



Courseulles  
sur-Mer

# Dossier d'Information Communale sur Les Risques Majeurs

## DICRIM

**Hôtel de Ville**

48 Rue de la Mer - BP 107

14470 Courseulles-sur-Mer

Tél. 02 31 36 17 17 - [mairie@ville-courseulles.fr](mailto:mairie@ville-courseulles.fr)

[www.courseulles-sur-mer.com](http://www.courseulles-sur-mer.com)

# PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE

## DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### Les risques majeurs naturels

- Inondations par débordement de cours d'eau
- Inondations par débordement de nappes
- Submersion marine
- Mouvements de terrain
- Les feux d'espaces naturels et cultivés
- Le transport des marchandises dangereuses

### Les autres risques naturels

- Le risque canicule
- Le risque grand froid
- Le risque neige-verglas
- Le risque tempête

## INTRODUCTION

La commune de Courseulles-sur-Mer se situe dans le Bessin, en limite de la Côte de Nacre, lieu à équidistance de Caen et Bayeux.

La superficie de la commune est de 7,92 km<sup>2</sup>. Sa population est de 4 186 habitants en dehors de la saison estivale. La commune est classée station balnéaire et attire de nombreux résidents secondaires et touristes. La période d'été voit la population augmenter et varie aux alentours de 20 000 habitants.

Le géo système du territoire de Courseulles-sur-Mer est composé d'un vaste plateau agricole qui descend en pente douce vers la mer ; bordé à l'ouest par la vallée de la Seules. Au nord, le cordon littoral dunaire est séparé en deux par l'estuaire. Le cordon littoral est long de 2 400 mètres.

La Ville de Courseulles-sur-Mer se situe à un noeud routier constitué des voies suivantes :

- La RD 404 ; au sud, venant de l'agglomération caennaise ;
- La RD 514 ; voie littorale à l'ouest reliant Arromanches et à l'est permettant de rejoindre Ouistreham puis Cabourg.

L'agglomération de Courseulles-sur-Mer est composée de différents quartiers :

- Le bourg historique qui s'étend du littoral au plateau agricole est constitué de maisons de ville accolées et de commerces ;
- Les zones pavillonnaires, les immeubles résidentiels (résidences secondaires), situés à l'ouest, à l'est et au sud entourent le bourg historique ;
- Le Clos Saint-Ursin, ensemble de pavillons individuels et de logements collectifs en cours de construction ;
- Les principales entreprises sont regroupées sur la zone industrielle au sud, ainsi que quelques magasins de grande distribution.



# ÉTAT DES RISQUES SUR LA COMMUNE

## Risques auxquels la commune est exposée

<b>INONDATIONS</b>	Débordement de cours d'eau	X
	Remontée de nappes constatée	X
	Plan de Prévention des Risques	
		Bessin
<b>MOUVEMENTS DE TERRAIN</b>	Risque	X
	Plan de Prévention des Risques	
<b>SISMICITÉ</b>	Risque	Aucun
<b>RADON (POTENTIEL)</b>	Risque	Zone 1
<b>RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>		
<b>TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES</b>	Par voie routière	X
	Par canalisation	X
<b>RUPTURE DE BARRAGE / DIGUE</b>	Nom de l'ouvrage	
<b>FEUX D'ESPACES NATURELS ET CULTIVÉS</b>		X
<b>ENGINS DE GUERRE</b>		X
<b>PHÉNOMÈNES CLIMATIQUES</b>		X

## ÉTAT DES RISQUES SUR LA COMMUNE

■ Liste des arrêtés portant reconnaissance de catastrophe naturelle recensés pour la commune (liste arrêtée au 30 avril 2022)

Commune	Début de la catastrophe	Fin de la catastrophe	Date de l'arrêté	Date de publication au Journal Officiel	Aléa	Code NOR
Courseulles sur Mer	16/08/2020	16/08/2020	19/10/2020	14/11/2020	Inondations et/ou coulées de boue	INTE202 7600A
Courseulles sur Mer	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	Mouvements de terrain	INTE990 0627A
Courseulles sur Mer	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	Inondations et/ou coulées de boue	INTE990 0627A
Courseulles sur Mer	26/02/1990	28/02/1990	24/07/1990	15/08/1990	Inondations et/ou coulées de boue	INTE900 0289A
Courseulles sur Mer	26/02/1990	28/02/1990	24/07/1990	15/08/1990	Chocs mécaniques liés à l'action des vagues	INTE900 0289A
Courseulles sur Mer	15/01/1988	25/02/1988	02/08/1988	13/08/1988	Inondations et/ou coulées de boue	INTE880 0166A
Courseulles sur Mer	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987	Tempête	INTX871 0333A
Courseulles sur Mer	21/06/1986	21/06/1986	11/12/1986	09/01/1987	Inondations et/ou coulées de boue	

