



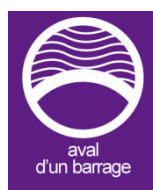
DICRIM

Document d'Information Communale sur les Risques Majeurs



Commune de LANVALLAY

22100 - Côtes-d'Armor



2022

Le Mot du Maire



Depuis l'élection de 2014, la notion de risque s'est invitée à Lanvallay lors de plusieurs événements, mais aussi dans de nombreuses discussions, dans des registres très variés. Par exemple, au quotidien, le risque d'accident sur certains tronçons de voiries appelle de nouvelles approches d'aménagements et de réglementation des vitesses. Les risques liés à l'isolement des personnes sont aussi un sujet important, et les risques de précarité énergétique s'accroissent. Notre dépendance au numérique impose des précautions particulières. La sécheresse 2022 a mis en lumière le risque possible de rupture d'approvisionnement en eau. Depuis un an, des délais voire des ruptures d'approvisionnement mettent sous les projecteurs d'autres types de risques, de l'alimentation à la maintenance. Tous ces risques se trouvent en tout cas toujours au point de rencontre entre des aléas et des vulnérabilités ou "enjeux".

Mais le DICRIM qui est décliné ici, de par la loi, se cantonne à huit risques particuliers provenant de phénomènes naturels ou technologiques (cf. liste p. 7). Ces huit-là sont-ils davantage « majeurs » que les risques évoqués plus haut ? Ce n'est pas certain, mais ils occupent une place à part : les pages qui suivent les développent un par un, d'une manière générale et en pointant aussi des spécificités propres à Lanvallay.

Ce DICRIM constitue donc un socle qui facilitera le travail restant à mener sur ces risques : chaînes d'alertes, intervention des services communaux pour ce qui relève de leur compétence, coordination avec les autres acteurs de terrain (gendarmes, pompiers, protection civile, acteurs des solidarités...), avec pourquoi pas la perspective d'organisation d'exercices.

Ce sera le rôle du « plan communal de sauvegarde », second document qui suivra celui-ci. L'ensemble offre l'occasion de nous pencher sur la notion de risque en général, au-delà des huit qui sont abordés dans ces pages : merci aux services de la commune qui apportent leur pierre à cette démarche.

Date : 16/12/2022

Table des matières

Le Mot du Maire.....	3
INFORMATION PREVENTIVE SUR LES RISQUES MAJEURS	6
Qu'est qu'un risque majeur ?	6
Les risques majeurs concernés par le présent document.....	7
La prévention des risques majeurs	7
La connaissance des phénomènes, des aléas et des enjeux	8
La surveillance	8
La vigilance météorologique	8
L'information préventive	11
Pour se tenir informé.....	11
L'éducation à la prévention des risques majeurs.....	12
La protection civile en France.....	12
Les systèmes d'alerte	12
L'organisation des secours.....	13
L'assurance en cas de catastrophe.....	13
LE RISQUE INONDATION	14
Qu'est-ce qu'une inondation ?	14
Risque dans la commune : Inondation de plaine – La Rance	14
Risque dans la commune : Ruissellement et coulée de boue	15
L'état de catastrophe naturelle.....	16
Mesures prises à titre de prévention et de protection	17
La vigilance météorologique	17
La surveillance	17
Les dispositions d'aménagement et d'urbanisme.....	17
Les travaux de prévention et de protection.....	17
Mesures de police et de sauvegarde	17
L'alerte.....	17
Les fréquences radios	18
Les Plans Particuliers de Mise en Sécurité (PPMS).....	18
LE RISQUE TEMPÊTE	22
Qu'est-ce qu'une tempête ?	22
Comment se manifeste une tempête ?.....	22
Risques pour la commune	22
Mesures prises à titre de prévention et de protection	23
LE RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN	26
Qu'est-ce qu'un mouvement de terrain ?	26
Risques pour la commune	26
Retrait-gonflement des sols argileux	26
Cavités souterraines.....	26
Les glissements de terrain.....	27

Mesures prises à titre de prévention et de protection	27
La connaissance du risque	27
La surveillance et la prévision des phénomènes	27
Les travaux pour réduire les risques.....	28
La prise en compte de l'aménagement du territoire	29
L'organisation des secours.....	30
LE RISQUE SISMIQUE.....	34
Qu'est-ce qu'un séisme ?	34
Comment se manifeste-t-il ?	34
Risques pour la commune	35
Mesures prises à titre de prévention et de protection	35
L'application des règles de construction parasismique (PS)	36
LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE.....	38
Qu'est-ce qu'un barrage ?	38
Comment se manifeste la rupture ?	39
Risques pour la commune	39
Le gestionnaire	40
Mesures prises à titre de prévention et de protection	40
LE RISQUE CANICULE.....	43
Qu'est-ce qu'un risque canicule ?	43
Comment se manifeste-t-il ?	43
Mesures prises à titre de prévention et de protection	43
LE RISQUE GRAND FROID.....	46
Qu'est-ce qu'un risque grand froid ?.....	46
Comment se manifeste-t-il ?	46
Mesures prises à titre de prévention et de protection	46
LE RISQUE RADON.....	50
Qu'est-ce qu'un risque radon ?	50
Comment se manifeste-t-il?	50
Risques dans la commune	50
Mesures prises à titre de prévention et de protection	51

INFORMATION PREVENTIVE SUR LES RISQUES MAJEURS

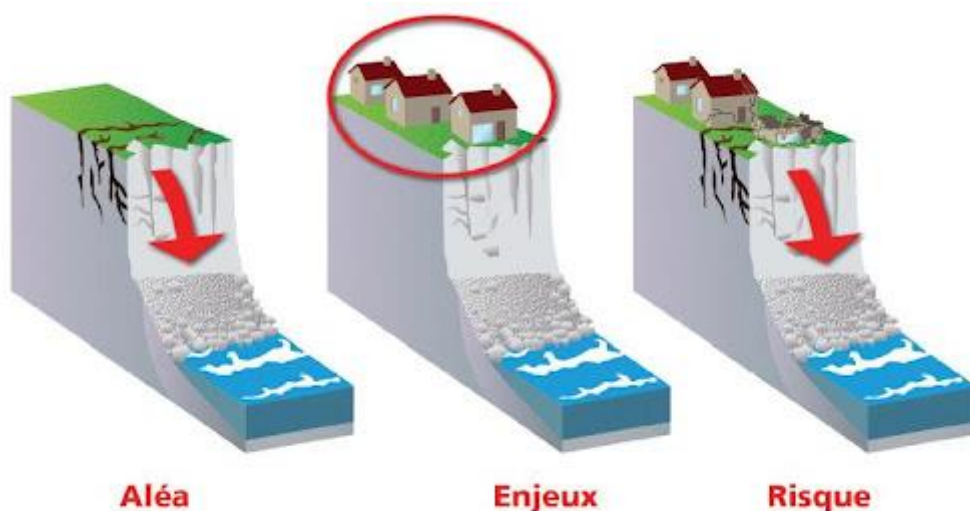
Qu'est qu'un risque majeur ?

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, et à caractère aléatoire,
- **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.

1 : Aléa : événement imprévisible
2 : Enjeux : ce qui est menacé
3 : Risques majeur = aléa + enjeux



C'est donc la confrontation d'un aléa avec des enjeux qui détermine si l'on est en présence d'un risque majeur. Ses conséquences sur les enjeux se mesurent en terme de vulnérabilité.

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
1	Accident	1 ou plusieurs blessés
2	Accident grave	1 à 9 morts
3	Accident très grave	10 à 99 morts
4	Catastrophe	100 à 999 morts
5	Catastrophe majeure	1 000 morts ou plus

Huit risques naturels principaux sont prévisibles sur le territoire national : les inondations, les séismes, les éruptions volcaniques, les mouvements de terrain, les avalanches, les feux de forêt, les cyclones et les tempêtes.

Les risques technologiques, d'origine humaine et couverts par le DICRIM, sont au nombre de quatre : le risque nucléaire, le risque industriel, le risque de transport de matières dangereuses et le risque de rupture de barrage.

Le risque minier est lié à l'évolution des cavités abandonnées et sans entretien, suite à l'arrêt de l'exploitation des mines.

Cinq risques particuliers peuvent aussi être abordés : le risque rupture de digue, les risques liés au changement climatique, le risque « engins de guerre », le risque radon et le risque amiante environnemental.

Les risques majeurs concernés par le présent document

Parmi les risques cités ci-dessus, la commune de Lanvallay est soumise à huit d'entre eux, à savoir :

- Le Risque Inondation
- Le Risque Tempête
- Le Risque Mouvement de terrain
- Le Risque Sismique
- Le Risque Rupture de barrage
- Le Risque Canicule
- Le Risque Grand froid
- Le Risque Radon

Il n'existe pas sur la commune d'installation classée justifiant la prise en compte de risque industriel comme risque majeur.

Il existe d'autres risques sur la commune, mais ce document n'en n'est pas l'objet à ce stade. La question de la pandémie pourra faire l'objet d'un additif au regard de l'expérience recueillie durant la période Covid.

La prévention des risques majeurs

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

La connaissance des phénomènes, des aléas et des enjeux

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

Pour poursuivre vers une meilleure compréhension des aléas, il est donc primordial de développer ces axes de recherche, mais également de mettre l'ensemble de cette connaissance à disposition du plus grand nombre, notamment à travers l'Internet.

La surveillance

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

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

La vigilance météorologique

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. Elle permet aussi :

- de donner aux autorités publiques, aux échelons national et départemental, les moyens d'anticiper une crise majeure par une annonce plus précoce,
- de fournir aux préfets, aux maires et aux services opérationnels les outils de prévision et de suivi permettant de préparer et de gérer une telle crise,
- d'assurer simultanément l'information la plus large possible des médias et de la population, en donnant à celle-ci les conseils ou consignes de comportement adaptés à la situation.

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.

Météo-France peut également émettre un bulletin en vigilance jaune pour « une Situation Météo à Surveiller » (SMS) qui peut concerner :

- une situation exceptionnelle très localisée repérée à très courte échéance ou observée,
- une situation prévue sur 24 h d'échéance pour laquelle les critères pour une vigilance de niveau « orange » ne sont pas remplis,
- une situation présentant un risque à plus de 24 h d'échéance.

