

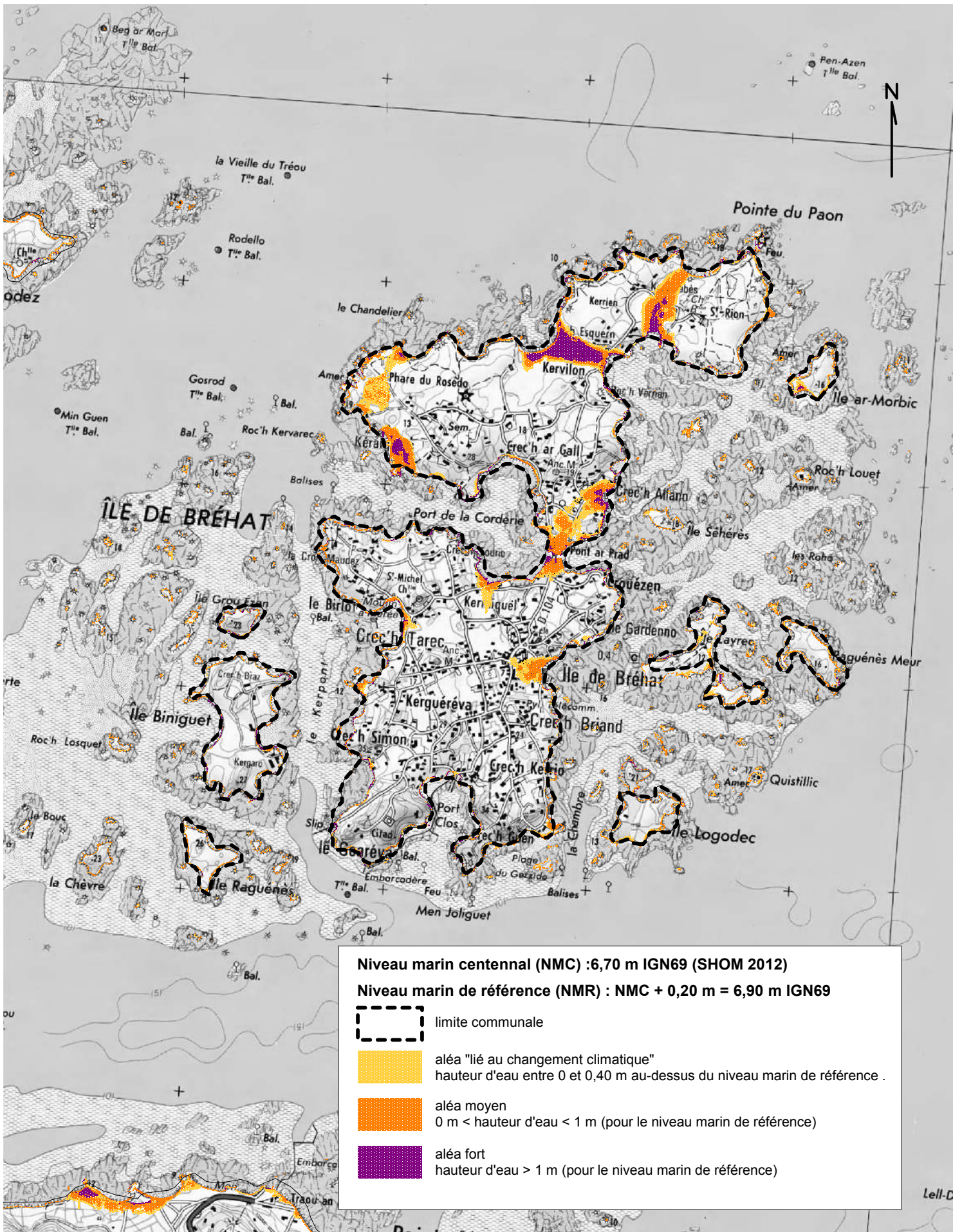


PLAN LOCAL D'URBANISME





COMMUNE DE L'ÎLE DE BREHAT

5.2 RISQUES

Île-de-Bréhat risque "submersion marine"

