

DICRIM

DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNALE SUR LES RISQUES MAJEURS

Commune de TRELEVERN

22660- Côtes-d'Armor



Avril 2016

Le Mot du Maire

Le risque fait partie de la vie de tous les jours, qu'il soit d'origine humaine ou lié à un phénomène naturel.

L'identifier, le prévenir, mais surtout le gérer lorsqu'il se manifeste, fait partie de la mission du maire avec l'appui des services de l'Etat, placés sous l'autorité de Monsieur Le Préfet.

A ces fins, un dossier communal destiné à votre information a été élaboré. Il vous permettra de mieux connaître les risques existants sur la commune et votre conduite à tenir en cas de situation réelle de crise.

LA SECURITÉ EST L'AFFAIRE DE TOUS ET DE CHACUN

TRELEVERN, le 04 MAI 2015

**Le Maire,
François BOURIOT**



EDITORIAL

Le Mot du Maire	
-----------------------	--

SOMMAIRE

INFORMATION PREVENTIVE SUR LES RISQUES MAJEURS

QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR	4
L'INFORMATION PREVENTIVE	4
LA VIGILANCE METEOROLOGIQUE.....	5
L'AFFICHAGE DES RISQUES ET CONSIGNES.....	6

LES RISQUES NATURELS

LE RISQUE INONDATION.....	7
LES RISQUES	
LITTORAUX	10
LE RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN.....	16
LE RISQUE SISMIQUE.....	18
LE RISQUE TEMPÊTE	21

LES RISQUES MAJEURS PARTICULIERS

LE RISQUE RUPTURE DE DIGUE	25
LE RISQUE LIE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	28
LE RISQUE RADON.....	35

INFORMATION PREVENTIVE SUR LES RISQUES MAJEURS

QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR ?

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

L'existence d'un risque majeur est liée :

- **d'une part à la présence d'un événement**, manifestation d'un phénomène naturel ou humain,
- **d'autre part à l'existence d'enjeux**, représentant l'ensemble des personnes, biens, activités, éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés, susceptibles d'être affectés ou endommagés par un aléa.

Le risque majeur a deux caractéristiques essentielles :

- **sa gravité, si lourde à supporter par les populations, voire l'État,**
- **sa fréquence, si faible qu'on pourrait être tenté de l'oublier et de ne pas se préparer à sa survenue.**

Classe	Dommages humains	Dommages matériels
0 Incident	Aucun blessé	Moins de 0,3M€
1 Accident	1 ou plusieurs blessés	Entre 0,3€M et 3M€
2 Accident grave	1 à 9 morts	Entre3€M et 30M€
3 Accident très grave	10 à 99 morts	Entre30€M et 300M€
4 Catastrophe	100 à 999 morts	Entre300€M et 3000M€
5 Catastrophe majeure	1 000 morts ou plus	3000 M€ et plus

L'INFORMATION PREVENTIVE

L'information préventive consiste à renseigner le citoyen sur les risques majeurs susceptibles de se développer sur ses lieux de vie, de travail ou de vacances. Elle a été instaurée par l'article L125-2 du code de l'environnement : « Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. »

Les articles R125-9 à R125-14 du code de l'environnement précisent le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir accès les personnes susceptibles d'être exposées à des risques majeurs ainsi que les modalités selon lesquelles ces informations leur seront portées à connaissance, à savoir les communes :

- situées dans les zones à risque sismique, volcanique, cyclonique ou de feux de forêt,
- dotées d'un plan particulier d'intervention (PPI)
- dotées d'un plan de prévention des risques (PPR) naturels ou miniers prescrit ou approuvé,
- ou désignées par arrêté préfectoral.
- Le préfet établit le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) et pour chaque commune concernée transmet les éléments d'information au maire.
- Le maire réalise le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)
Ces 2 dossiers sont consultables en mairie par le citoyen.
- Le maire établit un plan d'affichage pour sa commune. L'affiche est réalisée par l'exploitant ou le propriétaire de locaux regroupant plus de cinquante personnes, locaux d'habitation de plus de quinze logements ou terrains de camping de capacité supérieure à cinquante campeurs ou quinze tentes et caravanes.

INFORMATION PREVENTIVE SUR LES RISQUES MAJEURS

Les consignes de sécurité figurant dans le DICRIM sont portées à la connaissance du public par voie d'affiches.

LA VIGILANCE METEOROLOGIQUE

Une carte de "vigilance météorologique" est élaborée au minima 2 fois par jour à 6h00 et 16h00 et plus si événements, et attire l'attention sur la possibilité d'occurrence d'un phénomène météorologique dangereux dans les prochaines 24 heures qui suivent son émission. Le niveau de vigilance vis-à-vis des conditions météorologiques est présenté sous une échelle de 4 couleurs :

Niveau 1 (Vert)		Pas de vigilance particulière
Niveau 2 (Jaune)		ETRE ATTENTIF à la pratique d'activités sensibles au risque météorologique ; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement dangereux sont en effet prévus ; se tenir au courant de l'évolution météo
Niveau 3 (Orange)		ETRE TRES VIGILANT : phénomènes météos dangereux prévus. Se tenir informé de l'évolution météo et suivre les consignes
Niveau 4 (Rouge)		VIGILANCE ABSOLUE : phénomènes météos dangereux d'intensité exceptionnelle. Se tenir régulièrement informé de l'évolution météo et se conformer aux consignes

Cette carte est complétée par la vigilance vague-submersion qui anticipe le risque de fortes vagues à la côte et submersion d'une partie ou de l'ensemble du littoral du département, en tenant compte de la vulnérabilité locale, de paramètres météorologiques, océaniques, de la marée et de facteurs conjoncturels.

OU S'INFORMER

Contacts	Pour en savoir plus
Préfecture des Côtes-d'Armor Téléphone : 02.96.62.44.22	DDTM des Côtes-d'Armor http://www.cotes-darmor.pref.gouv.fr/Les-actions-de-l-Etat/Environnement-et-Prevention-des-risques
DDTM des Côtes-d'Armor Téléphone : 02.96.62.47.00	Agence régionale de santé de Bretagne : http://www.ars.bretagne.sante.fr/
En mairie Téléphone : 02 96 23 71 91	Ma commune face au risque : http://www.prim.net/cgi_bin/citoyen/macommune/23_face_au_risque.html
Répondeur Météo-France Téléphone : 3250	Météo France www.meteofrance.com

L'AFFICHAGE DES RISQUES ET CONSIGNES

LA COMMUNE DE TRELEVERN FACE AUX RISQUES MAJEURS

Mise en page – arrêté du 9 février 2005 sur l'affichage des consignes de sécurité
[articles R125-12 et R125-13 du code de l'environnement]

**commune
TRÉLÉVERN**
département
des COTES-D'ARMOR


submersion
marine


tempêtes
fréquentes


cavités
souterraines


sismicité


aval
d'une digue

en cas de danger ou d'alerte

1. abritez-vous
take shelter *resguárdese*

2. écoutez la radio
listen to the radio *escuche la radio*
France Bleu Armorique (Saint-Brieuc)
104.50 MHz
France Bleu Breiz Izel (Guingamp) 101.40 MHz

3. respectez les consignes
follow the instructions *respeta las consignes*

> n'allez pas chercher vos enfants à l'école
don't seek your children at school
no vaya a buscar a sus niños a la escuela

pour en savoir plus, consultez

**> à la mairie : le Dicrim : dossier d'information
communal sur les risques majeurs**

> sur Internet : www.prim.net

LE RISQUE INONDATION

Qu'est-ce qu'une inondation ?

Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau, avec des hauteurs d'eau variables. Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes.

Comment se manifeste-t-elle ?

Inondation de plaine

Il s'agit de la montée lente des eaux en région de plaine par débordement d'un cours d'eau.

Ruissellement et coulées de boues

Il s'agit de la formation rapide de crues torrentielles consécutive à des averses violentes parfois accentuée par le ruissellement pluvial dû à l'imperméabilisation des sols et les pratiques culturales limitant l'infiltration des précipitations.

Ces deux sortes d'inondation peuvent être liées.

Quels sont les risques dans la commune ?

- ✓ Le risque inondation par crue d'un cours d'eau n'a pas été identifié sur le territoire de la commune
- ✓ Cependant, à l'ouest, le ruisseau du Dourdu qui marque la limite communale avec LOUANNEC, se jette dans la rade de PERROS-GUIREC. En cas de pluviométrie exceptionnelle, associée à un fort coefficient de marées, les terrains urbanisés le long du cours d'eau peuvent être menacés.

L'historique des principales inondations dans la commune

- ✓ Aucune inondation exceptionnelle connue

➤ L'état de catastrophe naturelle

Inondations, coulées de boue

arrêté CatNat du 25 août 1986 pour l'événement qui s'est produit du 28 au 30 juin 1986,
arrêté CatNat du 12 janvier 1995 pour l'événement qui s'est produit le 31 août 1994,
arrêté CatNat du 6 février 1995 pour l'événement qui s'est produit du 17 au 31 janvier 1995.

Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues

arrêté CatNat du 29 décembre 1999 pour l'événement qui s'est produit du 25 au 29 décembre 1999.

Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues

arrêté CatNat du 17 juillet 1996 pour l'événement qui s'est produit les 19 et 20 février 1996.

