

### • Sommaire général

### • Les incendies domestiques

Les incendies domestiques sont des drames courants, souvent vécus comme une fatalité. Pourtant, ils sont le plus souvent le résultat de négligences dans les habitudes quotidiennes ou dans l'entretien des installations électriques.

#### Comprendre les risques

Les incendies domestiques sont fréquents et restent une des causes majeures des accidents de la vie courante. En France, un incendie se déclare toutes les 2 minutes environ, occasionnant chaque année environ 350 000 interventions des sapeurs-pompiers et 800 décès.

Parmi les victimes des incendies domestiques, la moitié décèdent ou sont hospitalisées dans un état grave. De plus, 70 % des incendies meurtriers ont lieu la nuit ; l'incendie domestique est la seconde cause de mortalité accidentelle chez les enfants de moins de 5 ans qui sont trop petits pour s'enfuir seuls.

Les flammes et la chaleur peuvent provoquer des brûlures importantes et la panique pousse certains à se jeter par la fenêtre. Mais dans les incendies, c'est la fumée qui est la première cause de décès. Les fumées toxiques et les gaz chauds qui se dégagent peuvent tuer en quelques minutes seulement.

Par ailleurs, un incendie en lieu clos se développe très rapidement, la température pouvant atteindre 600 degrés 3 minutes après le départ du feu dans une habitation et 1 200 degrés dans une cage d'escalier. Au bout de 5 minutes, il existe un risque d'embrasement généralisé éclair : les gaz toxiques occupent tout l'air disponible et s'enflamment brutalement.

Pourtant, beaucoup d'incendies domestiques pourraient être évités. La majorité des départs de feu résulte de négligences, notamment concernant les installations électriques. Respecter les consignes de sécurité élémentaires et connaître les comportements à adopter en cas d'incendie restent donc les meilleurs moyens de prévention existants. **L'obligation d'installer dans son habitation un détecteur autonome avertisseur de fumée (DAAF) d'ici le 10 mars 2015 apportera une sécurité supplémentaire à l'ensemble des citoyens (loi n°2010-238 du 9 mars 2010).**

#### Prévenir les risques

- Mettre allumettes et briquets hors de portée des enfants.
- Ne pas fumer au lit.
- Éviter de surcharger les circuits sur une même prise électrique. Faire vérifier régulièrement les installations électriques par des professionnels.
- Ne jamais utiliser d'alcool ou d'essence pour raviver les braises d'un barbecue ou d'un feu de cheminée.
- Éviter la surcharge de stockages (papiers, cartons, textiles...). Ne pas stocker de produits inflammables à proximité des sources de chaleur (convecteurs, ampoules électriques...).
- Faire entretenir régulièrement ses installations de gaz. Faire ramoner la cheminée et les conduits.

Comprendre les risques

Prévenir les accidents

Faire face aux accidents

Apprendre en s'amusant

Supports d'information

Pour en savoir plus



### • Sommaire général

## • Les incendies domestiques

### Faire face aux accidents

#### Conduite à tenir face à un feu d'huile

- Ne jamais jeter d'eau sur l'huile en feu au risque de provoquer un nuage de feu qui enflammera toute la pièce.
- Mettre le couvercle sur la casserole ; si cela ne suffit pas, mettre une couverture anti-feu ou une serpillière humide sur la casserole en se protégeant les bras et attendre que l'huile refroidisse.
- Couper l'alimentation sous la casserole ainsi que la hotte aspirante si elle est en marche.

#### Conduite à tenir face à un feu naissant

- Jeter de l'eau à la base des flammes, près du sol (si le feu est d'origine électrique, couper avant le courant pour éviter l'électrocution).
- Même si le feu paraît maîtrisé, appeler les Pompiers au 18 et suivre leurs instructions.

#### Conduite à tenir face à un feu de pavillon

- S'il y a de la fumée, ne pas essayer d'éteindre le feu.
- Ne pas rentrer dans la pièce où a pris le feu ou en sortir rapidement en fermant la porte derrière soi.
- Évacuer tous les occupants du logement, en se mettant à quatre pattes si la fumée a envahi l'habitation car il fait plus frais et il y a plus de lumière au sol.
- Une fois dehors, fermer la porte d'entrée pour que le courant d'air ne propage pas le feu.
- Rassembler tous les occupants du logement au même endroit et appeler les Pompiers au 18. Ne pas rentrer chez soi sans l'autorisation des secours.

#### Conduite à tenir face à un feu d'appartement

- S'il y a de la fumée, ne pas essayer d'éteindre le feu.
- Ne pas rentrer dans la pièce où a pris le feu ou en sortir rapidement en fermant la porte derrière soi.
- Évacuer tous les occupants du logement, en se mettant à quatre pattes si la fumée a envahi l'habitation car il fait plus frais et il y a plus de lumière au sol.
- Une fois dans la cage d'escalier, fermer la porte d'entrée pour que le feu et les fumées ne se propagent pas aux autres appartements.
- Descendre l'escalier et alerter les voisins à chaque étage inférieur en frappant fortement aux portes et en parlant fort.
- Une fois dehors, rassembler les occupants du logement au même endroit et appeler les Pompiers au 18. Ne pas rentrer chez soi sans l'autorisation des secours. Conduite à tenir face à un feu d'immeuble
- Évacuer l'appartement uniquement s'il n'y a pas de fumée dans la cage d'escalier. Ne jamais emprunter l'ascenseur qui risque de se bloquer entre les étages à cause du feu.
- Si de la fumée passe par la porte d'entrée et que la porte est chaude, ne pas l'ouvrir. Elle protège en limitant la propagation de la fumée, de la chaleur et du feu.
- Placer des tissus épais en bas de la porte et dans l'encadrement pour stopper les fumées.
- Mouiller abondamment la porte pour lui donner plus de résistance.



Comprendre les risques



Prévenir les accidents



Faire face aux accidents



Apprendre en s'amusant



Supports d'information



Pour en savoir plus



### • Sommaire général

## • Les incendies domestiques

### Face à un feu d'immeuble

- Évacuer l'appartement uniquement s'il n'y a pas de fumée dans la cage d'escalier. Ne jamais emprunter l'ascenseur qui risque de se bloquer entre les étages à cause du feu.
- Si de la fumée passe par la porte d'entrée et que la porte est chaude, ne pas l'ouvrir. Elle protège en limitant la propagation de la fumée, de la chaleur et du feu.
- Placer des tissus épais en bas de la porte et dans l'encadrement pour stopper les fumées.

Mouiller abondamment la porte pour lui donner plus de résistance.

- Rassembler les occupants de l'appartement dans une pièce donnant sur la façade de l'immeuble, près de la fenêtre. Signaler sa présence aux secours en ouvrant la fenêtre par intermittence, mais en la refermant aussitôt pour éviter les appels d'air pouvant propager le feu ou les fumées.
- Si de la fumée rentre dans la pièce, se mettre au sol où il fait plus frais et où il y a plus de lumière.
- Appeler les Pompiers au 18 et suivre leurs instructions.

### Apprendre en s'amusant

- Coffret de jeu Léa et le feu
- Jeu Les risques domestiques, que faire en cas d'incendie ?
- Jeu en ligne Sauvie : [www.visionrisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf](http://www.visionrisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf)

### Supports d'information

- Dépliant Risque d'incendie, Inpes / Ministère de l'intérieur / Ministère de la Santé
- Dépliant Pour être plus fort que le feu, Calyxis / Ministère de l'intérieur
- Dépliant Ne laissez pas la vie de ceux que vous aimez partir en fumée, Ministère de l'écologie

### Pour en savoir plus

- Prévention incendie  
[www.prevention-incendie.gouv.fr](http://www.prevention-incendie.gouv.fr)
- Attention au feu  
[www.attentionaufeu.fr/](http://www.attentionaufeu.fr/)
- Ministère de l'Intérieur  
[www.interieur.gouv.fr/sections/a\\_votre\\_service/votre\\_securite/conseils-incendie](http://www.interieur.gouv.fr/sections/a_votre_service/votre_securite/conseils-incendie)
- Institut National pour la Prévention et l'Éducation à la Santé  
[www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)

 Comprendre les risques

 Prévenir les accidents

 Faire face aux accidents

 Apprendre en s'amusant

 Supports d'information

 Pour en savoir plus



• **Sommaire général**

### • Les incendies domestiques

- Institut National de la Consommation  
[www.conso.net](http://www.conso.net)
- Emissions Consomag  
[www.conso.net/page/bases.2\\_videos.1\\_consomag.7\\_les\\_dangers\\_du\\_feu./](http://www.conso.net/page/bases.2_videos.1_consomag.7_les_dangers_du_feu/)
- Association Calyxis  
[www.calyxis.fr/index.php?/2008050641/ESPACE-PARTICULIERS/Risques-de-la-vie-courante/Lincendie-d-habitation.html](http://www.calyxis.fr/index.php?/2008050641/ESPACE-PARTICULIERS/Risques-de-la-vie-courante/Lincendie-d-habitation.html)
- Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris  
[www.pompiersparis.fr/fr/node/224](http://www.pompiersparis.fr/fr/node/224)
- Risques & Savoirs  
[www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?rubrique7](http://www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?rubrique7)

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les accidents**

 **Faire face aux accidents**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





### • Sommaire général

## • Les intoxications au monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone (CO) est un des composants oxygénés du carbone les plus connus avec le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), plus communément appelé gaz carbonique. La confusion entre ces deux gaz est fréquente bien qu'ils diffèrent totalement, surtout par leur toxicité. Le CO est un gaz incolore et inodore à température et pression normale, avec une densité voisine de celle de l'air. Il est le résultat d'une combustion incomplète, quel que soit le combustible utilisé (bois, butane, charbon, essence, gaz naturel...). Mais l'une des principales caractéristiques de ce gaz est sa toxicité dans un environnement confiné.

### Comprendre les risques

De nos jours, les intoxications au monoxyde de carbone font partie des accidents qui pourraient être facilement évités. Elles résultent le plus souvent de l'utilisation d'un appareil de chauffage défectueux ou mal entretenu. Chaque année on dénombre environ 5 000 intoxications au monoxyde de carbone dont un millier nécessite une hospitalisation. Une centaine de ces intoxications ont une issue fatale.

Les victimes d'intoxications oxycarbonées doivent subir une oxygénothérapie, le plus souvent par l'apposition d'un masque à oxygène, dans les cas les plus graves par des séances en caisson hyperbare.

Les résultats du Baromètre santé environnement 2007 publié par l'Institut National de Prévention et d'Éducation à la Santé en juillet 2008 montrent que le monoxyde de carbone est aujourd'hui considéré par 9 personnes sur 10 comme un risque sanitaire important. Près des deux tiers (65,2 %) des personnes interrogées se disent plutôt bien informées sur le monoxyde de carbone et ses effets sur la santé.

Toutefois, différents indicateurs montrent que les connaissances sont encore insuffisantes sur le sujet et les comportements adoptés s'avèrent parfois à risques :

- Près d'une personne sur cinq ignore le caractère inodore du monoxyde de carbone.
- 77,3 % des personnes ayant à leur domicile une source de chauffage combustible pensent ne pas être équipés d'appareils présentant un risque d'émission de monoxyde de carbone.
- Parmi les individus qui utilisent un chauffage d'appoint à combustion, 28,0 % sont amenés à le laisser allumé en continu plus de douze heures, soit l'équivalent d'une nuit entière.

Il est donc encore nécessaire de poursuivre la mobilisation de tous les acteurs face à ce véritable problème de santé publique.

Comprendre les risques

Prévenir les risques

Faire face aux risques

Supports d'information

Pour en savoir plus





• **Sommaire général**

### • Les intoxications au monoxyde de carbone

#### Prévenir les risques

- **Faire régulièrement vérifier les installations par un professionnel :**
  - faire entretenir les chaudières, chauffe-eau et chauffe-bain fonctionnant avec une source d'énergie combustible (bois, charbon, gaz naturel, fuel, pétrole) par un professionnel qualifié avant la période de froid ;
  - faire ramoner le conduit de fumée qui doit être en bon état et raccordé à la chaudière; ce conduit doit déboucher loin de tout obstacle qui nuirait à l'évacuation des fumées ;
  - faire effectuer un entretien spécifique régulier si le logement est équipé d'une ventilation mécanique contrôlée (VMC); se renseigner auprès du gestionnaire d'immeuble.
- **Entretenir les appareils en nettoyant régulièrement les brûleurs de la cuisinière à gaz** (on doit voir une flamme bleue dans chaque orifice). S'ils sont encrassés, le mélange air-gaz ne s'effectue pas dans de bonnes conditions et le brûleur peut s'éteindre, notamment quand il est au ralenti. Une flamme bien réglée ne doit pas noircir le fond des casseroles. Elle ne doit pas être orangée et molle.
- **Aérer et ventiler le logement, même en hiver :**
  - ne pas obstruer les grilles de ventilation des fenêtres ;
  - aérer le logement deux fois par jour pendant 15 minutes, même en hiver.
- **Utiliser les appareils conformément à leur destination et à leur mode d'emploi :**
  - n'utiliser que par intermittence les appareils mobiles de chauffage d'appoint fonctionnant au butane, au propane, au pétrole; ces appareils sont conçus pour une utilisation brève ;
  - ne jamais se chauffer avec des panneaux radiants prévus pour des locaux de grand volume très ventilés ou pour les marchés, les terrasses...ni des appareils de fortune de type braséros alimentés au bois ou charbon de bois ;
  - n'utiliser les petits chauffe-eau sans évacuation extérieure des fumées que de façon intermittente et pour une courte durée (8 minutes maximum) ou pour les marchés, terrasses... ceux-ci doivent être munis de sécurités avec contrôle d'atmosphère ; ils doivent être installés dans une pièce suffisamment grande et aérée ; ils sont interdits dans une salle de bains ou une douche, une chambre à coucher ou une salle de séjour ;
  - ne pas utiliser un groupe électrogène en intérieur ;
  - ne pas installer une hotte raccordée à l'extérieur ou à un conduit de ventilation dans une pièce où se trouve également un appareil raccordé à un conduit de fumée à tirage naturel; cela peut perturber gravement son fonctionnement ; préférer une hotte à recyclage d'air et consulter un installateur.
  - vérifier également que l'âtre d'une cheminée à foyer ouvert ne crée pas une inversion de tirage du conduit auquel est raccordée la chaudière.

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les risques**

 **Faire face aux risques**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### • Les intoxications au monoxyde de carbone

#### **Faire face aux risques**

- Aérer immédiatement les locaux en ouvrant portes et fenêtres.
- Faire évacuer les locaux et vider les lieux de leurs occupants.
- Appeler les secours (Pompiers au 18 ou SAMU au 15).
- Ne réintégrer les locaux qu'après le passage d'un professionnel qualifié qui recherchera la cause de l'intoxication et proposera les travaux à effectuer.
- Contacter l'agence régionale de santé ou le laboratoire central de la préfecture de police pour Paris et les départements de la petite couronne. Ces services sont en mesure de donner des informations complémentaires et peuvent intervenir pour permettre d'obtenir une aide ou effectuer une enquête technique.

#### **Support de formation**

- Dépliant « monoxyde de carbone », Inpes.

#### **Pour en savoir plus**

- Ministère de la Santé  
[www.sante-sports.gouv.fr/les-intoxications-au-monoxyde-de-carbone.html](http://www.sante-sports.gouv.fr/les-intoxications-au-monoxyde-de-carbone.html)
- Ministère de l'Intérieur  
[www.interieur.gouv.fr/misill/sections/a\\_la\\_unne/toute\\_l\\_actualite/archives-actualites/archives-securite-civile/prevention-monoxyde](http://www.interieur.gouv.fr/misill/sections/a_la_unne/toute_l_actualite/archives-actualites/archives-securite-civile/prevention-monoxyde)
- Institut National pour la Prévention et l'Education à la Santé  
[www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)
- Institut de Veille Sanitaire  
[www.invs.sante.fr/surveillance/co/default.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/co/default.htm)
- Commission de la sécurité des consommateurs  
[www.securiteconso.org/rubrique114.html](http://www.securiteconso.org/rubrique114.html)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)
- Association Calyxis  
[www.calyxis.fr/index.php?/2008051944/ESPACE-PARTICULIERS/Risques-de-la-vie-courante/Le-Monoxyde-de-Carbone.html](http://www.calyxis.fr/index.php?/2008051944/ESPACE-PARTICULIERS/Risques-de-la-vie-courante/Le-Monoxyde-de-Carbone.html)
- Risques & Savoirs  
[www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?article5](http://www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?article5)

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les risques**

 **Faire face aux risques**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





### • Sommaire général

## • Les accidents liés aux loisirs

Le sport et les loisirs occupent une place croissante dans les habitudes de vie de notre société. Aux activités traditionnelles telles que les sports classiques ou la baignade se sont ajoutés des loisirs à sensation, dits « extrêmes », engendrant une nouvelle traumatologie caractéristique de ces pratiques : sports de glisse, VTT... Les mesures de prudence et les consignes de sécurité présentées ici concernent les activités de loisirs les plus fréquemment pratiquées, notamment en période de vacances.

### Comprendre les risques

Pratiquées de manière de plus en plus intensives, les activités de loisirs peuvent engendrer des accidents, parfois dramatiques, surtout lorsque les règles élémentaires de sécurité ne sont pas respectées. La prudence est donc de mise pour se protéger soi-même et protéger les autres, surtout les enfants, particulièrement vulnérables dans ces moments de détente où la surveillance se relâche.

### Prévenir les risques

#### Risques liés à la pratique d'activités sportives (en général)

- Avant de pratiquer régulièrement une activité sportive, passer une visite médicale afin de déterminer si son organisme ne fait pas l'objet de contre-indications pour la pratique de ce sport.
- Entretenir sa condition physique afin de permettre une adaptation progressive de son corps à l'effort. Un bon indicateur de la condition physique est le pouls du repos, qu'on obtient en le prenant sur le poignet ou le cou après une bonne nuit de sommeil.
- Avant de pratiquer, il est important de s'échauffer :
  - l'échauffement général met en condition le système cardio-vasculaire ;
  - l'échauffement spécifique prépare les muscles à l'effort par des exercices de contraction et d'assouplissement ;
  - l'échauffement proprioceptif permet une bonne coordination des muscles dans l'effort.
- Appliquer consciencieusement les techniques propres à chaque sport.
- Prendre des cours avec des professeurs qualifiés et compétents.
- Se procurer un matériel de bonne qualité et en bon état, adapté à sa morphologie.
- Suivre une bonne hygiène de vie (ne pas fumer, dormir suffisamment, manger équilibré...).
- S'hydrater pendant l'effort.
- S'étirer ou se faire masser après l'effort pour prévenir les contractures.

#### Risques liés à la baignade en milieu naturel

- Se baigner uniquement dans les zones surveillées.
- Tenir compte de la couleur du drapeau sur la zone de baignade :
  - drapeau vert : baignade autorisée ;
  - drapeau jaune : baignade autorisée mais dangereuse ;
  - drapeau rouge : baignade interdite.
- Respecter les consignes locales de sécurité (vagues, courants, bâines, rochers...) et ne pas surestimer ses capacités.

Comprendre les risques

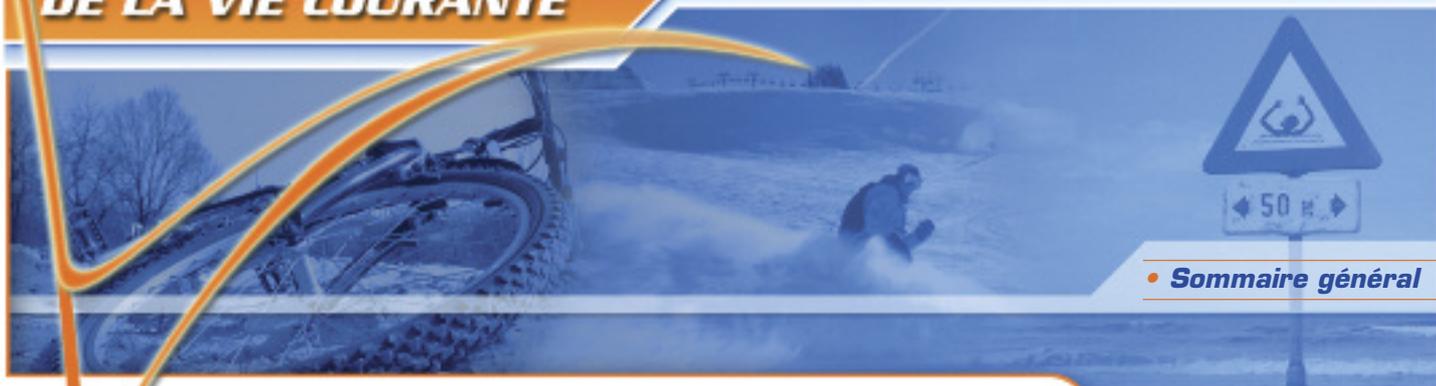
Prévenir les risques

Faire face aux risques

Supports d'information

Pour en savoir plus





• **Sommaire général**

### • Les accidents liés aux loisirs

- Equiper les très jeunes enfants de brassards et de bouées conformes à la réglementation.
- En bord de mer, se renseigner sur les horaires de marée.
- Ne pas rentrer dans l'eau froide brutalement par forte chaleur ou après une longue exposition au soleil (risque d'hydrocution).
- Faire attention aux algues toxiques et aux animaux venimeux (vives, rascasses, méduses).
- Les embarcations nautiques gonflables ne doivent être utilisées que sous surveillance. Attention aux vents et aux courants. L'utilisation de matelas pneumatiques non prévus pour la baignade est à proscrire.