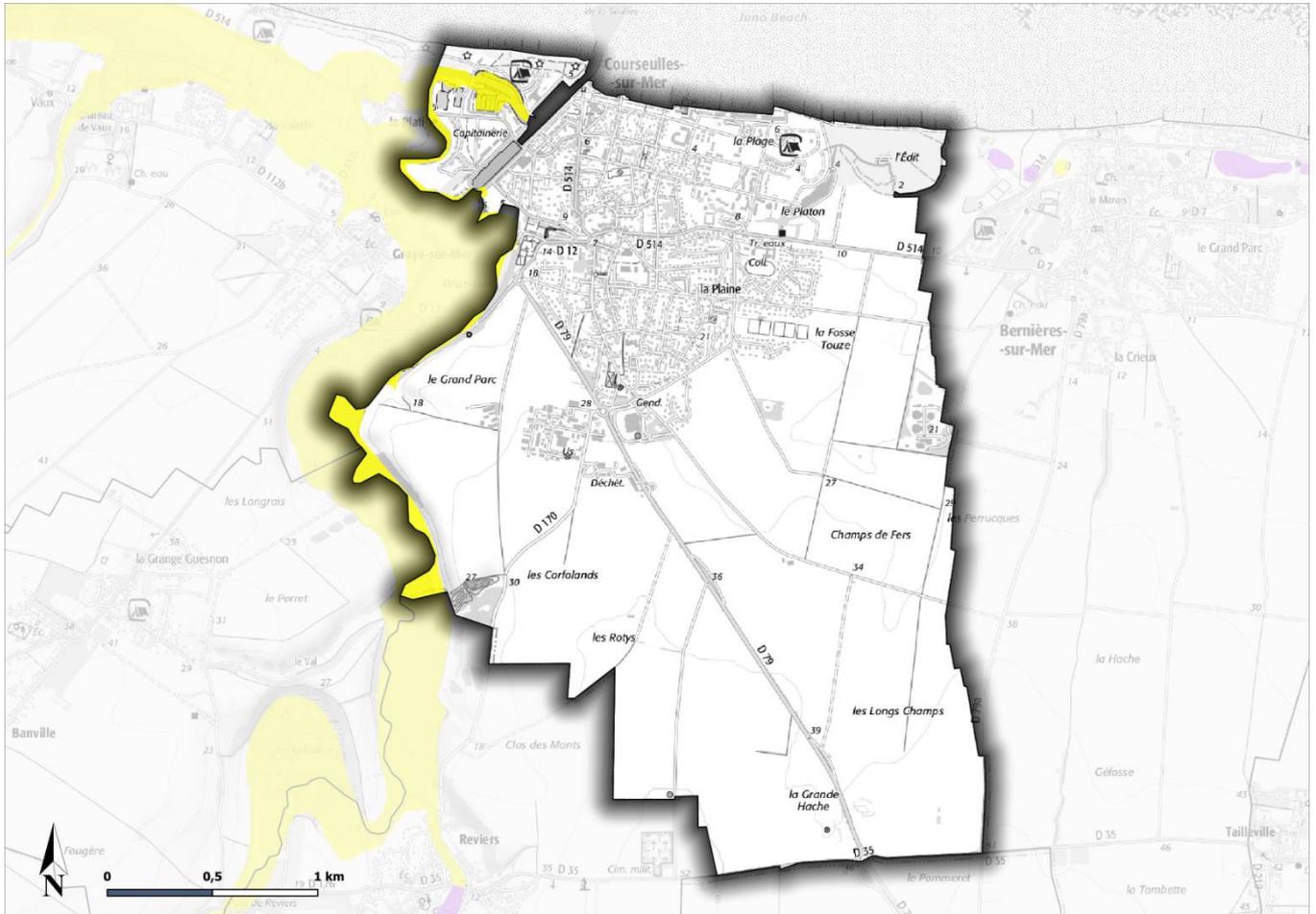


Courseulles  
sur-Mer

# LES RISQUES MAJEURS NATURELS



# LES INONDATIONS : DÉBORDEMENT DE COURS D'EAU



## Légende

### Zones d'aléa inondation

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort
- Lit Mineur
- Plan d'eau
- Secteur indicé
- Zones protégées

### DREAL - Atlas des zones inondables (ZI)

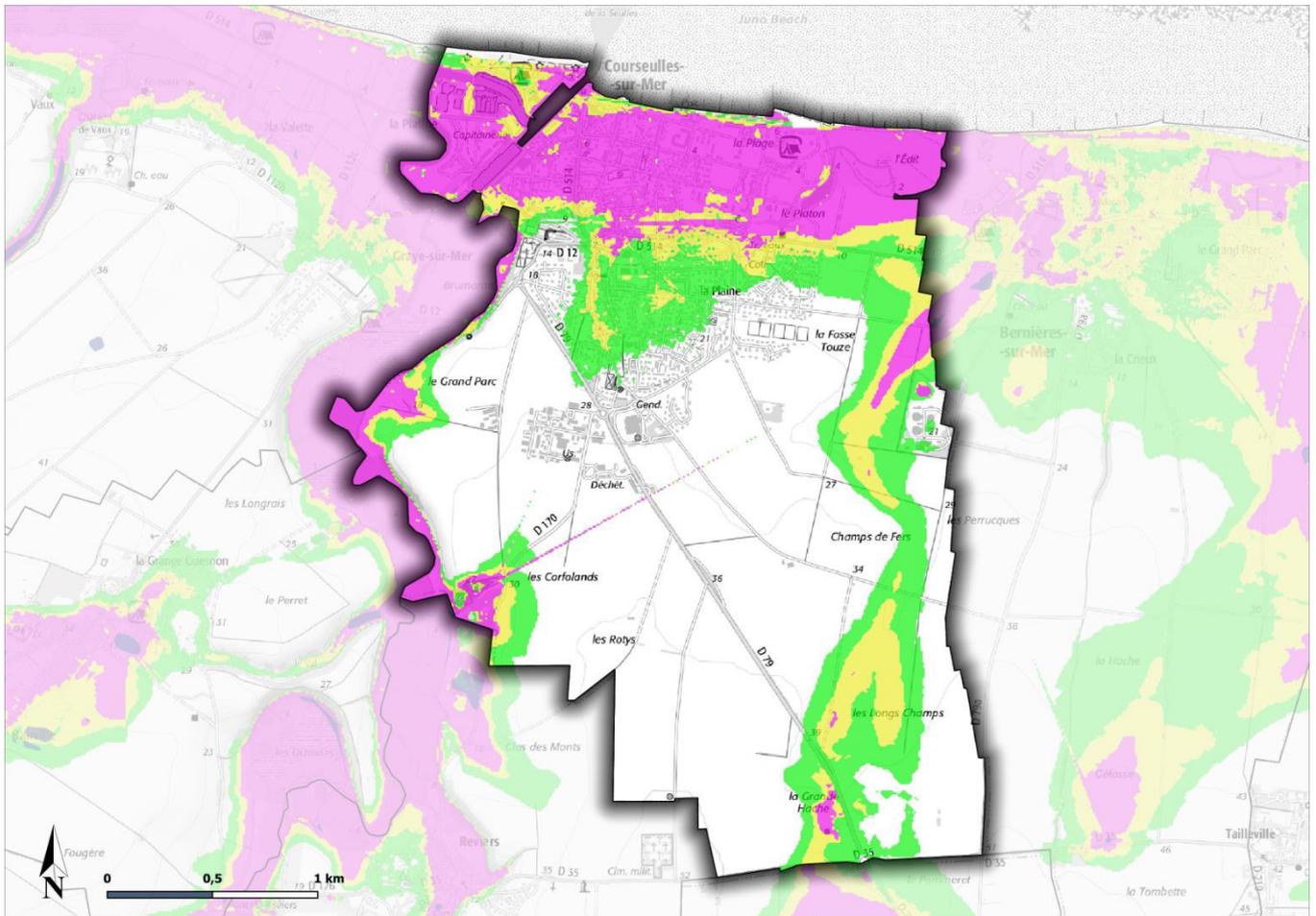
- Aléa faible ou indéterminé
- Aléa moyen
- Aléa fort
- Aléa très fort
- ZI située derrière un ouvrage de protection

## Sources

DREAL Normandie - BD Carto - SCAN 25 Express



# LES INONDATIONS : DÉBORDEMENT DE NAPPES



## Légende

### Zones d'aléa inondation

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort
- Lit Mineur
- Plan d'eau
- Secteur indicé
- Zones protégées