L'article L125-5 du code de l'environnement instaure notamment l'obligation d'information sur les sinistres, résultant de catastrophes technologiques ou naturelles reconnues, ayant affecté tout ou partie d'un immeuble. Lors de toute transaction relative à un immeuble bâti sinistré, le vendeur ou le bailleur informe l'acquéreur ou le locataire des sinistres ayant affecté le bien pendant la période où il a été propriétaire et des sinistres dont lui-même a été informé en effectuant une déclaration sur papier libre.

LES RISQUES NATURELS

→ La surveillance

Le département des Côtes-d'Armor n'est pas couvert par ce système de vigilance, puisque n'ayant pas de réseau intégré au service prévision des crues (SPC) « Vilaine et côtiers breton ».

→ Les dispositions d'aménagement et d'urbanisme

- ✓ Plan d'Occupation des Sols approuvé le 18 février 2002, en cours de révision depuis le 25 septembre 2014

→ les travaux de prévention et de protection

- ✓ Etablissement du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales en 2003
- ✓ Création de 2 bassins tampons (Bourg et route de Nantouar)
- ✓ Curage régulier des fossés

Les mesures de police et de sauvegarde

→ L'alerte

Le département des Côtes-d'Armor n'est pas couvert par ce système de vigilance, puisque n'ayant pas de réseau intégré au service prévision des crues (SPC) « Vilaine et côtiers breton ».

- ✓ L'information est transmise à la population par le passage, sur l'ensemble de la commune, d'un véhicule communal équipé de haut-parleur.

→ les fréquences radios

France Bleu Armorique (Saint Briec) : 104,5 MHz
France Bleu Breiz Izel (Guingamp) : 101,4 MHz

→ le plan communal de sauvegarde (PCS)

Les communes inscrites dans le périmètre d'un PPR approuvé doivent disposer d'un PCS.

- ✓ Plan Communal de Sauvegarde en cours d'élaboration

→ Les plans particuliers de mise en sûreté (PPMS)

Pour les établissements scolaires, il a été demandé aux directeurs d'écoles et aux chefs d'établissement d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS) afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel avant l'arrivée des secours et d'éviter que les parents viennent chercher leurs enfants.

Cette disposition peut être élargie à d'autres établissements dans le cadre du PCS.

LES RISQUES NATURELS

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

AVANT	
	• S'informer sur l'existence éventuelle du risque et les consignes à observer • Demander à la mairie la carte des zones inondables ou fréquemment inondées
PENDANT	
	• S'informer de la montée des eaux (radio, mairie...) • N'évacuez qu'après en avoir reçu l'ordre • Fermez portes, fenêtres et aérations • Bouchez toutes les ouvertures basses de votre domicile.
	• Coupez le gaz et l'électricité
	• Prévoir l'évacuation, monter à pied dans les étages
	• Écouter la radio pour connaître les consignes à suivre : France Bleu Armorique (Saint Brleuc) : 104,5 MHz France Bleu Breiz Izel (Guingamp) : 101,4 MHz
	• Ne pas tenter de rejoindre vos proches ou d'aller chercher vos enfants à l'école. Ils sont protégés et les enseignants s'occupent d'eux
	• Ne pas téléphoner : libérer les lignes pour les secours
APRES	
	• Aérer et désinfecter les pièces • Chauffer dès que possible • Ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche

LES RISQUES LITTORAUX

Qu'est-ce qu'un risque littoral ?

Dans les Côtes-d'Armor, les phénomènes littoraux sont de deux types :

L'évolution du trait de côte :

Le recul du trait de côte par érosion concerne une grande partie des côtes basses meubles et certaines côtes à falaises. Il correspond au déplacement vers l'intérieur des terres de la limite entre le domaine marin et le domaine continental.

La submersion marine :

Les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques désavantageuses (surcote due aux fortes dépressions et vents de mer) et marégraphiques sévères engendrant des niveaux marins importants et des conditions d'état de mer défavorables.

Quels sont les risques dans la commune ?

L'érosion littorale

L'étude "Erosion littorale - Evaluation du risque" (CNRS-2003/2004) a permis de localiser et hiérarchiser les zones exposées à un risque potentiel.

La submersion marine

L'événement exceptionnel de référence défini au niveau national pour les submersions marines correspond un événement de période de retour au moins 100 ans appelé événement centennal, c'est-à-dire une chance sur cent de se produire chaque année (aléa de référence).

Les directives nationales intégrant les conséquences du changement climatique, exigent désormais de prendre en compte le risque d'élévation du niveau moyen de la mer dont les modalités sont les suivantes :

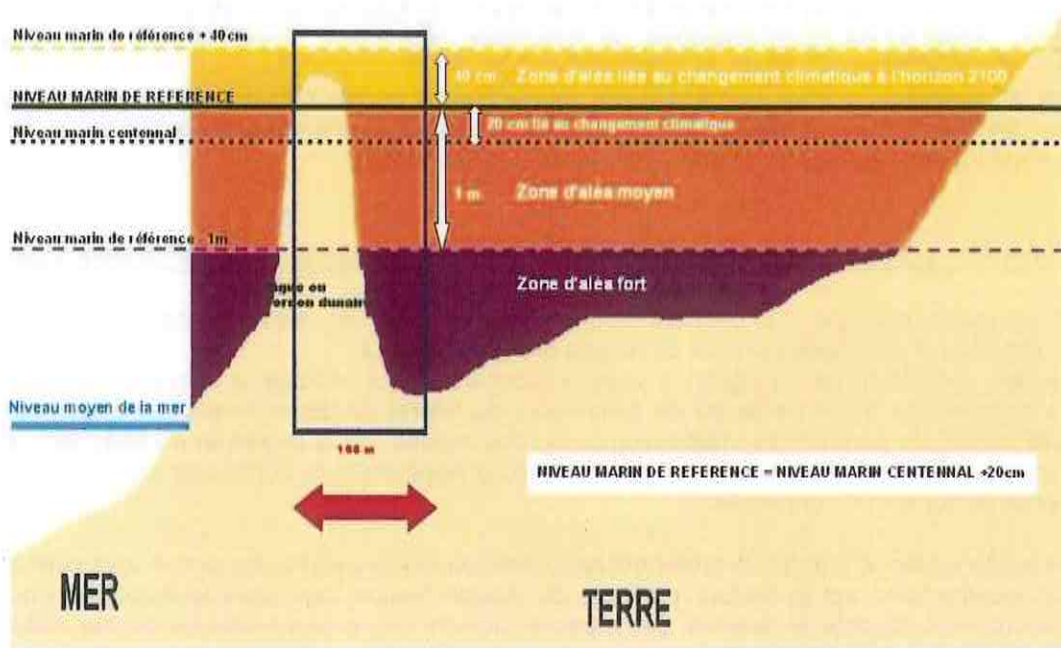
- ☐ intégration systématique au niveau marin centennal (NMC) d'une surcote de 20cm (première étape vers une adaptation au changement climatique), qui constitue le niveau marin de référence (NMR)
- ☐ hypothèse d'une augmentation du niveau marin centennal (NMC) de 60cm à l'horizon 2100, qui constitue le niveau marin de référence 2100 (NMR 2100).

Pour la commune de TRELEVERN, le niveau marin centennal (NMC) est de 5,60m IGN69 et les zones situées :

- sous le niveau marin de référence (NMR), soit 5,80m IGN69, en distinguant les hauteurs de submersion pour cet événement (supérieur ou inférieur à 1m de submersion) sont respectivement les zones d'aléa fort et d'aléa moyen.
- entre le niveau marin de référence (NMR) soit 5,80m IGN69, et le niveau marin de référence 2100 (NMR 2100) soit 6,20m IGN69, est la zone d'aléa "lié au changement climatique".

A titre d'information, la visualisation des différentes zones d'aléas retenues dans l'étude nationale est illustrée sur le schéma suivant :

LES RISQUES NATURELS



L'historique des principales inondations dans la commune

Le dimanche 2 Février 2014, les assauts d'une très forte tempête avec un coefficient de marée très important ont endommagé une partie de la façade maritime de la commune.

Des projections de galets et d'eau de mer ont envahi une partie du camping municipal et de la place de Port l'Epine.

La digue de protection du camping municipal de Port l'Epine a subi des dégâts (déconsolidation des blocs de granit, fissures..)

♦ L'état de catastrophe naturelle

Certaines de ces inondations ont fait l'objet d'une procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

Inondations, coulées de boue

arrêté CatNat du 25 août 1986 pour l'événement qui s'est produit du 28 au 30 juin 1986,

arrêté CatNat du 12 janvier 1995 pour l'événement qui s'est produit le 31 août 1994,

arrêté CatNat du 6 février 1995 pour l'événement qui s'est produit du 17 au 31 janvier 1995.

Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues

arrêté CatNat du 29 décembre 1999 pour l'événement qui s'est produit du 25 au 29 décembre 1999.

Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues

arrêté CatNat du 17 juillet 1996 pour l'événement qui s'est produit les 19 et 20 février 1996.

LES RISQUES NATURELS

L'article L125-5 du code de l'environnement instaure notamment l'obligation d'information sur les sinistres, résultant de catastrophes technologiques ou naturelles reconnues, ayant affecté tout ou partie d'un immeuble.

Lors de toute transaction relative à un immeuble bâti sinistré, le vendeur ou le bailleur informe l'acquéreur ou le locataire des sinistres ayant affecté le bien pendant la période où il a été propriétaire et des sinistres dont lui-même a été informé en effectuant une déclaration sur papier libre.