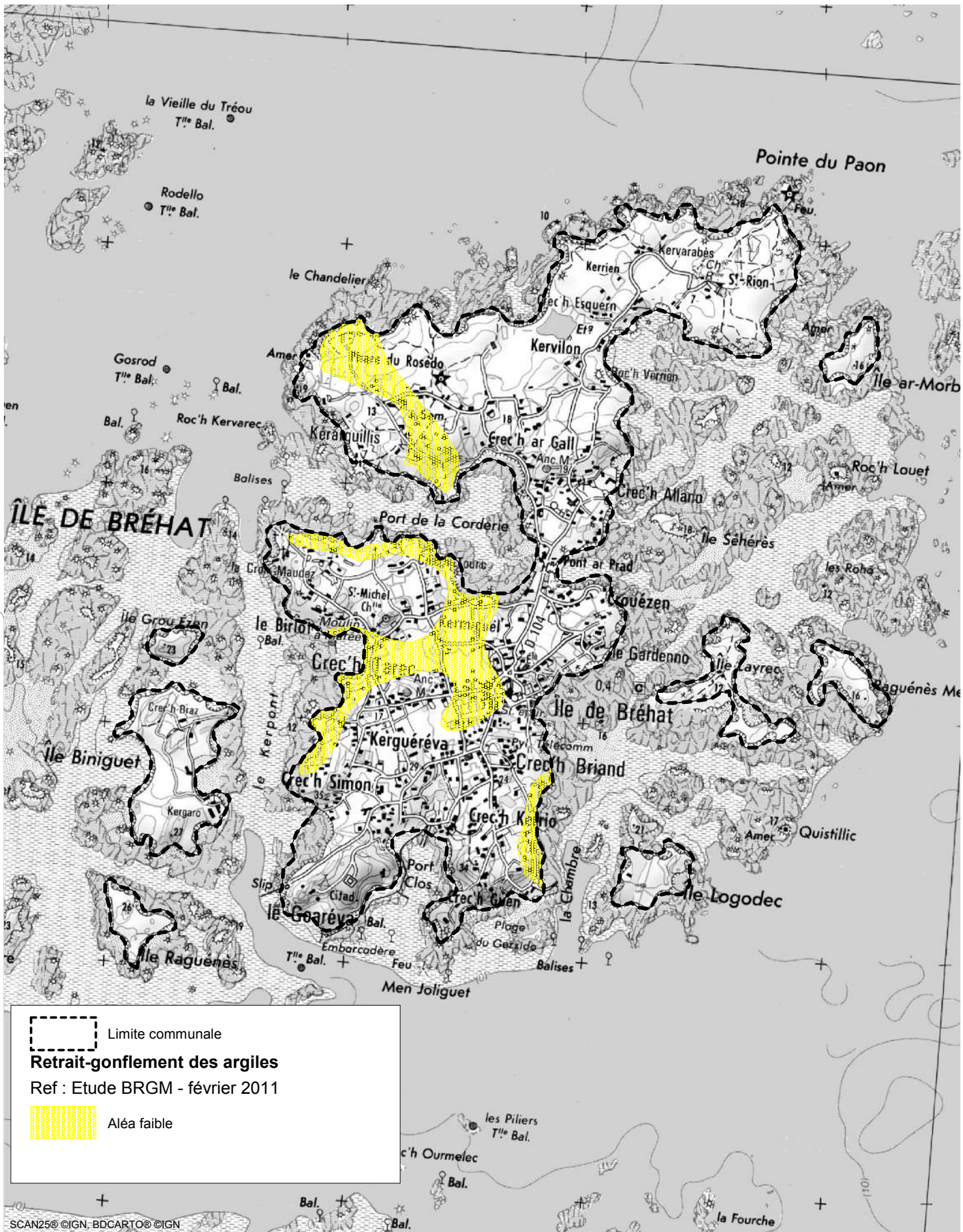


Niveau marin centennal (NMC) : 6,70 m IGN69 (SHOM 2012)
 Niveau marin de référence (NMR) : NMC + 0,20 m = 6,90 m IGN69

-  limite communale
-  aléa "lié au changement climatique"
hauteur d'eau entre 0 et 0,40 m au-dessus du niveau marin de référence .
-  aléa moyen
0 m < hauteur d'eau < 1 m (pour le niveau marin de référence)
-  aléa fort
hauteur d'eau > 1 m (pour le niveau marin de référence)

