

Risques naturels et technologiques

document d'information générale des populations

département de La Seine-Maritime

La lettre du Préfet

«La **Seine-Maritime** est un département qui concentre un nombre de risques importants, tant naturels que technologiques.

Depuis quelques années, le département s'est trouvé concerné à plusieurs reprises par les inondations, coulées de boue, mouvements de terrain et tempêtes littorales ; de plus, l'existence de nombreux transports de matières dangereuses, la présence de deux centrales nucléaires et de nombreux établissements SEVESO ou à haut risque accroissent notablement les risques.

Face à ces risques, État et Collectivités ont mis en place des moyens de prévention et de protection qui sont le plus souvent peu connus du grand public.

Aussi, les pouvoirs publics ont-ils estimé nécessaire d'informer préventivement les populations concernées de l'existence des risques et des moyens mis en place pour y faire face.

Cette politique, initiée dès juillet 1994 en Seine-Maritime, a permis de réaliser le Dossier Départemental des Risques Majeurs, véritable recensement des risques majeurs présents dans le département, et d'élaborer en concertation avec les élus locaux un document spécifique à chaque commune concernée par un ou plusieurs de ces risques.

Ce document, accompagné du document d'information communal sur les risques majeurs, apportera à chaque élu et chaque citoyen les moyens de mieux appréhender les risques, de mesurer l'intensité de l'effort entrepris par les municipalités et l'État pour assurer une meilleure protection des populations, et surtout de mieux se préparer à faire face aux événements qui pourraient survenir».

Le Préfet



PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

Ce document a été réalisé en novembre 2004 par la préfecture de la Seine-Maritime - Service Interministériel des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de Protection Civile

Le risque majeur

Le **risque** est considéré comme majeur lorsque l'aléa s'exerce dans une zone où existent des enjeux humains, matériels ou environnementaux importants. Il peut être :

- **naturel** : inondation (ruissellements, crues...), mouvement de terrain (effondrements de falaises, cavités souterraines, coulées boueuses...), tempête, cyclone, avalanche, feu de forêt, séisme et éruption volcanique.
- **technologique** : industriel, nucléaire ou lié aux transports de matières dangereuses.

D'une manière générale, le risque majeur peut entraîner des dégâts matériels, des impacts sur l'environnement induisant une charge financière importante et/ou de nombreuses victimes.



L'aléa

Une falaise fissurée en surplomb

Les enjeux

Des habitations à proximité

Le risque majeur

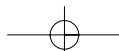
L'éboulement sur les habitations

aléa + enjeux = risque majeur

L'information préventive

L'article L125-2 du Code de l'Environnement prévoit que : "Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis en certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles".

Informés, les citoyens intégreront mieux le risque majeur dans leur vie courante, pour mieux s'en protéger et acquerront ainsi une confiance lucide, génératrice de bons comportements individuels et collectifs.



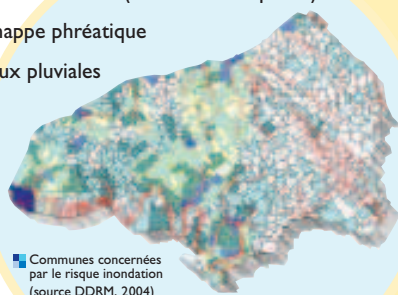
Les risques dans Le département de La Seine-Maritime

risques Naturels

définition du risque

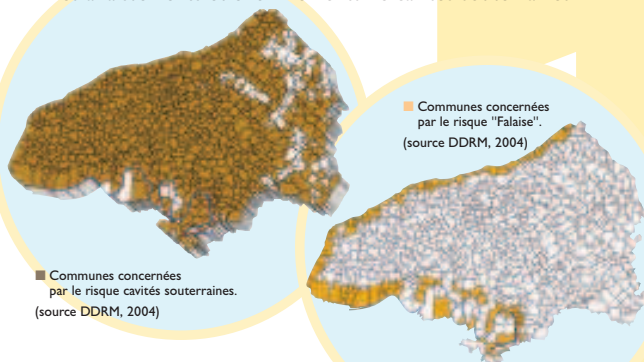
Une **inondation** est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, provoquée principalement par des pluies importantes, durables ou exceptionnelles lors de phénomènes orageux. Elle peut se traduire par :

- les ruissellements en vallée sèche et sur les pentes
- le débordement d'un cours d'eau (inondation de plaine)
- la remontée d'une nappe phréatique
- la stagnation des eaux pluviales
- l'accumulation des points bas et le débordement des réseaux d'assainissement.