Une carte de « vigilance météorologique » est élaborée 2 fois par jour à 6h00 et 16h00 et actualisée dans la journée si besoin. Elle attire l'attention sur la possibilité d'occurrence d'un phénomène météorologique dangereux dans les 24 heures qui suivent son émission.

Cette carte est complétée par la vigilance vagues-submersion qui anticipe le risque de fortes vagues à la cote 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.

Le niveau de vigilance vis-à-vis des conditions météorologiques à venir 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 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

Lorsque le niveau de **vigilance orange** est atteint, le Préfet diffuse l'information aux maires des communes concernées.

Les divers phénomènes dangereux sont précisés sur la carte sous la forme de pictogrammes, associés à chaque zone concernée par une mise en vigilance de niveau 3 ou 4.

Les vigilances pluie-inondation et inondation sont élaborées avec les Services de Prévision des Crues.

Pictogrammes

			
Soyez vigilants	Informez-vous	Inondation	Submersion marine
			
Aval d'un barrage d'une digue	Signalétique refuge	Repère plus hautes eaux	Glissements de terrains
			
Cavités souterraines	Plan séisme	Sismicité	Activité volcanique
			
Unité nucléaire	Activités industrielles	Stockage souterrain	Conduites fixes de matières dangereuses
			
Signalétique abri	Fréquentes tempêtes	Cyclone	Avalanche Chute abondante de neige
			
Feux de forêt	Mouvements de terrain liés à la sécheresse	Transport de marchandises dangereuses	Anciennes munitions

L'information préventive

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.

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

Pour se tenir informé

CONTACTS	Pour en savoir plus
Préfecture des Côtes-d'Armor Téléphone : 02.96.62.44.22	https://www.cotes-darmor.gouv.fr/
DDTM des Côtes-d'Armor Téléphone : 02 96 62 47 00	DDTM des Côtes-d'Armor http://www.cotes-darmor.pref.gouv.fr/Les-actions-de-l-Etat/Environnement-et-Prevention-des-risques Agence régionale de santé de Bretagne http://www.ars.bretagne.sante.fr/
Agence régionale de santé	https://www.ars.sante.fr/
Mairie de Lanvallay Téléphone : 02 96 39 15 06	http://www.lanvallay.fr/ https://www.georisques.gouv.fr/
Météo-France Téléphone : 3250	https://meteofrance.com/

L'éducation à la prévention des risques majeurs

L'éducation à la prévention des risques majeurs est une composante de l'éducation à l'environnement en vue du développement durable, mise en œuvre tant au niveau scolaire qu'à travers le monde associatif.

Désormais, cette approche est inscrite dans les programmes scolaires du primaire et du secondaire. Elle favorise le croisement des différentes disciplines, dont la géographie, les sciences de la vie et de la terre, l'éducation civique, la physique chimie...

En 2002, le ministère en charge de l'environnement a collaboré à l'élaboration du « plan particulier de mise en sûreté (PPMS) face aux risques majeurs », (B.O.E.N hors-série n°3 du 30 mai 2002), destiné aux écoles, collèges, lycées et universités. Il a pour objectif de préparer les personnels, les élèves (et étudiants) et leurs parents à faire face à une crise. Il donne des informations nécessaires au montage de dispositifs préventifs, permettant d'assurer au mieux la sécurité face à un accident majeur, en attendant l'arrivée des secours. Il recommande d'effectuer des exercices de simulation pour tester ces dispositifs.

La loi de modernisation de sécurité civile de 2004 est venue renforcer cette dynamique à travers les articles 4 et 5.

La protection civile en France

Les systèmes d'alerte

En cas de phénomène naturel ou technologique majeur, la population doit être avertie par un signal d'alerte, identique pour tous les risques (sauf en cas de rupture de barrage) et pour toute partie du territoire national. Ce signal consiste en trois émissions successives de 101 secondes chacune et séparées par des intervalles de cinq secondes, d'un son modulé en amplitude ou en fréquence. Des essais ont lieu le premier mercredi de chaque mois à midi.

Le signal est diffusé par tous les moyens disponibles et notamment par le réseau national d'alerte et les équipements des collectivités territoriales.

Dans le cas particulier des ruptures de barrage, le signal d'alerte est émis par des sirènes pneumatiques de type « corne de brume », installées par l'exploitant.

Lorsque le signal d'alerte est diffusé, il est impératif que la population se mette à l'écoute de la radio, France Bleu Armorique, sur laquelle seront communiquées les premières informations sur la catastrophe et les consignes à suivre. Dans le cas d'une évacuation décidée par les autorités, la population en sera avertie par la radio.

Lorsque tout risque est écarté pour les populations, le signal de fin d'alerte est déclenché. Ce signal consiste en une émission continue d'une durée de trente secondes d'un son à fréquence fixe. Elle est aussi annoncée sous la forme de messages diffusés par les radios et les télévisions, dans les mêmes conditions que pour la diffusion des messages d'alerte. Si le signal national d'alerte n'a été suivi d'aucun message, la fin de l'alerte est signifiée à l'aide du même support que celui ayant servi à émettre ce signal.

L'organisation des secours

Les pouvoirs publics ont le devoir, une fois l'évaluation des risques établie, d'organiser les moyens de secours pour faire face aux crises éventuelles. Cette organisation nécessite un partage équilibré des compétences entre l'État et les collectivités territoriales.

Dans sa commune, le maire est responsable de l'organisation des secours de première urgence. Pour cela, il met en œuvre un outil opérationnel, le Plan Communal de Sauvegarde (PCS), qui détermine, en fonction des risques connus :

- les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes,
- l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité,
- les moyens disponibles,
- la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

L'assurance en cas de catastrophe

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

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

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

Les feux de forêts et les tempêtes ne sont pas couverts par la garantie catastrophe naturelle et sont assurables au titre de la garantie de base.

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

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

LE RISQUE INONDATION

Qu'est-ce qu'une inondation ?



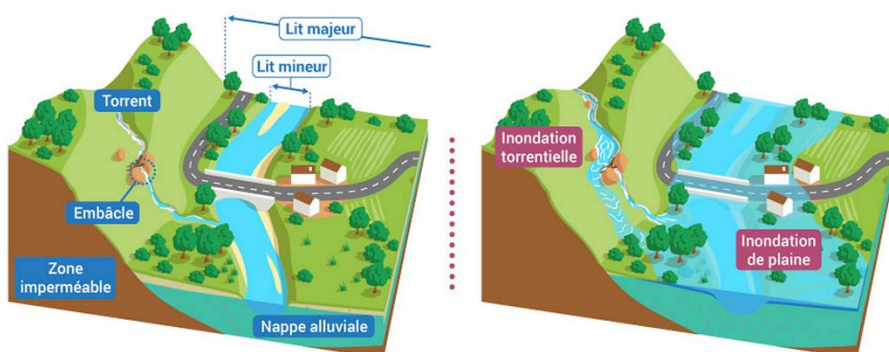
Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau, avec des hauteurs d'eau variables. Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et/ou durables.

Il existe deux types d'inondations :

- **L'inondation de plaine** : montée lente des eaux en région de plaine par débordement d'un cours d'eau.
- **Le Ruissellement et les coulées de boues** : 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.

Risque dans la commune : Inondation de plaine – La Rance



Le territoire communal est concerné par La Rance. La Rance est un fleuve côtier qui s'étend sur les départements des Côtes-d'Armor et d'Ille-et-Vilaine, sur 106 km de long. Il prend sa source à Collinée, à 258 m d'altitude, et se jette dans la Manche à Saint-Malo. Son bassin couvre une superficie de 1 300 km² pour une population avoisinant 175 000 habitants. En aval d'Evran, sa pente hydraulique est d'environ 2,45 %.



De sa source jusqu'au droit du barrage de Rophémel sur la commune de Guenroc, la Rance est un petit cours d'eau sinueux dont le lit majeur s'élargit progressivement jusqu'à plus de 200 m. Celui-ci observe une forme en « U » aux pentes peu marquées jusqu'à ce que l'influence du barrage (6 km en amont) se fasse sentir et offre à la vallée de nombreux méandres et une allure beaucoup plus encaissée. A l'aval du barrage, le lit mineur s'élargit pour atteindre 30 m environ, alors que le lit majeur s'étend sur environ 300 à 500 m. Enfin, canalisée entre Evran et l'écluse du Châtelier, la rivière participe à la liaison fluviale entre l'Océan Atlantique et la Manche, via le Canal d'Ille et Rance (confluence Evran).

En aval de l'écluse de Boutron, et pendant environ 17 km, la vallée repasse une partie plus encaissée. Puis, après Dinan, elle se remet à serpenter avec de nombreux méandres et s'élargit de nouveau nettement (lit majeur entre 100 et 500 m) ; on observe d'ailleurs de nombreuses zones marécageuses. A partir de Saint-Samson-sur-Rance (écluse du Châtelier), on aborde la zone estuarienne de la Rance par une succession de larges bassins et de goulets étroits.

Trois stations hydrométriques, permettant des analyses statistiques fiables, mesurent les débits de la Rance, dont une sur Le Néal :

- J0611610 - SAINT-JOUAN-DE-LISLE
- J0621610 - GUENROC
- J0626610 - MEDREAC (Le Néal)

Les inondations recensées dans l'Atlas Départemental des Zones Inondables (AZI – Atlas n°1 – novembre 2003) sont celles créées par débordement de cours d'eau (crues).

Pour l'établissement de l'aléa inondation, le niveau de référence retenu est le niveau atteint par les plus hautes eaux connues (crue de décembre 1999) réhaussé de 0,20m. Les crues les plus marquantes sont celles de janvier 1995, décembre 1999 et janvier 2001.

Lors de toute transaction relative à un immeuble bâti sinistré, le vendeur ou le bailleur informe l'acquéreur ou le locataire du risque susceptible d'affecter le bien en renseignant un formulaire « état des risques » établi moins de 6 mois avant la date de conclusion du contrat de vente ou de location.

Risque dans la commune : Ruissellement et coulée de boue



Le ruissellement peut être la cause d'inondation sur des territoires éloignés de tout cours d'eau, en montagne et en plaine, en milieu urbain et en milieu rural.