### DREAL - Atlas des zones inondables (ZI)

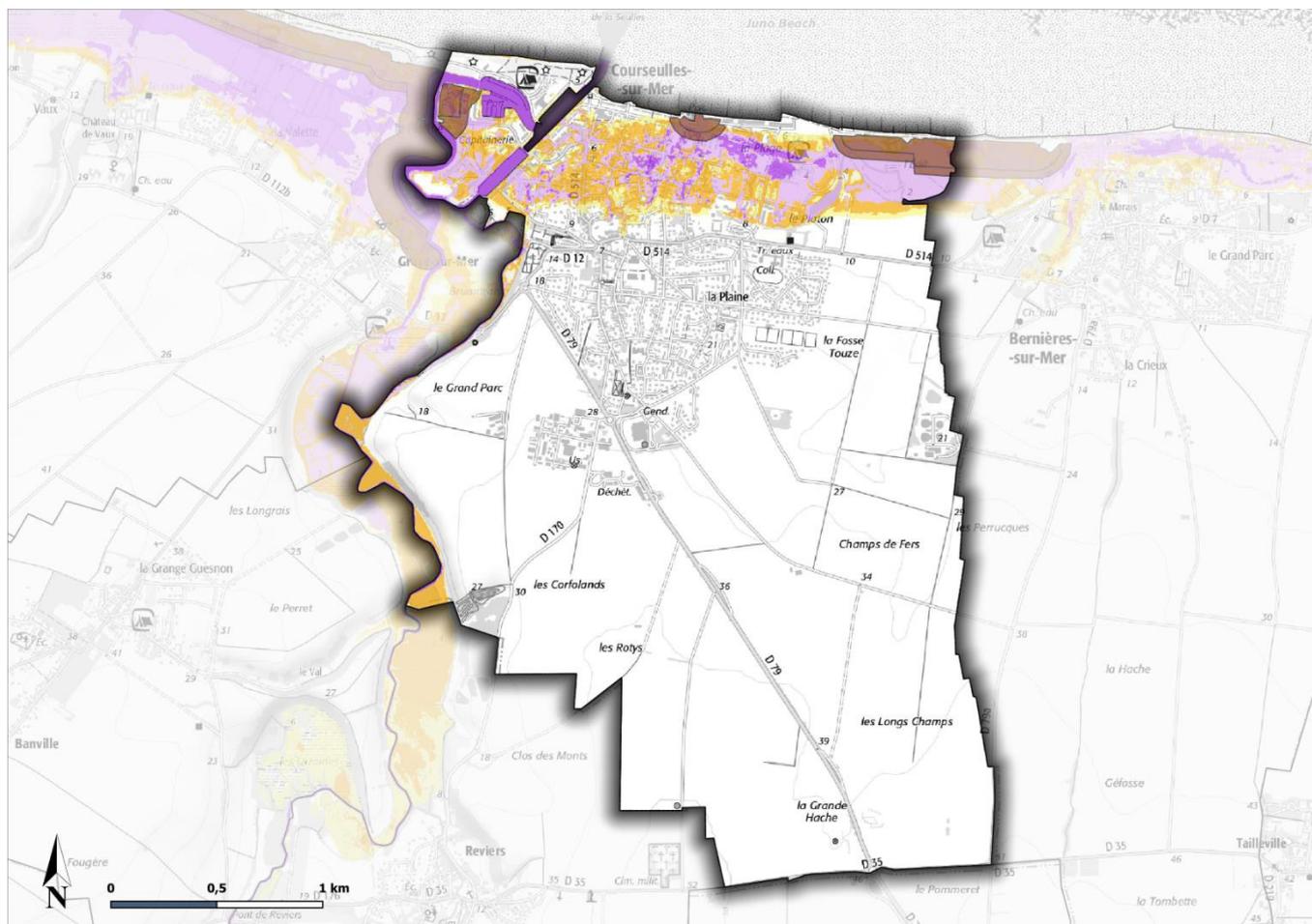
- Aléa faible ou indéterminé
- Aléa moyen
- Aléa fort
- Aléa très fort
- ZI située derrière un ouvrage de protection

## Sources

DREAL Normandie - BD Carto - SCAN 25 Express



# LES RISQUES LITTORAUX : SUBMERSION MARINE



## Légende

Zones d'aléa de recul de trait de côte définies dans le Plan de Prévention Multirisques de la Basse Vallée de l'Orne



Bandes de précaution définies dans le Plan de Prévention des Risques Littoraux de la Dives  
du Bessin  
d'après la DREAL



Zone sous le niveau marin



Zone aléa niveau marin (scénario : élévation de 60 cm)  
Secteur sous le niveau marin de référence  
Secteur au-dessus du niveau marin de référence

Zone aléa submersion marine (scénario : élévation de 60 cm)



## Sources

DREAL Normandie - BD Carto - SCAN 25 Express

## DESCRIPTION DES RISQUES

Les risques littoraux regroupent différentes manifestations :

- Les submersions marines ;
- L'érosion littorale ;
- Le choc mécanique des vagues (pour lequel, l'énergie développée par la houle est considérable. Elle est capable de détruire les installations humaines sous l'effet de la pression engendrée) ;
- La mobilité dunaire (déplacement naturel des dunes sous l'effet du vent) ;
- La projection de matériaux (sables, galets, etc).

Par ailleurs, Courseulles sur Mer est concernée par le PPRL du Bessin approuvé le 10 aout 2021. L'article L731-2 du code de la sécurité intérieure oblige aux communes ou Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de se doter d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Il est arrêté par le maire des communes concernées.

Sur le territoire de la commune où un PPRL est prescrit ou approuvé, l'obligation d'information donnée au public sur les risques prend la forme d'un dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), consultable en mairie, reprenant les informations transmises par le préfet. Le maire fait connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché en mairie pendant deux mois au minimum.

En outre, en application des dispositions de l'article L.125-2 du code de l'environnement, le maire d'une commune sur le territoire de laquelle est prescrit ou approuvé un PPRL, doit notamment informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques ou tout autre moyen approprié.

En outre, au regard de la mise en sécurité des personnes et des biens, le PPRL rend obligatoires des prescriptions qui s'appliquent aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'à l'ensemble des activités économiques.

### ■ La submersion marine

La submersion marine est une inondation temporaire, parfois sévère et rapide, de la zone côtière mais aussi des ports et des embouchures de fleuve, par des conditions météorologiques (forte dépression et vent de mer) et maritimes défavorables (fort coefficient de marée). Elles peuvent durer de quelques heures à quelques jours.

Ces inondations par submersion marine touchent en général les zones basses proches du littoral.

Les submersions marines se manifestent de différentes façons :

- Par débordement lorsque le niveau marin est supérieur au terrain naturel ou à la crête de l'ouvrage de protection ;
- Par rupture ou brèche de digues ou de l'ouvrage de protection ou de cordon lorsque les terrains en arrière sont en dessous du niveau marin (notion de défaillance) ;
- Par franchissement exceptionnel par des « parquets de mer » ;
- Par la rupture ou à la destruction d'un cordon dunaire à la suite d'une érosion intensive.

Elles peuvent également être liées à une élévation extrême du niveau de la mer due à la combinaison de plusieurs phénomènes :

- L'intensité de la marée ;
- Le passage d'une tempête produisant une forte houle ;
- À une crue fluviale dans les zones estuariennes.

De plus, le réchauffement climatique devrait occasionner une surélévation générale du niveau marin estimée aujourd'hui (hypothèse optimiste) de l'ordre de 0,60 m à échéance 2100.

Enfin, le déferlement des vagues (qui se traduit par un mouvement des masses d'eau) se propageant sur l'estran, peut entraîner un franchissement des jetées, digues et autres infrastructures, les fragiliser ou endommager.



## Érosion littorale

L'érosion littorale englobe à la fois :

- L'érosion naturelle induite par les forces marines (action des vagues ou des courants marins) ;
- Et l'érosion générée par l'homme (surfréquentation des cordons dunaires, destruction de la végétation qui expose le sable à l'action du vent, extraction de matériaux ou la mise en place d'ouvrages côtiers).

Le recul du trait de côte lié à l'érosion littorale est un phénomène naturel qui s'est aggravé sous la pression des activités humaines. Il se traduit par le déplacement, vers l'intérieur des terres, de la limite cartographique entre le domaine marin et le domaine continental.

L'érosion littorale affecte particulièrement les côtes sableuses, mais aussi les côtes basses meubles ainsi que les côtes à falaises.