Un **mouvement de terrain** est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme. Il peut se traduire par :

- des glissements de terrain sur des versants instables
- des écroulements en masse et chutes de pierres et de blocs
- des affaissements et effondrements de cavités souterraines



Une **tempête littorale**, en plus de vents violents qui la caractérisent, peut se traduire par des inondations dues à la concomitance de plusieurs facteurs aggravant une situation de chute de pression barométrique :

- vents forts venant de la mer
- fort coefficient de marée

Par sa violence, la houle peut provoquer des dégâts aux bâtiments les plus proches du front de mer, aux digues et aux falaises.

Associée à des hauteurs d'eau exceptionnelles, des déversements par-dessus les digues de protection, voire le débordement des bassins de marée et des réseaux, peuvent alors se produire.

L'amaigrissement du cordon de galets est alors un facteur aggravant.

De plus, les vents violents peuvent causer des dégâts importants aux constructions et à l'environnement (chutes d'arbres...).

Les manifestations en Seine-Maritime et les mesures de prévention

En Seine-Maritime, les inondations par débordement de rivière sont fonction de l'intensité et de la durée des précipitations dans le bassin.

Pour la Seine, en aval de Rouen, des basses pressions et des forts vents, associés à des coefficients de marée importants, peuvent provoquer des débordements (ex. : février 1995 et décembre 1999) et des cotes supérieures à celles atteintes en 1910 (crue centennale).

Les intempéries de décembre 1999 (environ 550 communes touchées) et mai 2000 (environ 175 communes touchées) ont montré l'importance des ruissellements et coulées boueuses sur l'ensemble du département, ainsi que la vulnérabilité de certaines zones situées en aval des bassins versants.

Prévention :

- création de bassins de rétention d'eau, mesures agro-environnementales, maintien ou création de fossés.....
- mesures d'urbanisme.
- prise en compte dans l'urbanisme par des mesures réglementaires : Plan de Prévention des Risques (P.P.R.), Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.).

En Seine-Maritime, on peut observer ce phénomène le long des falaises crayeuses de la vallée de la Seine ou sur le littoral par des écroulements et chutes importantes de blocs. Le littoral a connu plusieurs éboulements de falaises (en 1999 : Veules les Roses, Etretat ; en 2001 : Octeville-sur-Mer...).

En plaine, hormis le pays de Bray, il existe sur l'ensemble du département un risque potentiel d'affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines naturelles ou artificielles (carières, carrières...). En effet, l'exploitation souterraine de la marne, du sable, des silex ou de l'argile s'est pratiquée jusqu'en 1940. De nombreux effondrements de terrain se produisent régulièrement après des pluies hivernales, avec une intensification depuis 1995.

Prévention : en cas de menace ou d'incident (effondrement ou glissement de terrain), les experts peuvent demander la mise en place de techniques visant à enrayer ou diminuer les risques. Des évacuations peuvent être nécessaires si des habitations sont menacées.

- falaises : pose d'ancrage, filets de protection, purges....
- cavités souterraines : consolidation des terrains ou des constructions, rebouchage éventuel de la cavité....
- inventaires communaux et prise en compte dans l'urbanisme.

En Seine-Maritime, les risques de tempête apparaissent essentiellement à l'époque des grandes marées et sont donc en partie prévisibles (mise en œuvre du Règlement départemental d'annonce des inondations par la mer).

LA VIGILANCE MÉTÉO

Une carte de France est diffusée deux fois par jour. Elle est consultable et disponible dans les médias habituels (journaux, radios, TV) et auprès de Météo France.

Les couleurs de la vigilance pour chaque département sont les suivantes :

- **Situation sans risque.** Pas de vigilance particulière !
 - **Situation normale pour la saison** (exemples : neige en hiver, orages en été). Soyez toutefois attentif en cas de pratique d'activités sensible au risque météorologique !
 - **Risque de phénomène dangereux** entraînant la prise en compte des conseils joints à la carte de vigilance météo. **Soyez très vigilant notamment en vous informant !**
 - **Situation dangereuse** conduisant impérativement à suivre les instructions des préfets. **Une vigilance absolue s'impose** et impose de s'en tenir aux conseils ou consignes émises par les pouvoirs publics !
- Attention cependant à ne pas confondre les couleurs de la vigilance avec celles du bulletin météo !

Les risques dans Le département de La Seine-Maritime

risques technologiques

définition du risque

Un **risque industriel** majeur est lié à un événement accidentel mettant en jeu des produits ou des procédés dangereux employés au sein d'un site industriel. Il peut entraîner des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens ou l'environnement.