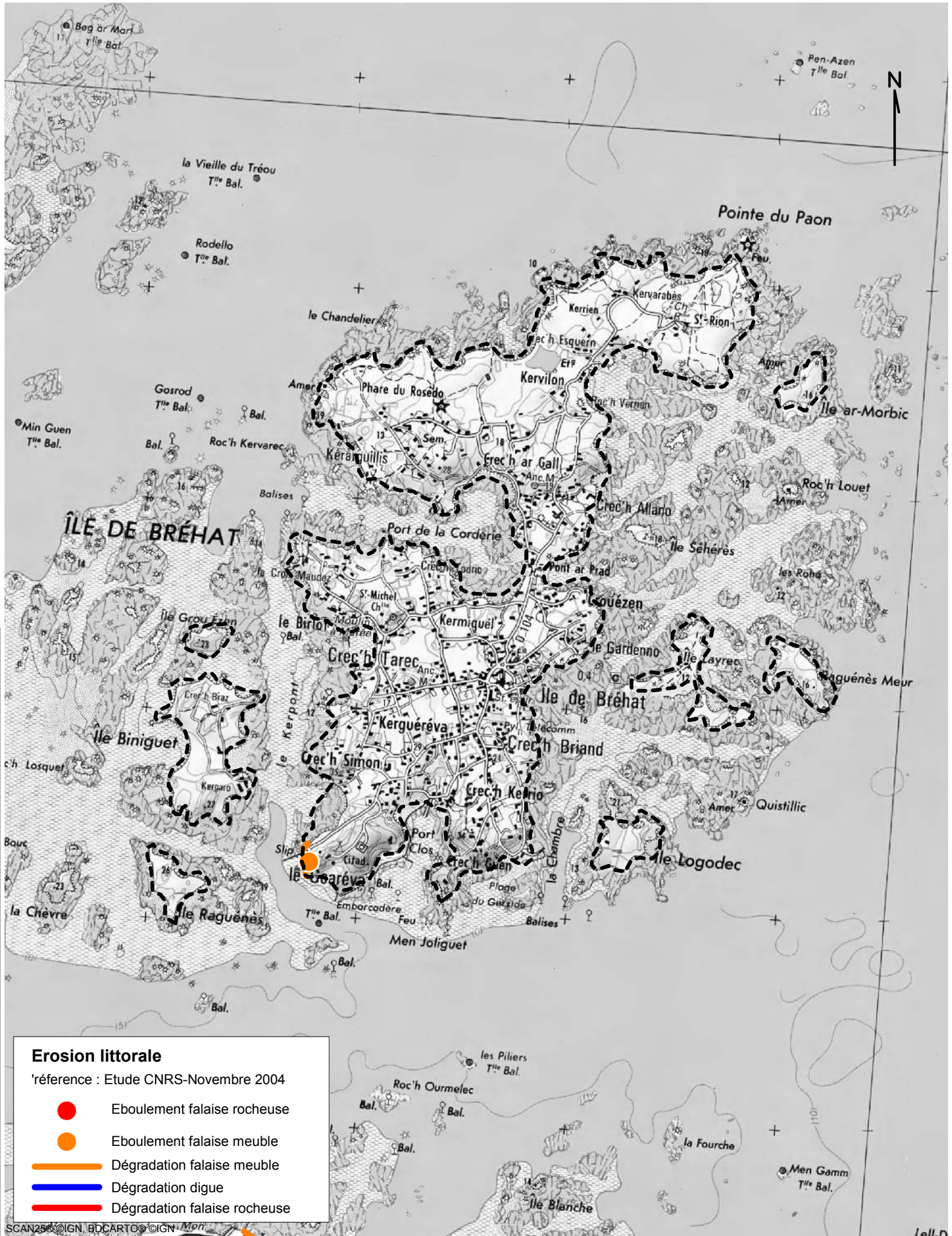
ILE-DE-BREHAT

RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES



ILE-DE-BREHAT

"érosion littorale"



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

Erosion littorale

'référence : Etude CNRS-Novembre 2004

- Eboulement falaise rocheuse
- Eboulement falaise meuble
- Dégradation falaise meuble
- Dégradation digue
- Dégradation falaise rocheuse

COMMUNE DE L'ILE-DE-BREHAT

LE RISQUE FEU DE FORÊT ET DE LANDES

Comment se manifeste-il ?