## CONDUITES À TENIR

### Vigilance orange

#### Conséquences possibles :

- Les très fortes vagues prévues au large auront des conséquences au niveau du rivage :
  - Fortes vagues déferlant sur le littoral.
  - Projections de galets et de macro-déchêts.
- Élévation temporaire du niveau de la mer à la pleine mer, susceptible localement de provoquer des envahissements côtiers ;
- Les circulations routière et ferroviaire sur les axes longeant le littoral peuvent être perturbées ;
- Des dégâts importants sont localement à craindre sur l'habitat léger et les installations provisoires sur le rivage et le littoral ;
- Des submersions importantes sont à craindre aux abords des estuaires en période de marée haute de fort coefficient (vives eaux) ;
- Associés à de forts coefficients de marée (vives eaux), les risques de submersion côtier seront plus importants.

#### Conseils de comportement :

- Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation en écoutant les informations diffusées par les médias ;
- Évitez de circuler en bord de mer à pied ou en voiture. Si nécessaire, circulez avec précaution en limitant votre vitesse et ne vous engagez pas sur les routes exposées à la houle ou déjà inondées.

### **Habitants de bord de mer ou le long d'un estuaire :**

- Fermez les portes, fenêtres et volets en front de mer ;
- Protégez vos biens susceptibles d'être inondés ou emportés ;
- Prévoyez des vivres et du matériel de secours ;
- Surveillez la montée des eaux et tenez-vous informé auprès des autorités.

### **Plaisanciers :**

- Ne prenez pas la mer ;
- Ne pratiquez pas de sport nautique ;
- Avant l'épisode, vérifiez l'amarage de votre navire et l'arrimage du matériel à bord.  
Ne laissez rien à bord qui pourrait provoquer un sur accident.

### **Professionnels de la mer :**

- Évitez de prendre la mer ;
- Soyez prudents si vous devez sortir ;
- À bord, portez vos équipements de sécurité (gilets ...).

### **Baigneurs, plongeurs, pêcheurs ou promeneurs :**

- Ne vous mettez pas à l'eau, ne vous baignez pas ;
- Ne pratiquez pas d'activités nautiques de loisir ;
- Soyez particulièrement vigilants, ne vous approchez pas du bord de l'eau même d'un point surélevé (plage, falaise) ;
- Éloignez-vous des ouvrages exposés aux vagues (jetées portuaires, épis, fronts de mer).

## ■ Vigilance rouge

### Conséquences possibles :

- Associés à de fortes pluies et à des vents tempétueux, les hauteurs d'eau attendues peuvent submerger les systèmes de défense côtiers (digues des ports, ouvrages de défense contre la mer, cordon dunaire) et provoquer des débordements dans les ports, la rupture des infrastructures de transports (routes, voies ferrées...) et des inondations de zones habitées ainsi que de zones d'activités économiques ;
- Les circulations routière et ferroviaire sur les axes longeant le littoral peuvent être rendues difficiles ;
- L'habitat léger et les installations provisoires sur le rivage et le littoral peuvent être mis en réel danger ;
- Associés à de forts coefficients de marée (vives eaux), les risques de submersion côtiers et d'inondation des terres sont extrêmes.

### Conseils de comportement :

- Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation en écoutant les informations diffusées par les médias ;
- Ne circulez pas en bord de mer, à pied ou en voiture ;
- Ne pratiquez pas d'activités nautiques ou de baignade.

### Habitants de bord de mer ou le long d'un estuaire :

- Fermez toutes les portes et les fenêtres, ainsi que les volets en front de mer ;
- Protégez vos biens susceptibles d'être inondés ou emportés ;
- Prévoyez des vivres et du matériel de secours ;
- Surveillez la montée des eaux et tenez-vous prêts à monter à l'étage sur le toit ;
- Tenez-vous informé auprès des autorités communales ou préfectorales et préparez-vous, si nécessaire et sur les ordres, à évacuer vos habitations.

### Plaisanciers et professionnels de la mer :

- Ne prenez pas la mer. Ne pratiquez pas de sport nautique ;
- Si vous êtes en mer, n'essayez pas de revenir à la côte ;
- Avant l'épisode, vérifiez l'amarage de votre navire et l'arrimage du matériel à bord. Ne laissez rien à bord qui pourrait provoquer un sur accident. Prenez les mesures nécessaires à la protection des embarcations et ne laissez rien à bord pour éviter de provoquer un sur accident.

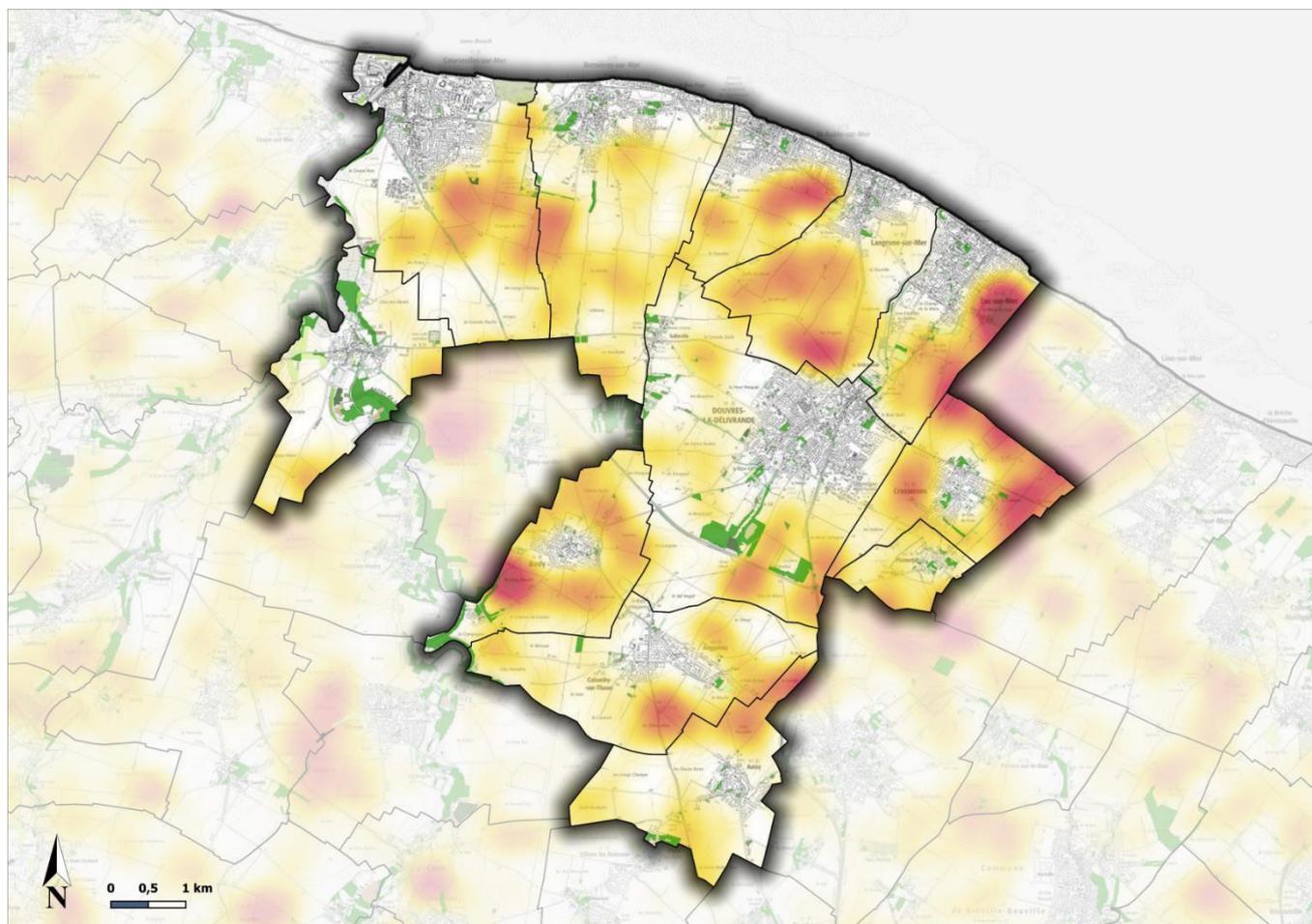
### Baigneurs, plongeurs, pêcheurs ou promeneurs du bord de mer :