En conséquence, la commune de Lanvallay comme tout le territoire français est exposé au risque.

Dans les zones de relief accidenté, l'eau qui ruisselle se concentre jusqu'à déborder les obstacles. Lorsque le débordement survient, l'arrivée soudaine et violente d'un gros volume d'eau peut provoquer des dégâts conséquents.

Dans les plaines, du fait de l'absence de relief, l'eau qui ruisselle s'évacue moins naturellement. En conséquence, les sols sont plus vite saturés d'eau et favorisent le ruissellement.

La survenue d'une inondation par ruissellement est également influencée par l'état du sol et les caractéristiques du sous-sol.

L'état du sol influence la vitesse et le volume du ruissellement de l'eau de pluie en surface. Par exemple, une surface lisse laisse les eaux s'écouler librement sans les ralentir. La sécheresse, le gel, l'artificialisation des sols et certaines pratiques culturales (grandes étendues sans obstacle) ont quant à eux pour effet d'accroître les volumes d'eau qui ruissent.

Enfin, les caractéristiques du sous-sol (par exemple l'existence d'une couche argileuse imperméable à proximité de la surface) peuvent également favoriser la saturation des sols en eau et donc le ruissellement en surface.

L'état de catastrophe naturelle

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

Inondations et coulées de boue - Commune de LANVALLAY -					
Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du	Type d'inondation
INTE2027600A	17/06/2020	17/06/2020	17/06/2020	14/11/2020	Inondations et/ou coulées de boue
IOCE1008437A	28/02/2010	01/03/2010	01/03/2010	02/04/2010	Inondations et/ou coulées de boue
INTE0100409A	24/01/2001	25/01/2001	25/01/2001	18/07/2001	Inondations et/ou coulées de boue
INTE0100059A	05/01/2001	06/01/2001	06/01/2001	23/02/2001	Inondations et/ou coulées de boue
INTE0000522A	06/05/2000	06/05/2000	06/05/2000	07/10/2000	Inondations et/ou coulées de boue
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	Inondations et/ou coulées de boue
INTE9500497A	01/07/1995	03/07/1995	03/07/1995	15/10/1995	Inondations et/ou coulées de boue
INTE8800166A	15/01/1988	15/02/1988	15/02/1988	13/08/1988	Inondations et/ou coulées de boue

Chocs Mécaniques liés à l'action des Vagues - Commune de LANVALLAY -					
Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du	Type d'inondation
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	

Mesures prises à titre de prévention et de protection

La vigilance météorologique

Le centre météorologique de Toulouse publie une carte de la vigilance à 4 niveaux, reprise par les médias en cas de niveau orange ou rouge. Il est cependant difficile de quantifier avec précision les précipitations et surtout localiser le ou les petits bassins versants qui seront concernés.

La surveillance

Le département des Côtes-d'Armor est partiellement couvert par le Service Prévision des Crues (SPC) « Vilaine et côtiers breton » depuis 2015. La commune de Lanvallay ne fait pas partie de cette zone.

Une surveillance régulière est effectuée par les agents des services techniques à partir de témoins de niveau d'eau.

Les dispositions d'aménagement et d'urbanisme

Le risque inondation est pris en compte dans l'aménagement du territoire :

- Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 27 janvier 2020 et modifié simplifié le 21 décembre 2020.

Les travaux de prévention et de protection

- Entretien du lit cours d'eau et des ouvrages hydrauliques ;
- Surstockage de l'eau sur la retenue du barrage de Rophémel par les Eaux du Bassin Rennais ;
- Prise en compte de la problématique « crues » dans les schémas d'assainissement ;
- Réalisation du Plan communal de sauvegarde par commune.

Mesures de police et de sauvegarde

L'alerte

Les alertes sont transmises à la population sur différents supports :

- Panneau lumineux situé devant la mairie ;
- Application Néocity ;
- Site internet de la commune ;
- Réseaux sociaux ;
- Echanges de mails à destination des professionnels (médecins, commerçants ...), des établissements accueillant du public (écoles, centre de loisirs) et des associations.

Les fréquences radios

France Bleu Armorique : 104.5

Emetteur principal : 93.0

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.

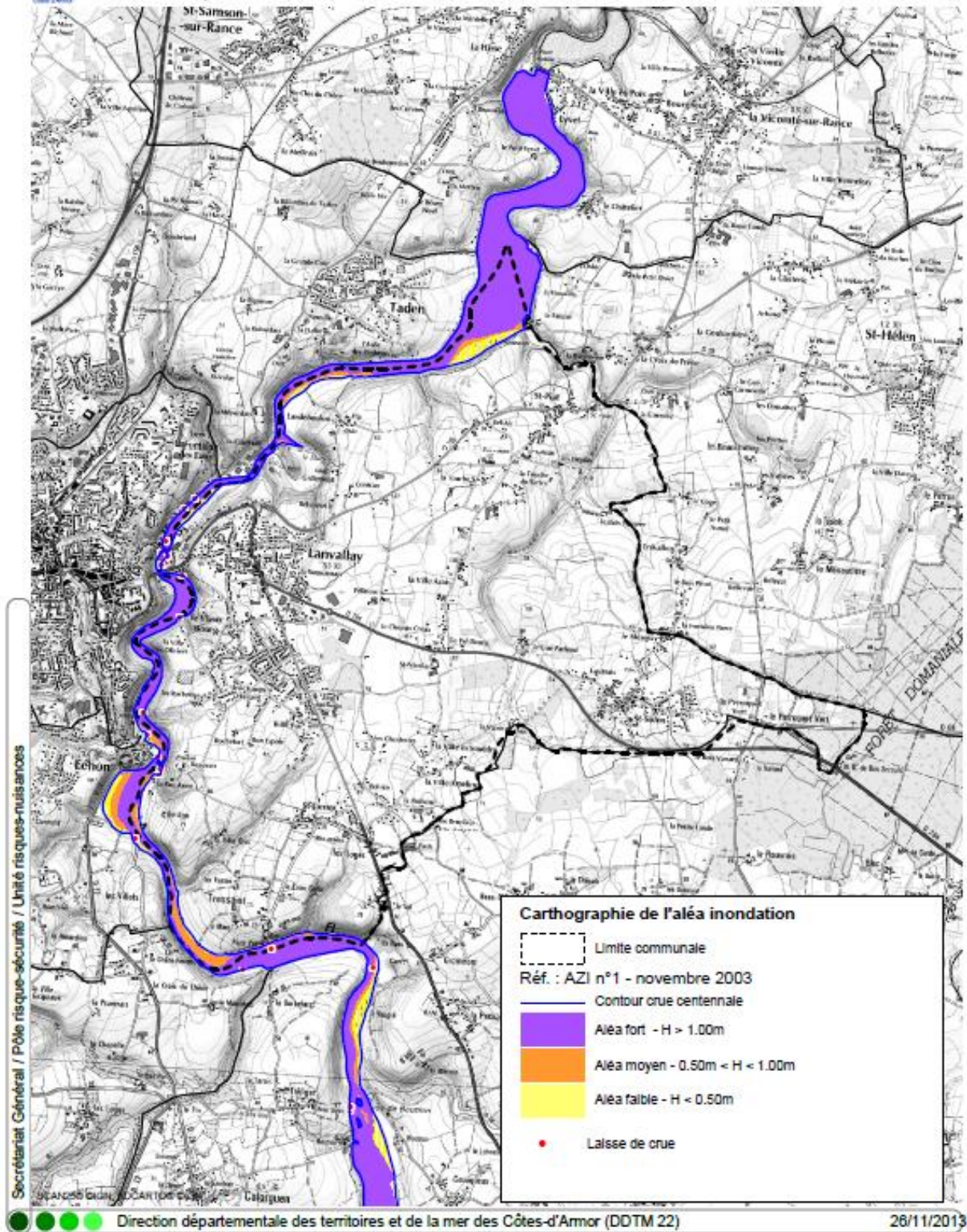
LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