Est considéré comme feu de forêt tout incendie concernant une surface minimale d'un hectare de bois ou de landes.

La période la plus propice aux feux de forêt ou de landes est l'été.

Selon les caractéristiques de la végétation et des conditions climatiques, un feu peut prendre différentes formes :

- les feux de sol : vitesse de propagation faible,
- les feux de surface affectant surtout les landes : propagation par rayonnement,
- les feux de cimes : grande quantité d'énergie libérée et vitesse de propagation très élevée.

Le risque feu de forêt dans les Côtes-d'Armor provient surtout des zones de landes.

Quels sont les risques dans la commune ?

Les zones de landes correspondent à des zones naturelles touristiques très fréquentées représentant des enjeux touristiques, humains et économiques importants.

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

Compte tenu du faible risque de feu de forêt et de landes, aucune surveillance ou prévision des phénomènes n'ont été mises en place dans le département, hormis l'Indice forêt météo (IFM) fourni quotidiennement au Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) par Météo-France.

Que doit faire la population ?

AVANT	
 	Repérer les chemins d'évacuation, les abris <ul style="list-style-type: none">• Prévoir les moyens de lutte (points d'eau, matériels)• Débroussailler• Vérifier l'état des fermetures, portes et volets, la toiture• Ne pas stationner devant les allées forestières Ne jamais allumer de feu en forêt
PENDANT	
    	Si vous êtes témoin d'un départ de feu : <ul style="list-style-type: none">• informer les sapeurs pompiers (18 ou 112 portable) le plus vite et le plus précisément possible• attaquer le feu, si possible S'enfermer dans un bâtiment : un bâtiment solide et bien protégé est le meilleur abri. Respirer à travers un linge humide
	Dans la nature, s'éloigner dos au vent : <ul style="list-style-type: none">• si on est surpris par le front de feu, respirer à travers un linge humide• à pied rechercher un écran (rocher, mur...)• ne pas sortir de votre voiture• ne jamais s'approcher à pied ou en voiture d'un feu en forêt Une maison bien protégée est le meilleur abri : <ul style="list-style-type: none">• ouvrir le portail de votre terrain• fermer et arroser volets, portes et fenêtres, pour éviter les appels d'air• occulter les aérations avec des linges humides• rentrer les tuyaux d'arrosage pour les protéger et pouvoir les réutiliser après• fermer les bouteilles de gaz à l'extérieur
APRES	
	Éteindre les foyers résiduels

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 20 00 36

SDIS 22 : 02 96 75 11 18

COMMUNE DE L'ILE-DE-BREHAT

LE RISQUE TEMPETE

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 min (soit 48 nœuds, degré 10 de l'échelle Beaufort).

Comment se manifeste-t-elle ?

Elle peut 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 dans 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 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
- *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 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...

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.

Que doit faire la population ?

➤ En cas de vents violents :

Couleur (Intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE (niveau 3)	<ul style="list-style-type: none">◆ 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	<ul style="list-style-type: none">◆ 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)	<p>Avis de tempête très violente</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 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 fortement touchés◆ la circulation routière peut être rendue très difficile sur l'ensemble du réseau◆ les transports aériens et ferroviaires peuvent être sérieusement affectés	<p><u>Dans la mesure du possible :</u></p> <ul style="list-style-type: none">◆ restez chez vous◆ à l'écoute de vos stations de radio locales◆ prenez contact avec vos voisins et organisez-vous <p><u>En cas d'obligation de déplacement :</u></p> <ul style="list-style-type: none">◆ limitez-vous au strict indispensable en évitant, de préférence, les secteurs forestiers◆ signalez votre départ et votre destination à vos proches <p><u>Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche :</u></p> <ul style="list-style-type: none">◆ 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

En cas de fortes précipitations :

Couleur (Intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE (niveau 3)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 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)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 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. 	<p>Dans la mesure du possible</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés. <p><u>En cas de déplacement absolument indispensable</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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. <p><u>Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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 20 00 36
- Répondeur Météo-France 3250 – www.meteo.fr

COMMUNE DE L'ILE-DE-BREHAT

LE RISQUE 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).