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

– La vigilance météorologique : le centre météorologique de Toulouse publie une carte de vigilance à 4 niveaux, reprise par les médias en cas de niveau orange ou rouge.

Cette carte est complétée par la vigilance vagues-submersion qui anticipe le risque de fortes vagues à la côte et de submersion d'une partie ou de l'ensemble du littoral du département, en tenant compte de la vulnérabilité locale, de paramètres météorologiques, océaniques, de la marée et de facteurs conjoncturels. Il est cependant difficile de quantifier avec précision les précipitations et surtout de localiser le ou les petits bassins versants qui seront concernés.

Dès le niveau de vigilance orange, le préfet diffuse l'information aux maires des communes concernées.

– L'érosion continentale est le facteur principal de déstabilisation des falaises meubles. En raison des risques liés aux éboulements de falaises, des mesures doivent être prises en faveur de leur stabilisation afin de limiter les infiltrations d'eau dans le sol.

♦ La connaissance du risque

♦ La surveillance

- ✓ Visites régulières de surveillance de la digue de Port l'Epine et de son environnement, par le responsable des services techniques de la commune

♦ Les dispositions d'aménagement et d'urbanisme

Les risques littoraux sont pris en compte dans l'aménagement du territoire :

- schéma de Cohérence territoriale (SCOT) du Trégor le 05 décembre 2014,
- Plan d'Occupation des Sols approuvé le 18 février 2002 et en cours de révision depuis le 24.09.2014
- un porter à connaissance du risque submersion marine a été transmis au maire par un courrier du préfet du 9 juillet 2013 pour une prise en compte dans le P.O.S. en cours de révision et pour les décisions d'urbanisme.

♦ les travaux de prévention et de protection

- ✓ Quand une annonce météo regroupe les critères de vents violents Nord-Ouest ou Nord-Est, cumulés à un fort coefficient de marée, si une houle importante est également annoncée, des mesures de précautions sont prises par la commune, à savoir :
 - Protection des cales et fermetures hermétiques des entrées de cales,
 - Arrêté municipal interdisant l'accès aux cales et à la digue de Port l'Epine.

LES RISQUES NATURELS

♦ L'information et l'éducation

- ✓ Le porter à connaissance du risque « submersion marine » est à disposition du public aux jours et heures d'ouverture de la mairie
- ✓ Le cahier de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation de la zone soumise au risque d'inondation par la marée, pour le camping municipal et le camping privé de Pors Garo est à disposition des vacanciers, au bureau d'accueil du camping. Les consignes de sécurité, traduites en Français, Anglais et Allemand sont remises à chaque campeur, dès son installation.
- ✓ Plan d'évacuation à l'entrée des campings et à l'extérieur des blocs sanitaires des campings.

♦ Le retour d'expérience

- ✓ Aucun événement n'a fait l'objet d'un retour d'expérience

Les mesures de police et de sauvegarde

♦ L'alerte

- ✓ L'information est transmise à la population par le passage, sur l'ensemble de la commune, d'un véhicule communal équipé de haut-parleur.

♦ les fréquences radios

France Bleu Armorique (Saint Briec) : 104,5 MHz
France Bleu Breiz Izel (Guingamp) : 101,4 MHz

♦ le plan communal de sauvegarde (PCS)

- ✓ Plan communal en cours d'élaboration

♦ Les plans particuliers de mise en sûreté (PPMS)

Pour les établissements scolaires, il a été demandé aux directeurs d'écoles et aux chefs d'établissement d'élaborer un plan particulier de mise en sûreté (PPMS) afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel avant l'arrivée des secours et d'éviter que les parents viennent chercher leurs enfants.
Cette disposition peut être élargie à d'autres établissements dans le cadre du PCS.

LES RISQUES NATURELS

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

AVANT	
Falaises  	Il est déconseillé de circuler à moins de quelques mètres du rebord d'une falaise. Il est recommandé de rester toujours le plus éloigné possible du pied de la falaise (30 ou 40 m minimum). Si l'effondrement massif reste exceptionnel, la simple chute de pierres est quant à elle très fréquente Signaler à la mairie toute chute de pierres ou fissuration suspecte visible sur le replat en arrière de la crête de falaise S'informer des mesures de sauvegarde et respecter les consignes de sécurité
Submersion marine   	Se renseigner des risques, des modes d'alerte et des consignes en mairie, Mettre hors d'eau les meubles, objets et matières dangereuses ou polluantes, Couper le gaz et l'électricité, aménager les entrées possibles d'eau : portes, soupiraux, évents, amarrer les cuves, repérer les stationnements hors zones inondables, Prévoir les équipements minimum : radio à piles, eau potable, produits alimentaires, médicaments, etc.
PENDANT	
Falaises  	S'écarter au plus vite de la zone dangereuse Ne pas revenir sur ses pas Prévenir les sapeurs-pompiers (18 ou 112) et la police ou la gendarmerie (17)
Submersion marine   	S'informer de la montée des eaux (mairie, radio...) Se réfugier en un point haut préalablement repéré : étages, collines, etc..., Ne pas tenter de rejoindre vos proches ou d'aller chercher vos enfants à l'école. Ils sont protégés et les enseignants s'occupent d'eux. Eviter de téléphoner afin de libérer les lignes de secours, N'entreprendre une évacuation que si vous en recevez l'ordre des autorités ou si vous êtes forcés par la crue, Ne pas s'engager sur une route inondée à pied ou en voiture.
APRES	
Falaises	Couper l'eau et l'électricité (si cela n'est pas dangereux) Faire évaluer les dégâts et les dangers Informers les autorités (mairie).
Submersion marine	Aérer et désinfecter les pièces, Chauffer dès que possible, Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche, Ne pas consommer l'eau du réseau de distribution sans autorisation des services sanitaires.

LES RISQUES NATURELS

Où s'informer ?

- Préfecture des Côtes-d'Armor : 02 96 62 44 22
- DDTM des Côtes-d'Armor : 02 96 62 47 00
- Mairie : 02 96 23 71 91
- Répondeur Météo-France 3250 – www.meteo.fr

Annexe : cartographie porter à connaissance du risque « submersion marine » et
cartographie « érosion littorale » - Etude CNRS-novembre 2004

LE RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN

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

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

Quels sont les risques pour la commune ?

Retrait-gonflement des sols argileux

L'étude relative au **retrait-gonflement des sols argileux** réalisée par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) en février 2011 dans les Côtes-d'Armor montre que la commune de Trélévern est impactée par ce phénomène : aléa faible (38,92% superficie).

Le degré d'aléa "retrait-gonflement des argiles" correspond aux prédispositions des terrains sous-jacents à la probabilité qu'un sinistre se produise, en un lieu donné, estimée de façon qualitative selon les formations argileuses susceptibles d'exprimer le phénomène en cas d'épisode climatique extrême.

A l'échelle du département, la superficie de l'aléa moyen est de 0,71% (susceptibilité moyenne) et celle de l'aléa faible de 38,92 % (susceptibilité faible).

Cavités souterraines

L'étude relative aux **cavités souterraines** (hors mines) réalisée par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) en novembre 2010 dans les Côtes-d'Armor montre qu'un ouvrage militaire est inventorié (voir carte)

Les éboulements, chutes de pierres et de blocs

L'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm³), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm³) ou des éboulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m³). Les blocs isolés rebondissent ou roulent sur le versant, tandis que dans le cas des écroulements en masse, les matériaux « s'écoulent » à grande vitesse sur une très grande distance (cas de l'éboulement du Granier en Savoie qui a parcouru une distance horizontale de 7 km).

Les glissements de terrain

Ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente. D'autres phénomènes y sont assimilés : les coulées boueuses, le fluage (mouvement lent sur des pentes faibles affectant surtout les argiles), la solifluxion (écoulement des sols en surface sur les pentes très faibles).

L'étude relative aux **mouvements de terrain** réalisée par le BRGM en janvier 2013 dans les Côtes-d'Armor montre que la commune de Trélévern est impactée par le phénomène : glissements de terrain et chutes de blocs/éboulement.

LES RISQUES NATURELS

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

Une grande partie des dommages liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux peut être évitée, moyennant la mise en œuvre de dispositions simples et peu coûteuses, de façon préventive. Les secteurs à urbaniser constituent les zones à enjeux où il est recommandé de respecter des dispositions constructives à titre de prévention.

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

AVANT	
	• prendre connaissance du risque éventuel sur la commune concernée (existence d'un inventaire, d'un plan de repérage ou d'archives en mairie) • ne jamais s'aventurer dans une carrière souterraine abandonnée • ne jamais s'approcher d'un puits ou d'un effondrement même ancien • s'informer des mesures de sauvegarde et respecter les consignes de sécurité
PENDANT	
	• s'éloigner du bâtiment et/ou du terrain affecté • ne pas revenir sur ses pas • ne pas entrer dans un bâtiment endommagé • interdire l'accès • prévenir les sapeurs-pompiers (18 ou 112) et la police ou la gendarmerie (17)
APRES	
	• couper l'eau et l'électricité (si cela n'est pas dangereux) • faire évaluer les dégâts et les dangers • informer les autorités (maire).

Où s'informer ?

- Préfecture des Côtes-d'Armor : 02 96 62 44 22
- DDTM des Côtes-d'Armor : 02 96 62 47 00
- Mairie : 02 96 23 71 91

ANNEXE : - Carte communale de l'aléa « retrait-gonflement des argiles » (BRGM 2011) -
Cavités souterraines (BRGM 2013)
Carte « inventaire des mouvements de terrains » (BRGM 2013)

LE RISQUE SISMIQUE

Qu'est-ce qu'un séisme ?