#### Risques liés à la baignade en piscine privée

- Equiper la piscine de dispositifs de sécurité (barrières tout autour du bassin, volets, abris de piscine) conformément à la loi du 3 janvier 2003 sur la sécurité des piscines. Il existe également des dispositifs complémentaires de protection (alarmes électroniques).
- Equiper les jeunes enfants de bouées ou de matériels de flottaison (maillots flotteurs, brassards, etc.).
- Surveiller en permanence les jeunes enfants, rester à proximité de la piscine dans le cas d'enfants plus âgés.
- Apprendre aux enfants à nager le plus tôt possible. Mais attention ! Un enfant ne nagera correctement que vers 5 ou 6 ans.
- Ne pas plonger dans des zones peu profondes.
- Ne pas entrer brutalement dans l'eau par temps très chaud ou après un repas.
- Prévoir à proximité de la piscine un téléphone sans fil ou un portable avec une liste des numéros d'appels d'urgence.
- Respecter les consignes d'entretien recommandées par l'installateur de la piscine (notamment en ce qui concerne le filtre à eau et la vidange du bassin). Le propriétaire est responsable de la qualité de l'eau de sa piscine.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les bouches d'aspiration (skimmer, bonde de fond).

#### Risques liés à la baignade en piscine publique

- Equiper les jeunes enfants de bouées ou de matériels de flottaison (maillots flotteurs, brassards, etc.).
- Surveiller en permanence les jeunes enfants, rester à proximité de la piscine dans le cas d'enfants plus âgés.
- Apprendre aux enfants à nager le plus tôt possible. Mais attention ! un enfant ne nagera correctement que vers 5 ou 6 ans.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les bouches d'aspiration (skimmer, bonde de fond).
- Ne pas plonger dans des zones peu profondes.
- Ne pas courir ou ne pas chahuter au bord du bassin. Attention aux chutes !
- Ne pas entrer brutalement dans l'eau par temps très chaud ou après un repas.
- Les toboggans aquatiques sont classés par niveau de difficulté, signalé par un panneau à proximité : toboggan vert accessible à tous, rouge pour glisseurs avertis, noir pour glisseurs chevronnés. Expliquer cette signalétique aux enfants et interdire l'accès aux plus jeunes.

 **Comprendre les risques**

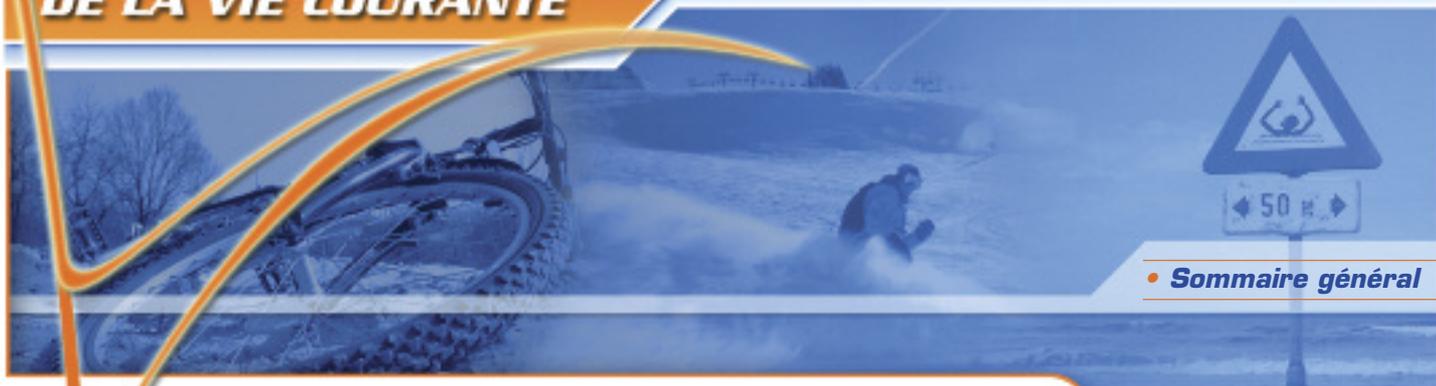
 **Prévenir les risques**

 **Faire face aux risques**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### • Les accidents liés aux loisirs

#### Risques liés à la randonnée en montagne

##### • Avant de partir :

- Se préparer tout au long de l'année afin d'être en bonne condition physique.
- Consulter si besoin son médecin.
- En partant avec des enfants, il faut savoir qu'ils sont plus vulnérables : ils se fatiguent et se déshydratent plus vite, sont plus sensibles au froid et à la chaleur.
- Choisir un itinéraire à sa mesure. Apprendre à lire les cartes. Evaluer les distances, la durée et les difficultés (altitude, dénivelé, nature des milieux traversés).
- Prévoir une solution de repli en cas de problème ou de contretemps (refuge, itinéraire bis...)
- Consulter impérativement la météo : le temps change très vite en montagne. Si les conditions sont trop incertaines, il est préférable de renoncer.
- Ne jamais partir seul, avertir son entourage de son itinéraire et de son heure approximative de retour et prévenir de tout changement.
- S'équiper de manière adéquate : chaussures de montagne, vêtements chauds et imperméables, chapeau et crème solaire, lunettes de soleil, carte récente, boussole, trousse de première urgence, couteau multifonctions, lampe de poche et téléphone portable.
- Emporter de la boisson et de quoi s'alimenter en route.

##### • Pendant la randonnée :

- Doser ses efforts et faire des pauses.
- Consulter régulièrement sa carte.
- Tenir compte du balisage et de la signalisation.
- Rester attentif à l'évolution de la météo.
- Etre prudent aux abords des rivières et torrents ou en aval d'un barrage, une montée subite des eaux est toujours possible.
- Savoir s'adapter, modifier son itinéraire, faire demi-tour en cas de problème (mauvaises conditions de terrain, lenteur de la progression, dégradation de la météo...).
- Rester groupé sur les chemins balisés en cas d'égarement. Redoubler de vigilance avec les enfants.

#### Risques liés au ski alpin

- Faire vérifier le bon réglage des fixations par un professionnel.
- Contrôler sa vitesse et sa façon de skier.
- Respecter les distances de sécurité et ne pas couper la route aux autres skieurs.
- Avant d'entrer ou de traverser une piste, s'assurer de ne gêner personne en regardant en amont et en aval.
- Éviter de stationner au milieu d'une piste, surtout lorsqu'il y a peu de visibilité. En cas de chute, dégager la piste le plus rapidement possible.
- Tenir compte de la signalisation sur les pistes.
- Le port du casque pour les enfants est impératif. Il doit porter la norme EN 1077.

#### Risques liés au ski hors-piste

- Se reporter au risque « avalanche ».

 **Comprendre les risques**

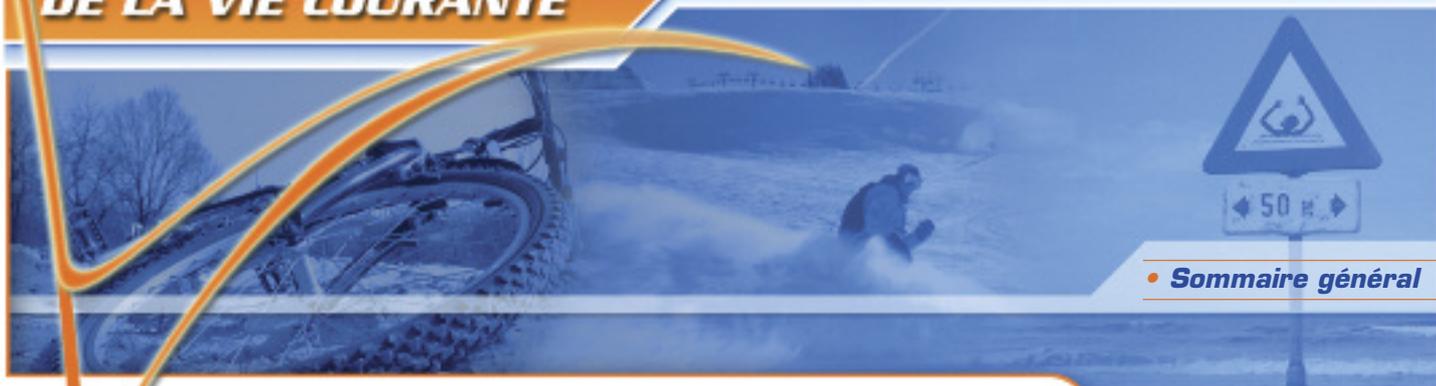
 **Prévenir les risques**

 **Faire face aux risques**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### • Les accidents liés aux loisirs

#### Risques liés à la pratique du VTT

- Se préparer tout au long de l'année afin d'être en bonne condition physique.
- Choisir un itinéraire à sa mesure. Apprendre à lire les cartes. Evaluer les distances, la durée et les difficultés (altitude, dénivelé, nature des milieux traversés...).
- Ne jamais partir seul, avertir son entourage de son itinéraire et de son heure approximative de retour, et prévenir de tout changement.
- S'équiper d'un casque, d'une carte, d'un téléphone portable, de vêtements chauds et imperméables et d'une trousse de premiers secours.
- Avant de partir, vérifier l'état de son vélo, en particulier les freins et la pression des pneus.
- Emporter de la boisson et de quoi s'alimenter.
- Rester sur les chemins.
- Réduire sa vitesse en croisant des piétons et laisser la priorité aux marcheurs sur les chemins de montagne.
- Contrôler sa vitesse et respecter les distances de sécurité.

#### Faire face aux risques

##### Conduite à tenir en cas d'accident survenant lors de la pratique d'un sport

###### Perte de connaissance

- Rechercher le pouls et la respiration. En cas d'arrêt cardiaque et/ou respiratoire, effectuer la respiration artificielle et le massage cardiaque externe.
- Sinon, allonger la victime en position latérale de sécurité : allongée sur le côté, le membre inférieur le plus éloigné du sol plié, les bras légèrement en avant du corps. Ceci permet à d'éventuels vomissements de s'évacuer.
- Alerter les secours (Pompiers au 18 ou SAMU au 15).

###### En cas de choc très violent ou de traumatisme au niveau de la colonne vertébrale

- Ne pas bouger le blessé et attendre les secours, sauf danger immédiat. En effet, la colonne vertébrale protège la moelle épinière. S'il existe une fracture à ce niveau, il y a un risque en mobilisant le blessé, de déplacer les vertèbres fracturées et ainsi d'abîmer les faisceaux nerveux constituant la moelle épinière (avec risque de paralysie).

###### Fracture d'un os ou luxation

- Quelle que soit la partie du corps concernée, si l'on suspecte une fracture, il faut immédiatement et totalement immobiliser la partie fracturée (bras, jambe). On évite ainsi de déplacer la fracture et on augmente les chances de bonne consolidation.
- S'il existe une plaie au niveau de la fracture, y appliquer un linge propre et suivre les mêmes règles que pour une fracture simple.

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les risques**

 **Faire face aux risques**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### • Les accidents liés aux loisirs

#### Entorse

- Immobiliser le membre traumatisé afin d'éviter toute aggravation. L'application de froid doit être effectuée à chaque fois que cela est possible. Elle permet en effet une diminution de la douleur et une modération du gonflement.
- Un examen médical s'impose. Seul un professionnel doit immobiliser le membre car un simple bandage expose à la récurrence, voire à une fracture, notamment en cas de maintien de l'activité.

#### Accidents musculaires (élongation, déchirure, rupture)

- Arrêter immédiatement toute activité physique.
- Ne jamais masser le muscle car cela peut retarder la guérison.
- Appliquer du froid et consulter un médecin.

#### Supports d'information

- Dépliant Mode d'emploi de la baignade, Inpes
- Mémento pour partir en montagne l'été en sécurité, Ministère de la santé
- Dépliant 5 règles de bonne conduite à adopter sur les pistes, Ministère de la santé
- Dépliant Protection rapprochée – VTT, L'assurance maladie
- Dépliant Protection rapprochée – skateboard, L'assurance maladie
- Dépliant Protection rapprochée – roller, L'assurance maladie

#### Pour en savoir plus

- Ministère de la Santé  
[www.sports.gouv.fr/francais/sport-sante-et-prevention/protection-du-public/prevention/accidents-et-preventions-des/](http://www.sports.gouv.fr/francais/sport-sante-et-prevention/protection-du-public/prevention/accidents-et-preventions-des/)
- Institut National pour la Prévention et l'Éducation à la Santé  
[www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)
- Commission de la sécurité des consommateurs  
[www.securiteconso.org](http://www.securiteconso.org)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)
- Association Calyxis  
[www.calyxis.fr/index.php?/ESPACE-PARTICULIERS/Risques-de-la-vie-courante/](http://www.calyxis.fr/index.php?/ESPACE-PARTICULIERS/Risques-de-la-vie-courante/)
- Fédération française de ski (accidents de ski)  
[www.ffi.fr](http://www.ffi.fr)
- Fédération française de montagne et d'escalade (sécurité en montagne)  
[www.ffme.fr](http://www.ffme.fr)

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les risques**

 **Faire face aux risques**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### • Les accidents liés aux loisirs

- Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes (sécurité des piscines)  
[www.dgccrf.bercy.gouv.fr/securite/piscines/piscines.htm](http://www.dgccrf.bercy.gouv.fr/securite/piscines/piscines.htm)
- Doctissimo (risque de noyade)  
[www.doctissimo.fr/html/dossiers/vacances/niv2/risque-noyade.htm](http://www.doctissimo.fr/html/dossiers/vacances/niv2/risque-noyade.htm)
- Fédération Nationale des Plages et Restaurants (sécurité sur le littoral)  
[www.plages-de-France.com/v2/plage-securite.htm](http://www.plages-de-France.com/v2/plage-securite.htm)
- Ministère de l'Ecologie  
[www.developpement-durable.gouv.fr/Rivieres-et-eau-vive-rafting-canoe.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/Rivieres-et-eau-vive-rafting-canoe.html)

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les risques**

 **Faire face aux risques**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



### • Sommaire général

### • Les dangers de la maison

La maison est perçue comme un lieu sûr mais elle est pourtant le siège d'un grand nombre d'accidents, en particulier chez les enfants et les personnes âgées. On recense chaque année environ 20 000 décès liés à un accident domestique, 400 000 brûlures, 2 millions de chutes chez les plus de 65 ans.

#### Comprendre les risques

Les risques sont partout : casseroles, fers à repasser, prises électriques, produits ménagers, lits superposés, fenêtres, tapis sont autant d'objets anodins qui peuvent affecter notre quotidien, en particulier celui des plus jeunes et des plus anciens. Il ne suffit pas de le savoir, encore faut-il identifier ces risques et s'en prémunir.

On parle de prévention « passive » quand il s'agit d'organiser la maison pour la rendre plus sûre, de prendre des mesures matérielles pour prévenir les risques, en aménageant sa maison et en y adaptant des produits dits de sécurité.

Cette page ne liste pas de manière exhaustive les risques présents dans une maison, elle présente simplement les situations de danger les plus fréquentes dans la vie quotidienne et les moyens de les prévenir et d'y faire face.

#### Prévenir les accidents

##### Prévenir les électrocutions

- Débrancher les appareils ménagers en fin d'utilisation.
- Utiliser les jouets alimentés par piles ou par transformateur très basse tension portant symbole double isolation et une marque de qualité telle que NF, HAR ou équivalent.
- Choisir des prises à éclipses.
- Utiliser des rallonges NF avec broches protégées et jupes de protection.
- Éviter d'utiliser les multiprises ou utiliser des multiprises en barre sans surcharger l'installation électrique.
- Faire poser si possible un (des) disjoncteur(s) différentiel(s) à haute sensibilité (30 mA) sur son installation.

##### Prévenir les accidents dans la cuisine

- Ne jamais laisser un enfant seul dans la cuisine.
- Attacher l'enfant s'il est assis sur une chaise haute.
- Respecter les consignes de sécurité de l'autocuiseur et de tout appareil électroménager; penser à tourner le manche des casseroles vers l'intérieur de la plaque de cuisson et, dans la mesure du possible, placer la casserole sur un feu éloigné du bord de la cuisinière. Enlever les casseroles des feux de cuisinière lorsqu'elles ne servent pas, vous pourriez alumer le mauvais feu par mégarde.
- Ne pas laisser de médicaments et de produits d'entretien à la portée des enfants.
- Avoir un extincteur d'incendie à portée de la main pour tout type de feu.
- Ne pas laisser traîner de couteaux ou autres objets coupants.

Comprendre les risques

Prévenir les accidents

Faire face aux accidents

Apprendre en s'amusant

Supports d'information

Pour en savoir plus



### • Sommaire général

### • Les dangers de la maison

#### Prévenir les inhalations et ingestions de petits objets par les enfants

- Placer hors de portée des jeunes enfants les objets de petite taille, comme par exemple les pièces de monnaie, piles, capuchons de stylos.
- Ne pas les laisser accéder sans surveillance aux jeux des plus grands qui peuvent présenter des risques : dés, pions, petits pièces de jeux de construction, etc...
- Ne pas laisser les jeunes enfants s'approcher des produits alimentaires de petite taille comme les cacahuètes, amandes et autres pistaches.

#### Prévenir les chutes (en particulier des personnes âgées)

- L'âge venant, il est nécessaire d'augmenter l'éclairage du domicile (ampoules d'au moins 75 W et éclairages indirects dans les coins sombres).
- Il est indispensable d'équiper la douche ou la baignoire d'un tapis de bain et d'une barre d'appui.
- Il est préférable de retirer les tapis des salons, les carpettes des couloirs et les descentes de lit des chambres.
- Il est conseillé d'équiper les sanitaires de sols anti-dérapants.

### Faire face aux accidents

#### Conduite à tenir en cas d'électrocution

- Ne pas se précipiter sur l'accidenté.
- Couper le courant au disjoncteur ou éloigner l'électrifié inconscient ou l'électrocuté de la source électrique avec un objet non conducteur (bois très sec, plastique) en s'isolant soi-même pour ne pas courir le risque de s'électrocuter en chaîne.
- Appeler les secours (SAMU au 15, ou Pompiers au 18).
- Commencer les gestes de réanimation (bouche à bouche, massage cardiaque externe...) si nécessaire (si l'accidenté éprouve des difficultés ou ne respire plus).

#### Conduite à tenir en cas de brûlure étendue (égale ou supérieure à la surface de la paume de la main)

- Faire couler doucement de l'eau fraîche (et non pas froide) sur la partie du corps brûlée pendant au moins 15 minutes avec la douche : non seulement l'eau évitera à la brûlure de se propager en profondeur, mais elle calmera la douleur.
- Envelopper la partie du corps brûlée dans un tissu propre et non pelucheux : drap, taie d'oreiller, large mouchoir en coton.
- Transporter la victime aux urgences chirurgicales ou, le cas échéant, appeler le SAMU au 15 ou les pompiers au 18.

#### Conduite à tenir en cas de brûlure par liquide bouillant

##### Si les vêtements et sous-vêtements sont en tissu naturel (laine, lin, coton)

- Les retirer aussitôt, si possible avec des ciseaux.
- Doucher à l'eau fraîche la zone brûlée pendant 10 minutes pour limiter la profondeur de la lésion.
- Protéger la zone brûlée par un linge propre puis consulter les urgences de l'hôpital le plus proche.



Comprendre les risques



Prévenir les accidents



Faire face aux accidents



Apprendre en s'amusant



Supports d'information



Pour en savoir plus



### • Sommaire général

### • Les dangers de la maison

#### Si les vêtements et sous-vêtements sont en tissu synthétique

- Ne pas retirer la dernière couche de vêtement au contact de la peau et doucher comme précédemment. En effet, les tissus synthétiques collent à la peau dans les brûlures du deuxième degré, fréquentes avec l'eau bouillante.

#### Dans tous les cas

- Si le brûlé est très jeune, ou si la brûlure paraît très grave, il convient d'appeler directement les pompiers au 18 ou le SAMU au 15 en donnant les coordonnées exactes du lieu où il se trouve.
- Il ne faut absolument pas appliquer sur les brûlures du beurre, du dentifrice, de l'huile, du vinaigre, de l'urine... Les pansements à la bio gaze (couleur verte) sont interdits chez le jeune enfant en raison de la présence de camphre (intoxication, convulsions et coma).