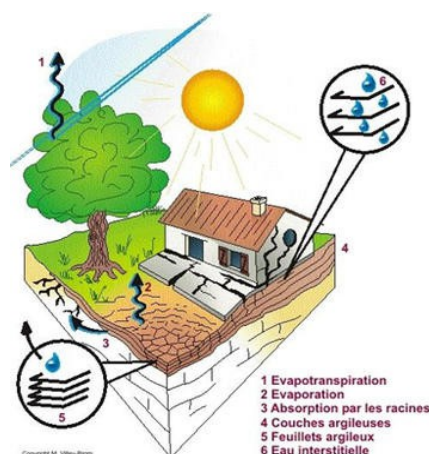
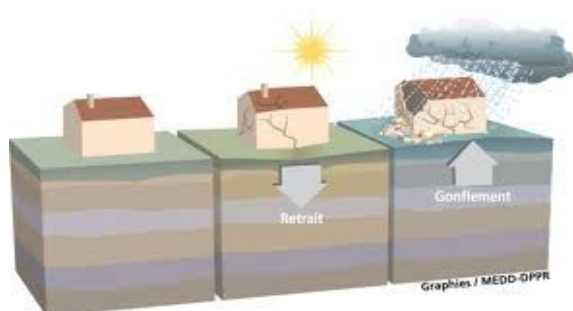
Comment se manifeste-t-il dans la commune ?

- Les tassements et affaissements de sols compressibles

Certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage).

- Le retrait gonflement des argiles

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles. Le département des Côtes-d'Armor est faiblement affecté par ce phénomène.



Quels sont les risques dans la commune ?

L'étude relative au retrait-gonflement des sols argileux réalisée par le BRGM (bureau de recherches géologiques et minières) en février 2011 dans les Côtes-d'Armor montre que la commune de Île-de-Brehat est peu impactée par ce phénomène : aléa faible (12,02 % de 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).





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.

Que doit faire la population ?

Retrait-gonflement des argiles :

AVANT	
	Prendre connaissance du risque éventuel sur la commune concernée (existence d'un inventaire, d'un plan de repérage ou d'archives en mairie)
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 Informers 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 20 00 36

ANNEXE : Carte communale de l'aléa « retrait-gonflement des argiles » (BRGM 2011).

COMMUNE DE L'ILE-DE-BREHAT

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 ?

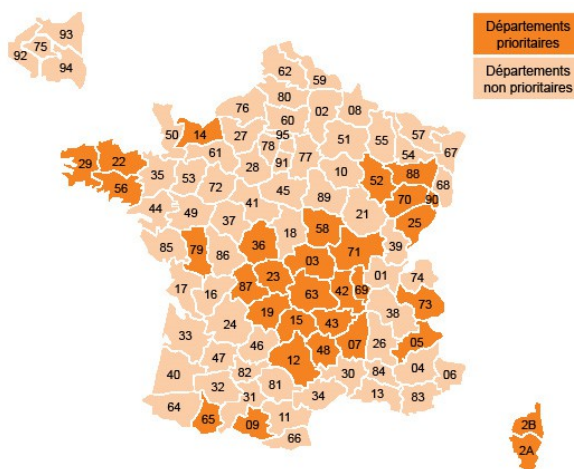


Le radon est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans la croûte terrestre, depuis la création de notre planète. Il est présent partout à la surface de la planète et provient surtout des sous-sols granitiques et volcaniques. Le radon peut s'accumuler dans les espaces 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.).

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).

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/m^3 , le diagnostic et les travaux doivent être effectués sous deux ans maximum. Si elles sont supérieures à 1000 Bq/m^3 , ils doivent être immédiats.

C'est ainsi que :

- entre 400 Bq/m^3 et 1000 Bq/m^3 , il est obligatoire d'entreprendre des actions correctrices simples afin d'abaisser la concentration en radon en dessous de 400 Bq/m^3 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/m^3 , 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/m^3 , 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.

Où s'informer ?

