative à la prévention du risque sismique
- décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

## **MAITRISE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

- articles 515-15 à 24 du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,

- directive n° 96/82/CE du 9 décembre 1996 appelée "SEVESO 2", 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 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 1<sup>er</sup> 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 modifient le livre IV du code de l'urbanisme,
- décret du 6 mai 1988 relatif à l'élaboration des plans d'urgence,
- circulaire du 30 décembre 1991 relative à l'articulation entre le plan d'opération interne et les plans d'urgence visant les installations classées,
- arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 fixant les règles techniques de l'information préventive des personnes susceptibles d'être affectées par un accident survenant dans une installation soumise à la législation des établissements classés,
- arrêté du 22 février 2002 pris en application du décret n° 92-997 du 15 septembre 1992 relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains aménagements hydrauliques,
- décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux modalités et délais de mise en œuvre des PPR technologiques,
- circulaire du 30 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des PPR technologiques,
- décret n° 2011-208 du 24 février 2011 relatif aux plans de prévention des risques technologiques,
- décret n° 2012-189 du 7 février 2012 relatif aux commissions de suivi de site.

## **SECURITE CIVILE**

- loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la Sécurité Civile,
- décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au Plan Communal de Sauvegarde,
- décret n° 2005-1157 du 13 septembre 2005 relatif au Plan ORSEC,
- décret du 12 octobre 2005 relatif au code national d'alerte et aux obligations des services de radio et télévision et des détenteurs de tout autre moyen de communication du public,
- arrêté du 23 mars 2007 relatif aux caractéristiques techniques du signal national d'alerte,
- décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 relatif au PPI concernant certains ouvrages ou installations fixes,
- arrêté du 5 janvier 2006 relatif aux PPI,
- circulaire du 12 août 2005 relative aux réserves communales de sécurité civile.

## **TEXTES SPECIFIQUES « CAMPING »**

- loi 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 n° 94-614 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,
- circulaire du 25 novembre 1997 relative à l'application de la réglementation spécifique aux terrains de camping situés dans les zones à risque.

# **Sigles et abréviations**

**A.S.N** : Autorité de Sûreté Nucléaire

**A.R.S** : Agence Régionale de Santé

**A.Z.I** : Atlas des Zones Inondables

**B.R.G.M** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

**C.A.C** : Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne

**CAT.NAT** : Catastrophe Naturelle

**C.L.I.C** : Comité Local d'Information et de Concertation

**C.L.I.S** : Commission Locale d'Information et de Surveillance

**C.O.D.I.S** : Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours

**C.O.Z** : Centre Opérationnel de Zone

**C.T.P.B** : Centre Technique Permanent des Barrages

**D.D.R.M** : Dossier Départemental des Risques Majeurs

**D.D.C.S.P.P** : Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations

**D.D.T** : Direction Départementale des Territoires

**D.I.C.R.I.M** : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

**D.G.S.C.G.C.** : Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises (Ministère de l'Intérieur)

**D.G.P.R** : Direction Générale de la Prévention des Risques (Ministère de l'Ecologie)

**D.R.E.A.L** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**E.P.T.B** : Etablissement Public Territorial de Bassin

**G.A.L.A** : Gestion d'Alerte Locale Automatisée

**I.C.P.E** : Installation Classée pour l'Environnement

**I.I.B.R.B.S** : Institution Interdépartementale des Barrages Réservoirs du Bassin de la Seine

**M.E.D.D.T.L** : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement

**ORSEC (Plan)** : Plan d'Organisation de la Réponse de la Sécurité Civile établi par les services préfectoraux

**P.A.P.I** : Plan d'Action et de Prévention des Inondations

**P.C.S** : Plan Communal de Sauvegarde

**P.H.E.C** : Plus Hautes Eaux Connues

**P.L.U** : Plan Local d'Urbanisme (ex P.O.S.)

**P.O.I.** : Plan d'Opération Interne

**P.O.S.** : Plan d'Occupation des Sols

**P.P.I.** : Plan Particulier d'Intervention.

**P.P.M.S.** : Plan Particulier de Mise en Sécurité

**P.P.R.** : Plan de Prévention des Risques

**P.P.R.N.** : Plan de Prévention des Risques Naturels

**P.P.R.T.** : Plan de Prévention des Risques Technologiques

**P.S.I.** : Plan de Surveillance et d'Intervention prescrit aux abords des canalisations de transport de matières dangereuses

**P.S.S.** : Plan de Secours Spécialisé : plan spécifique prescrit par le préfet et annexé au plan ORSEC

**R.D.** Route Départementale

**R.N.** Route Nationale

**S.D.I.S.** : Service Départemental d'Incendie et de Secours

**S.C.H.A.P.I.** : Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Crues

**S.C.O.T.** : Schéma de Cohérence Territoriale

**S.I.R.A.C.E.D.P.C.** : Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile

**S.P.C.** : Service de Prévision des Crues

**S.P.R.N.** : Schéma de Prévention des Risques Naturels

**T.M.D.** : Transport de Matières Dangereuses

# Risques Majeurs

# DDDRM



**Cette brochure, financée par le Ministère  
de l'Écologie, du Développement Durable,  
des Transports et du Logement,  
a été réalisée par la Préfecture de la  
Marne (S.I.R.A.C.E.D.P.C.)**

*- Mars 2012 -*