#### Conduite à tenir en cas de chute

- Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité en tournant sur le côté, tête et corps en même temps, et appeler le SAMU au 15 ou les Pompiers au 18.

#### Conduite à tenir en cas d'ingestion ou d'inhalation d'un corps étranger

- Appeler immédiatement le SAMU au 15 ou les Pompiers au 18.
- Si, en attendant les secours, la victime ne peut ni tousser, ni parler, ni respirer, elle est en très grand danger. Dans ce cas, il est préconisé d'essayer de chasser le corps obstruant des voies respiratoires en donnant cinq grandes claques vigoureuses entre les omoplates. Si cette solution n'est pas efficace, on ne peut sauver la victime qu'en utilisant la manœuvre de Heimlich ou celle de Mofenson dans le cas d'un nourrisson.

#### Conduite à tenir en cas d'ingestion de produits chimiques (produits ménagers, médicaments)

- Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité (en tournant en même temps la tête et le corps sur le côté).
- Appeler le centre anti-poison de la région.
- Identifier si possible le produit.
- Estimer la dose ingérée.
- Ne pas faire boire à la victime de l'eau ou du lait qui aggravent généralement l'empoisonnement en facilitant le passage du produit dans le sang.
- Ne pas faire vomir la victime, sauf si le médecin du centre anti-poison le demande.

#### Conduite à tenir en cas de projection de produits chimiques

##### Inhalation

- Retirer l'intoxiqué du lieu contaminé.
- Prendre soin d'aérer la pièce.
- Appeler le Centre anti-poison de la région.

 Comprendre les risques

 Prévenir les accidents

 Faire face aux accidents

 Apprendre en s'amusant

 Supports d'information

 Pour en savoir plus





• **Sommaire général**

### • Les dangers de la maison

#### *Projections cutanées*

- Essuyer avec un linge propre le produit reçu sans frotter.
- Rincer abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes.
- Appeler le Centre anti-poison régional qui vous indiquera les gestes complémentaires à faire.
- Essayer d'identifier le produit incriminé.
- En cas de manifestations graves, alerter immédiatement le SAMU en appelant le 15.

#### *Projections oculaires*

- Laver l'œil à grande eau en le mettant sous le robinet pendant au moins 15 minutes. Le jet d'eau doit être faible, l'eau pas trop froide.
- Ne pas frotter.
- Appeler le centre anti-poison régional ou consulter en urgence un ophtalmologiste.
- Essayer d'identifier le produit incriminé.
- En cas de manifestations graves, alerter immédiatement le SAMU en appelant le 15.

#### *Apprendre en s'amusant*

- Jeu P'tit Paul (5-10 ans)  
[www.minefi.gouv.fr/jeunes/jeu/jeu5\\_7.htm](http://www.minefi.gouv.fr/jeunes/jeu/jeu5_7.htm)

#### *Supports d'information*

- Dépliant Avec l'enfant vivons la sécurité, Inpes
- Dépliant Comment aménager sa maison pour éviter les chutes ?, Inpes
- Dépliant Produits ménagers, précautions d'emploi, Inpes
- Dépliant Bricolage, les précautions à prendre, Inpes

#### *Pour en savoir plus*

- Institut National pour la Prévention et l'Éducation à la Santé  
[www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)
- Institut de Veille Sanitaire  
[www.invs.sante.fr/surveillance/acvc/index.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/acvc/index.htm)
- Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes  
[www.dgcrf.bercy.gouv.fr/securite/accidents\\_vie\\_courante/index.htm](http://www.dgcrf.bercy.gouv.fr/securite/accidents_vie_courante/index.htm)
- Commission de la sécurité des consommateurs  
[www.securiteconso.org](http://www.securiteconso.org)

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les accidents**

 **Faire face aux accidents**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### • Les dangers de la maison

- Institut national de la consommation  
[www.conso.net](http://www.conso.net)
- Portail de la prévention des accidents de la vie courante  
[www.stopauxaccidentsquotidiens.fr/](http://www.stopauxaccidentsquotidiens.fr/)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)
- Association Calyxis  
[www.calyxis.fr](http://www.calyxis.fr)
- Infobébés  
[www.infobebes.com/bebe/Quotidien/La-securite-de-bebe/Securite-au-quotidien](http://www.infobebes.com/bebe/Quotidien/La-securite-de-bebe/Securite-au-quotidien)
- Les experts de la prudence  
[www.lesexpertsdelaprudence.fr/accidents-domestiques.php](http://www.lesexpertsdelaprudence.fr/accidents-domestiques.php)
- Securikids  
[www.securikids.fr/parents/maison/accidents-domestiques](http://www.securikids.fr/parents/maison/accidents-domestiques)

 **Comprendre les risques**

 **Prévenir les accidents**

 **Faire face aux accidents**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les séismes

Entre 2009 et 2010, les tremblements de terre qui ont successivement frappé l'Indonésie, l'Italie, Haïti, le Chili et la Nouvelle-Zélande démontrent que les conséquences humaines et matérielles d'un séisme varient considérablement en fonction de la qualité de l'urbanisme et de la préparation de la population face à ce type d'évènement. La France doit elle aussi se préparer : le sud et de l'est de la métropole ainsi que les Antilles sont concernés par le risque sismique.

#### Comprendre le risque

Les séismes sont la conséquence du frottement des plaques tectoniques. De ce fait, ils se concentrent à la frontière de ces plaques, sur la zone de friction, qu'on appelle « faille » sismique. Lorsque les frottements sont importants, le mouvement des plaques est bloqué et de l'énergie est stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie, qui permet le rattrapage du mouvement des plaques, correspond au phénomène sismique. Derrière la secousse sismique initiale, des répliques, parfois destructrices peuvent se produire.

#### Deux paramètres permettent de mesurer l'importance d'un séisme :

- la magnitude, qui correspond à l'énergie libérée par le séisme. Elle est mesurée sur l'échelle de Richter. Un degré d'amplitude supplémentaire signifie que l'énergie libérée est multipliée par 30 ;

- l'intensité, quantifiée par l'échelle MSK, mesure les dégâts provoqués en surface en un lieu donné. Le degré 1 correspond à un séisme non perceptible et le degré 12 signifie que le paysage a été totalement bouleversé. En général, l'intensité d'un séisme est la plus forte au niveau de l'épicentre (point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer du séisme) et décroît avec la distance.

Les conséquences d'un séisme peuvent être dramatiques quand elles se traduisent par la destruction de bâtiments et d'infrastructures, l'apparition de failles à la surface du sol ou encore la formation d'un tsunami. Les séismes se révèlent alors souvent très meurtriers et ont un coût économique très important. D'où l'importance pour les pays concernés de prendre en compte le risque sismique dans les normes de construction. Les frontières entre les grandes plaques tectoniques indiquent les zones les plus exposées au risque sismique : façade ouest du continent américain, Méditerranée, Moyen Orient, chaîne de l'Himalaya, Japon, Indonésie... Le risque est faible à modéré en France métropolitaine et se concentre sur la Provence, les Alpes et les Pyrénées. Il est en revanche élevé en Guadeloupe et en Martinique.

Comprendre le risque

Prévenir le risque

Faire face au risque

L'organisation des secours

Quelques événements marquants

Supports d'info / Apprendre en s'amusant...

Pour en savoir plus





• **Sommaire général**

### Les risques naturels

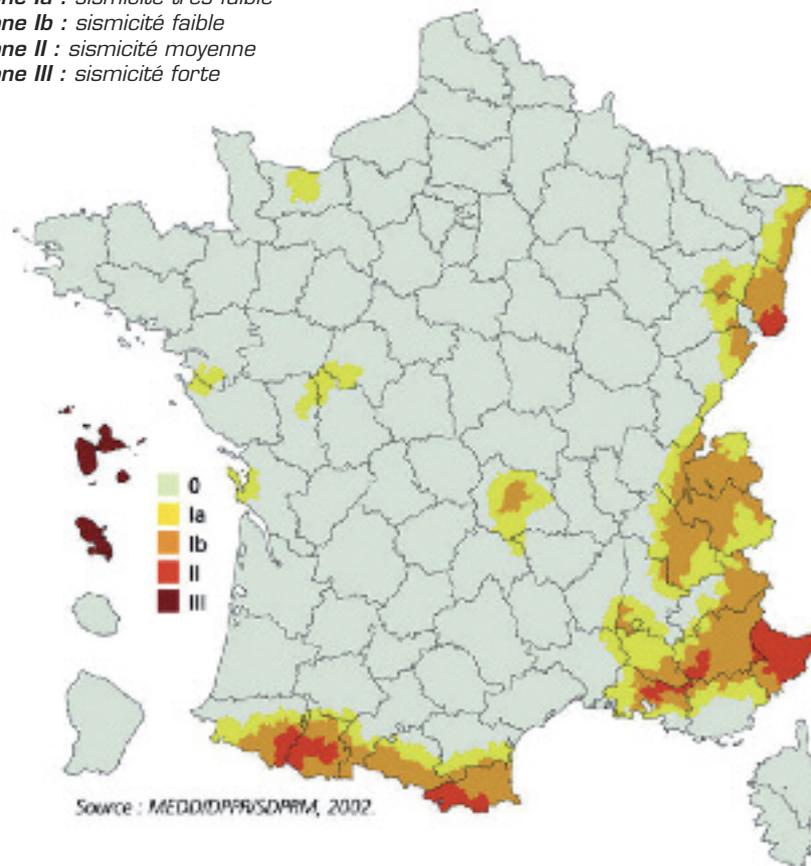
#### • Les séismes

##### Prévenir le risque

##### La prévision

De nos jours, les experts ne sont toujours pas en mesure d'identifier les signes précurseurs d'un séisme. Les prévisions actuelles sont donc basées sur la sismicité historique (localisation des séismes importants qui se sont déjà produits), la sismicité instrumentale (réseau de surveillance sismique) et l'identification des failles actives. L'étude de ces données permet de définir l'aléa sismique d'une région, c'est-à-dire la probabilité que survienne un séisme. Un zonage sismique de la France selon cinq zones a ainsi été élaboré.

- Zone 0 : sismicité négligeable
- Zone Ia : sismicité très faible
- Zone Ib : sismicité faible
- Zone II : sismicité moyenne
- Zone III : sismicité forte



Source : MEDD/DPPRF/SDPRM, 2002.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les séismes

#### La prévention

Pour prévenir le risque dans les zones sismiques en France, la norme Afnor PS92 édicte des règles visant à la protection des personnes et des biens contre les effets des secousses sismiques, notamment pour les nouvelles constructions. Celles-ci doivent être en mesure de ne pas s'effondrer sur leurs occupants dans l'hypothèse d'une « secousse nominale » (c'est-à-dire avec une intensité théorique maximale dans une zone donnée) et de subir des dégâts limités dans le cas d'une secousse plus modérée. Les principaux critères de ces règles de construction parasismiques sont la nature du sol, la qualité des matériaux utilisés, la conception générale de l'ouvrage et la bonne exécution des travaux.

#### L'information préventive

En tant que risque majeur, le risque sismique doit faire l'objet d'une information à l'endroit des populations concernées. Il est ainsi mentionné dans le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs et dans le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs qui peuvent être librement consultés par le citoyen.

#### Consignes préventives dans les zones à risque sismique élevé

- S'informer sur la fréquence et l'importance des séismes dans la région (mairie, préfecture, services de l'Équipement).
- Évaluer la résistance de son logement, d'abord par un diagnostic rapide en déterminant le mode de construction, la conception de la structure et la nature du sol puis décider d'éventuels travaux avec l'aide d'un professionnel.
- Privilégier les constructions parasismiques.
- Fixer les appareils et les meubles lourds.
- Éviter de placer des objets lourds sur les étagères.
- Identifier les points de coupure d'eau, de gaz et d'électricité.
- Repérer un endroit où se mettre à l'abri.
- Préparer une trousse de secours à emporter en cas d'urgence.

#### Faire face au risque

##### Comportements à tenir en cas de séisme

- Éviter de téléphoner pour laisser les réseaux disponibles aux équipes de secours.

##### Si vous êtes à l'intérieur d'un bâtiment

- Se mettre à l'abri contre un mur, une colonne porteuse ou sous un meuble solide
- S'éloigner des fenêtres.

##### Si vous êtes à l'extérieur

- Ne pas rester sous ou sur ce qui peut s'effondrer (bâtiments, ponts, poteaux, fils électriques...).
- À défaut, s'abriter sous un porche.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les séismes

#### Si vous êtes en voiture

- S'arrêter si possible à distance des constructions et des lignes électriques.
- Ne pas descendre du véhicule avant la fin de la secousse.
- Ne pas allumer de flamme.

#### Consignes à respecter après la première secousse

- Évacuer le plus rapidement possible les bâtiments car il peut y avoir d'autres secousses, les répliques. Ne pas prendre l'ascenseur pour quitter un immeuble
- Couper l'eau, le gaz et l'électricité. Ne pas allumer de flamme et ne pas fumer
- En cas de soupçon de fuite de gaz, ouvrir portes et fenêtres et prévenir les autorités.
- Ne pas toucher aux câbles et fils électriques tombés à terre.
- Ne jamais pénétrer dans les bâtiments endommagés.
- Emporter papiers personnels, vêtements chauds, médicaments indispensables et radio portable.
- S'éloigner de tout ce qui peut s'effondrer et se tenir informé de la situation en écoutant la radio.
- S'éloigner des zones côtières en cas d'éventuel tsunami.
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école, ils sont pris en charge et mis en sûreté par l'établissement scolaire.

#### Risque de tsunami

Le risque de tsunami est une conséquence directe du risque sismique. Le tsunami (ou raz-de-marée) correspond au déplacement d'une grande masse d'eau provoqué par un mouvement sismique, parfois imperceptible s'il se produit très au large des côtes. Il se manifeste par un série de vagues géantes pouvant atteindre plusieurs dizaines de mètres de haut, espacées par des intervalles de temps de 20 à 40 minutes. Ces vagues sont souvent très destructrices et meurtrières, comme l'a démontré le tsunami qui a frappé l'Asie du Sud-Est en décembre 2004 (250 000 morts).

#### Consignes permettant d'anticiper un tsunami

- Si vous résidez dans une zone côtière, qu'un séisme ou une éruption volcanique sous-marine vient d'avoir lieu dans la région et que vous constatez un retrait de la mer découvrant la plage sur une distance anormalement longue, ou si vous entendez un grondement, éloignez-vous de la côte et restez attentif à la diffusion éventuelle d'une alerte tsunami.
- Repérez un endroit où vous mettre à l'abri et préparez un kit de survie (papiers d'identité, trousse de secours...).

#### Consignes à respecter lors de l'alerte tsunami

- Dès l'alerte tsunami, fuyez le plus loin possible de la côte ou grimpez sur un promontoire, le plus haut possible, afin d'être épargné par la vague
- Emportez les équipements minimums (trousse de secours, papiers d'identité, médicaments, couvertures, eau potable, lampe de poche, radio...)
- Ne jamais descendre sur la plage pour observer un tsunami
- Si on est surpris par le tsunami, grimper sur un toit ou dans un arbre solide ou s'agripper à un objet flottant charrié par les eaux
- Ne prendre la mer sous aucun prétexte
- Éviter de téléphoner pour laisser les réseaux disponibles aux équipes de secours
- Rester à l'écoute des consignes données par les autorités compétentes
- Si vous êtes en mer, ne pas rentrer au port en cas d'alerte

#### Consignes à respecter après le déferlement de la vague

- Rester hors de la zone dangereuse tant que les autorités n'ont pas signifié le retour à une situation normale ; d'autres vagues peuvent déferler jusqu'à plusieurs heures après la première et elles peuvent être encore plus importantes
- Si vous êtes en mer, restez à l'écoute de la radio pour vous assurer que les conditions de retour au port sont favorables.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les séismes

#### L'organisation des secours

Un séisme faible ou modéré n'engendre la plupart du temps que quelques dégâts matériels limités. En revanche, un séisme de forte intensité peut provoquer des destructions importantes et nécessiter une intervention rapide des secours pour dégager les victimes des décombres. Dans le cadre du **dispositif ORSeC**, le préfet de département active alors un **Centre Opérationnel Départemental**. Si les moyens locaux ne suffisent pas à affronter la situation, il peut alors demander le renfort des moyens de sécurité civile extra-départementaux par l'intermédiaire du **Centre Opérationnel Zonal** et nationaux par l'intermédiaire du **Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC)**. Il peut en particulier solliciter l'appui des Unités d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité civile dont certaines sont spécialisées dans le secours aux victimes de séismes (unités de « sauvetage-déblaiement »).

#### Quelques événements marquants

##### En France

- **1909** : un séisme de magnitude 6,2 dévaste les villes de Salon-de-Provence, Vernègues, Lambesc, Saint-Cannat et Rognes, tuant 46 personnes

##### Récemment dans le monde

- **1976** : un séisme de magnitude 8 détruit la ville de Tangshan, en Chine, occasionnant officiellement 240 000 morts (sans doute en réalité entre 500 000 et 800 000).
- **1985** : un séisme de magnitude 8,1 fait 20 000 morts à Mexico.
- **1988** : un séisme de magnitude 7 fait 25 000 morts en Arménie.
- **1990** : un séisme de magnitude 7,7 fait 45 000 morts en Iran.
- **1999** : un séisme de magnitude 7,4 fait 17 000 morts dans le nord de la Turquie.
- **2003** : un séisme de magnitude 6,6 fait 26 200 morts à Bam, en Iran.
- **2004** : le 26 décembre, un des plus violents séismes jamais enregistrés (magnitude 9,2) se produit au large de Sumatra, engendrant un des tsunamis les plus meurtriers de l'histoire (232 000 morts) qui dévaste les côtes d'Asie du Sud-Est (principalement l'Indonésie, la Malaisie, la Thaïlande, le Sri Lanka et l'Inde).
- **2005** : un séisme de magnitude 7,6 fait près de 80 000 morts dans le nord du Pakistan.
- **2008** : un séisme de magnitude 7,8 fait 87 000 morts dans la province du Sichuan, en Chine.
- **2009** : un séisme de magnitude 7,6 fait plus d'un millier de morts en Indonésie (Sumatra).

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les séismes

- **2010** : Un séisme de magnitude 7,3 en Haïti détruit la capitale Port-au-Prince, laissant derrière lui plus de 230 000 morts, 300 000 blessés et 1 200 000 sans-abris.
- **2010** : Un séisme de magnitude 8,8 frappe le sud du Chili, tuant 521 personnes.
- **2010** : Un séisme de magnitude 7 frappe la ville de Christchurch, en Nouvelle-Zélande, causant des dégâts importants mais aucune victime.

### Apprendre en s'amusant

- Jeu Stopdisasters [www.stopdisastersgame.org/fr/home.html](http://www.stopdisastersgame.org/fr/home.html)
- Jeu Sauvie [www.visiorisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf](http://www.visiorisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf)

### Supports d'information

- Brochure *Les séismes*, Ministère de l'Ecologie
- Brochure *Testez vos connaissances sur le risque sismique*, Ministère de l'Ecologie
- Dépliant *Face au risque sismique, organisons-nous !*, Préfecture de Guadeloupe
- Gafforisk « Tremblement de terre », lffo-rme
- Film *Les sauveteurs français au secours du peuple haïtien*, Direction de la sécurité civile

### Pour en savoir plus

#### Information générale

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs [www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique17](http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique17)
- Portail de prévention des risques majeurs (Ministère de l'Ecologie) [www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-sismique](http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-sismique)
- Risques et Savoirs [www.risquesetsavoirs.fr](http://www.risquesetsavoirs.fr)
- Institut des Risques Majeurs [www.irma-grenoble.com/O3risques\\_majeurs/O1fichesRN\\_afficher.php?id\\_RSD=17](http://www.irma-grenoble.com/O3risques_majeurs/O1fichesRN_afficher.php?id_RSD=17)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen [www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)

#### Le risque sismique en France

- Programme national de prévention du risque sismique [www.planseisme.fr](http://www.planseisme.fr)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant..**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les séismes

• Séismes en France  
[www.sisfrance.net](http://www.sisfrance.net)

• Bureau central sismologique français  
[www.franceseisme.fr](http://www.franceseisme.fr)

#### Recherche scientifique

• Institut de Physique du Globe de Paris  
[www.ipgp.fr](http://www.ipgp.fr)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**



### Les risques naturels

#### • Les feux de forêts

Chaque été, les médias se font largement l'écho de ce que les pompiers et la Sécurité civile nomment la « saison de feux », autrement dit la période estivale où se déclenche la majorité des incendies de forêt. Ceux-ci mobilisent en effet des moyens humains (sapeurs-pompiers) et matériels (moyens aériens, véhicules incendie) plus ou moins importants en fonction de l'intensité et de l'étendue des feux. Si le fameux canadien et les hommages répétés au courage des sapeurs-pompiers sont devenus familiers des Français, presque indissociables de la période estivale, ils ne doivent pas faire oublier que les feux de forêts sont avant tout un fléau redoutable en termes d'enjeux humains et économiques, très souvent provoqués par l'homme lui-même, volontairement ou non.