- Ne vous mettez pas à l'eau, ne vous baignez pas ;
- Soyez particulièrement vigilants, éloignez-vous du bord de l'eau (rivage, plages, ports, sentiers ou routes côtières, falaises...).





# LES FEUX D'ESPACES NATURELS ET CULTIVÉS



## Légende

### Risque de feu de cultures

Faible Fort

### Végétation

- Bois
- Forêt fermée de conifères
- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Haie
- Lande ligneuse
- Peupleraie
- Verger
- Vigne

### Sources

BD Carto - BD Topo (Végétation) - SCAN 25 Express



## LES ENGINES EXPLOSIFS

### DESCRIPTION DU RISQUE

La découverte d'un engin de guerre peut représenter un danger mortel pour la ou les personnes présentes sur place, surtout en cas de manipulation.

En effet, en cas de découverte d'engins explosifs, les risques peuvent être :

- L'explosion suite à une mauvaise manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ;
- L'intoxication par inhalation, ingestion ou contact ;
- La dispersion dans l'air de chargements particuliers contenus dans les munitions (fumigène, phosphore, etc.).

### CONDUITE À TENIR EN CAS DE DÉCOUVERTE D'UN ENGIN DE GUERRE

- Ne pas y toucher, ne pas le déplacer ;
- Ne pas mettre le feu ;
- Repérer l'emplacement et le baliser ;
- S'éloigner sans courir ;
- Collecter les renseignements (lieu, adresse, dimension de l'objet, forme, habitations à proximité...) ;
- Aviser les autorités compétentes : la mairie, la gendarmerie ou la police, ou la préfecture ;
- Empêcher quiconque de s'approcher.



## DESCRIPTION DU RISQUE

Par ses propriétés physiques ou chimiques ou par nature des réactions qu'elle est susceptible d'engendrer, une matière dangereuse peut présenter un risque pour la population, les biens ou l'environnement.

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

**Ces substances peuvent engendrer divers effets :**

- **une explosion** peut être provoquée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammables), ou pour les canalisations de transport exposées aux agressions d'engins de travaux publics, par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions. L'explosion peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression dû à l'onde de choc). Ces effets sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres ;
- **un incendie** peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc avec production d'étincelles, l'inflammation accidentelle d'une fuite. 60 % des accidents de TMD concernent des liquides inflammables. Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures), qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques ;
- **un dégagement de nuage toxique** peut provenir d'une fuite de produit toxique ou résulter d'une combustion (même d'un produit considéré comme non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou indirecte, par la consommation de produits contaminés, ou par contact. Selon la concentration des produits et la durée d'exposition, les symptômes varient d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotements de la gorge, à des atteintes graves (asphyxies, oedèmes pulmonaires).
- **une pollution des sols ou une pollution aquatique** : peut survenir suite à une fuite du chargement. En effet, certaines matières dangereuses présentent un danger pour l'environnement au-delà d'autres caractéristiques physico-chimiques (inflammabilité, corrosivité...).

## RÉGLEMENTATIONS APPLICABLES AUX DIFFÉRENTS TYPES DE TRANSPORTS

Chaque mode de transport est régi par une réglementation propre qui édicte les dispositions techniques relatives aux règles de construction et d'utilisation des matériels de transport et de leurs équipements, les modalités de contrôle, la signalétique et la formation des personnels afin de prévenir les risques et de limiter les conséquences en cas d'incident ou d'accident.

Ces réglementations se répartissent comme suit :

- ADR : Accord relatif au transport international de marchandises dangereuses par route.
- RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses.
- IMDG : Code maritime international des marchandises dangereuses.
- ADN : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.

Parallèlement, des dispositions réglementaires nationales viennent préciser ou compléter ces réglementations internationales :

- l'arrêté du 29 mai 2009 (dit arrêté TMD) intègre des dispositions supplémentaires concernant les transports routiers, fluviaux et ferroviaires des marchandises dangereuses ;
- les divisions 411 et 423 viennent compléter les dispositions relatives au transport maritime ;
- l'arrêté du 18 juillet 2000 précise quant à lui, les règles régissant le transport et la manutention des matières dangereuses dans les ports maritimes.



Conteneur-citerne contenant de l'acide trifluoracétique

## IDENTIFICATION DES MARCHANDISES DANGEREUSES

Pour l'ensemble des réglementations internationales susmentionnées, les marchandises dangereuses sont réparties au sein de 13 classes de danger représentant les propriétés des matières ou objets remis au transport :

<b>Classe 1</b>	Matières et objets explosibles
<b>Classe 2</b>	Gaz
<b>Classe 3</b>	Matières liquides inflammables
<b>Classe 4.1</b>	Matières solides inflammables
<b>Classe 4.2</b>	Matières sujettes à l'inflammation spontanée
<b>Classe 4.3</b>	Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables
<b>Classe 5.1</b>	Matières comburantes
<b>Classe 5.2</b>	Peroxydes organiques
<b>Classe 6.1</b>	Matières toxiques
<b>Classe 6.2</b>	Matières infectieuses
<b>Classe 7</b>	Matières radioactives
<b>Classe 8</b>	Matières corrosives
<b>Classe 9</b>	Matières et objets dangereux divers

De plus, chaque matière ou objet classé comme étant marchandise dangereuse au sens des différents règlements internationaux (ADR, RID, ADN et Code IMDG) se voit attribuer un numéro d'identification international, composé de quatre chiffres, appelé « numéro ONU ».

Exemples :

- le gazole se voit attribuer le numéro ONU 1202;
- le chlore se voit attribuer le numéro ONU 1017.

## SIGNALISATION ORANGE, PLACARDAGE ET MARQUAGE

Afin de pouvoir être aisément identifiés, les véhicules routiers ou ferroviaires assurant le transport de marchandises dangereuses doivent être munis de dispositifs visuels signalant la présence de ces marchandises. Cette signalisation composée de panneaux orange, permet aux services de secours d'identifier à distance la présence de marchandises dangereuses et parfois les risques sous-jacents en cas d'accident. Complémentairement à cette signalisation orange, les unités de transport routier et les wagons transportant des marchandises dangereuses revêtent des plaques-étiquettes indiquant les classes de danger présentées par les marchandises transportées, ainsi que dans certains cas des marques complémentaires

## La signalisation orange

Les véhicules routiers (quel que soit le conditionnement) et ferroviaires (transport en citerne et en vrac) transportant des marchandises dangereuses sont signalés à l'aide de panneaux de couleur orange disposés à l'avant et à l'arrière des véhicules pour le mode routier, ou sur les côtés des wagons pour le mode ferroviaire.