L'exploitation des établissements concernés est conditionnée à la délivrance d'une autorisation, puis fait l'objet de contrôles réguliers afin de s'assurer que l'exploitant respecte les règles de sécurité. Ces mesures permettent ainsi de prévenir les risques d'accident. Les principales manifestations du risque industriel sont :

- l'incendie de produits inflammables dont les effets de brûlure peuvent se trouver aggravés par des problèmes d'asphyxie liés à l'émission de fumées toxiques ;
- l'explosion de mélanges (accidentels) particulièrement réactifs dont les effets peuvent être à la fois thermiques (brûlures) mais aussi mécaniques du fait de l'onde de choc et de la projection d'objets solides ;
- l'émission puis la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux toxiques en cas d'inhalation, ingestion ou contact cutané.

Définition du risque nucléaire

En cas d'accident nucléaire majeur, les risques liés à un relâchement important de substances radioactives dans l'environnement sont de deux ordres :

- Un risque d'exposition externe, à distance ou au contact, dû au rayonnement émis par le nuage radioactif et par le dépôt au sol de ce nuage.
- Un risque d'exposition interne en cas d'inhalation d'air contaminé au passage du nuage radioactif, d'ingestion de produits alimentaires contaminés ou de transfert de produits radioactifs au travers d'une blessure cutanée.

Les conséquences pour l'individu sont fonction de la dose absorbée (durée d'exposition, nature et proximité des substances radioactives, conditions météorologiques...). On limite :

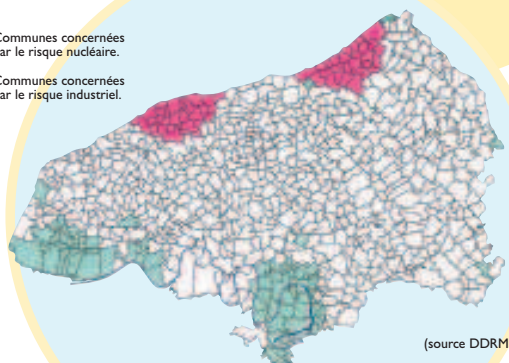
- Le risque d'exposition externe à distance (nuage radioactif) par la mise à l'abri dans un bâtiment fermé et le risque d'exposition au contact (dépôt sur le corps) par un simple lavage, l'eau entraînant les particules radioactives,
- Le risque d'exposition interne par un traitement médical préventif (comprimé d'iode) ou curatif approprié.

Le **Transport de Matières Dangereuses (TMD)**. Les risques majeurs associés au transport de substances dangereuses résultent des possibilités de réactions physiques et/ou chimiques des matières transportées en cas de perte de confinement ou de dégradation de l'enveloppe les contenant (citernes, conteneurs, canalisations, colis...).

Ces matières dangereuses peuvent être inflammables, explosives, toxiques, corrosives ou radioactives...

Les principaux dangers liés aux TMD sont identiques à ceux évoqués dans le cadre du risque industriel ou nucléaire.

- Communes concernées par le risque nucléaire.
- Communes concernées par le risque industriel.



Les manifestations en Seine-Maritime et les mesures de prévention

En Seine-Maritime, l'industrie est caractérisée par l'importance de son secteur d'activités chimiques et pétrolières. La Seine-Maritime est un des premiers départements français en nombre d'établissements classés SEVESO 2 (directive européenne).

Prévention : des plans de secours sont élaborés par les industriels et le Préfet afin d'organiser préalablement les mesures d'urgence nécessaires :

- le Plan d'Opération Interne (POI), développé par l'exploitant, prévoit l'organisation de la sécurité des personnels, du site industriel et la lutte contre tout incident ou accident interne à l'établissement ;
- le Plan Particulier d'Intervention (PPI) ou le cas échéant le Plan de Secours Spécialisé (PSS) prévoit l'organisation des secours publics lorsque l'accident est susceptible d'avoir des répercussions à l'extérieur du site industriel. Le PPI et le PSS sont élaborés par le Préfet en concertation avec les services spécialisés, l'industriel et les maires concernés.

Les sites industriels les plus importants sont situés, pour nombre d'entre eux, le long de la Seine. Les effets d'un accident majeur dans un de ces sites peuvent atteindre tout ou partie d'une ou plusieurs communes avoisinantes.

En Seine-Maritime, deux centrales nucléaires sont en activité à Paluel et Penly.

Prévention : afin de minimiser les conséquences d'un éventuel accident nucléaire, des mesures sont prises au travers d'une réglementation rigoureuse. De plus :

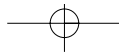
- des plans de secours sont élaborés et mis en œuvre par l'industriel (Plan d'Urgence Interne - PUI) ou par le Préfet (Plan Particulier d'Intervention - PPI) lorsque l'accident peut avoir des conséquences en dehors du site ;
- des exercices et des simulations permettent de vérifier l'efficacité de ces plans ;
- des comprimés d'iode sont mis à la disposition des populations proches des centrales nucléaires.