- DDTM des Côtes-d'Armor : 02 96 62 47 00 : le correspondant Santé-Bâtiment
- Mairie : 02 96 20 00 36
- Agence régionale de santé de Bretagne : <http://www.ars.bretagne.sante.fr>

COMMUNE DE L'ILE-DE-BREHAT

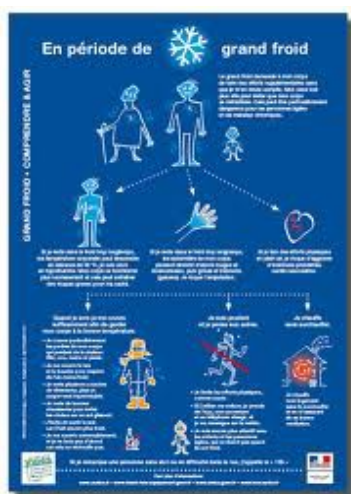
LES RISQUES LIES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

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.

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 3 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).

Il est opérationnel chaque année du 1er novembre au 31 mars. 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.

Que doit faire la population ?

➤ phénomène : neige-verglas

Couleur (intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Dans la mesure du possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> – restez chez vous – n'entreprenez aucun déplacement autres que ceux absolument indispensables – mettez-vous à l'écoute de vos stations de radio locales <p>En cas d'obligation de déplacement :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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 ?

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 ?



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

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

Le plan de gestion départemental d'une canicule comporte généralement 3 niveaux. Il définit en particulier les mesures de protection des personnes âgées (isolées à domicile ou hébergées en maison de retraite).

Pendant tout l'été, le niveau 1 est activé et une veille climatique et sanitaire est assurée par les pouvoirs publics. Les 2 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.

Que doit faire la population ?

Couleur (intensité)	Conséquences possibles	Conseils de comportement
ORANGE	<ul style="list-style-type: none">– 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	<ul style="list-style-type: none">– 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 brumisateuse, 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	<ul style="list-style-type: none">– 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	<ul style="list-style-type: none">– (voir ci-dessus)

Où s'informer ?

- Préfecture des Côtes-d'Armor : 02 96 62 44 22
- Mairie : 02 96 20 00 36
- Répondeur Météo-France 3250 – www.meteo.fr

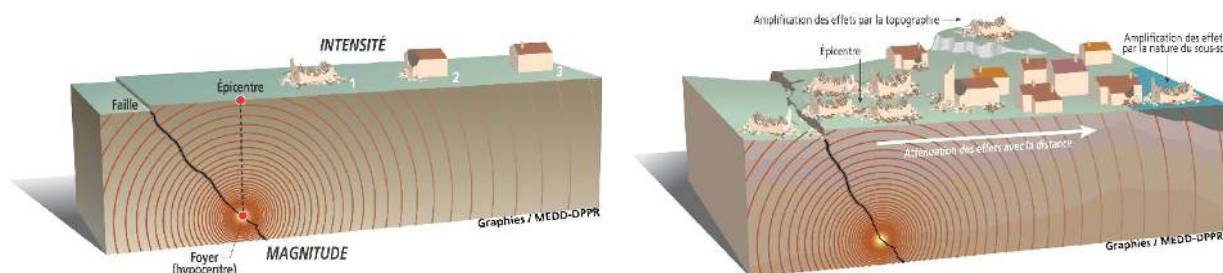
COMMUNE DE L'ILE-DE-BREHAT

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.

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 épicentre** : 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.

Quels sont les risques dans 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 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.

Que doit faire la population ?

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'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 <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>Ecouter la radio pour connaître les consignes à suivre (prévoir un transistor à piles) :</p> <ul style="list-style-type: none">- France Bleu Armorique : Saint Brieuc 104.5 / Châtelaudren 93.3 / Pléneuf Val André 105.0 / Quintin 102.7- France Bleu Breiz Izel : Guingamp 101.4 / Lannion 104.4 / Paimpol 96.9 / Perros Guirec 104.1 / Pontrieux 104.8 / Tréguier 104.6- Emetteur principal : 93.0 <p>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</p> <p>Ne pas téléphoner. Ne pas encombrer le réseau téléphonique : le laisser libre pour les secours</p> <p>Evacuer 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</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>Evaluer les dégâts et les dangers</p>