#### Comprendre le risque

On parle d'incendie de forêt lorsqu'une surface minimale d'un hectare est consumée par les flammes. Outre les terrains boisés, les incendies concernent également la garrigue, le maquis et les landes. La saison des feux de forêts s'étend de juin à septembre en raison de la conjugaison de la sécheresse et de la chaleur.

#### On distingue trois types de feu.

##### • Les feux de sol

Alimentés par incandescence avec combustion, ils brûlent la matière organique contenue dans la litière, l'humus ou les tourbières. Leur vitesse de propagation est faible.

##### • Les feux de surface

Ils brûlent les strates basses de la végétation, c'est-à-dire la partie supérieure de la litière, la strate herbacée et les ligneux bas. Ils se propagent en général par rayonnement et affectent la garrigue ou les landes.

##### • Les feux de cimes

Ils brûlent la partie supérieure des arbres (ligneux hauts) et forment une couronne de feu. Ils libèrent en général de grandes quantités d'énergie et leur vitesse de propagation est très élevée. Ils sont d'autant plus difficiles à contrôler que le vent est fort et le combustible sec.

Les facteurs de déclenchement peuvent être naturels ou anthropiques. Les facteurs naturels sont liés au vent qui assèche la végétation et disperse les éléments incandescents, à la nature de la végétation (pyrophile ou pyrorésistante), à la sécheresse plus ou moins marquée, à la densité de la végétation, à l'existence d'une zone de relief (qui accélère la propagation du feu). Enfin la foudre est responsable de 4 à 7 % des départs de feu. Les facteurs anthropiques sont à l'origine de 70 à 80 % des départs de feu. Ce sont des causes accidentelles, des travaux agricoles et forestiers, des loisirs, des imprudences, des actes de malveillance...

Comprendre le risque

Prévenir le risque

Faire face au risque

L'organisation des secours

Quelques événements marquants

Apprendre en s'amusant

Supports d'information

Pour en savoir plus



### Les risques naturels

#### • Les feux de forêts

Ainsi, l'inconscience d'un certain nombre d'individus engendre parfois de véritables désastres. Si le feu ne peut être maîtrisé malgré les moyens de lutte engagés, il peut rapidement atteindre des zones habitées et nécessiter l'évacuation de la population, contrainte à tout abandonner derrière elle. Des agglomérations entières peuvent ainsi être cernées par des murs de feu. Au-delà des enjeux humains et économiques, la destruction de la forêt est une catastrophe environnementale entraînant une perte biologique, une stérilisation et une érosion des sols.

Les feux de forêt se développent essentiellement dans les régions boisées dotées d'un climat caractérisé par des étés chauds et secs ou par une saison sèche, comme par exemple le bassin méditerranéen, les États-Unis, l'Australie ou encore l'Indonésie.

En France, les incendies de forêt affectent surtout le sud-est du pays et la Corse (où le mistral et la tramontane jouent un rôle important), moins fréquemment la forêt des Landes et encore plus rarement l'ouest de la France (Bretagne et Vendée). Aucun massif forestier n'est toutefois à l'abri du risque d'incendie en période de sécheresse.

#### Prévenir le risque

##### La maîtrise de l'urbanisation

Dans les zones soumises au risque de feu de forêt, les plans de prévention des risques naturels (PPRN) peuvent prescrire ou recommander des dispositions concernant la construction (matériau résistant au feu), l'urbanisme (défrichement autour des habitations et des voiries) ou encore l'usage du sol. Enfin les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Plans d'Aménagement de Zone (PAZ) peuvent réglementer ou interdire la construction dans certaines zones soumises au risque.

##### L'aménagement des zones forestières

L'aménagement et l'entretien des zones forestières jouent un rôle essentiel dans la prévention des feux de forêt car la végétation sauvage favorise la propagation des incendies. Les plans intercommunaux de débroussaillage et d'aménagement forestier (PIDAF) planifient ainsi entre autres la création de coupures de combustible afin de cloisonner les massifs forestiers et de limiter la propagation du feu.

##### L'information du citoyen

Le risque de feux de forêts est un risque majeur et figure par conséquent dans le [Dossier Départemental sur les Risques Majeurs](#) et dans le [Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs](#) qui peuvent être consultés librement par le citoyen.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



### Les risques naturels

#### • Les feux de forêts

##### La surveillance et l'alerte

En été, la surveillance attentive des paramètres météorologiques (hydrologie, état de la végétation, force du vent...) permet de déceler les périodes propices aux départs de feu. Ceux-ci sont repérés par les équipes de surveillance placées dans les tours de guet et complétées par les patrouilles aériennes. En cas d'événement majeur, la population est avertie par le **signal national d'alerte**.

##### Comportements à tenir pour prévenir les départs de feu

###### Au quotidien

- Entretien des chemins d'accès pour permettre la circulation des véhicules de pompiers (suivre les indications affichées par la préfecture).
- Débroussailler autour de la maison, espacer et élaguer les arbres, maintenir les feuillages à plus de 3 mètres de l'habitation, ratisser les aiguilles, nettoyer les gouttières, éviter de planter les espèces très inflammables (cyprès).

###### En cas de risque accru (présence de feux dans la région, canicule...)

- Vérifier le fonctionnement manuel et la qualité de fermeture des portes, fenêtres et volets.
- S'assurer qu'il n'y a pas des bouteilles de gaz ou des bidons de liquides inflammables oubliés qui pourraient être exposés au feu.
- Vérifier l'état des fermetures et de la toiture et éviter les matériaux inflammables (clôtures, gouttières en PVC, tas de bois contre la maison).
- Prévoir des moyens d'arrosage. Si vous avez une piscine, envisager l'achat d'une moto-pompe thermique avec un tuyau de longueur suffisante pour protéger toute votre propriété.
- Préparer l'équipement nécessaire (médicaments, papiers d'identité, lampe de poche etc.) en vue d'une éventuelle évacuation.

###### Faire face au risque

##### Comportements à tenir face à un départ de feu

- Informer les pompiers (téléphoner au 18) avec calme et précision.
- Rechercher un abri en fuyant dos au feu.
- Respirer, si possible, à travers un linge humide.
- Ne pas sortir de voiture si vous êtes surpris par un front de flamme.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



## Les risques naturels

### • Les feux de forêts

#### Comportements à tenir si vous êtes à votre domicile

- N'évacuer que sur ordre des autorités, votre habitation reste votre meilleure protection.
- Fermer les bouteilles de gaz (éloigner celles qui sont à l'extérieur).
- Fermer et arroser volets, portes, fenêtres.
- Occulter les aérations avec des linges humides.
- Enlever les éléments combustibles (linge, mobilier PVC, tuyaux...).
- S'habiller avec des vêtements de coton épais couvrant toutes les parties du corps, ne surtout pas utiliser de tissus synthétiques, avoir à portée de main des gants de cuir, une casquette, des lunettes enveloppantes, un foulard et des chaussures montantes si possible en cuir.
- Éviter de téléphoner pour laisser les secours disposer au mieux des réseaux.

#### Comportements à tenir quand le feu est éteint

- Sortir protégé (chaussures et gants en cuir, vêtements coton, chapeau).
- Éteindre les foyers résiduels en les arrosant abondamment.
- Inspecter son habitation, en recherchant et surveillant les braises qui auraient pu s'introduire sous les tuiles ou par des orifices d'aération.
- Prendre des nouvelles de ses voisins, et le cas échéant, leur apporter de l'aide.

#### L'organisation des secours

Si le feu atteint le territoire de sa commune, le maire applique les dispositions prévues dans le [Plan Communal de Sauvegarde](#).

Si le feu menace plusieurs communes ou si son ampleur prend des proportions préoccupantes, le préfet de département prend la direction des opérations de secours dans le cadre du [dispositif ORSeC](#) et active à la préfecture le [Centre Opérationnel Départemental](#). Sur le terrain, les opérations sont dirigées depuis le Poste de Commandement Opérationnel qui organise la lutte contre les feux et la protection de la population (évacuations).

En cas de nécessité, le préfet peut demander le concours des moyens extra-départementaux par l'intermédiaire du [Centre Opérationnel Zonal](#), voire nationaux par l'intermédiaire du [Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises](#).

Les moyens de lutte traditionnels des sapeurs-pompiers (véhicules incendie) peuvent alors recevoir l'appui de [moyens aériens](#) (Canadair, Tracker, Dash, hélicoptère bombardier d'eau), notamment pour atteindre les zones inaccessibles à pied ou en véhicule. Enfin, les effectifs des sapeurs-pompiers peuvent être renforcés par les formations militaires des [Unités d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité civile \(UIISC\)](#), dont certaines sont spécialisées dans la lutte contre les feux de forêt.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



• **Sommaire général**

### Les risques naturels

#### • Les feux de forêts

##### *Quelques évènements marquants*

- **1949** : feu dans la région de Cestas, en Gironde. 140 000 hectares détruits, 82 morts.
- **1997** : gigantesques feux de forêts en Indonésie qui génèrent un brouillard de fumée jusqu'en Malaisie, aux Philippines et en Thaïlande. 51 100 km<sup>2</sup> détruits.
- **2003** : feux de forêts au Portugal. 4 249 km<sup>2</sup> détruits. 20 morts.
- **2003** : feux de forêts et de maquis en Corse. 26 000 hectares détruits. 10 morts.
- **2007** : feux en Grèce. 200 000 hectares détruits. 65 morts.
- **2009** : De gigantesques feux de brousse en Australie brûlent 350 000 hectares et tuent environ 250 personnes.
- **2010** : Dans un contexte de canicule durable, la Russie est ravagée par des incendies qui brûlent 200 000 hectares de forêt et de tourbière. 54 personnes trouvent la mort, un tiers de la récolte de céréales russe est détruite et Moscou souffre d'un épais brouillard de fumée durant plusieurs semaines.

##### *Apprendre en s'amusant*

- Jeu en ligne Canadair  
[www.jeuxgratuit-flash.com/jouer/jeux-inclassables/canadair-avion/](http://www.jeuxgratuit-flash.com/jouer/jeux-inclassables/canadair-avion/)
- Jeu en ligne Stopdisasters  
[www.stopdisastersgame.org/fr/home.html](http://www.stopdisastersgame.org/fr/home.html)

##### *Support d'information*

- Brochure Les feux de forêt, Ministère de l'Ecologie
- Brochure Le dispositif de lutte contre les feux de forêt en 2010, Ministère de l'intérieur
- Gafforisk « feu de forêt », lffo-rme

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



• [Sommaire général](#)

## Les risques naturels

### • Les feux de forêts

#### *Pour en savoir plus*

##### Information générale

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs  
[www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique14](http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique14)
- Portail des risques majeurs (Ministère de l'Écologie)  
[www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-feux-de-for%C3%AAt](http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-feux-de-for%C3%AAt)
- Risques et Savoirs  
[www.risqueetsavoirs.fr/spip.php?article22](http://www.risqueetsavoirs.fr/spip.php?article22)
- Institut des Risques Majeurs  
[www.irma-grenoble.com/O3risques\\_majeurs/O1fichesRN\\_afficher.php?id\\_RSD=16](http://www.irma-grenoble.com/O3risques_majeurs/O1fichesRN_afficher.php?id_RSD=16)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)

##### Base de données sur les feux de forêt en France

- Base de données Prométhée  
[www.promethee.com](http://www.promethee.com)

##### La prévention des feux de forêt au niveau local

- Association départementale des comités communaux feux de forêt des Bouches-du-Rhône  
[www.comite-feux.com](http://www.comite-feux.com)
- Défense de la forêt contre les incendies en Aquitaine  
[feudeforet.org](http://feudeforet.org)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### Les risques naturels

#### • Les tempêtes

Lothar et Martin en 1999, Klaus en 2009, Xynthia en 2010...Le risque de tempête est une réalité pour les Français qui se préparent désormais à affronter d'autres événements similaires. Loin de n'affecter que les zones côtières de l'Atlantique et de la Manche, les tempêtes concernent tout le territoire de la France métropolitaine.

#### Comprendre le risque

Les tempêtes naissent de l'affrontement entre deux masses d'air, l'une chaude et l'autre froide, qui créent un « front ». Ce front est à l'origine d'une dépression atmosphérique qui évolue en tempête si les vents dépassent les 89 km/h. Les perturbations les plus violentes peuvent générer des rafales dépassant les 200 km/h. Elles se déplacent à une vitesse d'environ 50 km/h et peuvent balayer des zones d'une distance de 2 000 kilomètres.

Parmi les phénomènes qui accompagnent les tempêtes, le vent est généralement le plus destructeur en entraînant des chutes d'arbres et de pylônes, en arrachant les toitures et les lignes électriques, en faisant voler des débris de toutes sortes. Les infrastructures, en particulier les réseaux d'électricité et de transport (routier et ferroviaire), payent à chaque fois un lourd tribut aux tempêtes, de même que l'habitat de type pavillonnaire, victime des toitures arrachées et des arbres abattus. Les précipitations, parfois très abondantes, peuvent provoquer des crues sur des bassins déjà éprouvés par le passage des vents violents. Sur le littoral, les fortes vagues peuvent endommager certaines zones côtières et provoquer le naufrage de navires plus au large. De plus, en cas de fort coefficient de marée, la conjonction des vagues et de l'élévation du niveau de la mer peut faire céder les digues et inonder les zones côtières : c'est le phénomène de submersion marine, survenu sur les côtes de Vendée et Charente-Maritime lors du passage de la tempête Xynthia en février 2010.

Manifestation particulière d'une tempête, la tornade se caractérise par une durée de vie très courte et par une zone d'impact géographique limitée. Les vents d'une tornade sont en revanche extrêmement puissants et dévastateurs puisqu'ils peuvent atteindre les 450km/h et détruire des communes entières, comme ce fut le cas pour Haumont (Nord) le 4 août 2008.

Entre 1950 et 1990, 25 tempêtes ont frappé l'Europe provoquant la mort d'environ 3500 personnes et causant environ 25 milliards d'euros de dégâts. Celles des 26, 27 et 28 décembre 1999 ont à elles seules tué 92 personnes et généré 15 milliards d'euros de dommages et la tempête « Klaus » du 24 janvier 2009, si son impact géographique était plus limité, a causé la mort de 31 personnes et a complètement ravagé le sud-ouest de la France (en particulier la forêt landaise), occasionnant des dégâts dont le coût n'est toujours pas arrêté.

Alors que les phénomènes cycloniques concernent les zones tropicales, les tempêtes sont des manifestations climatiques des zones tempérées et froides. Les tempêtes qui touchent la France se forment dans l'océan Atlantique en automne et en hiver et affectent donc en premier lieu les façades maritimes de l'ouest du pays. Toutefois, si le littoral atlantique et de la Manche subit effectivement un nombre plus élevé de « coups de vent » que le reste de la France, aucune région du pays n'est à l'abri des tempêtes majeures, telles celles qui ont frappé l'hexagone en 1999 et 2009.



Comprendre le risque



Prévenir le risque



Faire face au risque



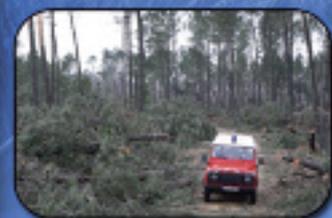
L'organisation des secours

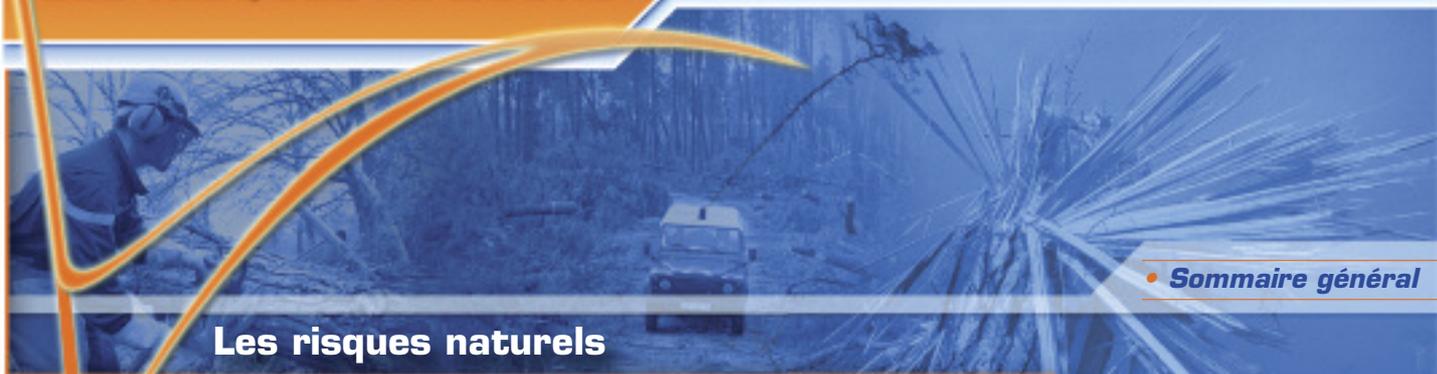


Quelques événements marquants



Jeu / Support d'info / Pour en savoir plus





• [Sommaire général](#)

## Les risques naturels

### • Les tempêtes

#### Prévenir le risque

##### Les mesures relatives à la construction

Les constructions doivent respecter des normes prenant en compte les effets du vent. Par ailleurs, dans certaines zones plus particulièrement exposées (littoral, vallées), les vents régionaux sont pris en compte, notamment dans l'orientation des ouvertures, la pente du toit et l'importance des débords. Enfin, des dispositions d'urbanisme prescrivent l'abattage ou l'élagage des arbres trop proches des habitations.

##### L'information préventive

Les tempêtes sont un risque majeur mais elles ne sont pas localisées sur un endroit précis du territoire. Par conséquent, elles ne figurent pas en tant que telles dans les documents d'information préventive comme le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) et le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). En revanche, ces derniers peuvent mentionner des risques liés au passage d'une tempête comme par exemple des vents violents, des inondations, des glissements de terrain. Le DDRM et le DICRIM peuvent être consultés librement par le citoyen.

##### La prévision météorologique et l'alerte

Météo France est chargé d'établir des prévisions à plusieurs jours sur l'évolution probable des conditions météorologiques. Lorsque la probabilité du passage d'une tempête sur le pays s'accroît, Météo France publie une carte de vigilance par département en 4 niveaux caractérisés par une couleur :

- verte : pas de vigilance particulière ;
- jaune : vigilance pour la pratique des activités sensibles aux risques météorologiques ;
- orange : vigilance accrue en raison de la prévision de phénomènes dangereux ;
- rouge : vigilance absolue en raison de la prévision de phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle.

Cette carte de vigilance sert de base aux autorités publiques pour prendre les mesures nécessaires à la protection de la population.

#### Faire face au risque

##### Comportements à tenir en cas d'alerte météo relatif à une tempête

- Consulter régulièrement les bulletins d'alerte météorologique.
- Placer à l'intérieur de son habitation tous les objets susceptibles d'être emportés (table de jardin, parasol...). Projetés par le vent, ils pourraient être dangereux pour les autres personnes.
- Fermer portes et volets.
- S'éloigner des bords de mer et des lacs.
- Annuler les sorties en mer ou en rivière.
- Arrêter les activités de loisirs de plein air.
- Préparer l'équipement nécessaire aux situation d'urgence (médicaments, papiers d'identité, lampe de poche, etc..).

 Comprendre le risque

 Prévenir le risque

 Faire face au risque

 L'organisation des secours

 Quelques événements marquants

 Jeu / Support d'info / Pour en savoir plus





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les tempêtes

#### Comportements à tenir lors d'une tempête

- S'informer : écouter et suivre les consignes données par la radio et les autorités.
- Rester chez soi est la meilleure protection. Fermer les portes, les fenêtres et les volets.
- Débrancher les appareils électriques et les antennes de télévision.
- Éviter de téléphoner pour laisser les secours disposer au mieux des réseaux.

#### Comportements à tenir en cas d'obligation de déplacement

- Être très prudent. Respecter, en particulier, les déviations mises en place.
- Rouler doucement.
- Signaler son départ et sa destination à ses proches.

#### Comportements à tenir après le passage de la tempête

- S'informer : écouter et suivre les consignes données par la radio et les autorités. Informer les autorités de tout danger observé.
- Ne pas toucher les câbles électriques tombés à terre.
- Réparer ce qui peut l'être sommairement (toiture notamment).
- Couper branches et arbres qui menacent de s'abattre.
- Évaluer les dégâts et les points dangereux. S'en éloigner.
- Ne pas téléphoner afin de réserver le réseau aux services de secours.
- Apporter une première aide aux voisins et penser aux personnes âgées et handicapées
- Se mettre à la disposition des secours.