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles en profondeur dans la croûte terrestre (rarement en surface). Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

Quels sont les risques pour la commune ?

L'analyse de la sismicité historique (à partir des témoignages et archives depuis 1000 ans), de la sismicité instrumentale (mesurée par des appareils) et l'identification des failles actives, permettent de définir l'aléa sismique d'une commune, c'est-à-dire l'ampleur des mouvements sismiques attendus sur une période de temps donnée (aléa probabiliste).

Un zonage sismique de la France selon cinq zones a ainsi été élaboré (article D 563-8-1 du code de l'environnement). Ce classement est réalisé à l'échelle de la commune.

D'après le zonage sismique de la France, la totalité du département des Côtes-d'Armor est classée en zone 2, correspondant à une sismicité faible imposant des prescriptions parasismiques particulières sur certains bâtiments.

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

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

- La réduction de la vulnérabilité des bâtiments et infrastructures existants : Diagnostic puis renforcement parasismique, consolidation des structures, réhabilitation ou démolition et reconstruction.

- La construction parasismique

Le zonage sismique impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves et aux bâtiments existants dans le cas de certains travaux d'extension notamment. Ces règles sont définies dans les normes Eurocode 8, qui ont pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques. Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions pour atteindre ce but.

Dans les Côtes-d'Armor, en zone de sismicité faible (zone 2), les règles de construction parasismiques sont obligatoires pour les bâtiments de catégories III et IV. Il en est de même pour les travaux lourds des bâtiments de catégorie IV.

LES RISQUES NATURELS

Les bâtiments de catégorie III sont :

- les établissements recevant du public (ERP) de catégories 1 (plus de 1500 personnes), 2 (entre 701 et 1500 personnes) et 3 (entre 301 et 700 personnes),
- les habitations collectives et les immeubles de bureaux dont la hauteur est supérieure à 28 mètres,
- les bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes,
- les établissements sanitaires et sociaux,
- les centres de production collective d'énergie,
- les établissements scolaires.

Les bâtiments de catégorie IV sont :

- les bâtiments indispensables à la sécurité civile, à la défense nationale et au maintien de l'ordre public,
- les bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique d'énergie,
- les bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne,
- les établissements de santé nécessaires à la gestion de crise,
- les centres météorologiques.

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

- la prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,
- la qualité des matériaux utilisés,
- la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité),
- l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages),
- la bonne exécution des travaux.

L'application des règles de construction parasismique

Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques.

LES RISQUES NATURELS

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

AVANT	
	Repérer les points de coupure du gaz, eau, électricité Fixer les appareils et les meubles lourds S'informer des mesures de sauvegarde
PENDANT	
	Au moment de la secousse, prendre garde aux chutes d'objets
	Rester où l'on est : - à l'intérieur : se mettre près d'un mur, une colonne porteuse ou sous des meubles solides, s'éloigner des fenêtres - à l'extérieur : ne pas rester sous des fils électriques ou sous ce qui peut s'effondrer (ponts, corniches, toitures...) - en voiture : s'arrêter et ne pas descendre avant la fin des secousses Se protéger la tête avec les bras Ne pas allumer de flamme
APRES	
après la première secousse se méfier des répliques, il peut y avoir d'autres secousses	
	Écouter la radio pour connaître les consignes à suivre (prévoir un transistor à piles) : France Bleu Armorique (Saint Briec) : 104,5 MHz France Bleu Breiz Izel (Guingamp) : 101,4 MHz
	Couper l'eau, l'électricité et le gaz. Ne pas allumer de flamme et ne pas fumer (risque d'explosion). En cas de fuite ouvrir les fenêtres et les portes, se sauver et prévenir les autorités
	Ne pas téléphoner. Ne pas encombrer le réseau téléphonique : le laisser libre pour les secours
	Évacuer l'immeuble. Ne pas prendre les ascenseurs pour quitter un immeuble Se diriger vers un lieu isolé à l'abri des chutes d'objets. Marcher au milieu de la chaussée en prenant garde à ce qui peut tomber
	S'éloigner des zones côtières, même longtemps après la fin des secousses, en raison d'éventuels raz-de-marée Ne pas toucher aux câbles tombés à terre Si l'on est bloqué sous des décombres, garder son calme et signaler sa présence en frappant sur l'objet le plus approprié (table, poutre, canalisation ...) Évaluer les dégâts et les dangers

Où s'informer ?

- Préfecture des Côtes-d'Armor : 02 96 62 44 22
- DDTM des Côtes-d'Armor : 02 96 62 47 00
- Mairie : 02 96 23 71 91

LE RISQUE TEMPÊTE

Qu'est-ce qu'une tempête ?

Une tempête est une perturbation atmosphérique ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau).

On parle de tempête lorsque les vents moyens dépassent 89 km/h durant 10 mn (soit 48 nœuds, degré 10 de l'échelle Beaufort).

Comment se manifeste une tempête ?

Les tempêtes peuvent se traduire par :

- des vents tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre autour du centre dépressionnaire,
- des pluies potentiellement importantes pouvant entraîner des inondations, des glissements de terrain et coulées boueuses,

et pour les communes littorales :

- des vagues dont la hauteur dépend de la vitesse des vents et de la durée de son action. Ces vagues peuvent être modifiées par le profil du fond marin, les courants de marée, la topographie du rivage,
- des modifications du niveau normal de la marée et en conséquence de l'écoulement des eaux dans les estuaires.

Liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Phénomène lié à l'atmosphère – Tempête et grains (vent) – Tempête (vent)

arrêté CatNat du 22 octobre 1987 pour l'événement qui s'est produit du 15 au 16 octobre 1987.

Quels sont les risques pour la commune ?

➤ Le risque tempête dans le département

Toutes les communes du département sont exposées à des vents plus ou moins violents.

De plus les communes littorales et estuariennes peuvent être touchées par l'amplification du mouvement des vagues et du niveau de la marée.

On observe en moyenne 3 à 4 situations par an donnant des rafales de vent de plus 100 km/h.

➤ Historique des principales tempêtes dans le département

Les tempêtes les plus significatives, où l'ensemble du département a été déclaré sinistré, sont :

- l'événement qui s'est produit du 15 au 16 octobre 1987 où les vents maximum enregistrés en rafales ont été de 172 km/h à Bréhat et 176 km/h à Trémuson, selon arrêté CatNat 1987
- des tempêtes de début 1990 les 25 janvier et 11 février 1990 où le vent maximum enregistré en rafales a été de 151 km/h à Bréhat
- l'événement qui s'est produit du 25 au 29 décembre 1999 où le vent maximum enregistré en rafales a été de 172 km/h à Trémuson

➤ Les enjeux exposés

Les risques les plus courants sont des fils électriques et/ou des arbres sur la voie publique, des chutes de cheminées, de grues et d'objets divers, des véhicules retournés...

LES RISQUES NATURELS

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

Mesures générales :

L'arrêté préfectoral du 27 mai 2002, portant approbation du « schéma d'alerte météorologique des Côtes-d'Armor » s'appuie sur le dispositif de vigilance météorologique en vue de fournir les moyens d'anticiper une crise majeure et informer largement la population.

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

Lors d'une mise en vigilance orange ou rouge, des bulletins de suivi nationaux et régionaux sont élaborés, afin de couvrir le ou les phénomène(s) signalé(s). Ils contiennent quatre rubriques : la description de l'événement, sa qualification, les conseils de comportement et la date et heure du prochain bulletin.

♦ **La connaissance du risque**

La connaissance du risque et des phénomènes associés liés aux fortes précipitations (glissement de terrain, coulées boueuses, etc.)

LES RISQUES NATURELS

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

➔ En cas de vents violents

Couleur (Intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE (niveau 3)	☐ Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées relativement importantes ☐ les toitures et les cheminées peuvent être endommagées ☐ des branches d'arbre risquent de se rompre ☐ les véhicules peuvent être déportés ☐ la circulation routière peut être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière ☐ quelques perturbations peuvent affecter les transports aériens et ferroviaires	• limitez vos déplacements et renseignez-vous avant de les entreprendre • limitez votre vitesse sur route et autoroute, en particulier si vous conduisez un véhicule ou attelage sensible aux effets du vent • ne vous promenez pas en forêt et sur le littoral • en ville, soyez vigilants face aux chutes possibles d'objets divers. Prenez garde aux chutes d'arbres • n'intervenez pas sur les toitures et ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol • rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés
ROUGE (niveau 4)	Avis de tempête très violente • des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées relativement importantes • des dégâts nombreux et importants sont à attendre sur les habitations, les parcs et plantations. Les massifs forestiers peuvent être fortement touchés • la circulation routière peut être rendue très difficile sur l'ensemble du réseau • les transports aériens et ferroviaires peuvent être sérieusement affectés	<u>Dans la mesure du possible :</u> ☐ restez chez vous ☐ à l'écoute de vos stations de radio locales ☐ prenez contact avec vos voisins et organisez-vous <u>En cas d'obligation de déplacement :</u> ☐ limitez-vous au strict Indispensable en évitant, de préférence, les secteurs forestiers ☐ signalez votre départ et votre destination à vos proches <u>Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche :</u> ☐ rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés ☐ n'intervenez pas sur les toitures et ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol ☐ prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable ☐ si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale (respiration ou autre) alimenté par électricité, prenez vos précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion ☐ veillez à un habillement adéquat ☐ vérifier par avance la qualité de l'air dans les espaces habités afin d'éviter les intoxications possibles au monoxyde de carbone ☐ demeurez actif et restez attentif aux autres