Lorsque les marchandises sont transportées en citernes (véhicules citernes, conteneurs-citernes, wagonsciternes) ou en vrac (bennes routières ou wagons pour vrac), cette signalisation est complétée par les éléments suivants :

### En partie supérieure du panneau orange, le numéro d'identification du danger :

Ce code numérique composé de deux ou trois chiffres (complétés le cas échéant de la lettre "X") identifie les dangers présentés par la marchandise. L'identification des dangers se fait comme suit :

IDENTIFICATION DES DANGERS	
Chiffre du n° d'identification	Signification
2	Émanation de gaz résultant d'une pression ou d'une réaction chimique
3	Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matières liquides auto-échauffantes
4	Inflammabilité de matières solides ou matières solides auto-échauffantes
5	Comburant (favorise l'incendie)
6	Toxicité ou danger d'infection
7	Radioactivité
8	Corrosivité
9	Danger de réaction violente spontanée ou risque pour l'environnement ou matière transportée à chaud selon l'emplacement du chiffre
X	Réaction dangereuse avec l'eau

NB :

- Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger afférent.
- Lorsque le danger présenté par une matière peut être indiqué suffisamment par un seul chiffre, ce chiffre est complété par « 0 ».
- Une marchandise dangereuse pouvant présenter plusieurs propriétés (inflammabilité et toxicité par exemple) la combinaison des chiffres identifie l'ensemble des risques inhérents à la marchandise transportée.

Exemples :

- Le numéro d'identification du danger « 30 » correspond aux matières liquides inflammables (par exemple le gazole).
- Le numéro d'identification du danger « 33 » correspond aux matières liquides très inflammables (par exemple l'essence).
- Le numéro d'identification du danger « 80 » correspond aux matières corrosives (par exemple l'acide chlorhydrique).
- Le numéro d'identification du danger « 568 » correspond à une matière comburante toxique et corrosive

## En partie inférieure, le numéro ONU :

Exemple : Le numéro « ONU » 1203 correspond à l'essence (liquide inflammable relevant de la classe 3).

N° d'identification du danger



N° ONU

Signalisation orange d'un véhicule transportant en vrac des engrais au nitrate d'ammonium



## Le placardage

Parallèlement à cette signalisation orange, les véhicules citernes, les wagons-citernes, les véhicules ou wagons destinés au transport en vrac contenant des marchandises dangereuses doivent porter des plaques-étiquettes indiquant les dangers présentés par la matière (voir Annexe 1) .



Citerne routière transportant une matière dangereuse du point de vue de l'environnement

## Le marquage

Le transport de certaines marchandises nécessite l'apposition de marques spécifiques. Ces marques concernent :



le transport de marchandises transportées à chaud (température supérieure à 100 °C pour les matières liquides ou 240 °C pour les matières solides)



le transport de marchandises dangereuses pour l'environnement (cette marque s'ajoute au placardage mentionné précédemment)



- Donner l'alerte aux sapeurs-pompiers (18 ou 112), à la police ou la gendarmerie (17 ou 112) et, s'il s'agit d'une canalisation de transport, à l'exploitant dont le numéro d'appel 24h/24 figure sur les balises.

Dans le message d'alerte, préciser si possible :

- le lieu exact (commune, nom de la voie, point kilométrique, etc.) ;
- le moyen de transport (poids-lourd, canalisation, train, etc.) ;
- la présence ou non de victimes ;
- la nature du sinistre : feu, explosion, fuite, déversement, écoulement, etc ;
- le cas échéant, le numéro ONU et le numéro d'identification du danger.

En cas de fuite de produit :

- ne pas toucher ou entrer en contact avec le produit (en cas de contact : se laver et si possible se changer) ;
- quitter la zone de l'accident : s'éloigner dans le sens opposé au vent pour éviter un possible nuage toxique ;
- rejoindre le bâtiment le plus proche et se confiner (les mesures à appliquer sont les mêmes que les consignes générales).

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

## APRÈS

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

## OUTILS : MODÈLES DE PLAQUES-ÉTIQUETTES

Danger de classe 1 : matières et objets explosibles 				Danger de classe 4.3 : matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables 		Danger de classe 5.1 : matières comburantes 	
Danger de classe 2 : gaz inflammables 		Danger de classe 2 : gaz ininflammables non toxiques 		Danger de classe 5.2 : peroxydes organiques 		Danger de classe 6.1 : matières toxiques 	Danger de classe 6.2 : matières infectieuses 
Danger de classe 2 : gaz toxiques 		Danger de classe : liquides inflammables 		Danger de classe 7 : matières radioactives Cat. I-BLANCHE    Cat. II-JAUNE    Cat. III-JAUNE    Matières fissiles 			
Danger de classe 4.1 : matières solides inflammables, matières auto réactives, matières qui polymérisent et matières solides explosibles désensibilisés 		Danger de classe 4.2 : matières sujettes à l'inflammation spontanée 		Danger de classe 8 : matières corrosives 		Danger de classe 9 : matières et objets dangereux divers y compris les matières dangereuses pour l'environnement 	



Courseulles  
sur-Mer

# LES RISQUES MAJEURS PARTICULIERS



## LE RISQUE CANICULE

### DESCRIPTION DU RISQUE

Le mot « canicule » désigne un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée. La canicule, comme le grand froid, constitue un danger pour la santé de tous.

Une forte chaleur devient dangereuse pour la santé dès qu'elle dure plus de trois jours.

Les personnes déjà fragilisées (personnes âgées, personnes atteintes d'une maladie chronique, nourrissons, etc.) sont particulièrement vulnérables. Lors d'une canicule, elles risquent une déshydratation, l'aggravation de leur maladie chronique ou encore un coup de chaleur (le corps n'arrive plus à contrôler sa température qui augmente alors rapidement).



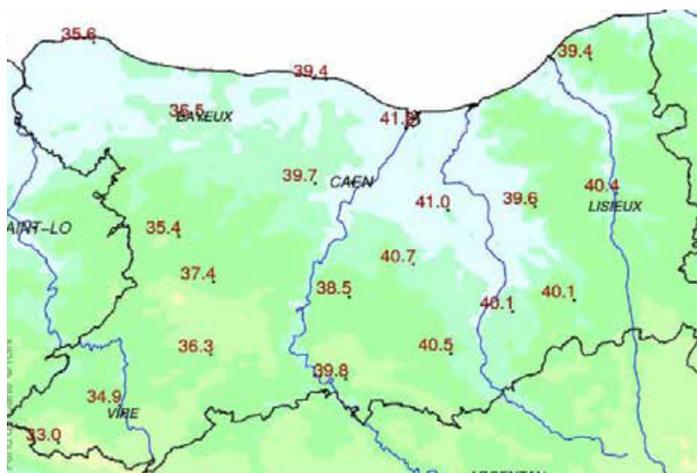
Assistance aux personnes fragiles.

Les personnes en bonne santé (notamment les sportifs et travailleurs manuels exposés à la chaleur) ne sont cependant pas à l'abri si elles ne respectent pas quelques précautions élémentaires.