#### Organisation des secours

Au niveau communal, le maire active le **Plan Communal de Sauvegarde** afin d'organiser les mesures élémentaires de protection de la population et des biens.

Au niveau départemental, le préfet prend la direction des opérations de secours dans le cadre du **dispositif ORSeC** et active le **Centre Opérationnel Départemental**.

Si les moyens départementaux se révèlent insuffisants pour faire face à la situation, le préfet peut demander le concours de renforts de sécurité civile auprès du **Centre Opérationnel Zonal**.

Enfin, en cas de nécessité, le préfet de zone peut faire appel aux moyens nationaux par l'intermédiaire du **Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC)** qui peut notamment dépêcher sur place les formations militaires des **Unités d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité civile** ainsi que les moyens des **Etablissements de Soutien Opérationnel et Logistique (ESOL)** pour palier certains dégâts (traitement de l'eau, groupes électrogènes...).

 **Comprendre le risque**

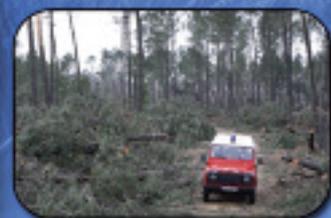
 **Prévenir le risque**

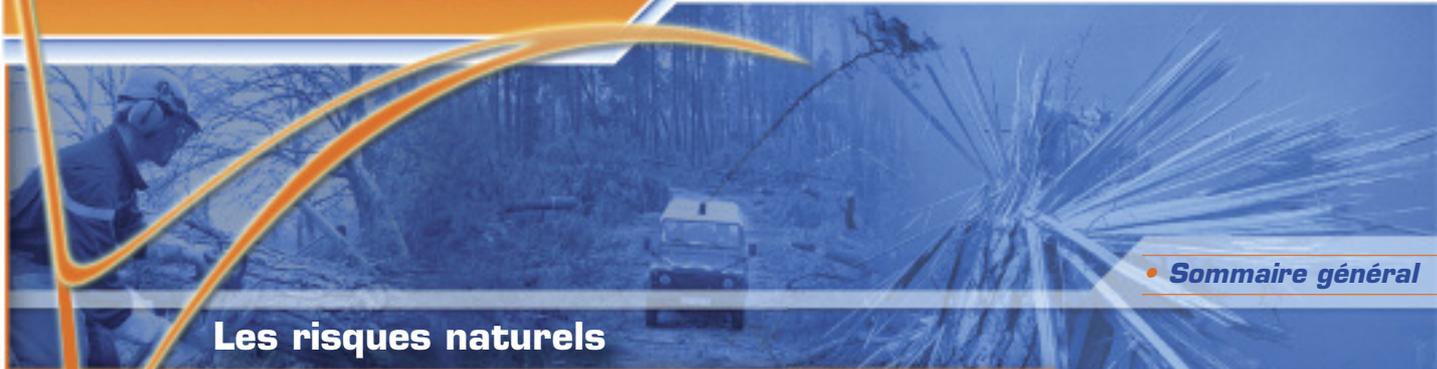
 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Jeu / Support d'info / Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les tempêtes

#### Quelques événements marquants

- **1987** : une tempête frappe l'ouest de la France et la Grande-Bretagne. Rafales atteignant 180 km/h. 34 morts (dont 15 en France). 23 milliards de francs de dégâts. 1 250 000 français privés d'électricité.
- **1999** : deux tempêtes très violentes balayent successivement l'Europe les 26, 27 et 28 décembre 1999. Les rafales atteignent 198 km/h à l'île d'Oléron, 173 km/h à Orly. 99 morts en Europe dont 51 en France. Environ 19 milliard d'euros de dégâts. 3 millions de français privés d'électricité.
- **2009** : la tempête Klaus frappe le sud-ouest de la France, le nord de l'Espagne et le sud de l'Italie. Les rafales atteignent 193 km/h à Formiguères (Pyrénées Orientales). 31 morts dont 12 en France. Des milliers d'euros de dégâts. 1 700 000 français privés d'électricité.
- **2010** : La tempête Xynthia frappe l'ouest de la France. La houle associée à un fort coefficient de marée font rompre les digues sur plusieurs portions du littoral de la Vendée et de la Charente-Maritime. Le bilan fait état de 53 morts.

#### Apprendre en s'amusant

- Jeu en ligne Sauvie (5-10 ans)  
[www.visiorisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf](http://www.visiorisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf)

#### Support d'information

- Brochure Les tempêtes, Ministère de l'Écologie

#### Pour en savoir plus

##### Information générale

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs  
[www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique13](http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique13)
- Portail de prévention des risques majeurs (Ministère de l'Écologie)  
[www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-temp%C3%AAt](http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-temp%C3%AAt)
- Météo-France  
[www.meteo.fr/meteonet/decouvr/dossier/tempete/tem1.htm](http://www.meteo.fr/meteonet/decouvr/dossier/tempete/tem1.htm)
- Risques et Savoirs  
[www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?rubrique1](http://www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?rubrique1)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)

##### Le risque de submersion marine

- Ministère de l'Écologie  
[www.developpement-durable.gouv.fr/Les-risques-littoraux.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-risques-littoraux.html)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Jeu / Support d'info / Pour en savoir plus**



### Les risques technologiques

#### • L'accident industriel

Aujourd'hui principal risque technologique en France et dans le monde, le risque industriel réside dans l'activité des industries chimiques et pétrochimiques. La nature et les propriétés des matières et produits utilisés dans les processus de fabrication ou de transformation de ces industries les rendent potentiellement dangereux en cas d'accident, qui peut se traduire par un incendie, une explosion ou la formation d'un nuage toxique. L'Union Européenne, suite à une catastrophe industrielle survenue en 1976 dans le nord de l'Italie, impose désormais une réglementation stricte aux établissements à risque par le biais de la directive Seveso, parue en 1982. Malgré cet encadrement juridique, l'explosion de l'usine AZF à Toulouse en 2001 démontre que le risque industriel reste réel et que les populations riveraines des bassins industriels doivent être en mesure d'adopter les comportements adéquats en cas d'événement majeur.

#### Comprendre le risque

Le risque industriel est généré par deux types d'industrie :

- l'industrie chimique qui transforme et fabrique des produits chimiques de base, des engrais, des produits pharmaceutiques, des produits de consommation courante (eau de javel, lessives...);
- l'industrie pétrochimique qui fabrique les produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfiés...).

Les matières et produits fabriqués, utilisés ou stockés par ces industries sont répertoriés dans une nomenclature particulière.

Un accident industriel peut entraîner 3 types d'effets dangereux :

- des effets thermiques liés à la combustion d'un produit inflammable ou à une explosion ;
- des effets mécaniques liés à une explosion, entraînant une onde de choc (détonation, déflagration) et une surpression.

L'explosion peut résulter de la réaction d'un explosif, d'une réaction chimique violente, d'une combustion violente (combustion d'un gaz), d'une décompression soudaine d'un gaz sous pression (explosion d'une bouteille d'air comprimé par exemple) ou de l'inflammation d'un nuage de poussières combustibles ; l'onde de choc et la surpression peuvent notamment provoquer des lésions au niveau des poumons et des tympans ; -les effets toxiques résultent de l'inhalation d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène...) suite à une fuite sur une installation. Ces effets peuvent entraîner un œdème pulmonaire ou une atteinte du système nerveux par exemple.

Outre le danger qu'ils représentent pour la population, les accidents industriels ont parfois des conséquences lourdes sur l'économie locale par les destructions qu'ils occasionnent. Ils peuvent aussi se montrer extrêmement nocifs pour l'environnement, en particulier lorsque des produits chimiques ou des hydrocarbures contaminent l'eau et les sols.

Le risque d'accidents se concentre dans les bassins industriels. En France, la vallée de la Seine, la vallée du Rhône, le Nord-Pas-de-Calais, l'estuaire de la Loire et le nord-est du pays sont ainsi des régions particulièrement exposées.

 Comprendre le risque

 Prévenir le risque

 Faire face au risque

 L'organisation des secours

 Quelques événements marquants

 Apprendre en s'amusant

 Supports d'information

 Pour en savoir plus



## Les risques technologiques

### • L'accident industriel

#### Prévenir le risque

##### La réglementation

La réglementation française « installations classées » est complétée par la réglementation européenne « Seveso ».

La loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement du 19 juillet 1976, dite loi ICPE, classe en 3 catégories toutes les entreprises ayant une activité de production ou de stockage pouvant générer des risques ou des nuisances pour l'environnement :

- installations soumises à déclaration ;
- installations soumises à autorisation préfectorale d'exploiter ;
- installations soumises à autorisation préfectorale d'exploiter avec servitude d'utilité publique.

La nomenclature ICPE, en fonction de la nature de l'activité et des quantités de produits stockées dans l'établissement, définit à quel régime est soumise telle ou telle installation.

La directive européenne Seveso 2 de 1996, qui remplace la directive Seveso 1 de 1982, est reprise par l'arrêté du 10 mai 2000. Elle concerne les installations classées présentant un risque industriel majeur, c'est-à-dire qui utilisent des préparations ou des substances dangereuses. Dans le cadre de cette réglementation, on distingue les établissements « Seveso seuil haut » (les plus dangereux) et les établissements « Seveso seuil bas ».

##### La maîtrise de l'urbanisation

Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) définissent un périmètre au sein duquel la construction est interdite ou réglementée. Ce périmètre, calculée par les experts sur la base de modèles mathématiques, correspond à la zone de danger immédiat qui apparaîtrait en cas d'accident majeur. Les PPRT sont élaborés par les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et arrêtés par le préfet.

##### L'information préventive

L'accident industriel est un risque majeur et figure par conséquent dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs et le Document Communal sur les Risques Majeurs qui peuvent être tous deux librement consultés par le public.

Le code de l'environnement prévoit la création, pour les sites Seveso « seuil haut », de comités locaux d'information et de concertation qui ont pour objet d'informer la population et de lui permettre d'émettre des observations. Par ailleurs, la loi renforce le pouvoir des Comités d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail et la formation des salariés pour les associer plus étroitement à la politique de prévention des risques de l'établissement.

#### Faire face au risque

##### L'alerte

Les populations sont alertées d'un accident industriel majeur au moyen du [signal national d'alerte](#).



**Comprendre le risque**



**Prévenir le risque**



**Faire face au risque**



**L'organisation des secours**



**Quelques événements marquants**



**Apprendre en s'amusant**



**Supports d'information**



**Pour en savoir plus**



### Les risques technologiques

#### • L'accident industriel

##### Comportements à tenir si vous êtes témoin d'un accident

- Donner l'alerte en téléphonant aux sapeurs-pompiers (18). Préciser si possible le lieu exact, la nature du sinistre (feu, fuite, nuage, explosion, etc.), ainsi que le nombre de victimes estimées.
- Ne pas déplacer les victimes, sauf en cas d'incendie.
- Si un nuage toxique se dirige vers vous, fuir selon un axe perpendiculaire au vent, se mettre à l'abri dans un bâtiment en fermant portes et fenêtres, ou quitter rapidement la zone. En cas d'irritation, se laver à l'eau et se changer si possible.

##### Comportements à tenir si vous êtes à l'extérieur

- A l'audition du signal national d'alerte, se réfugier dans le bâtiment le plus proche et suivre les consignes suivantes.

##### Comportements à tenir si vous êtes à l'intérieur d'un bâtiment

- A l'audition du signal national d'alerte, allumer la radio (stations France Bleu) et rester à l'écoute.
- Se confiner : fermer portes et fenêtres, boucher les aérations, couper la ventilation et la climatisation, ne pas provoquer de flamme ou d'étincelle.
- Ne pas rejoindre les membres de la famille restés à l'extérieur ; ne pas aller chercher les enfants à l'école, l'établissement scolaire se charge de leur mise à l'abri.
- Eviter de téléphoner pour laisser les secours disposer au mieux des réseaux.
- Se rendre de préférence dans une pièce possédant une arrivée d'eau.
- Ne sortir qu'en fin d'alerte ou sur ordre d'évacuation.

##### Si les autorités vous donnent l'ordre d'évacuer

- Rassembler ses affaires personnelles indispensables : papiers, argent liquide, médicaments...
- Couper le gaz et l'électricité.
- Fermer à clés les portes extérieures.
- Se diriger avec calme vers le point de rassemblement fixé.
- Suivre strictement les consignes données par les services de secours.

##### A la fin de l'alerte

- Aérer son habitation.

#### L'organisation des secours

En cas d'incident ou d'accident au sein de son établissement industriel, l'exploitant met en œuvre son Plan d'Organisation Interne (POI).

Si l'incident ou l'accident menace d'avoir des conséquences hors du site nucléaire, le préfet met en œuvre le **Plan Particulier d'Intervention (PPI)** dans le cadre du **dispositif ORSeC** et fait intervenir ses moyens de secours, notamment la Cellule Mobile d'Intervention Chimique (CMIC).

Parallèlement, les maires des communes concernées par les conséquences de l'accident activent leurs **Plans Communaux de Sauvegarde**.

En cas de nécessité, le préfet peut demander le concours de moyens extra-départementaux par l'intermédiaire du **Centre Opérationnel Zonal** et nationaux par l'intermédiaire du **Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC)**.



Comprendre le risque



Prévenir le risque



Faire face au risque



L'organisation des secours



Quelques événements marquants



Apprendre en s'amusant



Supports d'information



Pour en savoir plus



### Les risques technologiques

#### • **L'accident industriel**

Les effectifs des sapeurs- pompiers peuvent alors être renforcés, entre autres, par les formations militaires des **Unités d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité Civile (UIISC)**.

#### **Quelques évènements marquants**

- **1966** : à Feyzin (Rhône), incendie d'une industrie pétrochimique. 18 morts.
- **1974** : à Flixborough (Grande-Bretagne), explosion d'un site industriel. 28 morts.
- **1976** : à Seveso (Italie), fuite de dioxine depuis une usine chimique. Pas de mort mais 37 000 personnes touchées.
- **1984** : à Bhopal (Inde), fuite d'un gaz toxique. 2 500 morts et 250 000 blessés.
- **1984** : à Mexico (Mexique), explosion d'une citerne de gaz de pétrole liquéfié. 500 morts et 7 000 blessés.
- **2001** : à Toulouse (Haute-Garonne), explosion du site industriel AZF. 30 morts et 2 000 blessés.
- **2010** : Dans l'ouest de la Hongrie, la rupture d'un réservoir d'une usine d'aluminium libère une boue toxique qui tue 7 personnes et en blesse 120 autres.

#### **Apprendre en s'amusant**

- Jeu Les risques technologiques : que faire en cas de problème ? (6-12 ans)

#### **Supports d'information**

- Brochure **Le risque industriel**, Ministère de l'Écologie
- Film **AZF, ville rouge**, Direction de la sécurité civile

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques évènements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



## Les risques technologiques

### • L'accident industriel

#### **Pour en savoir plus**

##### Information générale

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs  
[www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique31](http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique31)
- Portail de prévention des risques majeurs (Ministère de l'Ecologie)  
[www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-industriel](http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-industriel)
- Institut des Risques Majeurs  
[www.irma-grenoble.com/O3risques\\_majeurs/O1fichesRT\\_afficher.php?id\\_RSD=19](http://www.irma-grenoble.com/O3risques_majeurs/O1fichesRT_afficher.php?id_RSD=19)
- Risques et Savoirs  
[www.risqueetsavoirs.fr](http://www.risqueetsavoirs.fr)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu](http://www.autoprotectionducitoyen.eu)

##### Base de données des accidents technologiques

- Base de données ARIA  
[www.aria.developpement-durable.gouv.fr](http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr)

##### Les risques industriels par bassin de risques

- Les risques industriels en région Rhône-Alpes  
[www.lesbonsreflexes.com](http://www.lesbonsreflexes.com)
- Les risques industriels dans l'agglomération lyonnaise  
[www.lyon-spiral.org](http://www.lyon-spiral.org)
- Les risques industriels en Alsace  
[www.industrie-environnement-alsace.fr/risques-industriels/generalites.htm](http://www.industrie-environnement-alsace.fr/risques-industriels/generalites.htm)
- Les risques industriels en Provence-Alpes-Côte-d'Azur  
[www.cypres.org/site/rubrique.php?id\\_rubrique=49](http://www.cypres.org/site/rubrique.php?id_rubrique=49)
- Les risques industriels en Haute-Normandie  
[www.haute-normandie.pref.gouv.fr/spip.php?rubrique160](http://www.haute-normandie.pref.gouv.fr/spip.php?rubrique160)
- Les risques industriels en Midi-Pyrénées  
[andrea.nfrance.com/~eq40782/1-5698-Risque-accidentel.php](http://andrea.nfrance.com/~eq40782/1-5698-Risque-accidentel.php)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



### Les risques technologiques

#### • L'accident nucléaire

L'énergie nucléaire place la France au premier rang des pays européens dans ce secteur en lui fournissant 80 % de son électricité. Il y a aujourd'hui 27 centrales nucléaires réparties sur tout le territoire, dont 19 en activité, 1 en construction et 7 en démantèlement. Sujet sensible, le nucléaire est souvent l'objet d'âpres débats qui tendent à confronter ses avantages économiques (indépendance énergétique, productivité) et ses risques environnementaux (déchets radioactifs, sûreté nucléaire...). La catastrophe de Tchernobyl en 1986 a lourdement marqué les esprits et la crainte d'un accident similaire a contribué à renforcer l'hostilité d'une partie de la population à l'égard de ce mode de production énergétique. Aujourd'hui, la sûreté nucléaire se traduit par une réglementation et des mesures draconiennes.

#### Comprendre le risque

Découverte en 1898 par Marie Curie, la radioactivité correspond à la désintégration de certains noyaux atomiques instables émettant ainsi des rayonnements. La radioactivité peut être d'origine naturelle (elle est notamment présente dans certaines roches possédant une grande concentration d'uranium) ou artificielle (engendrée par l'industrie nucléaire).

Trois unités de mesures existent :

- le becquerel mesure l'activité d'un radioélément ;
- le gray mesure l'irradiation en terme de dose absorbée par la matière ;
- le sievert mesure l'irradiation en terme de dégâts biologiques ; norme annuelle à ne pas dépasser pour la population : un mSv.

C'est la radioactivité artificielle qui présente des risques importants pour l'homme et son environnement car son niveau peut être très élevé, ce qui n'est pas le cas à l'état naturel.

La radioactivité artificielle résulte de l'industrie nucléaire qui a développé plusieurs types d'installations dans des champs d'application divers :

- les installations nucléaires de base (centrales électronucléaires, centres de recherche, centres de stockage et de traitement des déchets) ont vocation à produire, exploiter et traiter l'énergie atomique à des fins diverses ;
  - les appareils de radiothérapie utilisent l'énergie nucléaire à très faibles doses à des fins médicales (traitement des cancers notamment) ;
  - les installations militaires sont mises en œuvre dans le cadre de la dissuasion nucléaire.
- Ces installations, en cas de dysfonctionnement, peuvent toutes être à l'origine d'un accident nucléaire. L'échelle internationale INES permet de mesurer la gravité d'un incident ou d'un accident nucléaire :

- 0 – Aucune importance du point de vue de la sûreté
- 1 – Anomalie
- 2 – Incident
- 3 – Incident grave
- 4 – Accident n'entraînant pas de risque important hors du site
- 5 – Accident entraînant un risque hors du site
- 6 – Accident grave
- 7 – Accident majeur (catastrophe de Tchernobyl)

Comprendre le risque

Prévenir le risque

Faire face au risque

L'organisation des secours

Quelques événements marquants

Apprendre en s'amusant

Support d'information

Pour en savoir plus



### Les risques technologiques

#### • L'accident nucléaire

Le risque nucléaire réside dans le rejet d'éléments radioactifs dans l'environnement à la suite d'un accident. Outre les centrales nucléaires, d'autres sources de radioactivité peuvent être impliquées : transports de déchets radioactifs, appareils de radiothérapie...

L'irradiation a des conséquences graves sur les organismes humains, provoquant à forte dose une mort quasi certaine à court terme, et à dose plus modérée une détérioration à long terme de l'état de santé (cancers, malformations...). L'environnement naturel est également très vulnérable à la radioactivité qui contamine l'eau et les sols et détruit la faune, la flore et les cultures. Les accidents majeurs (type Tchernobyl) engendrent une dégradation quasi irréversible du milieu naturel.

Le risque nucléaire se concentre autour des centrales et sites de traitement des déchets, ainsi que le long des axes de transit des matières radioactives. La France, qui a beaucoup investi dans l'industrie nucléaire, est donc exposée.