LES RISQUES NATURELS

En cas de fortes précipitations :

Couleur (Intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE (niveau 3)	- De fortes précipitations susceptibles d'affecter les activités humaines sont attendues - Des inondations importantes sont possibles dans les zones habituellement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés. - Des cumuls importants de précipitation sur de courtes durées peuvent, localement, provoquer des crues inhabituelles de ruisseaux et fossés. - Risque de débordement des réseaux d'assainissement. - Les conditions de circulation routière peuvent être rendues difficiles sur l'ensemble du réseau secondaire et quelques perturbations peuvent affecter les transports ferroviaires en dehors du réseau « grandes lignes ». - Des coupures d'électricité peuvent se produire.	Renseignez-vous avant d'entreprendre vos déplacements et soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place. Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée. - Dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux.
ROUGE (niveau 4)	- De très fortes précipitations sont attendues, susceptibles d'affecter les activités humaines et la vie économique pendant plusieurs jours. - Des inondations très importantes sont possibles, y compris dans les zones rarement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés. - Des cumuls très importants de précipitation sur de courtes durées peuvent, localement, provoquer des crues torrentielles de ruisseaux et fossés. - Les conditions de circulation routière peuvent être rendues extrêmement difficiles sur l'ensemble du réseau. - Risque de débordement des réseaux d'assainissement. - Des coupures d'électricité plus ou moins longues peuvent se produire.	<u>Dans la mesure du possible</u> Restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés. <u>En cas de déplacement absolument indispensable</u> Soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place. Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée. Signalez votre départ et votre destination à vos proches. <u>Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche</u> - Dans les zones inondables, prenez d'ores et déjà, toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux, même dans les zones rarement touchées par les inondations. - Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable. - Facilitez le travail des sauveteurs qui vous proposent une évacuation et soyez attentifs à leurs conseils. - N'entreprenez aucun déplacement avec une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité.

Où s'informer ?

- Préfecture des Côtes-d'Armor : 02 96 62 44 22
- Mairie : 02 96 23 71 91
- Répondeur Météo-France 3250 – www.meteo.fr

LE RISQUE RUPTURE DE DIGUE

Qu'est-ce qu'une digue ?

Une digue est un remblai longitudinal, naturel ou artificiel dont la fonction principale est d'empêcher la submersion des basses terres la longeant par les eaux d'un lac, d'une rivière ou de la mer.

Le code de l'environnement (article R214-119) distingue en tant que digues :

- Les ouvrages de protection contre les inondations fluviales, généralement longitudinaux au cours d'eau ;
- Les digues qui ceinturent des lieux habités ;
- Les digues d'estuaires et de protection contre les submersions marines ;
- Les digues des rivières canalisées ;
- Les digues de protection sur les cônes de déjection des torrents.

Les digues de canaux (d'irrigation, hydroélectriques...) sont considérées comme des barrages (article R214-112 du code de l'environnement) ; de même les remblais composant des barrages transversaux barrant un cours d'eau comme les « digues d'étang ».

En fonction de la hauteur de l'ouvrage et du nombre d'habitants résidant dans la zone protégée par la digue, on distingue les digues :

- de classe A : hauteur ≥ 1 m et population $\geq 50\,000$
- de classe B : hauteur ≥ 1 m et population entre 1 000 et 50 000
- de classe C : hauteur ≥ 1 m et population entre 10 et 1000
- de classe D : soit hauteur < 1 m, soit population < 10

Les digues peuvent être construites en dur sur d'importantes fondations (c'est le cas pour les digues de mer) ou être constituées de simples levées de terre, voire de sable, et végétalisées.

Comment se manifeste-t-il ?

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

Le phénomène de rupture peut être :

- progressif dans le cas des digues en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou une fuite à travers celui-ci (phénomène de « renard »),
- brutal dans le cas des digues en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

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

Quels sont les risques pour la commune ?

Pour la commune de Trélévern, la digue de Port l'Epine est un ouvrage de protection contre la mer. Elle a été recensée en 2011 par la DDTM 22. Une visite des services de la DREAL a été effectuée le 15 mai 2012.

Nom de la digue	Commune	Classement (décret 11/12/2007)	Courrier de notification du classement
Digue de Port l'épine	Trélévern	C	09 janvier 2013

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

Le décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 codifié (articles R214-122 et suivants) impose une surveillance étroite de chaque digue depuis sa conception, sa réalisation jusqu'à son exploitation, en période de crue et hors crue.

Si la digue ne paraît pas remplir les conditions de sûreté suffisantes, le préfet peut prescrire un diagnostic de sûreté de l'ouvrage où sont proposées les dispositions pour remédier aux insuffisances de l'ouvrage, de son entretien ou de sa surveillance.

La formalisation de ces exigences se traduit notamment par :

- l'élaboration de dossiers techniques approfondis pour les principales opérations de modification ou de confortement,
- la constitution et la tenue à jour d'un dossier de l'ouvrage (« mémoire » de l'ouvrage) et d'un registre dans lequel sont inscrits les renseignements relatifs aux travaux, à l'exploitation, la surveillance et l'entretien de l'ouvrage,
- la réalisation périodique d'études approfondies sur la sécurité de l'ouvrage (visites techniques approfondies, rapport de surveillance, examen technique complet, revue de sûreté avec examen des parties habituellement noyées).

Le risque rupture de digue est pris en compte dans l'aménagement du territoire :

- schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Trégor arrêté le 05 décembre 2014,
- ⊗ → un porter à connaissance du risque de submersion marine transmis par courrier du préfet le 9 juillet 2013.

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

AVANT	Connaître le système d'alerte si un système a été mis en place. Connaître les points hauts sur lesquels se réfugier (collines, étages élevés des immeubles résistants), les moyens et itinéraires d'évacuation. S'organiser et anticiper - S'informer des risques, des modes d'alerte et des consignes en mairie ; - Se tenir au courant de la météo et des prévisions de crue par radio, TV et sites internet ; - S'organiser et élaborer les dispositions nécessaires à la mise en sûreté ; - Simuler annuellement ; et de façon plus spécifique - Mettre hors d'eau les meubles et objets précieux : albums de photos, papiers personnels, factures ..., les matières et les produits dangereux ou polluants ; - Identifier le disjoncteur électrique et le robinet d'arrêt du gaz ; - Aménager les entrées possibles d'eau : portes, soupiraux, évents ; - Amarrer les cuves, etc. ; - Repérer les stationnements hors zone inondable ; - Prévoir les équipements minimum : radio à piles, réserve d'eau potable et de produits alimentaires, papiers personnels, médicaments urgents, vêtements de rechange, couvertures ...
PENDANT	Mettre en place les mesures conservatoires ci-dessus. - S'informer de la montée des eaux par radio ou auprès de la mairie ; - Se réfugier en un point haut préalablement repéré : étage, colline ... ; - Ecouter la radio pour connaître les consignes à suivre ; et de façon plus spécifique - Ne pas tenter de rejoindre ses proches ou d'aller chercher ses enfants à l'école ; - Eviter de téléphoner afin de libérer les lignes pour les secours ; - N'entreprendre une évacuation que si vous en recevez l'ordre des autorités ou si vous y êtes forcés par la crue ; - Ne pas s'engager sur une route inondée (à pied ou en voiture) : lors des inondations du Sud-Est des dix dernières années, plus du tiers des victimes étaient des automobilistes surpris par la crue ; - Ne pas encombrer les voies d'accès ou de secours.
APRES	Respecter les consignes : Informez les autorités de tout danger ; Aidez les personnes sinistrées ou à besoins spécifiques ; et de façon plus spécifique - Aérer ; - Désinfecter à l'eau de javel ; - Chauffer dès que possible ; - Ne rétablir le courant électrique que si l'installation est sèche.

Où s'informer ?

- Préfecture des Côtes-d'Armor : 02 96 62 44 22
- DDTM des Côtes-d'Armor : 02 96 62 47 00
- Mairie : 02 96 23 71 91
- Répondeur Météo-France 3250 – www.meteo.fr

Annexe : cartographie du porter à connaissance du risque
« submersion marine ».

LE RISQUE LIÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

1 - LE RISQUE GRAND FROID

Qu'est-ce qu'un risque grand froid ?

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

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

Comment se manifeste-t-il ?

Phénomène de neige-verglas

La neige est une précipitation solide qui tombe d'un nuage et atteint le sol lorsque la température de l'air est négative ou voisine de 0°C.

La température est bien le paramètre clé de la prévision des chutes de neige. Non seulement la température de l'air près du sol, mais aussi celle du sol et de la masse d'air sur plusieurs kilomètres d'altitude. D'autres paramètres entrent également en jeu et déterminent la nature de la neige : l'humidité de l'air, à savoir sa teneur en eau, le vent et son effet de refroidissement, plus ou moins rapide et intense.

Le verglas est un dépôt de glace compacte provenant d'une pluie ou bruine qui se congèle en entrant en contact avec le sol.

Phénomène grand froid

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. Les températures les plus basses de l'hiver surviennent habituellement en janvier mais des épisodes précoces (en décembre) ou tardifs (en mars ou en avril) sont également possibles.