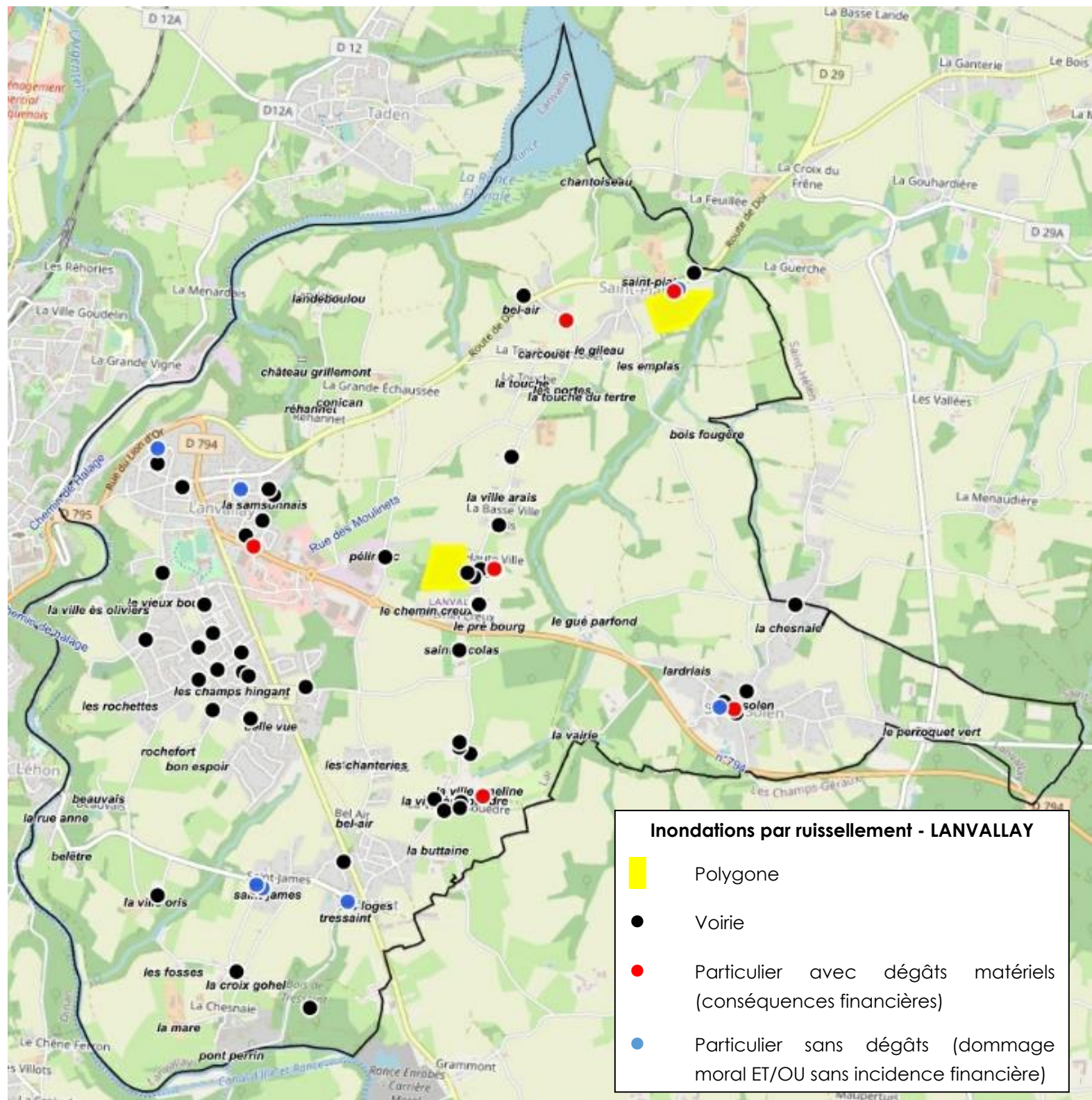
- INONDATION -



AVANT	
	<p>S'informer sur l'existence éventuelle du risque et les consignes à observer</p> <p>Demander à la mairie la carte des zones inondables ou fréquemment inondées</p>
PENDANT	
     	<p>S'informer de la montée des eaux <i>Mairie : 02.96.39.15.06</i> <i>Répondeur Météo-France : 3250</i></p> <p>N'évacuez qu'après en avoir reçu l'ordre</p> <p>Fermez portes, fenêtres et aérations</p> <p>Bouchez toutes les ouvertures basses de votre domicile.</p> <p>Coupez le gaz et l'électricité</p> <p>Prévoir l'évacuation, monter à pied dans les étages</p> <p>Écouter la radio pour connaître les consignes à suivre <i>France Bleu Armorique : 104.5</i> <i>Emetteur principal : 93.0</i></p> <p>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</p> <p>Ne pas téléphoner : libérer les lignes pour les secours</p>
APRES	
	<p>Aérer et désinfecter les pièces</p> <p>Chauffer dès que possible</p> <p>Ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche</p>

LANVALLAY
RISQUE INONDATION





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.

Risques pour la commune

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.

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

- l'événement 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 19870117
- les événements des 25 janvier et 11 février 1990 où le vent maximum enregistré en rafales a été de 151 km/h à Bréhat
- l'événement du 25 au 29 décembre 1999 où le vent maximum enregistré en rafales a été de 172 km/h à Trémuson

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...

L'état de catastrophe naturelle

Une tempête a fait l'objet d'une procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

Tempête - Commune de LANVALLAY -					
Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du	Type d'inondation
INTX8710333A	15/10/1987	16/10/1987	16/10/1987	24/10/1987	

Mesures prises à titre de prévention et de protection

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'évènement, sa qualification, les conseils de comportements et la date et heure du prochain bulletin.

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

– TEMPÊTE –

– VENTS VIOLENTS –



	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE (niveau 3)	<p>Coupures d'électricité et de téléphone à durée variable</p> <p>Toitures et cheminées endommagées</p> <p>Rupture de branches d'arbre</p> <p>Déportation de véhicules</p> <p>Perturbation de la circulation routière notamment sur le réseau secondaire en zone forestière</p> <p>Perturbations des transports aériens et ferroviaires</p>	<p>Limiter les déplacements</p> <p>Réduire la vitesse de circulation sur route et autoroute</p> <p>Ne pas se promener en forêt et sur le littoral</p> <p>Vigilance face aux chutes d'objets dont chutes d'arbres</p> <p>Ne pas toucher les fils électriques tombés au sol</p> <p>Mettre en sécurité les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés</p>
ROUGE (niveau 4) Avis de tempête très violente	<p>Coupures d'électricité et de téléphone à durée variable</p> <p>Dégâts nombreux et importants sur les habitations, les parcs, plantations et massifs forestiers</p> <p>Perturbation de la circulation routière sur l'ensemble du réseau</p> <p>Perturbations des transports aériens et ferroviaires</p>	<p>Ne pas toucher les fils électriques tombés au sol</p> <p>Mettre en sécurité les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés</p> <p>Prévoir des moyens d'éclairage de secours</p> <p>Faire une réserve d'eau potable</p> <p>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</p> <p>Vérifier la qualité de l'air dans les espaces habités afin d'éviter les intoxications possibles au monoxyde de carbone</p> <p><u>Dans la mesure du possible</u></p> <p>Restez chez vous</p> <p>Ecouter les stations de radio locales</p> <p>Prendre contact avec ses voisins</p> <p><u>En cas d'obligation de déplacement</u></p> <p>Eviter les secteurs forestiers</p> <p>Prévenir ses proches de son déplacement départ et arrivée</p>

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

– TEMPÊTE –

– FORTES PRECIPITATIONS –



	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE (niveau 3)	<p>Inondations importantes dans les zones habituellement inondables</p> <p>Crues inhabituelles de ruisseaux et fossés dues à des cumuls importants de précipitation sur de courtes durées</p> <p>Risque de débordement des réseaux d'assainissement</p> <p>Perturbation de la circulation routière sur l'ensemble du réseau</p> <p>Perturbations des transports ferroviaires en dehors du réseau « grandes lignes »</p> <p>Coupures d'électricité de durée variable</p>	<p>Limiter les déplacements</p> <p>Se renseigner avant tout déplacement</p> <p>Respecter les déviations mises en place</p> <p>Ne pas s'engager, à pied ou en voiture, sur une voie immergée</p> <p>Mettre en sécurité les objets susceptibles d'être endommagés</p> <p>Surveillez la montée des eaux</p>
ROUGE (niveau 4)	<p>Inondations importantes</p> <p>Crues torrentielles de ruisseaux et fossés dues à des cumuls importants de précipitation sur de courtes durées</p> <p>Perturbation de la circulation routière sur l'ensemble du réseau</p> <p>Perturbations des transports ferroviaires sur l'ensemble des lignes</p> <p>Risque de débordement des réseaux d'assainissement</p> <p>Coupures d'électricité de durée variable</p>	<p>Mettre en sécurité les objets susceptibles d'être endommagés même dans les zones rarement touchées par les inondations.</p> <p>Prévoir des moyens d'éclairage de secours</p> <p>Faire une réserve d'eau potable</p> <p>Faciliter le travail des sauveteurs et être attentif à leurs conseils</p> <p>Ne pas monter dans une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité</p> <p><u>Dans la mesure du possible</u></p> <p>Restez chez vous</p> <p><u>En cas d'obligation se déplacement</u></p> <p>Respecter les déviations mises en place</p> <p>Ne pas s'engager, à pied ou en voiture, sur une voie immergée</p> <p>Prévenir ses proches de son déplacement départ et arrivée</p>



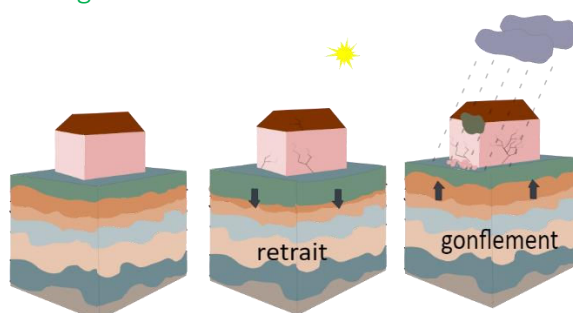
LE RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN

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).

Risques pour la commune

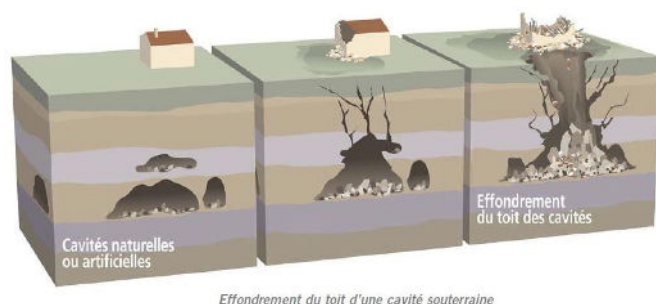
Retrait-gonflement des sols argileux



Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) pouvant avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

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 Lanvallay est impactée par ce phénomène : aléa faible (47,98 % superficie) et aléa moyen (0,12 % superficie).

Cavités souterraines

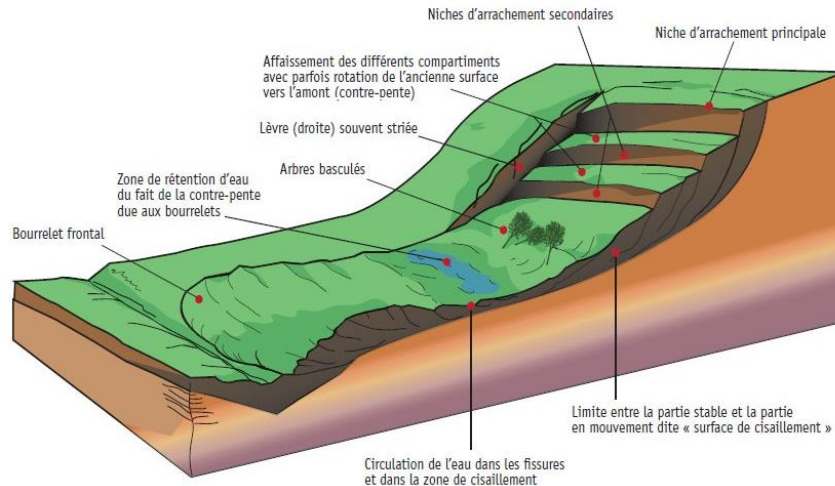


Effondrement du toit d'une cavité souterraine

L'évolution des cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire. Dans les Côtes-d'Armor, on retrouve 4 types de cavités souterraines : des cavités naturelles, des carrières, des ouvrages militaires ou des ouvrages civils.