En Seine-Maritime, les transports de matières dangereuses s'effectuent par routes, voies ferrées, fluviales, maritimes ou par canalisations.

Prévention : une réglementation rigoureuse porte sur :

- la formation des personnels de conduite ;
- la construction de citernes, de canalisations selon des normes établies avec des contrôles techniques périodiques ;
- l'identification et la signalisation des produits dangereux transportés : code de danger, code matière, fiche de sécurité...
- l'élaboration de plans de secours par les services de l'État et mis en œuvre en cas d'incident ou accident.

Toutes les communes traversées par un axe de circulation ou une voie ferrée, bordées par la Seine ou sur le littoral, sont soumises à ce risque.



Les bons réflexes



inondation

Avant

- Fermer portes et fenêtres
- Couper le gaz et l'électricité
- Placer objets ou documents précieux, nourriture et eau potable dans les étages
- Prévoir un éclairage de secours
- S'informer de la montée des eaux (radio à piles, mairie)

Pendant :

- S'informer de la montée des eaux (radio à piles, mairie)
- Suivre les instructions pour une éventuelle évacuation : écouter la radio (poste à piles)
- S'informer de la qualité de l'eau du réseau public avant consommation
- Ne pas se déplacer à pied ou en véhicule



tempête Littorale

- S'informer de la situation météorologique
- Protéger toutes surfaces vitrées
- Amarrer caravanes et bateaux de plaisance
- S'éloigner du front de mer (risque de projection de galets)
- Mettre en sécurité toutes les structures non fixées
- Ne pas se déplacer dans la zone à risques

Mouvement de terrain

En cas d'éboulement, de chute de pierres :

- S'écarter au plus vite de la zone dangereuse,
- Ne pas revenir sur ses pas
- Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé

En cas de mouvement de sol :

- S'éloigner de la zone instable
- Évacuer l'habitation si elle est menacée

Signaler à la mairie :

Toute apparition d'affaissement ou d'effondrement de sol, en précisant :

- La distance des habitations et voiries les plus proches
- Les caractéristiques du phénomène (dimension en surface, profondeur, stabilité)
- Les dégâts occasionnés à l'habitation ou à la voirie



transport de matières dangereuses et risque industriel

Risque TMD : si vous êtes témoin d'un accident

- ne pas vous exposer au produit (nuage de gaz, de liquide, fumées d'incendie...)
- éloigner les personnes à proximité, éloignez-vous et mettez-vous à l'abri
- donner l'alerte aux services d'urgence en indiquant la commune et l'adresse exacte
- si possible et sans prendre de risque, décrire la plaque orange (les chiffres inscrits) et les symboles.

EXEMPLE

266
1017



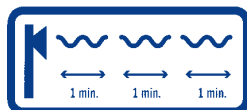
Consignes à appliquer dès l'alerte

- Se mettre à l'abri dans le bâtiment le plus proche
- Fermer toutes les ouvertures vers l'extérieur (portes, fenêtres)
- Écouter la radio (prévoir un poste à piles)
- Arrêter ventilation et climatisation
- Ne pas utiliser les appareils de chauffage et de cuisson
- S'éloigner des portes et fenêtres
- Ne pas fumer
- Ne pas chercher à rejoindre les membres de sa famille
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école (les enseignants les mettront en sécurité)
- Ne pas téléphoner
- Ne sortir que sur ordre d'évacuation



Risque industriel :

SIRÈNE D'ALERTE



FIN D'ALERTE



risque Nucléaire

L'alerte

- Vous serez informés de l'évolution de la situation et de la conduite à tenir par des messages diffusés :
- Par les haut-parleurs des véhicules de sapeurs-pompiers ou de gendarmerie
- Par la radio locale et la télévision (France 3 Normandie)

En cas de rejets radioactifs, le Préfet peut décider :

- L'application des consignes dès l'alerte (se reporter au risque TMD et risque industriel)
- L'évacuation : des autocars passeront vous prendre. Vous serez dirigés vers un lieu d'hébergement
- L'absorption d'iode stable : les comprimés ne doivent être absorbés que sur consigne du Préfet



Les messages d'alerte et d'information

Écouter la radio FRANCE BLEU Haute-Normandie // FRANCE INTER // NRJ Rouen-Dieppe // EUROPE 2

Météo-France ☎ 08 92 68 02 76 ou 🌐 www.meteo.fr

Les numéros d'urgence

Sapeurs pompiers : 18 SAMU : 15 Police ou gendarmerie : 17 Numéro européen : 112

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter
le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) auprès de votre mairie.
ou : www.seine-maritime.pref.gouv.fr