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 20 00 36

**REGLES DEFINISSANT LA DESSERTTE
ET LA DEFENSE EXTERIEURES CONTRE L'INCENDIE POUR LES
BATIMENTS D'HABITATIONS**

Arrêté du 31 janvier 1986 modifié

I] CLASSEMENT DES BATIMENTS D'HABITATION :

1°) habitation 1^{ère} famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées à un étage sur rez-de-chaussée au plus.
- habitations individuelles à rez-de-chaussée groupées en bande.
- habitations individuelles en bande à étage sur rez-de-chaussée si structures indépendantes.

2°) habitation 2^{ème} famille :

- habitations individuelles isolées ou jumelées de plus d'un étage sur rez-de-chaussée.
- habitations individuelles à un étage sur rez-de-chaussée seulement, groupées en bande, à structures non indépendantes de l'habitation contiguë.
- habitations individuelles de plus d'un étage sur rez-de-chaussée groupées en bandes.
- habitations collectives comportant au plus 3 niveaux sur rez-de-chaussée.

3°) habitation 3^{ème} famille:

- habitations dont la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut est située à 28 mètres au plus du sol accessible aux engins de secours.

a) habitations de la 3^{ème} famille A :

- 7 étages au plus sur rez-de-chaussée,
- distance inférieure ou égale à 10 mètres de la cage d'escalier à la porte de l'appartement le plus éloigné.
- Au rez-de-chaussée, les accès aux escaliers doivent être atteints par une voie échelles.

b) habitations de la 3^{ème} famille B :

- une seule des conditions ci-dessus non satisfaite.

4°) habitation 4^{ème} famille:

- habitations dont la hauteur est comprise entre 28 mètres et 50 mètres

II] DESSERTTE DES BATIMENTS :

1°) habitation 1^{ère} et 2^{ème} famille :

Il n'y a aucune contrainte réglementaire pour les habitations individuelles des 1^{ères} et 2^{èmes} familles. Le bon sens voudrait qu'aucune habitation ne soit située à plus de 60 mètres d'une voie ou d'un chemin praticable par les engins de secours.

2°) habitation 3^{ème} famille A (art. 3, 3°) de l'arrêté du 31 janvier 1986) :

Au rez-de-chaussée, les accès aux escaliers doivent être atteints par une voie échelles.

3°) habitation 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille :

.../...

Au rez-de-chaussée, les accès aux escaliers doivent être situés à moins de 50 mètres d'une voie engins.

NOTA :

Voie engins :

- largeur : 3 mètres, , pente < 15 % Hauteur libre : 3,50 mètres
- rayon intérieur minimal : 11 mètres, sur largeur : $S = 15/R$
- résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N / cm² sur une surface minimale de 0,20 m²

Voie échelles :

- largeur : 4 mètres, longueur : 10 mètres, pente < 10 %, hauteur libre : 3,50 mètres
- rayon intérieur minimal : 11 mètres, sur largeur : $S = 15/R$
- résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N / cm² sur une surface minimale de 0,20 m²

III] DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE :

Références : l'arrêté préfectoral portant approbation du règlement départemental de défense extérieur contre l'incendie en date du 19 mai 2017

La défense en eau doit :

- être assurée par un réseau comprenant des poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm pouvant assurer à tout instant et pendant 2 heures, un débit de 1000 litres/minute (60 m³/heure) sous une pression dynamique de 1 bar minimum. Ces poteaux ou bouches d'incendie ne doivent pas être installés sur des conduites inférieures à 100 mm.

Ou

- répondre à l'une des dispositions (réserves, point d'eau naturel, adaptation secteur rural).