### PRÉSENTATION DU RISQUE DANS LE DÉPARTEMENT

Dans le Calvados, la période des fortes chaleurs pouvant donner lieu à des canicules s'étend généralement du 15 juillet au 15 août, parfois depuis la fin juin. Des jours de fortes chaleurs peuvent survenir en dehors de cette période. Mais avec l'allongement des nuits, les températures peuvent redescendre plus sensiblement avant l'aube limitant les températures extrêmes successives.

Le nombre moyen de jours où la température maximale dépasse les 30°C est de deux à quatre par an, mais ce seuil de température a été franchi dix-neuf fois en 1976 à L'Oudon ou en 2003 à Lisieux.



Températures maximales enregistrées le 25 juillet 2019 (en °C).

# ACTIONS PRÉVENTIVES ET CONDUITES À TENIR

- Prendre des nouvelles ou rendre visite deux fois par jour aux personnes âgées de son entourage, souffrant de maladies chroniques ou isolées. Les accompagner dans un endroit frais ;
- Veiller sur les enfants ;
- Pendant la journée, fermer volets, rideaux et fenêtres ;
- Aérer la nuit ;
- Utiliser un ventilateur et / ou une climatisation.  
À défaut se rendre si possible dans un endroit frais ou climatisé (grande surface, cinéma...) deux à trois heures par jour ;
- Se mouiller le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains ;
- Boire beaucoup d'eau plusieurs fois par jour et manger normalement ;
- Ne pas sortir aux heures les plus chaudes (11h-21h) ;
- Pour sortir, porter un chapeau et des vêtements légers ;
- Limiter ses activités physiques ;
- En cas de malaise ou de troubles du comportement, appeler un médecin.



**ATTENTION CANICULE**

**Buvez de l'eau et restez au frais**

- Évitez l'alcool
- Mangez en quantité suffisante
- Fermez les volets et fenêtres le jour, aérez la nuit
- Mouillez-vous le corps
- Donnez et prenez des nouvelles de vos proches

**+ Continuez à respecter les gestes barrières contre la COVID-19**

- Lavez-vous les mains régulièrement
- Portez un masque
- Respectez une distance d'un mètre

**EN CAS DE MALAISE, APPELEZ LE 15**

Pour plus d'informations :  
0 800 06 66 66 (appel gratuit)  
solidarites-sante.gouv.fr • meteo.fr • #canicule



## LE RISQUE GRAND FROID

### DESCRIPTION DU RISQUE

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

Le grand froid diminue, souvent insidieusement, les capacités de résistance de l'organisme. Comme la canicule, le grand froid peut tuer indirectement en aggravant des pathologies déjà présentes.

Le froid affecte différemment chaque personne. Les risques sanitaires sont accrus pour toutes les personnes fragiles (personnes âgées, nourrissons, convalescents) ou atteintes de maladies respiratoires ou cardiaques.

Les personnes en bonne santé peuvent également éprouver les conséquences du froid, notamment celles qui exercent un métier en extérieur (agents de la circulation, travaux du bâtiment, conducteurs de bus, chauffeurs de taxi...).

#### **L'hypothermie :**

Lorsque la température du corps descend en dessous de 35°C, les fonctions vitales sont en danger. Difficile à détecter dès le début, l'hypothermie touche d'abord les plus fragiles : personnes âgées ou sous traitement médicamenteux, nourrissons.

#### **Les engelures :**

Ces gelures superficielles de la peau doivent être traitées rapidement avant de dégénérer en gelures. Non traitées, les tissus atteints deviennent noirs et peuvent se briser en cas de contact.

@ Météo-France

### ACTIONS PRÉVENTIVES ET CONDUITES À TENIR

#### **Actions**

- Protéger ses canalisations d'eau contre le gel.
- Attention aux moyens utilisés pour se chauffer :
- Les chauffages d'appoint ne doivent pas fonctionner en continu ;
- Ne jamais utiliser des cuisinières, braseros, etc. pour se chauffer.

## Conduites

- Éviter les expositions prolongées au froid et au vent , éviter les sorties le soir et la nuit ;
- Se protéger des courants d'air et des chocs thermiques brusques ;
- S'habiller chaudement, de plusieurs couches de vêtements, avec une couche extérieure imperméable au vent et à l'eau, se couvrir la tête et les mains ; ne pas garder de vêtements humides ;
- De retour à l'intérieur, s'alimenter convenablement et prendre une boisson chaude, en proscrivant les boissons alcoolisées ;
- Éviter les efforts brusques ;
- En cas de déplacement, s'informer de l'état des routes ;
- En cas de neige ou de verglas, ne prendre son véhicule qu'en cas d'obligation forte ;
- En tout cas, emmener boissons chaudes (thermos), vêtements chauds et couvertures, médicaments habituels, téléphone portable chargé ;
- Pour les personnes sensibles ou fragilisées : rester en contact avec son médecin, éviter un isolement prolongé ;
- Signaler toute personne sans abri ou en difficulté au « 115 » ;
- Ne pas boucher les entrées d'air de son logement : aérer celui-ci quelques minutes même en hiver.



## LE RISQUE NEIGE-VERGLAS

### DESCRIPTION DU RISQUE

La neige est une précipitation solide qui se produit lorsque la température de l'air est négative ou voisine de 0°C. En plaine, des épisodes de neige se produisent fréquemment dès novembre et parfois jusqu'en mai.

On distingue 3 types de **neige** selon la quantité d'eau liquide qu'elle contient : sèche, humide ou mouillée. Les neiges humide et mouillée sont les plus dangereuses.

- La neige sèche se forme par temps très froid, avec des températures inférieures à -5°C. Légère et poudreuse, elle contient peu d'eau liquide ;
- La neige humide ou collante est la plus fréquente en plaine. Elle tombe souvent entre 0°C et -5°C. Elle contient davantage d'eau liquide ce qui la rend lourde et pâteuse. C'est une neige aux effets dangereux : elle se compacte et adhère à la chaussée, aux câbles électriques, voire aux caténaires de la SNCF ;
- La neige mouillée tombe entre 0°C et 1°C et contient beaucoup d'eau liquide.

Les conséquences de la neige et du verglas sont surtout sensibles en plaine et en ville.

Les conditions de circulation peuvent devenir rapidement très difficiles sur l'ensemble du réseau, tout particulièrement en secteur forestier où des chutes d'arbres peuvent accentuer les difficultés. Les risques d'accident sont accrus.

Des dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.

Une hauteur de neige collante de seulement quelques centimètres peut perturber gravement, voire bloquer le trafic routier, la circulation aérienne et ferroviaire. Très lourde, la neige mouillée est facilement évacuée par le trafic routier, mais elle peut aussi fondre et regeler sous forme de plaques de glace. L'accumulation de neige mouillée provoque aussi de sérieux dégâts. Sous le poids de cette neige très lourde, les toitures ou les serres peuvent s'effondrer et les branches d'arbres rompre.

Le **verglas** est un dépôt de glace compacte provenant d'une pluie ou bruine qui se congèle en entrant en contact avec le sol. Cette eau a la particularité d'être liquide malgré sa température négative : il s'agit d'eau « surfondue ». La température du sol est généralement voisine de 0°C, mais elle peut être légèrement positive.

Le verglas est plutôt rare sur nos routes, par rapport aux formations de givre ou au gel de l'eau issu de neige fondante.