L'étude relative aux **cavités souterraines** (hors mines) réalisée par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) en janvier 2013 dans les Côtes-d'Armor montre qu'un ouvrage militaire est inventorié à Lanvallay.

Les glissements de terrain



Les glissements de terrain affectent les formations meubles ou les massifs rocheux altérés et fracturés. Ils se manifestent par le déplacement d'une masse de matériau le long d'une surface de rupture. La forme de cette dernière (plane, circulaire ou quelconque) dépend en partie de la structure géologique du site (surface d'altération, pendage des couches, schistosité, fracturation).

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 Lanvallay est impactée par le phénomène : glissements de terrain et chutes de blocs/éboulement.

Mesures prises à titre de prévention et de protection

La connaissance du risque

- Inventaire du phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département des Côtes-d'Armor (bureau de recherche géologique minière (BRGM) janvier 2020) ;
- Inventaire départemental des cavités souterraines (hors mine) des Côtes-d'Armor (BRGM 2013) ;
- Inventaire départemental des mouvements de terrain (BRGM 2013).

La surveillance et la prévision des phénomènes

Pour les mouvements présentant de forts enjeux, des études peuvent être menées afin de tenter de prévoir l'évolution des phénomènes. La réalisation de campagnes géotechniques précise l'ampleur du phénomène.

La mise en place d'instruments de surveillance (inclinomètre, suivi topographique ...), associée à la détermination de seuils critiques, permet de suivre l'évolution du phénomène, de détecter une aggravation avec accélération des déplacements et de donner l'alerte si nécessaire. Néanmoins, la combinaison de différents mécanismes régissant la stabilité, ainsi que la possibilité de survenue d'un facteur déclencheur d'intensité inhabituelle rendent toute prévision précise difficile.

Les travaux pour réduire les risques

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

Contre les éboulements et chutes de blocs

- Amarrage par câbles ou nappes de filets métalliques
- Clouage des parois par des ancrages ou des tirants
- Confortement des parois par massif bétonné ou béton projeté
- Mise en place d'un écran de protection (merlon, digue pare-blocs, levée de terre) ou d'un filet pare-blocs associé à des systèmes de fixation à ressort et de boucles de freinage
- Purge des parois
- Dans le cas de glissement de terrain : réalisation d'un système de drainage (tranchée drainante ...) pour limiter les infiltrations d'eau et murs de soutènement en pied

Contre le risque d'effondrement ou d'affaissement

- Renforcement par piliers en maçonnerie après sondages de reconnaissance
- Comblement par coulis de remplissage
- Fondations profondes traversant la cavité
- Contrôle des infiltrations d'eau
- Suivi de l'état des cavités.

Contre le retrait-gonflement

En application de l'article 68 de la loi ELAN du 23 novembre 2018, le décret du Conseil d'Etat n° 2019-495 du 22 mai 2019 a créé une section du code de la construction et de l'habitation spécifiquement consacrée à la prévention des risques de mouvements de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

L'objectif de cette mesure législative est de réduire le nombre de sinistres liés à ce phénomène en imposant la réalisation d'études de sol préalablement à la construction dans les zones exposées au retrait-gonflement d'argile.

La nouvelle carte d'exposition publiée par Géorisques doit permettre d'identifier les zones exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles ou s'appliqueront les nouvelles dispositions réglementaires dans les zones d'exposition moyenne et forte. Les décrets d'application sont en attente de publication.

Coulées boueuses

- Drainage des sols
- Végétalisation des zones exposées au ravinement

La maîtrise d'ouvrage des travaux de protection, lorsque ceux-ci protègent des intérêts collectifs, revient aux communes. Dans le cas contraire, les travaux sont à la charge des particuliers, propriétaires des terrains à protéger. Le terme « particulier » désigne les citoyens, mais également les aménageurs et les associations syndicales agréées. En cas de carence du maire, ou lorsque plusieurs communes sont concernées par les aménagements, l'Etat peut intervenir pour prendre les mesures de police. Souvent, dans les cas de mouvements de grande ampleur, aucune mesure de protection ne peut être mise en place à un coût réaliste. La sécurité des personnes et des biens doit alors passer par l'adoption de mesures préventives.

La prise en compte de l'aménagement du territoire



Le risque mouvement de terrain est pris en compte dans l'aménagement du territoire :

- Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 27 janvier 2020 et modifié simplifié le 21 décembre 2020

L'article R 111-2 du code de l'urbanisme stipule : “Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations” .

L'information des acquéreurs ou locataires

L'information lors des transactions immobilières fait l'objet d'une double obligation à la charge des vendeurs ou bailleurs :

- établissement d'un Etat des risques naturels et technologiques,
- déclaration d'une éventuelle indemnisation après sinistre.

À noter que toute personne ayant la connaissance de l'existence d'une cavité souterraine sur son terrain doit en informer la mairie.

La loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Loi ELAN) introduit notamment de nouvelles dispositions dans le code de la construction et de l'habitation (article L112-20 à L112-25 du CCH) concernant la prévention des risques de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

En cas de vente d'un terrain non bâti constructible, une étude géotechnique préalable est fournie par le vendeur.

Elle s'applique pour les contrats de construction conclus à compter du 1er janvier 2020 et dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

L'éducation et la formation sur les risques

Elle concerne :

- la sensibilisation et la formation des professionnels du bâtiment, de l'immobilier, des notaires, des géomètres, des maires
- les actions en liaison avec l'Education nationale : l'éducation à la prévention des risques majeurs est une obligation dans le cadre de l'éducation à l'environnement pour un développement durable et de l'éducation à la sécurité publique.

L'organisation des secours

Lorsque plusieurs communes sont concernées par une catastrophe, le plan de secours départemental (plan ORSEC) est mis en application par le préfet qui est le directeur des opérations de secours.

Lorsqu'une seule commune est concernée par une catastrophe, le maire, au travers de ses pouvoirs de police, a le devoir d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

A cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation il peut, si nécessaire, faire appel au préfet, représentant de l'Etat dans le département.

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours. Il a été demandé aux directeurs d'école et aux chefs d'établissements scolaires d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sureté (PPMS) afin d'assurer la sureté des enfants et du personnel.


L'état de catastrophe naturelle

Un mouvement de terrain a fait l'objet d'une procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

Mouvement de Terrain - Commune de LANVALLAY -					
Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du	Type d'inondation
INTE9900627A	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

– MOUVEMENT DE TERRAIN –

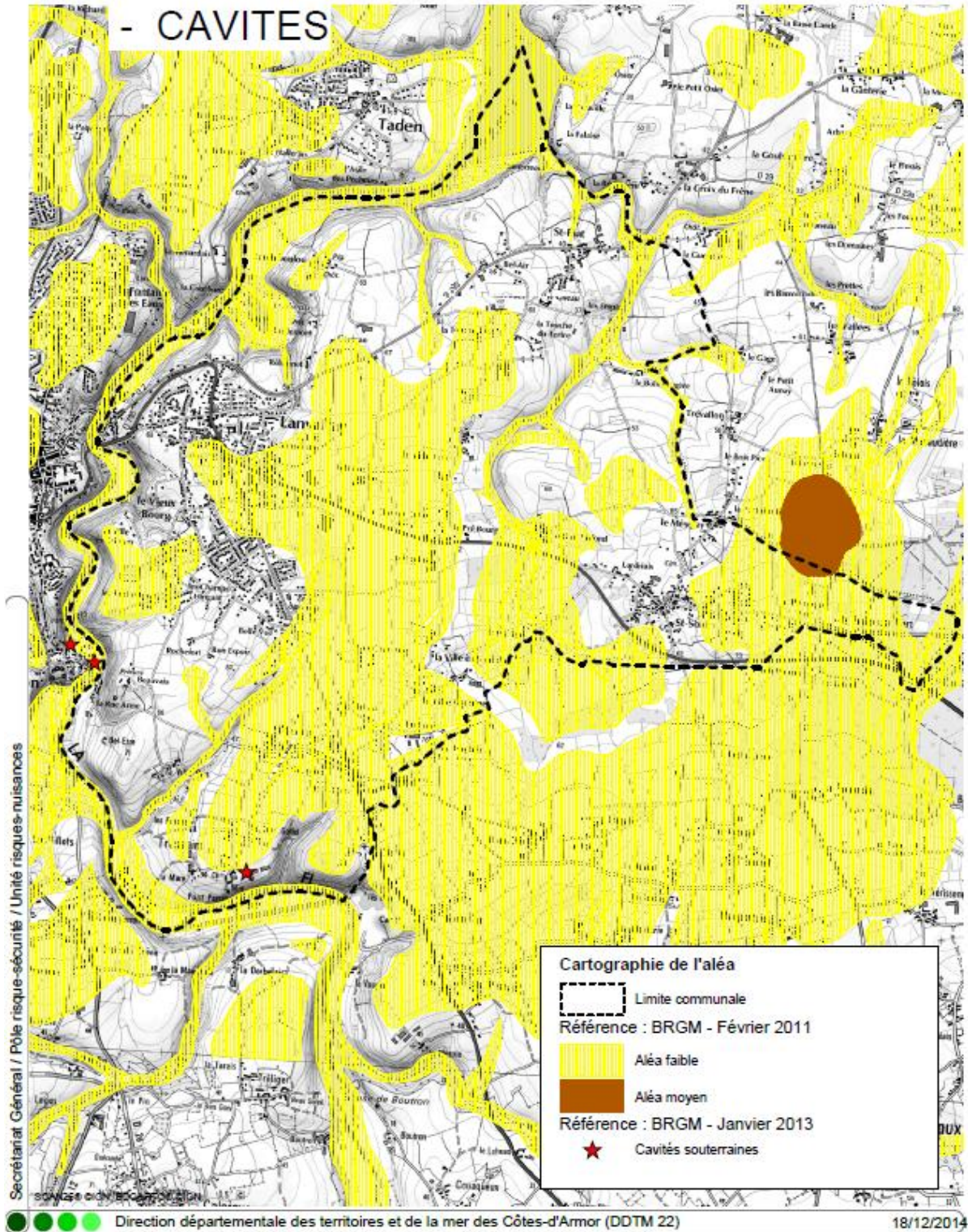
AVANT	
	<p>Prendre connaissance du risque éventuel existence d'un inventaire, d'un plan de repérage ou d'archives en mairie)</p> <p>Ne jamais s'aventurer dans une carrière souterraine abandonnée</p> <p>Ne jamais s'approcher d'un puits ou d'un effondrement même ancien</p> <p>S'informer des mesures de sauvegarde et respecter les consignes de sécurité</p>
PENDANT	
 	<p>S'éloigner du bâtiment et/ou du terrain affecté</p> <p>Ne pas revenir sur ses pas</p> <p>Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé</p> <p>Interdire l'accès</p> <p>Prévenir les sapeurs-pompiers (18 ou 112) et la police ou la gendarmerie (17)</p>
APRES	
	<p>Couper l'eau et l'électricité (si cela n'est pas dangereux)</p> <p>Faire évaluer les dégâts et les dangers</p> <p>Informers les autorités (maire)</p>