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

Les prévisions météorologiques constituent la meilleure des sources de prévention du risque.

Par ailleurs, le plan hivernal, constitué de 4 niveaux d'alerte, est destiné à organiser l'aide aux plus fragiles dont les sans-abri (pour signaler une personne en difficulté, composer le 115).

Les vagues de froid intenses sont signalées par Météo-France et les médias. Les niveaux d'intervention du plan grand froid sont déterminés par le Préfet de chaque département, au regard notamment de la situation locale et des conditions climatiques. Celui-ci prend alors les mesures adéquates en fonction des besoins.

Pour plus de lisibilité, le plan hiver départemental comporte 4 niveaux de vigilance :

• Niveau 0 (période hivernale : du 1^{er} novembre au 31 mars) : degré de vigilance vert ou jaune, température

LES RISQUES NATURELS

- ressentie supérieure à -5 degrés, pas de saturation du dispositif d'hébergement d'urgence,
- Niveau 1 : degré de vigilance jaune ou orange, température ressentie comprise entre -5 et -10 degrés et/ou saturation du dispositif d'hébergement d'urgence,
 - Niveau 2 : degré de vigilance jaune, orange ou rouge, température ressentie comprise entre -10 et -18 degrés et/ou saturation du dispositif d'hébergement d'urgence,
 - Niveau 3 : degré de vigilance rouge, température ressentie inférieure à -18 degrés et/ou saturation du dispositif d'hébergement d'urgence.

Attention vague de froid extrême

VAGUE DE FROID EXTRÊME - COMPRENDRE & AGIR

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

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

Si je reste dans le froid trop longtemps, les extrémités de mon corps peuvent devenir d'abord rouges et engourdis, puis bleues et engourdis. Je risque l'insulation.

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

Je reste chez moi autant que possible en m'étant organisé à l'avance.

Si je dois absolument sortir, je suis prudent et je pense aux autres.

Si je dois absolument utiliser ma voiture.

Je prévois de l'eau et des produits d'entretien ne nécessitant pas de soutien (sauf de petits produits).

Je chauffe sans surchauffer. Je vérifie le bon état de mon installation de chauffage, je ne boucher pas les aérations, et j'ai mon logement une fois par jour.

Je vérifie particulièrement les parties de mon corps qui perdent de la chaleur : tête, cou, mains et pieds.

Je me couvre le nez et la bouche pour respirer de l'air moins froid.

Je mets plusieurs couches de vêtements, plus un coupe-vent imperméable.

J'évite de sortir les belles, même très protégées.

J'évite de sortir le soir car il fait encore plus froid.

Je me protège emmoussant, et je ne bois rien d'alcool car cela ne réchauffe pas.

Je ne fais pas d'efforts physiques, comme porter des objets lourds.

Je mets des lunettes d'assurance pour éviter les chutes sur un sol glissant.

Je vérifie le bon état de fonctionnement général : fuel, batterie, batterie plein d'essence.

Je prépare des couvertures, un kit de secours, un téléphone portable chargé et une lampe de poche.

Avant chaque déplacement, je me renseigne sur la météo et sur l'état des routes.

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

Plus d'informations :

www.mairie.fr • www.dicrim-trelevern.com • www.les-jeunes.fr • www.les-jeunes.fr

LES RISQUES NATURELS

Que doit faire la population ?

☐ phénomène : neige-verglas

Couleur (intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	☐ des chutes de neige ou de verglas dans des proportions importantes pour la région sont attendues ☐ les conditions de circulation peuvent devenir rapidement très difficiles sur l'ensemble des réseaux, tout particulièrement en secteur forestier où des chutes d'arbres peuvent accentuer les difficultés ☐ les risques d'accident sont accrus ☐ quelques dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone	☐ soyez prudents et vigilants si vous devez absolument vous déplacer ☐ privilégiez les transports en commun ☐ renseignez-vous sur les conditions de circulation auprès du centre régional d'information et de circulation routière (CRICR) ☐ préparez votre déplacement et votre itinéraire ☐ prévoyez un équipement minimum au cas où vous seriez obligés d'attendre plusieurs heures sur la route à bord de votre véhicule ☐ respectez les restrictions de circulation et déviation mises en place ☐ facilitez le passage des engins de dégagement des voies de circulation, en particulier en stationnant votre véhicule en dehors des couloirs de circulation. Il est rappelé que le dépassement des engins de déneigement est interdit par le code de la route ☐ protégez-vous des chutes et protégez les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile, tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux ☐ ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol
ROUGE	☐ de très importantes chutes de neige ou de verglas sont attendues, susceptibles d'affecter gravement les activités humaines et la vie économique ☐ les conditions de circulation risquent de devenir rapidement impraticables sur l'ensemble du réseau ☐ de très importants dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone pendant plusieurs jours ☐ de très importantes perturbations sont à craindre concernant les transports aériens et ferroviaires	☐ la mesure du possible : ☐ restez chez vous ☐ n'entreprenez aucun déplacement autres que ceux absolument indispensables ☐ mettez-vous à l'écoute de vos stations de radio locales En cas d'obligation de déplacement : ☐ renseignez-vous auprès du CRICR ☐ signalez votre départ et votre lieu de destination à vos proches ☐ munissez-vous d'équipements spéciaux ☐ respectez scrupuleusement les déviations et les consignes de circulation ☐ facilitez le passage des engins de dégagement des voies de circulation, en particulier en stationnant votre véhicule en dehors des couloirs de circulation. Il est rappelé que le dépassement des engins de déneigement est interdit par le code de la route ☐ prévoyez un équipement minimum au cas où vous seriez obligés d'attendre plusieurs heures sur la route à bord de votre véhicule ☐ ne quittez celui-ci sous aucun prétexte autre que sur sollicitation des sauveteurs Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche : ☐ protégez-vous des chutes et protégez les autres en dégageant la neige et en salant les trottoirs devant votre domicile, tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux ☐ ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol ☐ protégez vos canalisations d'eau contre le gel ☐ prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable ☐ si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale (respiration ou autre) alimenté par électricité, prenez vos précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion

☐ phénomène : grand froid

Couleur (intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	Les températures négatives peuvent mettre en danger les personnes à risque notamment les sans-domicile fixe et les personnes à la santé fragilisée	☐ évitez les expositions prolongées au froid, au vent, et aux courants d'air ☐ veillez à un habillement adéquat ☐ vérifiez par avance la qualité de l'air dans les espaces habités afin d'éviter les intoxications possibles au monoxyde de carbone ☐ demeurez actif et restez attentif aux autres
ROUGE	Les températures négatives peuvent mettre en danger les personnes à risque notamment les sans-domicile fixe et les personnes à la santé fragilisée	☐ évitez les expositions prolongées au froid, au vent, et aux courants d'air ☐ veillez à un habillement adéquat ☐ vérifiez par avance la qualité de l'air dans les espaces habités afin d'éviter les intoxications possibles au monoxyde de carbone ☐ demeurez actif et restez attentif aux autres

2 - LE RISQUE CANICULE

Qu'est-ce qu'un risque canicule ?

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

On entend par risque canicule, le risque de dégradation de santé que peuvent subir des personnes déjà fragiles face à une période de trop fortes températures moyennes.

La canicule comme le grand froid constitue un danger pour la santé de tous.

Comment se manifeste-t-il ?

En France, la période des fortes chaleurs pouvant donner lieu à des canicules s'étend généralement du 15 juillet au 15 août, parfois depuis la fin juin. Des jours de fortes chaleurs peuvent survenir en dehors de cette période.

Cela correspond globalement à une température qui ne descend pas, la nuit, en dessous de 18°C pour le Nord de la France et 20°C pour le Sud, et atteint ou dépasse, le jour, 30°C pour le Nord et 35°C pour le Sud.

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

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

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

Le plan de gestion départemental d'une canicule comporte 4 niveaux. Il définit en particulier les mesures de protection des personnes âgées (isolées à domicile ou hébergées en maison de retraite).

Le niveau 1 est activé chaque année du 1^{er} juin au 31 août. Ce niveau correspond à l'activation d'une veille saisonnière et une veille climatique et sanitaire est assurée par les pouvoirs publics.

Les 3 niveaux suivants sont déclenchés en fonction de données communiquées par Météo-France et de critères qualitatifs tels que le niveau de pollution de l'air.

Le niveau 2 (avertissement chaleur) correspond au passage en jaune de la carte de vigilance météorologique. Si la situation le justifie, il permet la mise en oeuvre de mesures graduées et la préparation à une montée en charge des mesures de gestion par les Agences Régionales de Santé (ARS).

Le niveau 3 (alerte canicule) correspond au passage en orange sur la carte de vigilance météorologique. Il est déclenché par les préfets de département.

Le niveau 4 (mobilisation maximale) correspond au passage en rouge sur la carte de vigilance météorologique.



En période de fortes chaleurs ou de canicule

Personne âgée

Je mouille ma peau plusieurs fois par jour tout en assurant une légère ventilation et ...

Je ne sors pas aux heures les plus chaudes.

Je passe plusieurs heures dans un endroit frais ou climatisé.

Je maintiens ma maison à l'abri de la chaleur.



Je mange normalement (fruits, légumes, pain, soupe...).

Je bois environ 1,5 L d'eau par jour. Je ne consomme pas d'alcool.