Les accidents nucléaires, en particulier provenant des centrales électronucléaires, sont susceptibles de libérer de fortes doses de radioactivité qui irradient l'environnement et les êtres vivants, de manière plus ou moins intense en fonction de la proximité de la source radioactive et de la durée d'exposition. On distingue ainsi deux types d'effets sur l'homme :

- les effets non aléatoires apparaissent après l'exposition à une forte dose de radioactivité et se manifestent de quelques heures à quelques semaines après l'irradiation par divers symptômes tels que des malaises, des nausées, des vomissements, des brûlures de la peau, de la fièvre, de l'agitation. Au-dessus d'un certain seuil d'irradiation, la victime est promise à une mort certaine.

- les effets aléatoires sont la conséquence de faibles irradiations. Ils ne sont pas systématiques chez les personnes irradiées et se manifestent plusieurs années après l'exposition principalement par des cancers et des malformations. Si les effets non aléatoires sont généralement liés à une exposition directe et immédiate à l'accident nucléaire, les effets aléatoires sont le plus souvent la conséquence de la contamination de l'environnement notamment par la consommation de l'eau et des aliments irradiés (irradiation interne) et l'exposition quasi permanente à de faibles rayonnements.

#### Prévenir le risque

##### La réglementation

Les installations nucléaires importantes sont classées « installation nucléaire 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.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



### Les risques technologiques

#### • **L'accident nucléaire**

Les rejets d'effluents radioactifs dans l'eau et dans l'air doivent faire l'objet d'autorisations délivrées par décrets et assorties de limitations et de conditions techniques. De même, les règles à appliquer pour les transports d'éléments radioactifs constituent un volet particulier de la réglementation du transport de matières dangereuses (TMD).

De plus, l'État exerce un contrôle sur ces installations, par le biais de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Elle s'appuie sur des inspections réalisées par les inspecteurs de la direction générale de la Radioprotection et de la Sûreté nucléaire (DGRSN), ainsi que par ceux des Divisions Nucléaires (DIN), existant au sein de certaines directions régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

#### **L'information préventive**

L'accident nucléaire est un risque majeur et figure par conséquent dans le [Dossier Départemental sur les Risques Majeurs \(DDRM\)](#) et dans le [Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs \(DICRIM\)](#) qui peuvent être tous deux librement consultés par le public.

Autour de chaque installation nucléaire de base (centrale électronucléaire, centre de recherche, stockage des déchets...), une commission locale d'information est créée. Elle est constituée d'élus, de représentants des organisations syndicales et agricoles, de personnalités qualifiées, de représentants des associations et des médias et a pour mission d'informer la population environnante sur le fonctionnement du site et les incidents éventuels. Les riverains doivent bénéficier tous les 5 ans d'une campagne d'information spécifique financée par l'exploitant, sous contrôle du préfet, et portant sur la nature du risque, les moyens de prévention mis en place et les consignes à adopter.

Par ailleurs, les foyers, entreprises et administrations présents dans un rayon de 5 kilomètres autour des centrales électronucléaires bénéficient de la distribution de comprimés d'iode stable permettant d'empêcher la fixation de l'iode radioactif dans la thyroïde en cas d'accident nucléaire. Ces comprimés ne doivent être ingérés que sur consigne du préfet.

#### **Faire face au risque**

##### **L'alerte**

En cas d'accident nucléaire majeur, la population est avertie au moyen du [signal national d'alerte](#).

##### **Comportements à tenir en cas d'alerte relative à un accident nucléaire**

##### **Si vous êtes à l'extérieur**

- Rejoindre un lieu clos et y rester confiné.
- Ne pas toucher aux objets (à votre véhicule notamment), aux aliments, à l'eau.
- S'il pleut et que vous rentrez à l'intérieur, laisser tout ce qui aurait pu être mouillé à l'extérieur (parapluie, chaussures, manteau, imperméable...).



**Comprendre le risque**



**Prévenir le risque**



**Faire face au risque**



**L'organisation des secours**



**Quelques événements marquants**



**Apprendre en s'amusant**



**Supports d'information**



**Pour en savoir plus**



### Les risques technologiques

#### • L'accident nucléaire

- Si vous êtes dans un véhicule, gagner un abri (immeuble, logement..) le plus rapidement possible. Un véhicule n'est pas une bonne protection.
- Si vous craignez d'avoir été exposé à des poussières radioactives, débarrassez-vous de vos vêtements (Manteau, veste, chaussures éventuellement...) en les plaçant dans une corbeille avant de rentrer dans un lieu clos.

#### Si vous êtes à l'intérieur d'un bâtiment

- Se confiner : fermer portes et fenêtres, arrêter la climatisation, la ventilation et le chauffage, boucher soigneusement les fentes des portes, fenêtres et bouches d'aération.
- Allumer la radio et se mettre à l'écoute (stations France Bleu) pour être informé de la situation et des consignes données par les autorités.
- Se doucher et changer tous ses vêtements si possible.
- Ne pas quitter le lieu où l'on se trouve sans en avoir reçu l'autorisation.
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école : les enseignants connaissent les consignes de sécurité et les mettront à l'abri.
- Se préparer à l'évacuation au cas où les autorités en donneraient l'ordre. Dans cette éventualité, préparer l'équipement nécessaire.
- Eviter de téléphoner pour laisser les secours disposer au mieux des réseaux.
- En cas d'accident ou d'incident sérieux sur une installation nucléaire, la prise d'iode stable par la population est décidée par le préfet qui en informe la population. Il est par ailleurs recommandé à la population de lire attentivement la notice d'utilisation des comprimés d'iode.

#### Comportements à tenir à la fin de l'alerte

- Ne pas toucher aux objets, aux aliments, à l'eau qui ont pu être contaminés.
- Ne pas consommer les fruits et légumes cueillis dans la zone contaminée.
- Ne pas consommer de lait collecté dans la zone atteinte.

#### L'organisation des secours

En cas d'incident ou d'accident au sein de son établissement, l'exploitant met en œuvre son Plan d'Urgence Interne (PUI).

Si l'incident ou l'accident menace d'avoir des conséquences hors du site nucléaire, le préfet met en œuvre le **Plan Particulier d'Intervention (PPI)** dans le cadre du **dispositif ORSeC** et fait intervenir ses moyens de secours, notamment la Cellule Mobile d'Intervention Radiologique (CMIR). La DGSNR est chargée de suivre l'évolution de l'accident et, en liaison avec l'exploitant, de préconiser les mesures à prendre pour en limiter l'extension et ramener l'installation dans une situation sûre.

Parallèlement, les maires des communes concernées par les conséquences de l'accident activent leurs **Plans Communaux de Sauvegarde**. Si, à ce stade, la situation n'est toujours pas maîtrisée, le préfet peut demander le concours de moyens de secours extra-départementaux par l'intermédiaire du **Centre Opérationnel Zonal** et nationaux par l'intermédiaire du **Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC)**.



Comprendre le risque



Prévenir le risque



Faire face au risque



L'organisation des secours



Quelques événements marquants



Apprendre en s'amusant



Supports d'information



Pour en savoir plus



### Les risques technologiques

#### • L'accident nucléaire

Parallèlement, les maires des communes concernées par les conséquences de l'accident activent leurs plans communaux de sauvegarde.

Si, à ce stade, la situation n'est toujours pas maîtrisée, le préfet peut demander le concours de moyens extra départementaux à l'état-major de zone et nationaux par l'intermédiaire du Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC).

#### Quelques évènements marquants

- **1979** : centrale de Three Miles Island, Etats-Unis. Un accident de fusion du cœur du réacteur provoque une faible irradiation de la population environnante.
- **1986** : centrale de Tchernobyl, Ukraine. Incendie puis explosion de l'un des réacteurs entraînant la mort à court terme de 32 personnes. 135 000 riverains sont évacués mais 3,7 millions de personnes continuent à vivre dans les zones contaminées. Les cancers de la thyroïde chez les enfants sont multipliés par un facteur allant de 30 à 100. Des traces de radioactivité sont encore présentes dans la plupart des pays européens.
- **1987** : Goiana, Brésil. Un appareil de radiothérapie est abandonné. 4 morts et 10 blessés graves par irradiation et contamination.
- **1991** : Forbach, France. Accident sur un irradiateur industriel. 3 personnes sont irradiées (brûlures importantes de la peau).
- **1999** : Tokaimura, Japon. Explosion dans une usine de fabrication de combustible nucléaire. 1 mort (suite aux irradiations) et 2 irradiés graves.

#### Apprendre en s'amusant

- Jeu Les risques technologiques : que faire en cas de problème ? (6-12 ans)

#### Supports d'information

- Brochure Le risque nucléaire, Ministère de l'Ecologie
- Dépliant Consignes en cas d'accident nucléaire, Préfecture du Rhône
- Gafforisk « nucléaire », Iffo-rme



**Comprendre le risque**



**Prévenir le risque**



**Faire face au risque**



**L'organisation des secours**



**Quelques évènements marquants**



**Apprendre en s'amusant**



**Supports d'information**



**Pour en savoir plus**



## Les risques technologiques

### • L'accident nucléaire

#### *Pour en savoir plus*

##### Information générale

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs  
[www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique32](http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique32)
- Portail de prévention des risques majeurs (Ministère de l'Ecologie)  
[www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-nucl%C3%A9aire](http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-nucl%C3%A9aire)

• Institut des Risques Majeurs  
[www.irma-grenoble.com/O3risques\\_majeurs/O1fichesRT\\_afficher.php?id\\_RSD=20](http://www.irma-grenoble.com/O3risques_majeurs/O1fichesRT_afficher.php?id_RSD=20)

• Risques et Savoirs  
[www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?article7](http://www.risquesetsavoirs.fr/spip.php?article7)

• Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)

##### La gestion du risque nucléaire en France

• Electricité De France  
[energie.edf.com/nucleaire/accueil-45699.html](http://energie.edf.com/nucleaire/accueil-45699.html)

• Autorité de Sûreté Nucléaire  
[www.asn.fr](http://www.asn.fr)

• Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs  
[www.andra.fr](http://www.andra.fr)

##### Recherche scientifique

• Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire  
[www.irsn.fr](http://www.irsn.fr)

• Commissariat à l'Energie Atomique  
[www.cea.fr/energie](http://www.cea.fr/energie)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Supports d'information**

 **Pour en savoir plus**



• **Sommaire général**

### Les risques technologiques

#### • Le transport de matières dangereuses

Le développement de l'industrie et des technologies engendre des flux économiques de matières qui peuvent présenter des risques pour la population et l'environnement. Ces matières peuvent être toxiques, explosives, polluantes ou simplement inflammables.

##### Comprendre le risque

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) correspond aux conséquences liées à un accident lors de ce transport par voie ferrée, routière, fluviale, maritime ou de canalisation. Les matières en cause peuvent être des hydrocarbures, des produits chimiques, biologiques ou radiologiques. Les zones à risques se concentrent le long des grands axes de communication et à proximité des zones industrielles, en particulier les sites pétrochimiques et gaziers. Certaines régions françaises sont donc plus exposées que d'autres : Île-de-France, vallée du Rhône, vallée du Rhin, estuaire de la Seine, Nord-Pas-de-Calais...

Les conséquences d'un accident de TMD peuvent se manifester par trois types d'effets, indépendants ou associés.

##### L'explosion

Elle peut intervenir suite à un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammables), 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. Les effets de l'explosion sont à la fois thermiques et mécaniques (surpression créée par l'onde de choc). Ces effets sont ressentis à proximité et jusqu'à plusieurs centaines de mètres aux alentours.

##### L'incendie

Il peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, par un choc avec production d'étincelles, par l'inflammation accidentelle d'une fuite. 60 % des accidents de TMD concernent des liquides inflammables.

##### Le dégagement de nuage toxique

Ce phénomène peut provenir d'une fuite de produit toxique ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau, le sol, la matière dangereuse peut être inhalée, ingérée, contaminer des aliments ou entrer en contact avec la peau, les yeux... Selon la concentration du produit et la durée d'exposition, les symptômes peuvent varier d'une simple irritation de la peau ou d'un picotement de la gorge à une asphyxie ou un œdème pulmonaire. Ces effets peuvent être ressentis à plusieurs kilomètres du sinistre.

Comprendre le risque

Prévenir le risque

Faire face au risque

L'organisation des secours

Quelques événements marquants

Apprendre en s'amusant

Support d'information

Pour en savoir plus



• [Sommaire général](#)

### Les risques technologiques

#### • Le transport de matières dangereuses

##### Prévenir le risque

###### La réglementation

Les transports terrestres font l'objet d'un règlement européen (ADR du 5 décembre 1996) qui impose une signalisation spécifique, des règles de chargement et de déchargement des marchandises ainsi que des prescriptions techniques d'emballage, de contrôle et de construction des véhicules. Les transports par voie d'eau et par voie de canalisation font l'objet de règlements spécifiques.

###### La signalisation

Les TMD par voie terrestre sont signalés par des plaques oranges, qui à partir d'une certaine quantité de matière transportée, indiquent la nature du danger et de la matière à l'aide de codes (ex : 33 = très inflammable et 6 = toxique). Les pictogrammes relatifs au danger doivent alors également apparaître. Enfin, la signalisation routière impose des limitations de vitesse et des restrictions d'utilisation du réseau routier aux TMD. Les tunnels et les centres villes leur sont souvent interdits.

###### La formation du personnel en charge du transport

Les conducteurs de véhicules de TMD font l'objet de formations spéciales visant à leur faire connaître les risques liés à leur activité et d'une mise à niveau tous les 5 ans. D'autre part, les entreprises qui chargent ou transportent des matières dangereuses ont l'obligation de disposer d'un conseiller « sécurité » ayant suivi une formation spécifique.

###### La maîtrise de l'urbanisation

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) réglemente la construction à proximité des canalisations (gaz, hydrocarbures...).

###### L'information préventive

Le transport de matières dangereuses est un risque majeur. Lorsque des axes de communication importants et des sites industriels sont présents sur un territoire, ce risque est inscrit dans le [Dossier Départemental des Risques Majeurs \(DDRM\)](#) et le [Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs \(DICRIM\)](#). Le public peut consulter librement ces documents d'information.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Support d'information**

 **Pour en savoir plus**



### Les risques technologiques

#### • Le transport de matières dangereuses

##### Faire face au risque

###### L'alerte

En cas d'accident de TMD présentant des risques pour la population environnante, celle-ci est avertie au moyen du signal national d'alerte.

##### Comportements à tenir si vous êtes témoin d'un accident de TMD

- Donner l'alerte en téléphonant aux sapeurs-pompiers (18), à la police ou à la gendarmerie (17). Préciser le lieu, la nature du moyen de transport, le nombre approximatif de victimes, le numéro du produit et le code danger, la nature du sinistre.
- Ne pas déplacer les victimes, sauf en cas d'incendie.
- Si un nuage toxique se dirige vers vous, fuir selon un axe perpendiculaire au vent, se mettre à l'abri dans un bâtiment en fermant portes et fenêtres, ou quitter rapidement la zone. En cas d'irritation, se laver à l'eau et se changer si possible.

##### Comportements à tenir si vous êtes à l'extérieur

- A l'audition du signal national d'alerte, se réfugier dans le bâtiment le plus proche et suivre les consignes suivantes.

##### Comportements à tenir si vous êtes à l'intérieur d'un bâtiment

- A l'audition du signal national d'alerte, allumer la radio (stations France Bleu) et rester à l'écoute.
- Se confiner : fermer portes et fenêtres, boucher les aérations, couper la ventilation et la climatisation, ne pas provoquer de flamme ou d'étincelle.
- Ne pas rejoindre les membres de la famille restés à l'extérieur ; ne pas aller chercher les enfants à l'école, l'établissement scolaire se charge de leur mise à l'abri.
- Éviter de téléphoner pour laisser les secours disposer au mieux des réseaux.
- Se rendre de préférence dans une pièce possédant une arrivée d'eau.
- Ne sortir qu'en fin d'alerte ou sur ordre d'évacuation.

##### Si les autorités vous donnent l'ordre d'évacuer

- Rassembler ses affaires personnelles indispensables : papiers, argent liquide, médicaments...
- Couper le gaz et l'électricité.
- Fermer à clés les portes extérieures.
- Se diriger avec calme vers le point de rassemblement fixé.
- Suivre strictement les consignes données par les services de secours.

##### À la fin de l'alerte

- Aérer votre habitation.

#### • Sommaire général

 Comprendre le risque

 Prévenir le risque

 Faire face au risque

 L'organisation des secours

 Quelques événements marquants

 Apprendre en s'amusant

 Support d'information

 Pour en savoir plus



### Les risques technologiques

#### • Le transport de matières dangereuses

##### L'organisation des secours

Si l'accident de TMD touche le territoire d'une commune, le maire applique les dispositions prévues dans le [Plan Communal de Sauvegarde](#).

Si les conséquences de l'accident menacent plusieurs communes ou si son ampleur prend des proportions préoccupantes, le préfet de département prend la direction des opérations de secours dans le cadre du [dispositif ORSeC](#) et active à la préfecture le [Centre Opérationnel Départemental](#). Sur le terrain, les opérations sont dirigées depuis le Poste de Commandement Opérationnel qui coordonne les moyens de lutte contre le sinistre et la protection de la population (évacuation ou confinement en fonction des conséquences de l'accident). Les cellules mobiles d'intervention chimique/radiologique (CMIC/R) disposant d'équipements spéciaux, peuvent être engagées si nécessaire.

En cas de nécessité, le préfet peut demander le concours des moyens extra-départementaux par l'intermédiaire du [Centre Opérationnel Zonal](#), voire nationaux par l'intermédiaire du [Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises \(COGIC\)](#). Les effectifs des sapeurs-pompiers peuvent alors être renforcés, entre autres, par les formations militaires des [Unités d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité civile \(UIISC\)](#).

##### Quelques événements marquants

- **1973** : à Saint-Amand-les-Eaux (Nord), un semi-remorque transportant du propane se renverse. Incendie puis explosion de la citerne. 9 morts et 45 blessés. 13 maisons détruites.
- **1978** : à Los Alfaques (Espagne), un semi-remorque de propylène explose sur une route longeant un camping. 216 morts.
- **1997** : à Port Sainte-Foy (Dordogne), un camion citerne de produits pétroliers est percuté par un train à un passage à niveau. L'incendie de la citerne se propage au train et à une maison. 12 morts et 43 blessés.
- **2004** : à Ghislengien (Belgique), un gazoduc souterrain explose. 15 morts et une centaine de blessés.
- **2007** : près de Lvov (Ukraine), un train de phosphore jaune déraile et dégage un nuage toxique. 152 personnes hospitalisées.
- **2010** : Des conduites de gaz explosent dans la banlieue de San Francisco (Etats-Unis), tuant 6 personnes et provoquant un gigantesque incendie.

• [Sommaire général](#)

 Comprendre le risque

 Prévenir le risque

 Faire face au risque

 L'organisation des secours

 Quelques événements marquants

 Apprendre en s'amusant

 Support d'information

 Pour en savoir plus



### Les risques technologiques

#### • Le transport de matières dangereuses

##### **Apprendre en s'amusant**

- Jeu Les risques technologiques : que faire en cas de problème ? (6-12 ans)

##### **Support d'information**

- Brochure Le transport de matières dangereuses
- Gafforisk « TMD », Iffo-rme

##### **Pour en savoir plus**

###### Information générale

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs  
[www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique29](http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique29)
- Portail de prévention des risques majeurs (Ministère de l'Ecologie)  
[www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-transport-de-marchandises-dangereuses](http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-transport-de-marchandises-dangereuses)
- Institut des Risques Majeurs  
[www.irma-grenoble.com/O3risques\\_majeurs/O1fichesRT\\_afficher.php?id\\_RSD=22](http://www.irma-grenoble.com/O3risques_majeurs/O1fichesRT_afficher.php?id_RSD=22)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
[www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)

###### Base de données des accidents technologiques

- Base de données ARIA  
[www.aria.developpement-durable.gouv.fr/](http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/)

• **Sommaire général**

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

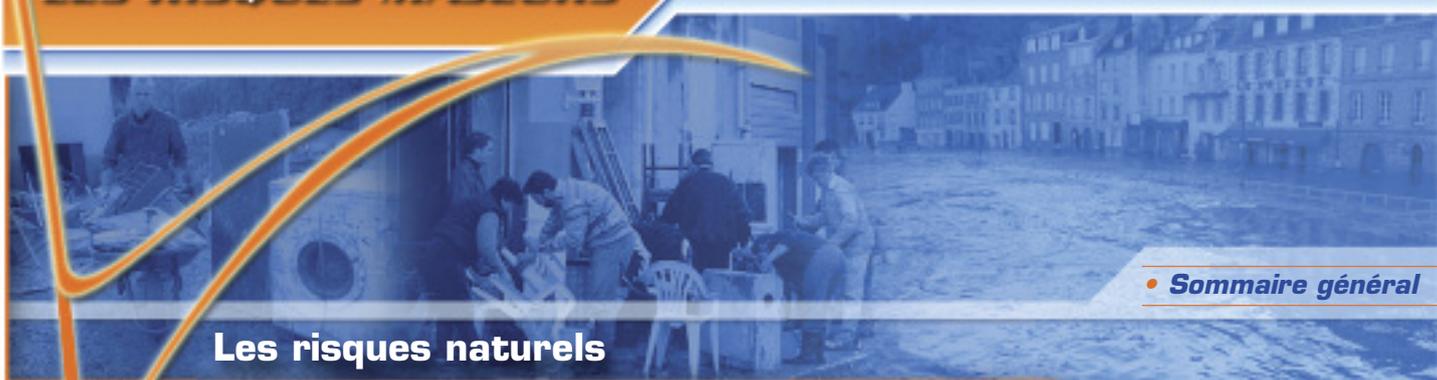
 **Quelques événements marquants**

 **Apprendre en s'amusant**

 **Support d'information**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### Les risques naturels

#### • Les inondations

L'inondation est l'un des risques naturels les plus répandus et les plus fréquents en Europe et en particulier en France. Il peut s'agir de crues lentes dans les régions de plaine ou de crues torrentielles, plus dangereuses pour l'Homme, dans les zones de relief. Dans de telles circonstances, un comportement adéquat permet de se mettre en sécurité et parfois de limiter les dégâts matériels.