LANVALLAY

RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

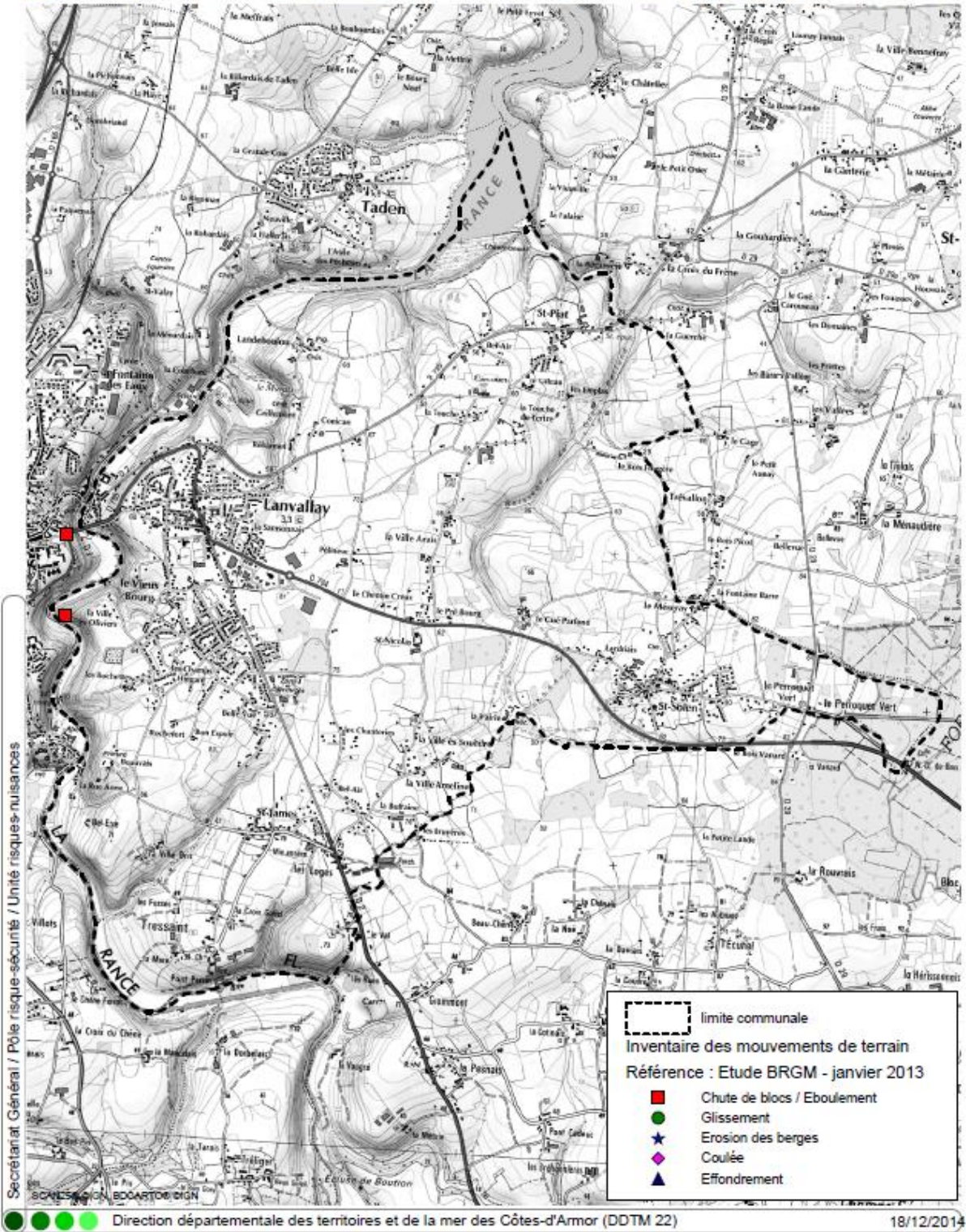
- CAVITES





LANVALLAY

INVENTAIRE DES MOUVEMENT DE TERRAIN





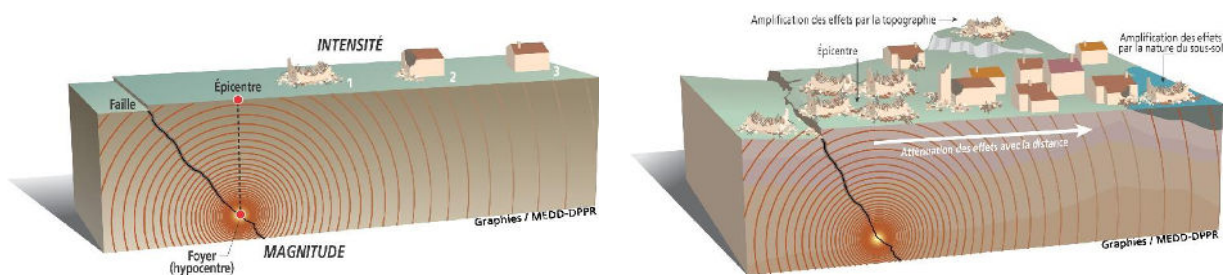
LE RISQUE SISMIQUE

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.

Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long des failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie stockée permet de rattraper le retard du mouvement des plaques. Le déplacement instantané qui en résulte est la cause des séismes. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille.

Comment se manifeste-t-il ?



Un séisme est caractérisé par :

- **son foyer** (ou hypocentre) : c'est la région de la faille où commence la rupture et d'où partent les premières ondes sismiques,
- **son épïcéntré** : point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer et où l'intensité est la plus importante,
- **sa magnitude** : identique pour un même séisme, elle traduit l'énergie libérée par le séisme. Elle est généralement mesurée par l'échelle ouverte de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30,
- **son intensité** : qui mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné,
- **la fréquence et la durée des vibrations** : ces 2 paramètres ont une incidence fondamentale sur les effets en surface,
- **la faille provoquée** (verticale ou inclinée) : elle peut se propager en surface.

Risques pour la commune

L'analyse de la sismicité historique (à partir des témoignages et archives depuis 1 000 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.

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 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 (PS)

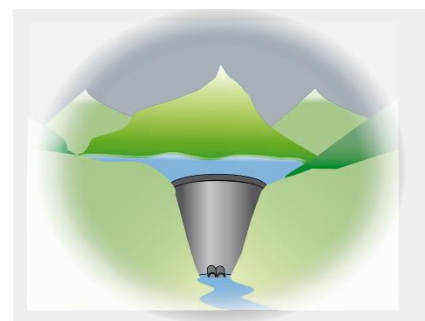
Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au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

- SEISME -

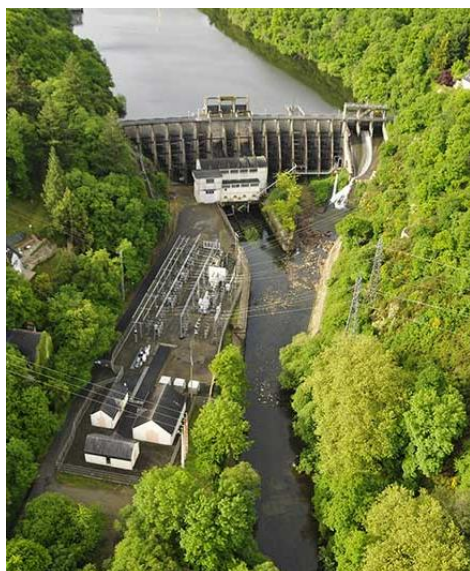
AVANT	
	<p>Repérer les points de coupure du gaz, eau, électricité</p> <p>Fixer les appareils et les meubles lourds</p> <p>S'informer des mesures de sauvegarde</p>
PENDANT	
 	<p>Au moment de la secousse, prendre garde aux chutes d'objets</p> <p>Rester où l'on est :</p> <ul style="list-style-type: none">- à l'<u>intérieur</u> : se mettre près d'un mur, une colonne porteuse ou sous des meubles solides, s'éloigner des fenêtres- à l'<u>extérieur</u> : ne pas rester sous des fils électriques ou sous ce qui peut s'effondrer (ponts, corniches, toitures...)- <u>en voiture</u> : s'arrêter et ne pas descendre avant la fin des secousses <p>Se protéger la tête avec les bras</p> <p>Ne pas allumer de flamme</p>
APRES après la première secousse se méfier des répliques, il peut y avoir d'autres secousses	
   	<p>Écouter la radio pour connaître les consignes à suivre (prévoir un transistor à piles) <i>France Bleu Armorique : 104.5</i> <i>Emetteur principal : 93.0</i></p> <p>Couper l'eau, l'électricité et le gaz En cas de fuite ouvrir les fenêtres et les portes, se sauver et prévenir les autorités</p> <p>Ne pas allumer de flamme et ne pas fumer (risque d'explosion).</p> <p>Ne pas téléphoner. Ne pas encombrer le réseau téléphonique : le laisser libre pour les secours</p> <p>Évacuer l'immeuble Ne pas prendre les ascenseurs pour quitter un immeuble</p> <p>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</p> <p>S'éloigner des zones côtières, même longtemps après la fin des secousses, en raison d'éventuels raz-de-marée</p> <p>Ne pas toucher aux câbles tombés à terre</p> <p>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 ...)</p> <p>Évaluer les dégâts et les dangers</p>

LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE



Qu'est-ce qu'un barrage ?