Je donne de mes nouvelles à mon entourage.

Enfant et adulte

Je bois beaucoup d'eau et ...

Je ne fais pas d'efforts physiques intenses.

Je ne reste pas en plein soleil.

Je maintiens ma maison à l'abri de la chaleur.



Je ne consomme pas d'alcool.

Au travail, je suis vigilant pour mes collègues et moi-même.

Je prends des nouvelles de mon entourage.

En cas de malaise ou de coup de chaleur, j'appelle le 15

Pour plus d'informations : 0 800 06 66 66 (appel gratuit depuis un poste fixe)
<http://www.sante-sports.gouv.fr/canicule/>
www.meteo.fr ou 32 50




LES RISQUES MAJEURS PARTICULIERS

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

Couleur (intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	☐ l'augmentation de la température peut mettre en danger les personnes à risque (personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, personnes isolées...) ☐ les personnes ayant des activités extérieures doivent prendre garde aux coups de chaleur ☐ les enfants doivent faire l'objet d'une surveillance particulière	☐ pendant la journée : fermez volets, rideaux et fenêtres ☐ aérez la nuit ☐ utilisez ventilateur et/ou climatisation si vous en disposez ☐ sinon essayez de vous rendre dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas ...) trois heures par jour ☐ mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains ☐ buvez au moins 1,5 litre d'eau par jour, même sans soif ☐ continuez à manger normalement ☐ ne sortez pas aux heures les plus chaudes ☐ si vous devez sortir, portez un chapeau et des vêtements légers ☐ limitez vos activités physiques ☐ en cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin ☐ si vous avez besoin d'aide appelez la mairie ☐ si vous avez des personnes âgées souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite deux fois par jour ☐ accompagnez-les dans un endroit frais ☐ pour en savoir plus, consultez le site http://www.sante.gouv.fr
ROUGE	☐ chacun d'entre nous est menacé, même les sujets en bonne santé ☐ le danger est plus grand pour les personnes à risque, c'est-à-dire les personnes âgées atteintes de maladies chroniques ou de troubles de la santé mentale, les personnes qui prennent régulièrement des médicaments, les personnes isolées et les enfants	☐ (voir ci-dessus)

LE RISQUE RADON

Qu'est-ce qu'un risque radon ?

On entend par risque radon, le risque de contamination au radon. Ce gaz radioactif d'origine naturelle représente le tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants. Il est présent partout à la surface de la planète à des concentrations variables selon les régions.

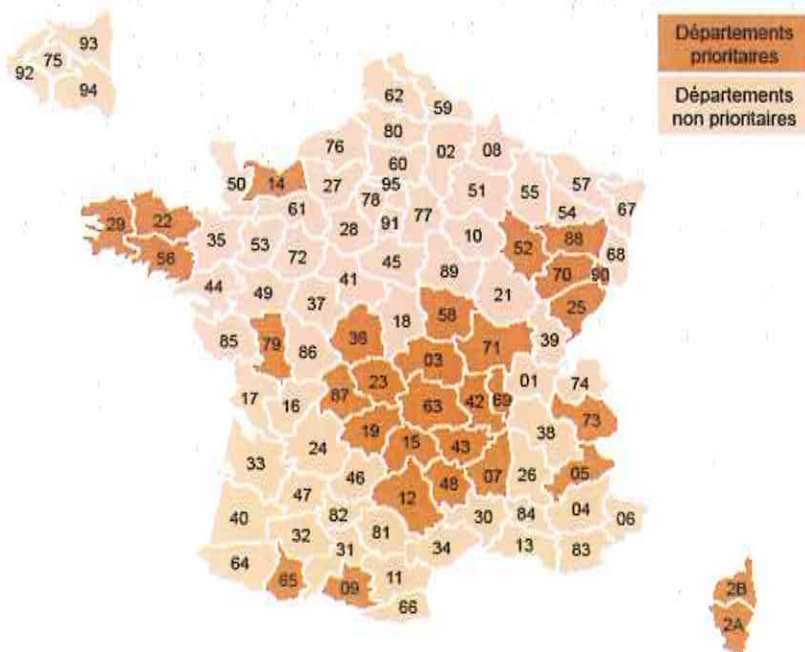
Comment se manifeste-t-il ?

Le radon est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans la croûte terrestre, depuis la création de notre planète. Il est présent partout à la surface de la planète et provient surtout des sous-sols granitiques et volcaniques. Le radon peut s'accumuler dans les espaces clos, notamment dans les bâtiments mal ventilés. Les moyens pour diminuer les concentrations en radon dans les maisons sont simples :

- ① aérer et ventiler les bâtiments,
- ② les sous-sols et les vides sanitaires,
- ③ améliorer l'étanchéité des interfaces entre le sol et le bâtiment (murs enterrés, dalle sur terre-plein, etc.).

Quels sont les risques dans la commune?

Des mesures effectuées sur tout le territoire avec en moyenne 101 à 150 Bq/m³ (becquerel par mètre cube) a classé le département des Côtes d'Armor en zone prioritaire. Toutes les communes sont donc concernées par le risque radon.



Ce classement en risque prioritaire impose d'effectuer des mesures de l'activité volumique en radon (mesures de dépistage) et des actions correctives (arrêté du 22 juillet 2004 du code de la santé).

LES RISQUES MAJEURS PARTICULIERS

Quelles sont les mesures prises à titre de prévention et de protection ?

Le département des Côtes-d'Armor étant prioritaire, une campagne de mesures a eu lieu dans les établissements recevant du public (arrêté interministériel du 22 juillet 2004).

Les bâtiments concernés sont :

- ⊗ les établissements d'enseignement, y compris les bâtiments d'internat,
- ⊗ les établissements sanitaires et sociaux disposant d'une capacité d'hébergement,
- ⊗ les établissements thermaux,
- ⊗ les établissements pénitentiaires.

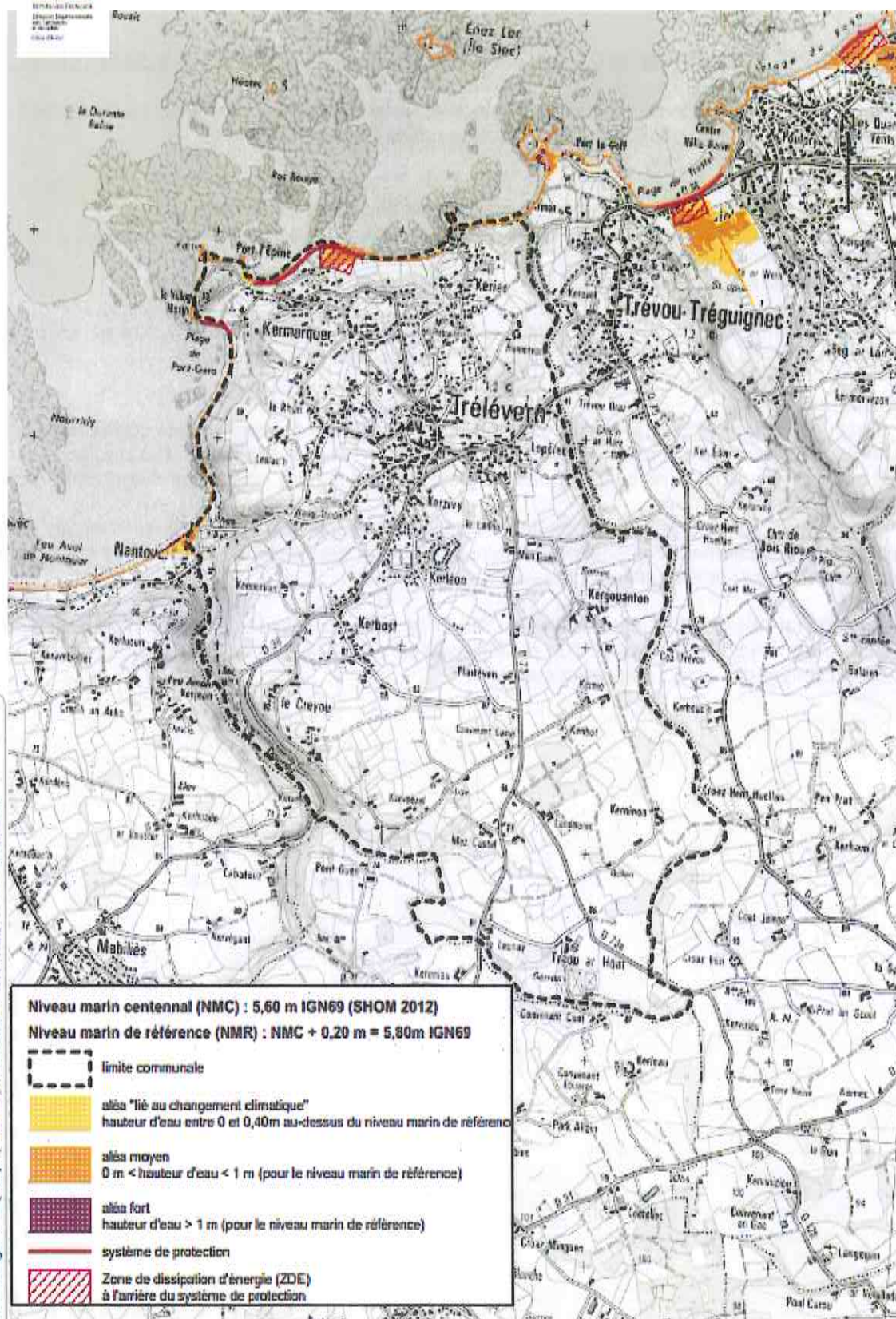
Si les mesures sont supérieures à 400 Bq/m³, le diagnostic et les travaux doivent être effectués sous deux ans maximum. Si elles sont supérieures à 1000 Bq/m³, ils doivent être immédiats.