#### Comprendre les risques

L'inondation correspond à la submersion (rapide ou lente) de terrains bas, habités ou non, suite au débordement des eaux lors d'une crue.

On distingue trois types de crues :

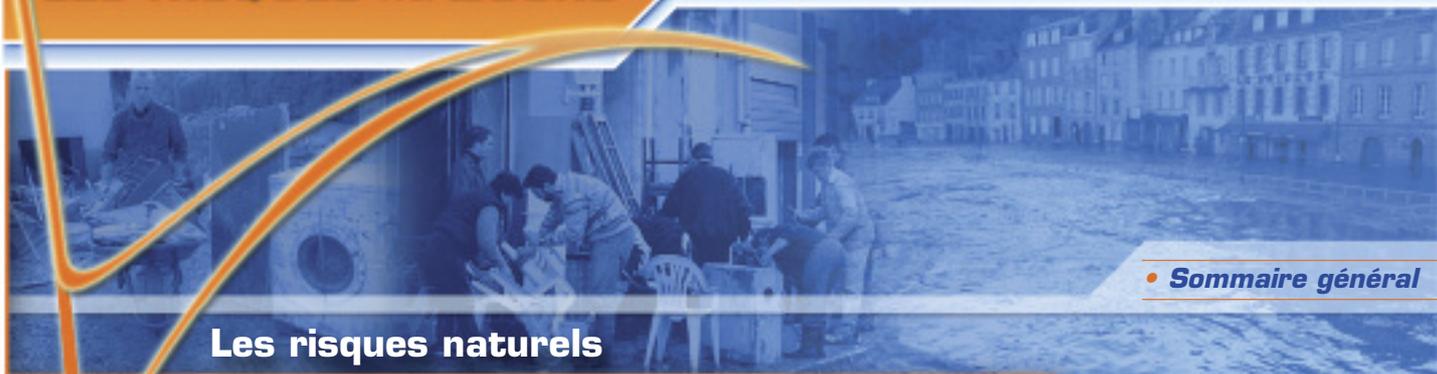
- **Les crues de plaine.** Elles se forment par une (relativement) lente montée des eaux d'une rivière ou d'un fleuve qui finit par sortir de son lit. Parfois, ce sont les nappes phréatiques saturées qui rejettent l'eau à la surface du sol.
- **Les crues torrentielles.** Lorsque des précipitations intenses s'abattent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent dans les cours d'eaux, provoquant des crues brutales dans les torrents et les rivières torrentielles.
- **Les crues rapides de bassin périurbain.** L'imperméabilisation du sol (bâtiments, voirie, parkings) limite l'infiltration des pluies et accentue le ruissellement, ce qui occasionne souvent la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues. En zone inondable, le développement urbain constitue un facteur aggravant des inondations car l'imperméabilisation des sols modifie les conditions d'écoulement des eaux et les zones construites limitent le champ d'expansion des crues. En milieu rural, l'aménagement du territoire engendre parfois une aggravation des inondations, notamment à travers l'exemple du démantèlement du bocage qui constituait un frein efficace face aux effets des crues. Le risque d'inondation est le premier risque naturel en France, tant par l'importance des dommages qu'il provoque que par le nombre des communes concernées (13 000), l'étendue des zones inondables (plus de 20 000 km<sup>2</sup>) et les populations résidant dans ces zones (4,5 millions de français). L'importance des dommages s'est considérablement accrue depuis 50 ans en raison de l'important développement urbain effectué dans les zones inondables.

Si les dommages directement liés aux inondations (biens mobiliers et immobiliers) se traduisent par des coûts considérables, les effets indirects (perte d'activité, chômage technique), quant à eux, affectent durablement l'économie locale voire nationale pour les plus grands fleuves. A titre d'exemple, une crue identique à celle de 1910 sur la Seine, aujourd'hui, coûterait à la collectivité nationale de l'ordre de 10 milliards d'euros de dommages directs.

Outre l'impact économique, la population peut être mise en péril par des crues torrentielles ou rapides si les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts ou inexistantes. Dans les zones urbanisées, le danger se traduit par le risque d'être emporté ou noyé, mais aussi par l'isolement sur des îlots coupés de tout accès. En outre, l'interruption des voies de communication peut avoir de graves conséquences lorsqu'elles empêchent l'intervention des secours. Enfin, l'inondation de zones industrielles peut provoquer des accidents technologiques.

- Comprendre le risque
- Prévenir le risque
- Faire face au risque
- L'organisation des secours
- Quelques événements marquants
- Supports d'info / Apprendre en s'amusant...
- Pour en savoir plus





• [Sommaire général](#)

## Les risques naturels

### • Les inondations

#### Prévenir le risque

Il existe cinq niveaux d'action préventive face aux inondations, de la plus en amont à la plus immédiate.

#### La maîtrise de l'urbanisation

Réglementée par l'État à travers les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN), elle permet de réduire les enjeux des inondations prévisibles. Il s'agit de contrôler le développement de l'urbanisme dans les zones inondables jusqu'au niveau de la plus forte crue historique connue, ou au moins de la crue centennale, et de préserver le champ d'expansion des crues. Le PPR peut interdire les constructions dans les zones les plus exposées, les réglementer dans les zones modérément exposées et prescrire ou recommander la mise en place de systèmes d'étanchéité sur les ouvertures, l'amarrage des citernes, le stockage des flottants.

#### La protection

Elle consiste à aménager le cours d'eau ou le bassin versant afin de contrôler le déroulement et les conséquences de la crue. Cet aménagement se matérialise par des ouvrages tels des digues ou des barrages, qui sont efficaces jusqu'à une certaine intensité du phénomène à partir de laquelle les ouvrages peuvent se révéler inefficaces voire dangereux, en cas de rupture par exemple.

#### L'information préventive

Chaque citoyen a le droit d'être informé sur les risques majeurs encourus dans son département (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs - DDRM) ou sa commune (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs - DICRIM) afin de mieux les évaluer, de mieux se préparer et de pouvoir adopter les bons comportements en cas d'événement majeur.

#### La prévision, la surveillance et l'alerte

En France, 22 services de prévision des crues surveillent en permanence les pluies et les écoulements des rivières alimentant les cours d'eau qui relèvent de leur secteur. 6 300 communes rassemblant 90 % de la population en zone inondable bénéficient de l'annonce de ces services.

Parallèlement, pour prévenir les crues de type torrentiel, un service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations (SCHAPI) est basé à Toulouse. Le SCHAPI appuie les services de prévision des crues et assure une veille hydrométéorologique 24 heures sur 24 sur les bassins rapides.

Enfin, le centre météorologique de Toulouse publie quotidiennement une carte de vigilance à quatre niveaux, diffusée par les médias. A partir de la vigilance orange (3 sur 4), le préfet alerte les maires des communes concernées. En cas d'événement majeur, la population est prévenue grâce aux moyens nationaux d'alerte.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

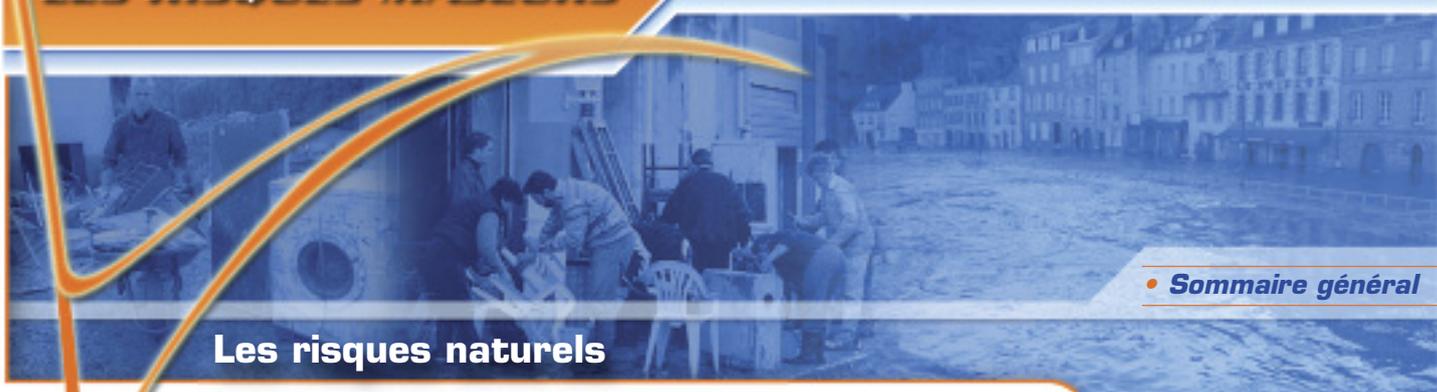
 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les inondations

#### *Faire face au risque*

##### Comportements à tenir au moment de l'alerte

- Préparer la mise à l'abri ou l'évacuation. Face à une crue de plaine, avec une montée des eaux relativement lente et modérée, privilégier la mise à l'abri. Face à une crue torrentielle, avec une montée des eaux rapide et violente, il est impératif d'évacuer.
- Dans le cas d'une mise à l'abri, relever le mobilier qui peut l'être aux étages inférieurs et emporter tout le nécessaire aux étages supérieurs pour pouvoir y rester quelques temps si la consigne en est donnée.
- Dans le cas d'une évacuation, se renseigner auprès de la mairie sur les lieux d'accueil et les itinéraires pour y parvenir. Faire la liste du nécessaire à emporter et déterminer les dispositions à prendre pour les animaux de compagnie.
- Sécuriser les réseaux de gaz et d'électricité.
- Mettre à l'abri les produits dangereux (produits chimiques, produits d'entretien, médicaments...) afin d'éviter toute pollution. Les placer dans les parties hautes de l'habitation ou dans une armoire étanche.
- Penser aux jeunes enfants afin de garantir leur alimentation, de leur procurer des vêtements de rechange, des vêtements imperméables et des couvertures.
- Préparer l'équipement nécessaire pour faire face à la situation : papiers d'identité, argent, téléphone portable avec batterie chargée, lampe de poche, piles électriques, bougies, allumettes ou briquet, radio, médicaments, trousse médicale, vêtements et chaussures de rechange, papier hygiénique, sacs de couchage, clés de maison et de voiture, jeux (afin de mieux passer le temps si la situation perdure).

##### Comportements à tenir pendant l'inondation

- Si l'eau monte, couper immédiatement les réseaux d'eau et d'électricité.
- Ne pas utiliser les équipements électriques (sauf avec piles).
- Éviter de téléphoner afin de laisser les réseaux disponibles pour les secours.
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école. L'établissement scolaire les prend en charge et assure leur mise en sûreté.
- Ne jamais prendre sa voiture pour quelque raison que ce soit. La voiture n'est pas un abri et vous pourriez vous retrouver piégé par les eaux au volant.
- Ne jamais aller chercher un objet oublié dans une zone inondée.
- Ne pas sortir et suivre les consignes des secours. Vous êtes davantage en sécurité aux étages supérieurs de votre habitation.
- S'informer sur l'évolution de la situation en écoutant la radio (stations France Bleu). Respecter les consignes des secours et ne les appeler qu'en cas de grand danger.
- Intervenir auprès des personnes âgées ou handicapées. Prévenir la mairie qui saura prendre les mesures adéquates pour les mettre en sécurité.
- Veiller à l'hygiène en fermant les poubelles et en les mettant à l'abri pour éviter qu'elles ne flottent.
- En cas de grand danger, se réfugier le plus en hauteur possible (sur le toit en dernier recours) et attendre l'arrivée des secours.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**



### Les risques naturels

#### • Les inondations

##### Comportements à tenir au moment de la décrue

- S'informer auprès de la mairie pour savoir si le retour dans son habitation est possible.
- Faire rapidement une déclaration de catastrophe naturelle et contacter son assureur.
- Être prudent lors du nettoyage. Utiliser des gants et des bottes pour enlever l'eau stagnante, la boue et les objets flottants. Le reste du nettoyage doit se faire à l'eau et au détergent. Effectuer un dernier passage à l'eau de javel (1 verre d'eau de javel pour 10 litres d'eau) et laisser agir 30 minutes.
- Faire appel à des professionnels pour la remise en état des réseaux de gaz, d'électricité et de chauffage. Ne pas brancher les appareils électriques s'ils sont mouillés et ne pas utiliser de chauffage d'appoint en continu (risque d'intoxication au monoxyde de carbone).
- Aérer souvent et chauffer très doucement pendant plusieurs jours afin de sécher son habitation. Si les murs restent imbibés d'eau, voir rapidement avec son assureur.
- Jeter les aliments ayant séjourné dans l'eau ou dans un réfrigérateur ou congélateur à l'arrêt. Avant de boire l'eau du robinet, s'assurer auprès de la mairie qu'elle est potable. Enfin, attendre la mise hors d'eau de la fosse septique avant de la faire fonctionner.
- Apporter son aide aux personnes en difficulté près de chez soi.

##### L'organisation des secours

Si l'inondation touche le territoire d'une commune, le maire applique les dispositions prévues dans le Plan Communal de Sauvegarde.

Si l'inondation menace plusieurs communes ou si son ampleur prend des proportions préoccupantes, le préfet de département prend la direction des opérations de secours dans le cadre du dispositif ORSeC et active à la préfecture le Centre Opérationnel Départemental. Sur le terrain, les opérations sont dirigées depuis le Poste de Commandement Opérationnel qui organise la lutte contre le sinistre et la protection de la population (évacuations).

En cas de sinistre majeur, le préfet peut demander le concours de moyens extra-départementaux par l'intermédiaire du Centre Opérationnel Zonal, voire nationaux par l'intermédiaire du Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC). Les effectifs des sapeurs-pompiers peuvent alors être renforcés, entre autres, par les formations militaires des Unités d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité civile (UIISC).

Les Etablissements de Soutien Opérationnel et Logistique (ESOL) peuvent également être sollicités pour mettre en place des stations de pompage ou de traitement de l'eau.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

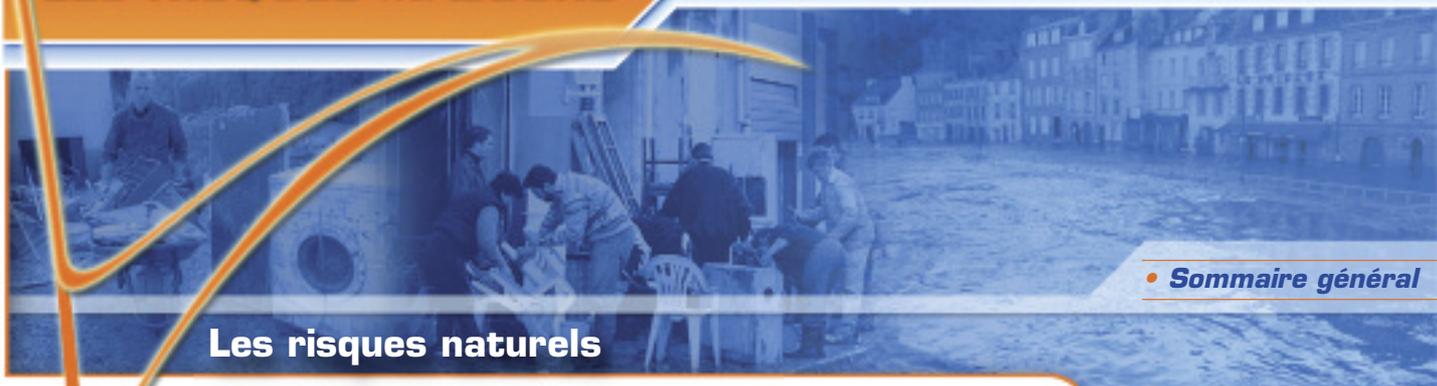
 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les inondations

#### *Quelques évènements marquants (en France et en Europe)*

- **1910** : Crue de la Seine. C'est la plus importante connue jusqu'à ce jour, atteignant 8,62 mètres au relevé hydrométrique du pont d'Austerlitz. Une grande partie de Paris et de sa banlieue fut submergée, causant d'importants dommages économiques et désorganisant durablement la vie des Parisiens. Elle fut en revanche peu meurtrière. La montée des eaux se fit en 10 jours mais la décrue s'étala sur 35 jours.
- **1962** : Une crue de l'Elbe entraîne la mort de 300 personnes à Hambourg, en Allemagne.
- **1992** : Une crue torrentielle de l'Ouvèze provoque la mort de 37 personnes à Vaison-la-Romaine (Vaucluse). Cette crue s'est distinguée par sa violence et sa soudaineté puisqu'il ne s'est écoulé que cinq heures entre l'inondation et l'amorce de la décrue.
- **1999** : Des crues dans le Tarn, l'Hérault, les Pyrénées Orientales et l'Aveyron font 15 morts et 533 millions d'euros de dégâts.
- **2002** : Des crues dans le Gard et les départements limitrophes font 23 morts et 1,2 milliard d'euros de dégâts.
- **2004** : Des crues de l'Elbe et du Danube submergent une partie de l'Europe Centrale, dont des villes importantes comme Prague et Dresde.
- **2006** : Suite à de fortes pluies conjuguées à la fonte des neiges, l'Elbe et le Danube débordent à nouveau. Budapest est sous les eaux. Le bilan fait état de 70 morts.
- **2008** : Crue de la partie supérieure de la Loire et de ses affluents.
- **2009** – en Turquie, de fortes précipitations s'abattent sur Istanbul et sur la province de Tekirdag. Le bilan fait état de 33 morts et de 5 portés disparus.
- **2010** : La tempête Xynthia, associée à un fort coefficient de marée, entraîne la rupture de digues et la submersion de zones côtières de Vendée et de Charente-Maritime. Le bilan fait état de 53 morts.
- **2010** : Une grande partie de la Chine est soumise à des inondations qui tuent plusieurs milliers de personnes.
- **2010** : Des crues torrentielles dans le Var causent la mort de 25 personnes.
- **2010** : Une mousson particulièrement violente s'abat sur le Pakistan et inonde un tiers du pays. Plusieurs milliers de personnes sont emportées par les eaux, 20 millions de personnes sont affectées par la catastrophe.