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi le plus souvent en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau.



Les barrages ont plusieurs fonctions qui peuvent s'associer :

- la régulation de cours d'eau : écrêteur de crue en période de crue, maintien d'un niveau minimum des eaux en période de sécheresse,
- l'irrigation des cultures,
- l'alimentation en eau des villes, la production d'énergie électrique,
- la retenue de rejets de mines ou de chantiers,
- le tourisme et les loisirs,
- la lutte contre les incendies.

L'article R214-112 du code l'environnement, modifié par le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015, fixe 3 classes de barrages (A, B, C) en fonction de la hauteur du barrage et du volume de la retenue.

Le contrôle de tous les barrages (A, B, C) est assuré par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne (DREAL).

Classe de l'ouvrage	Caractéristiques géométriques
A	$H \geq 20$ et $H^2 \times \sqrt{V} \geq 1\,500$
B	Ouvrage non classé en A $H \geq 10$ et $H^2 \times \sqrt{V} \geq 200$
C	<p>1) Ouvrage non classé en A et B $H \geq 5$ et $H^2 \times \sqrt{V} \geq 20$</p> <p>2) Ouvrage pour lequel les conditions prévues au « 1) » ne sont pas satisfaites mais qui répond aux conditions ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> o $H > 2$; o $V > 0,05$; o Il existe une ou plusieurs habitations à l'aval du barrage, jusqu'à une distance par rapport à celui-ci de 400 mètre

H : hauteur de l'ouvrage en mètres
plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel à l'aplomb de ce sommet

V : volume retenu exprimé en millions de mètres cubes
volume retenu par le barrage à la côte de retenue normale

Comment se manifeste la rupture ?

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

Les causes de rupture peuvent être diverses :

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

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

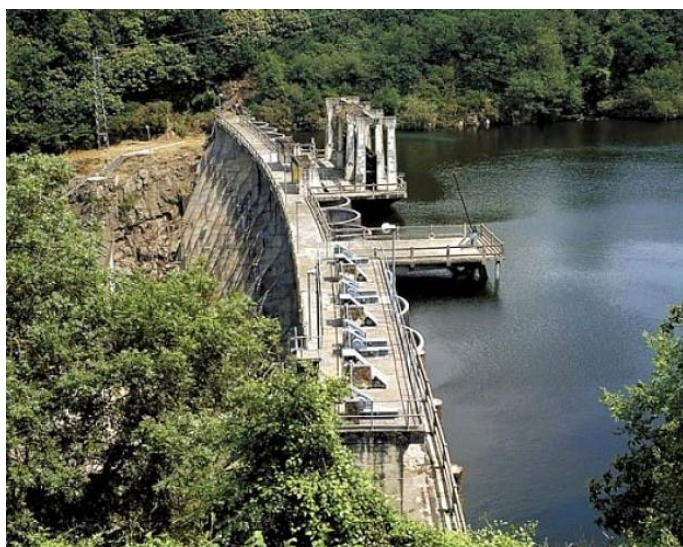
- **progressive** dans le cas des barrages en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou à une fuite à travers celui-ci (phénomène de « renard ») ;
- **brutale** dans le cas des barrages en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

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

Risques pour la commune

La commune est concernée par le barrage de Rophémel.

Nom du barrage	Classe	Cours d'eau	Date	H (m)	CN (Mm ³)	Date de décision
Rophémel	A	La Rance	1937	22	4,4	Arrêté préfectoral 01/04/2008



Le barrage de Rophémel, situé sur La Rance, est implanté sur la commune de Guenroc, il relève de la classe A définie par l'article R. 214-112 du code de l'environnement et du régime de l'autorisation au titre des articles L214-1 et suivants du code de l'environnement.

L'étude du danger, mentionné à l'article R.214/115 du code de l'environnement a été réalisée en 2009 par EDF. Elle doit être actualisée au moins tous les dix ans et transmise à la préfecture.

Une visite technique approfondie, mentionnée à l'article R.214-131 du Code de l'environnement, est à réaliser au moins un fois tous les deux ans et doit être transmise à la préfecture.

Un rapport de surveillance, mentionné à l'article R.214-131 du code de l'environnement, est à réaliser au moins une fois tous les cinq ans et doit être transmis à la préfecture.

Le gestionnaire

Depuis 2015, la collectivité Eau du Bassin Rennais (EBR) est le gestionnaire du barrage et de la centrale hydroélectrique de Rophémel.

Il est chargé de l'entretien, des travaux, ainsi que du maintien de la production électrique. Cette dernière équivaut à 16 % de la consommation annuelle du territoire de la collectivité.



Pour permettre un meilleur accompagnement de l'exploitation de la structure, les évacuateurs de crues ont été automatisés. Celle-ci maintient l'opérateur humain au cœur du système mais apporte une sécurité d'exploitation supplémentaire. Le coût de ces travaux se monte à 500 000 € HT.

De plus, avec les nouveaux impératifs de gestion du niveau de la retenue, l'exploitant a renforcé l'organisation à mettre en place en cas d'épisodes de crues.

Mesures prises à titre de prévention et de protection

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



- Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 27 janvier 2020 et modifié simplifié le 21 décembre 2020

L'organisation des secours

Au niveau communal, le maire est le détenteur des pouvoirs de police. Il a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales. Les mesures sont définies dans le Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

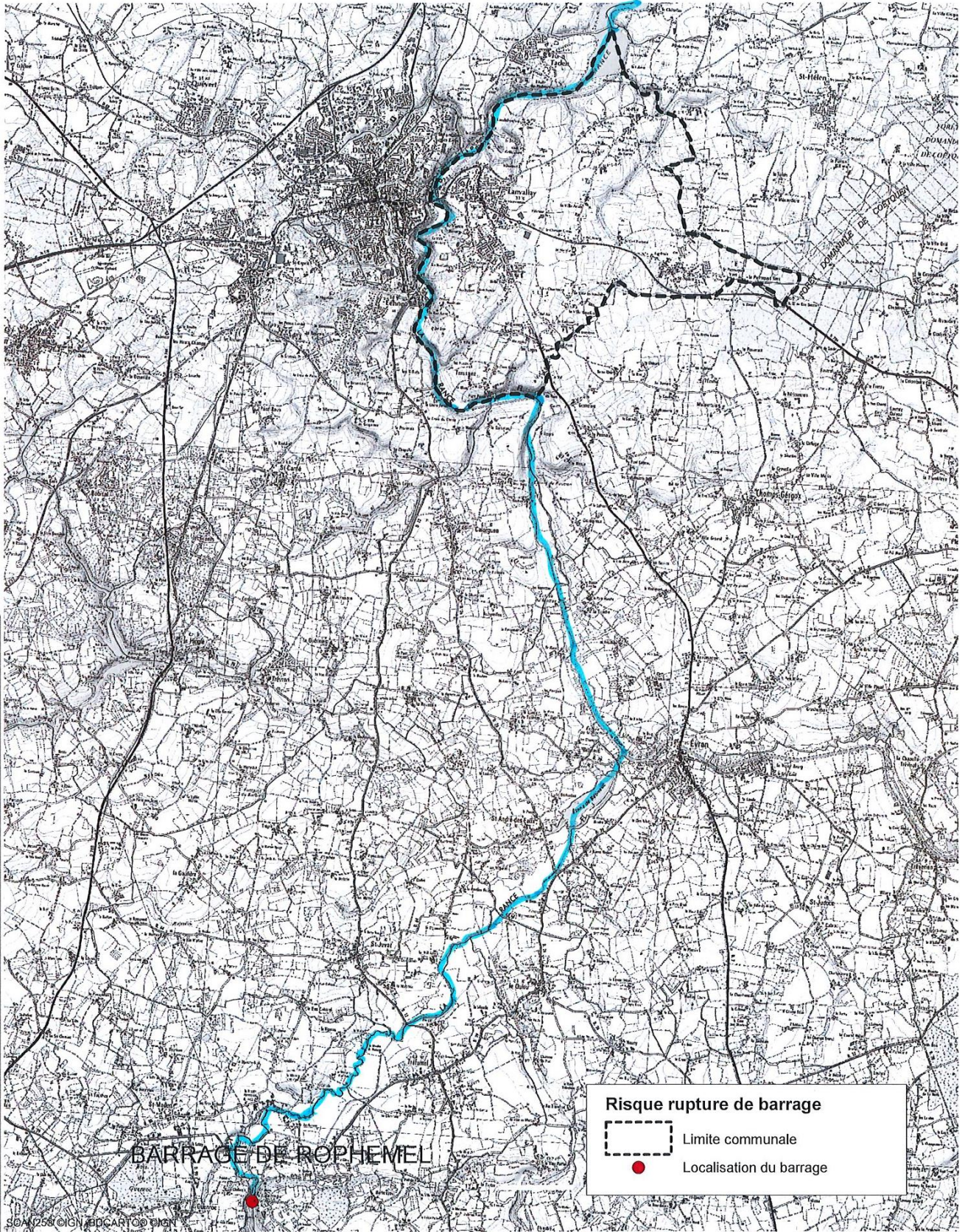
LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

- RUPTURE DE BARRAGE -

AVANT	
	<p>S'informer sur l'existence ou non d'un risque Connaître le système spécifique d'alerte</p> <p>Evaluer sa vulnérabilité par rapport au risque (distance par rapport à l'installation, nature des risques)</p> <p>Connaître les consignes</p> <p>Connaître les points hauts sur lesquels se réfugier (étage élevé des immeubles résistants, collines,), les moyens d'évacuation</p> <p>Pour les riverains des sites dotés d'une sirène, bien connaître le signal national d'alerte pour le reconnaître le jour de la crise</p>
PENDANT	
	<p>Évacuer et gagner le plus rapidement possible les points hauts les plus proches ou, à défaut, les étages supérieurs d'un immeuble élevé et solide</p> <p>Ne pas prendre l'ascenseur</p> <p>Ne pas revenir sur ses pas</p> <p>Couper le gaz et l'électricité, éviter toute flamme et étincelle</p> <p>Ecouter la radio et les consignes à suivre :</p> <ul style="list-style-type: none">• France Bleu Armorique : Saint-Brieuc 104.5• Emetteur principal : 93.0 <p>Ne pas tenter de rejoindre vos proches ou d'aller chercher vos enfants à l'école Ils sont protégés par les enseignants.</p> <p>Ne pas téléphoner : libérer les lignes pour les secours</p> <p>Ne sortir qu'en fin d'alerte ou sur ordre d'évacuation : la fin de l'alerte est annoncée par les autorités ainsi que par la radio, un signal sonore continu de trente secondes est émis.</p>
APRES	
	<p>AVANT DE REINTEGRER LA MAISON, ATTENDEZ L'AUTORISATION DES AUTORITES</p> <p>Aérer le local</p> <p>Ne pas rétablir l'électricité que sur une installation sèche</p> <p>Chauffer dès que possible</p>

LANVALLAY

RUPTURE DE BARRAGE



Secrétariat Général / Pôle risque-sécurité / Unité risques-nuisances

SDAN 258 ©IGN ©EDCARTO ©IGN

Direction départementale des territoires et de la mer des Côtes-d'Armor (DDTM 22)

18/12/2014



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.