La formation de verglas ou de plaques de glace rend le réseau routier impraticable et augmente le risque d'accidents.

# PRÉSENTATION DU RISQUE DANS LE DÉPARTEMENT

Il neige en moyenne quatre à cinq jours par an en bord de mer, mais douze à quatorze jours par an dans l'intérieur des terres.

**Hauteur maximale de neige totale au sol :**



11 février 2010



19 décembre 2010

cm



## ACTIONS PRÉVENTIVES

- Munir son véhicule d'équipements spéciaux ;
- Prévoir dans son véhicule un équipement minimum dans l'éventualité d'un blocage de plusieurs heures sur la route à bord de celui-ci (boisson, en-cas, couvertures, médicaments habituels, téléphone portable chargé) ;
- Protéger ses canalisations d'eau contre le gel ;
- En cas d'utilisation d'un dispositif d'assistance médicale (respiratoire ou autre) alimenté par électricité, prendre ses précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion ;
- Installer impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments ;
- Se protéger des chutes et protéger les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant son domicile, tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux ;
- Installer impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments.

Ne pas utiliser pour se chauffer :

- Des appareils non destinés à cet usage : cuisinière, brasero ; etc. ;
- Des chauffages d'appoint à combustion en continu ;
- Ces appareils ne doivent fonctionner que par intermittence. En vigilance rouge, prévoir des moyens d'éclairage de secours et une réserve d'eau potable.

## CONDUITES À TENIR

- Préparer son déplacement et son itinéraire ; se renseigner sur les conditions de circulation auprès du centre régional d'information et de circulation routière (CRICR) ;
- Respecter les restrictions de circulation et de déviations mises en place ;
- Privilégier les transports en commun ;
- En vigilance rouge, éviter tout déplacement non indispensable ;
- En cas de blocage de son véhicule, ne quitter celui-ci sous aucun prétexte autre que sur sollicitation des sauveteurs ;
- Faciliter le passage des engins de dégagement des routes et autoroutes, en particulier en stationnant son véhicule en dehors des voies de circulation ;
- Ne toucher en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.



## LE RISQUE VENT VIOLENT

### DESCRIPTION DU RISQUE

Un vent est estimé violent donc dangereux lorsque sa vitesse atteint 80 km/h en vent moyen et 100 km/h en rafale à l'intérieur des terres. L'appellation « tempête » est réservée aux vents moyens atteignant 89 km/h (force 10 Beaufort).

Les dégâts varient selon la nature du phénomène générateur de vent. Les rafales d'orage causent des dégâts d'étendue limitée, les trombes et tornades sur une bande étroite et longue et les tempêtes sur une vaste zone.

Les dégâts causés par des vents violents :

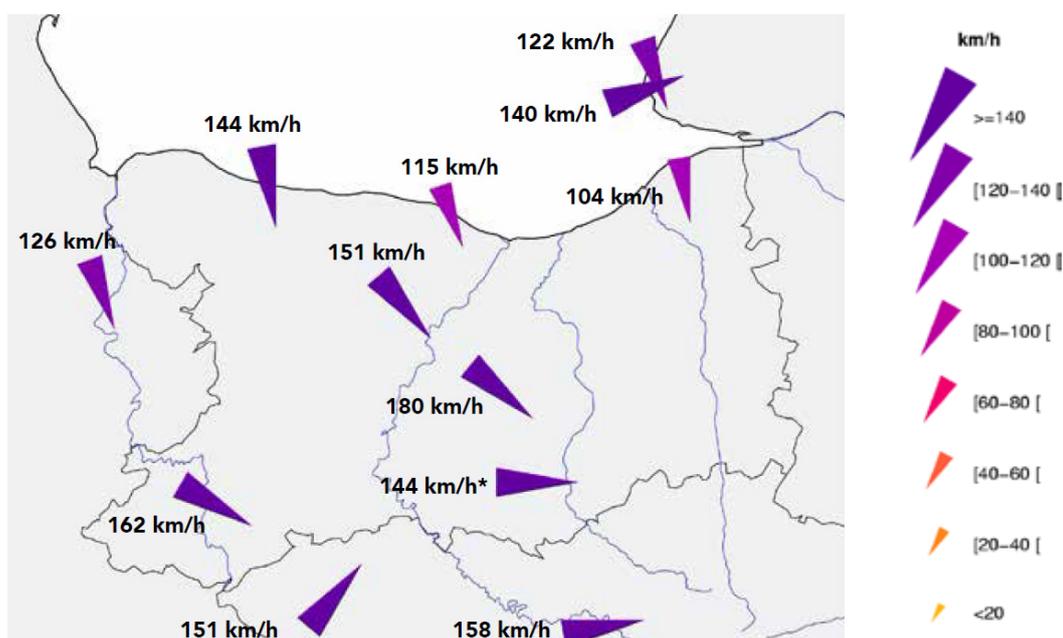
- Toitures et cheminées endommagées ;
- Arbres arrachés ;
- Véhicules déportés sur les routes ;
- Coupures d'électricité et de téléphone.



La circulation routière peut également être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.

### PRÉSENTATION DU RISQUE DANS LE DÉPARTEMENT

#### Tempête du 26/12/1999



\* mesure interrompue, capteur endommagé par la tempête.

## ACTIONS PRÉVENTIVES

- Ranger ou fixer les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés ;
- En cas d'utilisation d'un dispositif d'assistance médicale (respiratoire ou autre) alimenté par électricité, prendre ses précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion ;
- Installer impérativement les groupes électrogènes à l'extérieur des bâtiments ;
- En vigilance rouge, prévoir des moyens d'éclairage de secours et une réserve d'eau potable.

## CONDUITES À TENIR

- Limiter ses déplacements (y renoncer, sauf absolue nécessité, en cas de vigilance rouge) ;
- Limiter sa vitesse sur route et autoroute, notamment en cas de conduite d'un véhicule ou attelage sensible aux effets du vent ;
- Ne pas se promener en forêt et sur le littoral ;
- En ville, être vigilant face aux chutes possibles d'objets divers ;
- Ne pas intervenir sur les toitures et ne toucher en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.

## En savoir plus : sites internet utiles

### SITES GÉNÉRALISTES

**Mieux connaître les risques sur le territoire :**

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

**Portail interministériel de prévention des risques majeurs :**

<https://www.gouvernement.fr/risques>

**Ministère de l'Intérieur :**

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

**Ministère de la Transition écologique :**

<https://www.ecologie.gouv.fr/prevention-des-risques-majeurs>

**Météo France :**

<https://meteofrance.com/>

**Légifrance (service public de la diffusion du droit) :**

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

### INFORMATIONS SUR LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

**Bureau de Recherches Géologiques et Minière (BRGM) :**

<http://www.brgm.fr>

**Base de données du BRGM :**

<https://infoterre.brgm.fr/>

### INFORMATIONS SUR LES RISQUES INONDATIONS

**Vigilance des crues :**

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

#### Hôtel de Ville

48 Rue de la Mer - BP 107 - 14470 Courseulles-sur-Mer

Tél. 02 31 36 17 17 - [mairie@ville-courseulles.fr](mailto:mairie@ville-courseulles.fr)

[www.courseulles-sur-mer.com](http://www.courseulles-sur-mer.com)



Courseulles  
sur-Mer