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

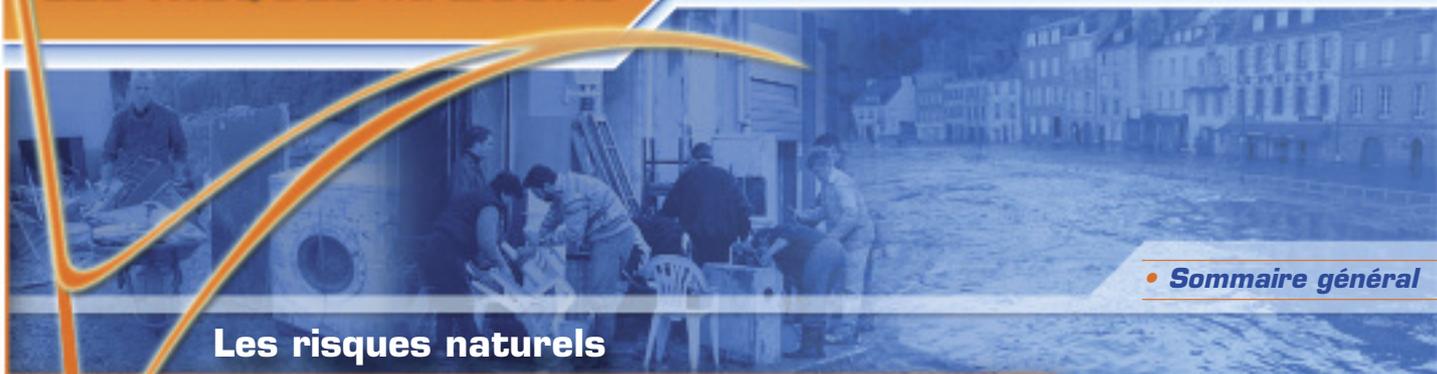
 **L'organisation des secours**

 **Quelques évènements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

### Les risques naturels

#### • Les inondations

##### Supports d'information

- Brochure *Les inondations*, Ministère de l'Ecologie
- Brochure *Estimation des populations et des logements en zone inondable*, Ministère en charge de l'écologie
- Dépliant *En cas d'inondation*, Inpes
- Gafforisk « inondation », Iffo-rme
- Film sur l'intervention de la sécurité civile lors de la tempête Xynthia

##### Apprendre en s'amusant

- Jeu Stopdisasters [www.stopdisastersgame.org/fr/home.html](http://www.stopdisastersgame.org/fr/home.html)
- Jeu Sauvie [www.visionrisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf](http://www.visionrisk.com/sauvie-prevention2000/introlin.swf)

##### Pour en savoir plus

###### Informations générales

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs [www.risques.gouv.fr/risques/risques-naturels/Inondation/](http://www.risques.gouv.fr/risques/risques-naturels/Inondation/)
- Ministère de l'Ecologie [www.developpement-durable.gouv.fr/Le-risque-inondation.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-risque-inondation.html)
- Portail de prévention des risques majeurs (Ministère de l'Ecologie) [www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-inondation](http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-inondation)
- Risques et Savoirs [www.risquesetsavoirs.fr](http://www.risquesetsavoirs.fr)
- Institut des Risques Majeurs [www.irma-grenoble.com/O3risques\\_majeurs/O1fichesRN\\_index.php?PHPSESSID=861f899a0a708f8d0e44102c47e041bb](http://www.irma-grenoble.com/O3risques_majeurs/O1fichesRN_index.php?PHPSESSID=861f899a0a708f8d0e44102c47e041bb)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen [www.autoprotectionducitoyen.eu/](http://www.autoprotectionducitoyen.eu/)
- Centre européen de prévision du risque inondation [www.cepri.net](http://www.cepri.net)
- Eduquer aux risques météorologiques [www.risques.meteo.edu/](http://www.risques.meteo.edu/)

###### Cartes de vigilance

- Météo France [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)
- Carte de vigilance crues [www.vigicrues.fr](http://www.vigicrues.fr)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

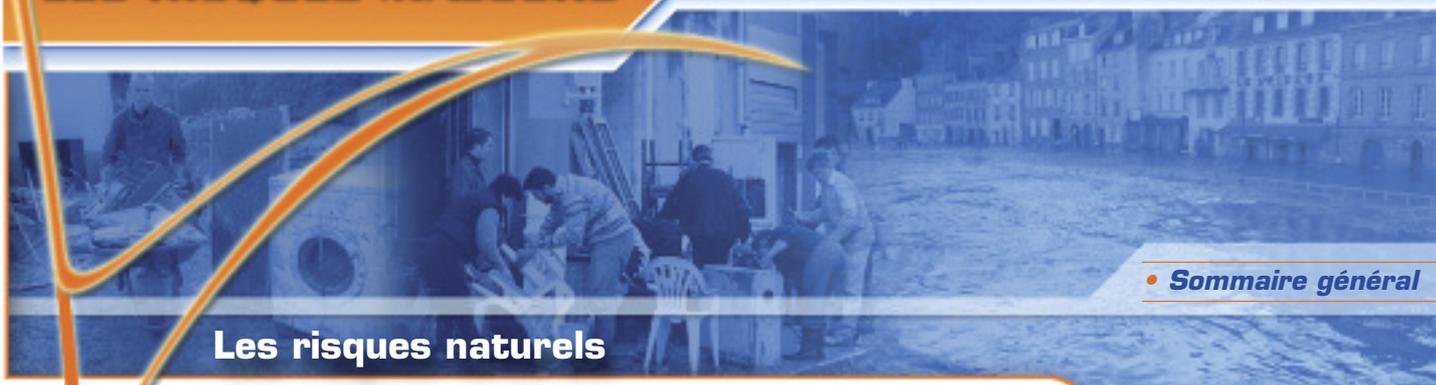
 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**





• **Sommaire général**

## Les risques naturels

### • Les inondations

#### Information par bassin de risque

- Ville de Paris [www.paris.fr/portail/pratique/Portal.lut?page\\_id=1314&document\\_type\\_id=5&document\\_id=5936&portlet\\_id=3142](http://www.paris.fr/portail/pratique/Portal.lut?page_id=1314&document_type_id=5&document_id=5936&portlet_id=3142)
- DREAL Ile-de-France – bassin de la Seine  
[www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique55](http://www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique55)
- DREAL Centre – bassin Loire-Bretagne  
[www1.centre.ecologie.gouv.fr/rubrique.php3?id\\_rubrique=24](http://www1.centre.ecologie.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=24)
- DREAL Rhône-Alpes – bassin Rhône-Méditerranée  
[www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/](http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/)
- Au fil du Rhin  
[www.aufildurhin.com/fr/nature/index.htm](http://www.aufildurhin.com/fr/nature/index.htm)
- Guide du risque d'inondation – Conseil général du Gard  
[www.wobook.com/WB2n4IB5vB1v/Inondation2010.html](http://www.wobook.com/WB2n4IB5vB1v/Inondation2010.html)

 **Comprendre le risque**

 **Prévenir le risque**

 **Faire face au risque**

 **L'organisation des secours**

 **Quelques événements marquants**

 **Supports d'info / Apprendre en s'amusant...**

 **Pour en savoir plus**



### • Sommaire général

### • Les conséquences de la canicule

L'épisode caniculaire de l'été 2003 qui aurait causé directement ou indirectement la mort d'environ 15 000 personnes a marqué les esprits. Dès lors, les pouvoirs publics ont mis en place un dispositif permettant de prévoir les conséquences de ce phénomène climatique.

#### Comprendre le risque

La canicule se manifeste par des pics de chaleur anormalement élevés par rapport aux normales saisonnières sur une période plus ou moins prolongée. Concernant la France métropolitaine, des températures supérieures à 35° dans le sud et à 30° dans le nord sur une période de plusieurs jours et a fortiori de plusieurs semaines tendent à caractériser un épisode caniculaire.

La canicule résulte de la conjonction de hautes pressions et de courants d'air chaud. Bien qu'aucune preuve ne vienne encore étayer cette hypothèse, les climatologues redoutent que la canicule de 2003 soit liée au réchauffement climatique et que de tels phénomènes se reproduisent avec une fréquence accrue au cours des prochaines années.

Toutes les régions de France peuvent connaître des pics de chaleur mais certaines sont particulièrement exposées (arrière-pays provençal, intérieur du sud-ouest) tandis que d'autres sont relativement épargnées (régions côtières de la façade atlantique et de la Manche).

L'exposition d'une personne à une température extérieure élevée, pendant une période prolongée, sans période de fraîcheur suffisante pour permettre à l'organisme de récupérer, est susceptible d'entraîner de graves complications. Le corps humain peut voir ses capacités de régulation thermique dépassées et devenir inefficaces. Les périodes de fortes chaleurs sont alors propices aux pathologies liées à la chaleur, à l'aggravation de pathologies préexistantes ou à l'hyperthermie. Les personnes fragiles (enfants en bas âge et personnes âgées) sont particulièrement en danger. Selon l'âge, le corps ne réagit pas de la même façon aux fortes chaleurs :

- Lorsque l'on est âgé, le corps transpire peu et il a donc du mal à se maintenir à 37°C. C'est pourquoi la température du corps peut alors augmenter : on risque le coup de chaleur (hyperthermie). - En ce qui concerne l'enfant et l'adulte, le corps transpire beaucoup pour se maintenir à la bonne température. Mais par conséquent on perd de l'eau et on risque la déshydratation.

- Au travail, notamment manuel, le corps exposé à la chaleur transpire beaucoup pour se maintenir à la bonne température. Il y a un risque de déshydratation. La canicule a également des conséquences néfastes pour l'environnement car elle assèche les cours d'eau et les nappes phréatiques (sécheresse) et favorise les feux de forêts.

Comprendre le risque

Prévenir le risque

Faire face au risque

Quelques événements marquants

Supports d'information

Pour en savoir plus



### • Sommaire général

## • Les conséquences de la canicule

### Prévenir le risque

#### La vigilance météorologique

La canicule étant un risque climatique, la météorologie permet d'anticiper et d'alerter les autorités et la population sur l'imminence d'une vague de chaleur extrême. Météo France publie quotidiennement une carte de vigilance relative aux risques climatiques qui permet aux autorités (notamment les préfets de départements) de prendre les dispositions adéquates afin de protéger la population, notamment les personnes les plus fragiles.

#### Le plan canicule

Elaboré suite aux événements de 2003, le plan national canicule est piloté par le Ministère de la Santé et comporte 3 niveaux.

- **Niveau 1** : c'est le niveau de veille saisonnière qui est automatiquement déclenché du 1er juin au 31 août chaque année. Un point météo est effectué chaque jour au Ministère de la santé, à l'issue duquel les autorités sanitaires alertent les départements concernés sur l'opportunité de passer au niveau supérieur du plan. Un numéro d'information entre alors en vigueur.
- **Niveau 2** : c'est le niveau de mise en garde et d'actions. Il est déclenché par les préfets des départements concernés en fonction des conditions météorologiques. Il implique la mise en œuvre de mesures de prévention dans les établissements de santé, sociaux et médico-sociaux et dans les communes. Certains médias peuvent être sollicités pour diffuser des messages de prévention. Enfin, les données sanitaires sont remontées quotidiennement par les départements au ministère de la Santé.
- **Niveau 3** : il est déclenché par le premier ministre au cas où la canicule occasionne des effets collatéraux (rupture d'alimentation électrique, pénurie d'eau potable, saturation des établissements de santé...).

### Faire face au risque

#### Comportements à tenir en cas de canicule

##### Pour les personnes âgées

- Mouiller sa peau plusieurs fois par jour tout en assurant une légère ventilation.
- Boire environ 1,5 L d'eau par jour.
- Ne pas consommer d'alcool.
- Manger normalement (fruits, légumes, pain, soupe...).
- Maintenir sa maison à l'abri de la chaleur.
- Passer plusieurs heures dans un endroit frais ou climatisé.
- Ne pas sortir aux heures les plus chaudes.
- Donner de ses nouvelles à son entourage.



Comprendre le risque



Prévenir le risque



Faire face au risque



Quelques événements marquants



Supports d'information



Pour en savoir plus



### • Sommaire général

## • Les conséquences de la canicule

### Pour les enfants et les adultes

- Boire beaucoup d'eau.
- Ne pas faire d'efforts physiques intenses.
- Ne pas rester en plein soleil.
- Ne pas consommer d'alcool.
- Maintenir son habitation à l'abri de la chaleur.
- Prendre des nouvelles de son entourage.

### Pour les travailleurs

- Être vigilant pour ses collègues et soi-même.
- Dès que l'on se sent mal, le signaler.
- Protéger sa peau et sa tête du soleil.
- Respecter les consignes de prévention même si l'on se sent en pleine forme.
- Boire beaucoup d'eau.

### Quelques événements marquants

- **2003** : La canicule qui a frappé la France cette année-là a été particulièrement meurtrière (environ 15 000 morts). Elle a paradoxalement permis une prise de conscience sur la nécessité de se préparer à des événements similaires et de mieux veiller et prendre en charge les personnes âgées isolées.

### Supports d'information

- Dépliant « la canicule et nous », Inpes
- Fascicule « canicule et personnes âgées », Inpes

### Pour en savoir plus

#### Information générale et conseils de prévention

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs  
<http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique9>
- Ministère de la santé  
<http://www.sante-sports.gouv.fr/canicule-et-chaleurs-extremes.html>
- Institut National pour la Prévention et l'Éducation à la Santé  
<http://www.inpes.sante.fr/>

#### Epidémiologie et statistiques

- Institut de Veille Sanitaire  
[http://www.invs.sante.fr/surveillance/chaleur\\_sante/default.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/chaleur_sante/default.htm)



Comprendre  
le risque



Prévenir le risque



Faire face  
au risque



Quelques événements  
marquants



Supports  
d'information



Pour en savoir plus



### • Sommaire général

### • Les conséquences du grand froid

La France, située sur la façade ouest du continent européen, connaît un climat tempéré avec des hivers relativement doux, bien qu'ils soient toutefois plus marqués dans le nord-est de la France. Pourtant, des épisodes de froid intense et plus ou moins prolongés se manifestent certaines années à la faveur de flux météorologiques en provenance du pôle (flux de nord) ou de Sibérie (flux d'est ou de nord-est). Si ces périodes permettent de profiter des joies de la neige et de la glace, elles sont surtout source de dangers pour l'ensemble de la population : sans-abri exposés à l'hypothermie, routes glissantes, ruptures d'alimentation électrique dues à une surconsommation... Afin de traverser ces températures extrêmes dans les meilleures conditions possibles, chacun doit se préparer et adopter les bons gestes.

#### Comprendre le risque

Les vagues de grand froid se caractérisent par des températures largement en dessous des normales saisonnières, une durée prolongée (au moins deux jours) et une large étendue géographique. Trois situations météorologiques peuvent être à l'origine d'une vague de froid :

- Un flux de nord (anticyclone positionné vers l'Islande et le Groenland et dépression sur la Scandinavie) qui amène de l'air polaire sur la France. Cette situation dure rarement plus de quelques jours et génère un temps perturbé, instable et froid.
- Un flux d'est ou de nord-est qui résulte d'un anticyclone situé sur la Scandinavie ou d'une extension de l'anticyclone de Sibérie amène un air très froid et très sec sur la France, accompagné d'un vent glacial. Cette situation peut perdurer une dizaine de jours.
- Un flux d'est ou de nord-est qui rencontre une zone dépressionnaire positionnée sur l'Europe du sud amène des chutes de neige sur tout le pays et des températures très basses, surtout la nuit. Cette situation peut durer une semaine.

Ces épisodes de grand froid interviennent généralement au mois de janvier ou février mais des vagues précoces (décembre) ou tardives (mars) sont également possibles. L'ensemble du pays est concerné par les vagues de froid mais certaines localités du nord-est et du centre de la France se distinguent régulièrement par des records de basse température, notamment dans le Jura et le Massif Central.

Les vagues de grand froid peuvent altérer grandement la vie quotidienne de la population :

- les sans-abri sont les premières victimes de ces événements climatiques dont ils peuvent rapidement décéder par hypothermie ;
- l'utilisation intensive des moyens de chauffage dans les habitations augmente le risque d'incendie domestique ou d'intoxication au monoxyde de carbone ;
- les personnes fragiles, en particulier les personnes âgées et les enfants en bas âge, sont plus vulnérables au froid ;
- la neige et le verglas rendent la circulation routière particulièrement difficile et dangereuse ; le trafic aérien et ferroviaire peut également être perturbé ;
- les réseaux de transport d'électricité peuvent être victimes d'une part d'une hausse soudaine de la demande qui dépasse les capacités des réseaux et d'autre part du poids de la neige et de la glace qui endommagent les lignes électriques ; ces effets ont pour conséquence des coupures d'électricité.

 Comprendre le risque

 Prévenir le risque

 Faire face au risque

 Quelques événements marquants

 Supports d'information

 Pour en savoir plus



### • Sommaire général

## • Les conséquences du grand froid

### Prévenir le risque

#### La météorologie

Météo France publie quotidiennement une carte de vigilance face aux phénomènes climatiques dangereux.

#### Le plan grand froid

L'État peut déclencher le plan grand froid qui est mis en œuvre par les préfetures. Trois niveaux sont retenus :

- **Niveau 1 (jaune)** ou niveau de mobilisation hivernale. Ce niveau est généralement maintenu tout l'hiver.
- **Niveau 2 (orange)** ou niveau de grand froid. Ce niveau est activé en fonction des prévisions de Météo-France.
- **Niveau 3 (rouge)** ou niveau de froid extrême. Ce niveau est activé en fonction des prévisions de Météo-France. Le niveau 3 implique le déclenchement du plan d'urgence hivernale. Les partenaires de l'urgence sociale sont appelés à renforcer les moyens d'intervention habituels pour répondre à toute sollicitation et procéder à l'hébergement immédiat de toute personne sans abri. Les citoyens sont appelés à faire preuve de vigilance et à signaler toute situation de détresse au 115 (SAMU social).

#### Se préparer à une vague de grand froid

- Prévoir de l'eau et des produits alimentaires ne nécessitant pas de cuisson (risque de gel des canalisations ou de coupures d'électricité).
- Vérifier le bon état de marche de son installation de chauffage, ne pas boucher les aérations.
- Préparer l'équipement nécessaire (médicaments, papiers d'identité, lampe de poche, etc...).
- Se faire connaître auprès des services municipaux qui ont des équipes d'aide et de secours prêtes à venir en aide.

#### Faire face au risque

##### Comportements à tenir chez soi

- Chauffer son logement sans surchauffer et l'aérer une fois par jour.
- Maintenir la température ambiante à un niveau convenable y compris dans la chambre à coucher (minimum de 19 °C).
- Fermer les pièces inutilisées.
- S'assurer du bon fonctionnement des radiateurs et de leur entretien avant de les utiliser. De même, les chauffages d'appoint fonctionnant avec des combustibles (ex : kérosène) ou de camping sont à proscrire pour les mêmes raisons.
- Ne pas surchauffer les poêles à bois, les chauffages d'appoint à cause des risques d'incendie et d'intoxication au monoxyde de carbone.



Comprendre le risque



Prévenir le risque



Faire face au risque



Quelques événements marquants



Supports d'information



Pour en savoir plus



### • Sommaire général

### • Les conséquences du grand froid

#### Comportements à tenir en cas de sortie obligatoire à l'extérieur

- Couvrir particulièrement les parties de son corps qui perdent de la chaleur : tête, cou, mains et pieds.
- Se couvrir le nez et la bouche pour respirer de l'air moins froid.
- Mettre plusieurs couches de vêtements, plus un coupe-vent imperméable.
- Éviter de sortir les bébés, même bien protégés.
- Éviter de sortir le soir car il fait encore plus froid.
- Mettre de bonnes chaussures pour éviter les chutes sur un sol glissant.

#### Comportements à tenir en cas d'obligation de déplacement en voiture

- Avant chaque déplacement, se renseigner sur la météo et sur l'état des routes
- Vérifier le bon état de fonctionnement général : huile, batterie, éclairage, plein d'essence.
- Préparer des couvertures, une trousse de secours, un téléphone portable chargé et une boisson chaude.
- Si vous êtes bloqués en voiture, faites tourner le moteur 10 minutes toutes les heures, entrebâillez la fenêtre pour éviter l'intoxication au monoxyde de carbone.
- Faire de temps en temps des exercices en bougeant les bras, les jambes, les doigts vigoureusement afin de maintenir une bonne circulation.
- Vérifier que la neige ne bloque pas le tuyau d'échappement de votre véhicule
- Ne pas utiliser inutilement les phares de votre véhicule, pour éviter de décharger la batterie.

#### Comportements à tenir en cas d'hypothermie ou de gelure

- Il est important de reconnaître chez une personne exposée au grand froid les signes annonciateurs de l'hypothermie ou de gelures : Il peut exister un risque important voire mortel pour sa santé.
- Prendre si c'est possible sa température.
- Prévenir rapidement un médecin ou appeler le centre 15.

#### Quelques évènements marquants

- **1956** : vague de froid exceptionnelle en Europe et en France. On a relevé jusqu'à - 35 C° en Corrèze et 80 cm de neige à Bordeaux. Cet épisode glacial a fait officiellement environ un millier de victimes en Europe.



Comprendre  
le risque



Prévenir le risque



Faire face  
au risque



Quelques évènements  
marquants



Supports  
d'information



Pour en savoir plus



### • Sommaire général

### • Les conséquences du grand froid

#### Supports d'information

- Affiche En période de grand froid, Inpes
- Brochure Attention vague de très grand froid, Inpes

#### Pour en savoir plus

##### Information générale et conseils de prévention

- Portail interministériel de prévention des risques majeurs  
[www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique11](http://www.risques.gouv.fr/spip.php?rubrique11)
- Ministère 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)
- Institut pour la Prévention et l'Éducation à la Santé  
[www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)
- Croix Rouge Française – Autoprotection du citoyen  
<http://www.autoprotectionducitoyen.eu>

##### Epidémiologie et statistiques

- Institut de Veille Sanitaire  
[www.invs.sante.fr/surveillance/froid\\_sante/default.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/froid_sante/default.htm)



Comprendre le risque



Prévenir le risque



Faire face au risque



Quelques événements marquants



Supports d'information



Pour en savoir plus