C'est ainsi que :

- entre 400 Bq/m³ et 1000 Bq/m³, il est obligatoire d'entreprendre des actions correctrices simples afin d'abaisser la concentration en radon en dessous de 400 Bq/m³ et à un seuil aussi bas que possible. Si après contrôle, ces actions simples ne suffisent pas, le propriétaire doit faire réaliser un diagnostic du bâtiment et engager des travaux importants,
- au-delà de 1000 Bq/m³, le propriétaire doit réaliser sans délai des actions simples pour réduire l'exposition. Il doit également immédiatement faire réaliser un diagnostic du bâtiment et si nécessaire, des mesures correctrices supplémentaires (travaux).

Par ailleurs, si l'un des résultats de mesures du radon se situe au-dessus du niveau d'action de 400 Bq/m³, le propriétaire transmet dans un délai d'un mois le rapport d'intervention au Préfet qui assurera un contrôle de la mise en œuvre des mesures correctrices.

TRELEVERN risque "submersion marine"



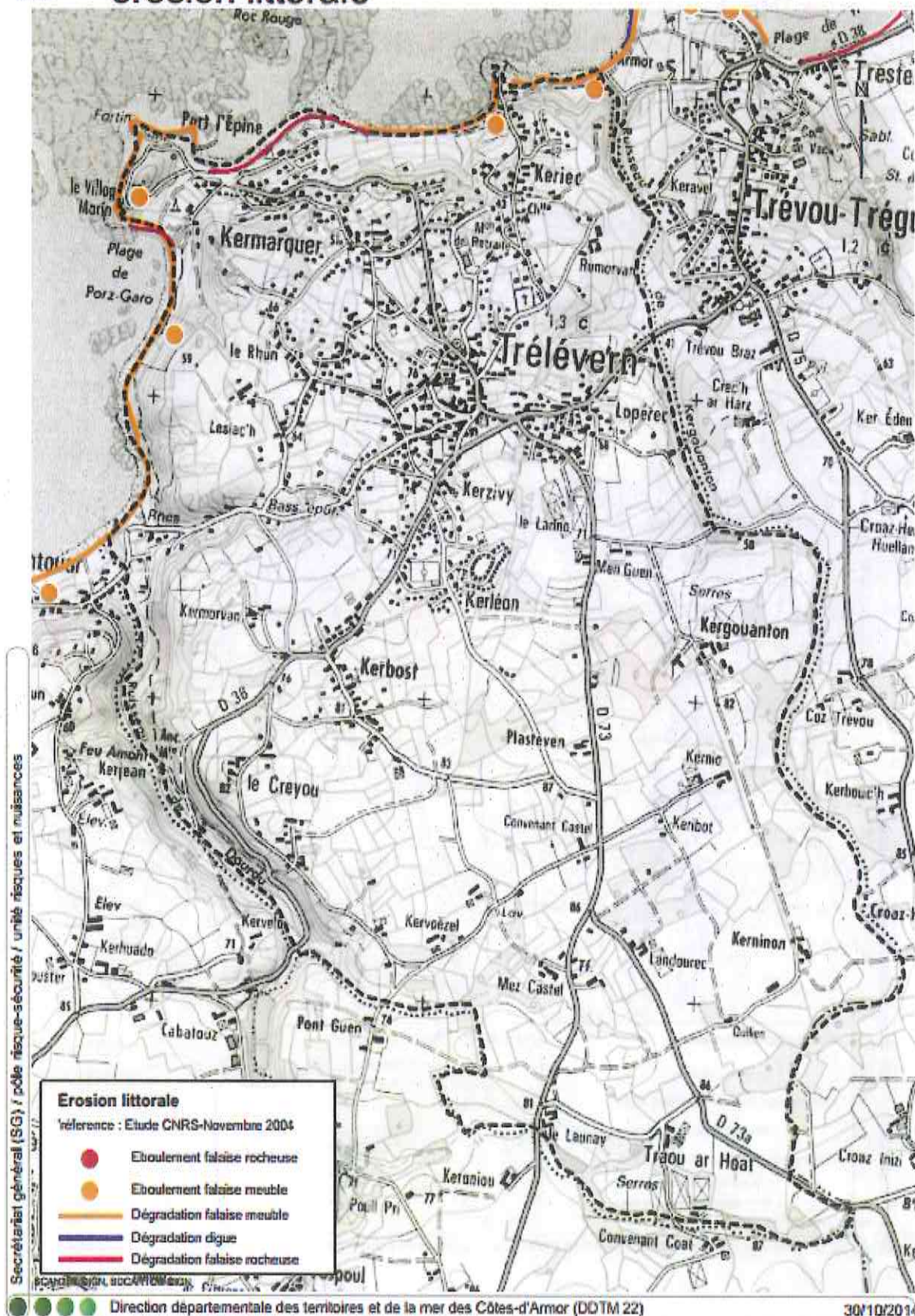
Secrétariat général (SG) / pôle risque-sécurité / unités risques et nuisances

SCAUSIGN, SCAUSIGN

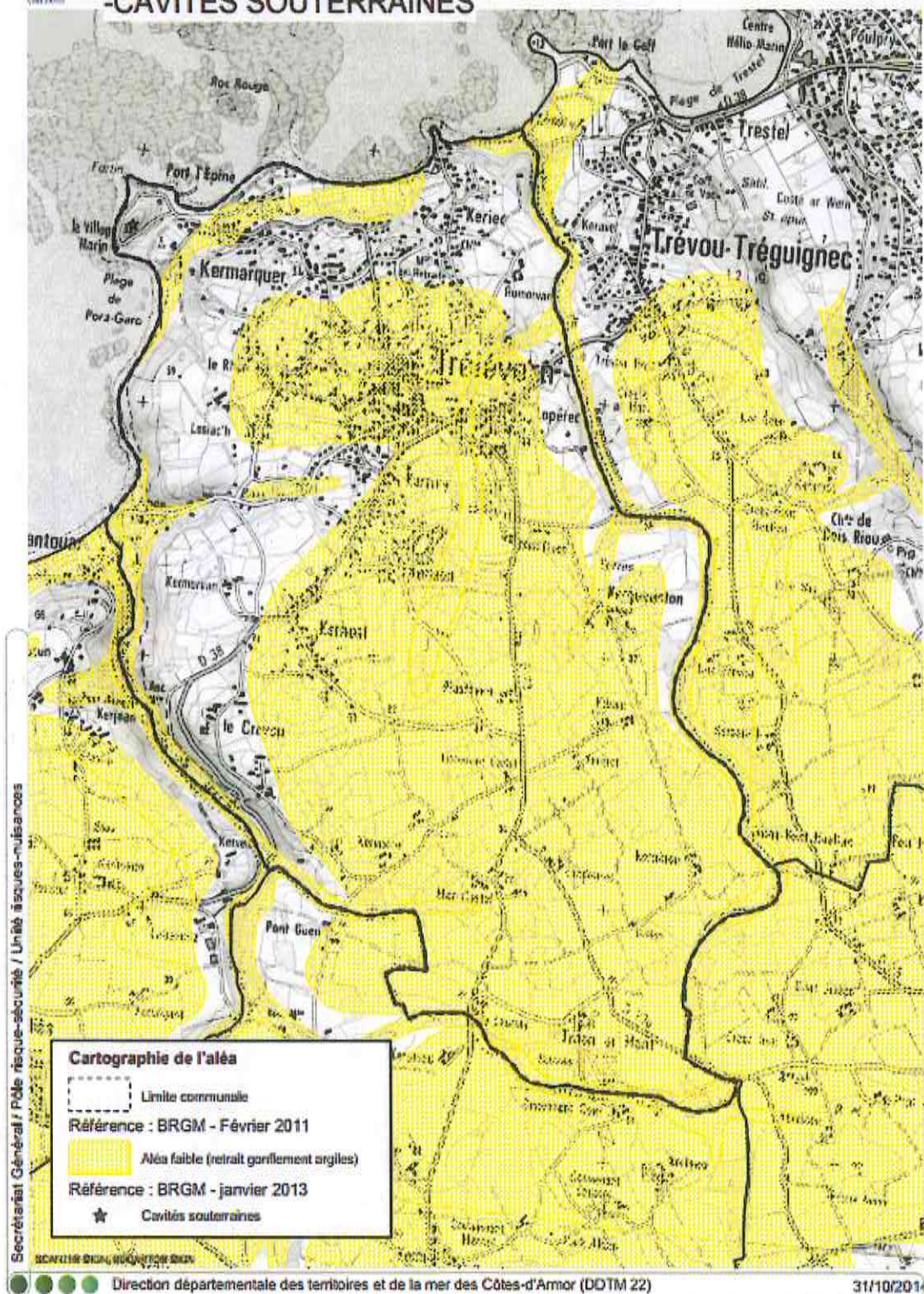


TRELEVERN

"érosion littorale"



RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES -CAVITES SOUTERRAINES





TRELEVERN INVENTAIRE DES MOUVEMENTS DE TERRAIN