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. Elle peut durer plus longtemps dans certaines régions, commençant fin mai et finissant mi-septembre. 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.

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

Niveau		Caractéristiques
Niveau 1 <i>du 1^{er} juin au 31 août</i>	Veille	Veille saisonnière Veille climatique et sanitaire
Niveau 2	Avertissement chaleur	Alerte jaune Météo-France Mise en œuvre de mesures graduées et la préparation à une montée en charge des mesures de gestion par les Agences Régionales de Santé (ARS)
Niveau 3	Alerte canicule	Alerte orange Météo-France Déclenchement du Plan canicule
Niveau 4	Mobilisation maximale	Alerte rouge Météo-France Déclenchement du Plan canicule

Le CCAS de Lanvallay recense les personnes volontaires dans un tableau.

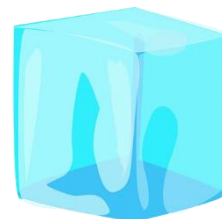
Dès que l'activation du niveau 3, le Plan canicule de la commune est enclenché. Des appels sont effectués aux personnes référencées. Si la situation l'exige, la salle d'honneur de la mairie est mise à disposition. Elle est climatisée. Des bouteilles d'eau sont distribuées.

L'EHPAD Louis Gauthier instaure également un Plan Canicule chaque année.

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

- CANICULE -

	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	<p>Mise en danger des personnes à risque notamment les personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, personnes isolées...</p> <p>Coup de chaleur</p>	<p>La nuit : Aérer en ouvrant les fenêtres</p> <p>En journée : Fermer volets, rideaux et fenêtres</p> <p>Utiliser ventilateur et/ou climatisation</p> <p>Se rendre dans un endroit frais ou climatisé (grandes surfaces, cinémas ...) trois heures par jour</p> <p>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</p> <p>Boire au moins 1,5 litre d'eau par jour</p> <p>Manger normalement</p> <p>Ne pas sortir aux heures les plus chaudes</p> <p>S'habiller avec des vêtements légers et porter un chapeau pour sortir</p> <p> limiter les activités physiques</p> <p>En cas de malaise ou de troubles du comportement appeler un médecin</p> <p>Prendre des nouvelles de ses proches si possible s'y déplacer 2 fois par jour</p> <p>Surveiller particulièrement des enfants</p>
ROUGE	<p>Mise en danger des personnes à risque notamment les personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, personnes isolées...</p> <p>Mise en danger des personnes en bonne santé</p> <p>Coup de chaleur</p>	



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.

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

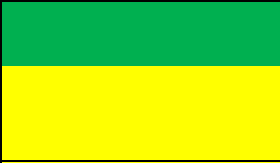



C'est un épisode de temps froid caractérisé par sa persistance, son intensité et son étendue géographique. L'épisode dure au moins deux jours. Les températures atteignent des valeurs nettement inférieures aux normales saisonnières. Les températures les plus basses de l'hiver surviennent habituellement en janvier mais des épisodes précoces (en décembre) ou tardifs (en mars ou en avril) sont également possibles.

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. Ces personnes, vulnérables, isolées, potentiellement mal chauffées ou sans-abris peuvent être aidées, pour cela 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.

Niveau	Degré de vigilance	Caractéristiques
Niveau 0 <i>du 1^{er} novembre au 31 mars</i>		Température ressentie > – 5°C <i>et/ou</i> Dispositif d'hébergement d'urgence non saturé
Niveau 1		Température ressentie comprise entre – 5 et – 10 °C <i>et/ou</i> Dispositif d'hébergement d'urgence saturé
Niveau 2		Température ressentie comprise entre – 10 et – 18 °C <i>et/ou</i> Dispositif d'hébergement d'urgence saturé
Niveau 3		Température ressentie < – 18 °C <i>et/ou</i> Dispositif d'hébergement d'urgence saturé

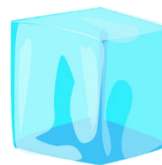


LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

– GRAND FROID –

– PHENOMENE NEIGE VERGLAS –

	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	<p>Chutes de neige ou de verglas dans des proportions importantes</p> <p>Difficultés de circulation sur l'ensemble des réseaux particulièrement en secteur forestier où des chutes d'arbres peuvent accentuer les difficultés</p> <p>Risques d'accidents accrus</p> <p>Faibles dégâts impactant les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone</p>	<p>Privilégiez les transports en commun</p> <p>Préparer le déplacement et l'itinéraire</p> <p>Prévoir un équipement minimum au cas où vous seriez obligés d'attendre plusieurs heures sur la route à bord de votre véhicule</p> <p>Respectez les restrictions de circulation et déviation mises en place</p> <p>Facilitez le passage des engins de dégagement des voies de circulation en particulier en stationnant votre véhicule en dehors des couloirs de circulation</p> <p>Dégager la neige et saler les trottoirs devant votre domicile tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux</p> <p>Ne pas toucher les fils électriques tombés au sol</p>
ROUGE	<p>Chutes de neige ou de verglas dans des proportions importantes</p> <p>Circulation impraticable sur l'ensemble des réseaux</p> <p>Importants dégâts impactant les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone</p> <p>Importantes perturbations des transports aériens et ferroviaires</p>	<p>Dégager la neige et saler les trottoirs devant votre domicile tout en évitant d'obstruer les regards d'écoulement des eaux</p> <p>Ne pas toucher les fils électriques tombés au sol protégez vos canalisations d'eau contre le gel</p> <p>Prévoir des moyens d'éclairage de secours</p> <p>Faire une réserve d'eau potable</p> <p>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</p> <p><u>Dans la mesure du possible :</u></p> <p>Rester chez vous</p> <p><u>En cas d'obligation de déplacement :</u></p> <p>Se renseignez-vous auprès du CRICR</p> <p>Prévenir ses proches de son déplacement départ et arrivée</p> <p>Prévoir un équipement minimum au cas où vous seriez obligés d'attendre plusieurs heures sur la route à bord de votre véhicule</p> <p>Respecter scrupuleusement les déviations et les consignes de circulation</p> <p>Facilitez le passage des engins de dégagement des voies de circulation en particulier en stationnant votre véhicule en dehors des couloirs de circulation</p>

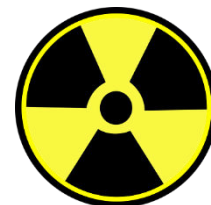


LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

– GRAND FROID –

– PHENOMENE GRAND FROID –

	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	<p>Mise en danger des personnes à risque notamment les personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, personnes isolées...</p>	<p>Eviter les expositions prolongées au froid, au vent, et aux courants d'air</p> <p>Porter un habillement adéquat</p> <p>Vérifier la qualité de l'air dans les espaces habités afin d'éviter les intoxications possibles au monoxyde de carbone</p> <p>Demeurez actif et rester attentif aux autres</p>
ROUGE	<p>Mise en danger des personnes à risque notamment les personnes âgées, handicapées, atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, personnes isolées...</p>	<p>Eviter les expositions prolongées au froid, au vent, et aux courants d'air</p> <p>Porter un habillement adéquat</p> <p>Vérifier la qualité de l'air dans les espaces habités afin d'éviter les intoxications possibles au monoxyde de carbone</p> <p>Demeurez actif et rester attentif aux autres</p>



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.

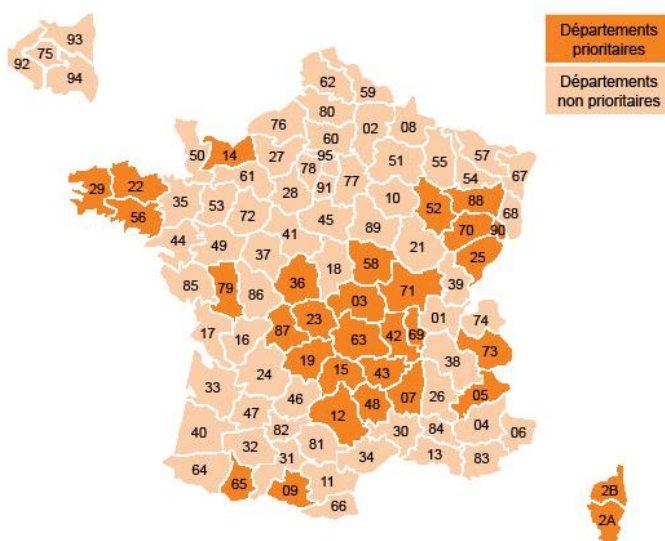
Comment se manifeste-t-il?

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 :

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

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).

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.

Mairie de LANVALLAY



13, Rue de Rennes
22100 LANVALLAY

02 96 39 15 06

accueil@lanvallay.fr

www.lanvallay.com