L'implantation et les débits requis en fonction du classement des habitations font l'objet du tableau ci joint :

Type de risque	Enjeux	Isolement 8 m de distance de tous autres risques	Surface	Débit d'eau ou volume d'eau minimal utilisable en 1 heure en m ³	Durée de référence du sinistre en heure	Volume d'eau total en m ³	Distance maximale de la ressource	Nbre de points d'eau utilisables simultanéments **	
Habitations	1 ^{ère} famille	Oui	< à 250 m ²	30	2	60	400 m	1	
			> à 250 m ²	45	2	90	300 m	1 à 2 *	
		Non	< à 250 m ²	45	2	90	300 m	1 à 2 *	
			> à 250 m ²	60	2	120	200 m	1 à 2	
	2 ^{ème} famille	Sans objet	2 ^{ème} famille	60	2	120	200 m	1 à 2	
	3 ^{ème} famille		3 ^{ème} famille A	120	2	240	200 m 60 m si colonne sèche	2 à 3	
	3 ^{ème} famille		3 ^{ème} famille B	120	2	240	200 m 60 m si colonne sèche	2 à 3	
	4 ^{ème} famille		4 ^{ème} famille	120	2	240	200 m 60 m si colonne sèche	2 à 3	
		Quartier historique, quartier saturé d'habitations, rues étroites, accès difficile			120	2	240	200 m	2 à 3

* En cas d'utilisation de 2 points d'eau, la moitié des besoins doit être situé à 200 mètres maximum.

** Si la défense incendie est effectuée avec 2 hydrants, le débit demandé doit être un débit en utilisation simultanée.

Si une nouvelle implantation est prévue, elle devra être déterminée et validée avec le concours des sapeurs-pompiers (Groupement Opération SDIS22). Lorsque le ou les points d'eau sont implantés, ils devront faire l'objet d'une procédure de réception à laquelle devra être associé le SDIS 22 (grp.ops@sdis22.fr).

REGLES DEFINISSANT LA DESSERTE ET LA DEFENSE INCENDIE EXTERIEURES POUR LES BATIMENTS ARTISANAUX ET INDUSTRIELS ET BUREAUX

I] DESSERTE :

Chaque bâtiment doit posséder au moins une façade accessible (permettant l'accès à chaque cellule ou niveaux) desservie par une voie engins si H inférieure où égale à 8 mètres ou une voie échelles si H supérieure à 8 mètres.

(H : hauteur entre le plancher bas du dernier niveau et niveau d'accès des secours).

NOTA :

Voie engins :

- largeur : 3 mètres, , pente < 15 % Hauteur libre : 3,50 mètres
- rayon intérieur minimal : 11 mètres, surlargeur : S = 15/R
- résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N / cm² sur une surface minimale de 0,20 m²

Voie échelles :

- largeur : 4 mètres, longueur : 10 mètres, pente < 10 %, hauteur libre : 3,50 mètres
- rayon intérieur minimal : 11 mètres, surlargeur : S = 15/R
- résistance : 160 kN, résistance au poinçonnement : 80 N / cm² sur une surface minimale de 0,20 m²

II] DEFENSE EN EAU : (VOIR TABLEAU CI-JOINT)

Références : l'arrêté préfectoral portant approbation du règlement départemental de défense extérieur contre l'incendie en date du 19 mai 2017

La défense en eau doit être assurée par un réseau comprenant des poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm pouvant assurer chacun à tous instants et pendant 2 heures, un débit de 1000 litres/minute (60 m³/heure) sous une pression dynamique de 1 bar minimum. Ces poteaux ou bouches d'incendie ne doivent pas être installés sur des conduites inférieures à 100 mm.

Cette défense en eau peut également être complétée par des réserves artificielles ou des points d'eau naturels aménagés, accessibles en permanence aux services de secours.

Toutefois, chaque bâtiment fera l'objet d'une étude précise de ses besoins en eau dans le cadre du permis de construire et un complément pourra être demandé en fonction des risques et des surfaces mis en œuvre.

Types de cibles	Surface développée	Besoin minimal en eau (P1)		Distance maximale entre le point d'eau et l'entrée	durée
		débit	Nbre de ressources		
Artisanat, Industrie, Bureaux.	≤ 50 m ²	Pas de DECI prescrite			
	≤ 200 m ²	30 m ³ /h	1	200 m	2 heures
	200 m ² < S ≤ 500 m ²	60 m ³ /h	1 à 2	200 m (P2)	2 heures
	> 500 m ²	Analyse particulière du SDIS en référence à l'instruction technique D9			

P(1) : Si 2 points d'eau sous pression défendent la cible, le besoin minimal correspond aux débits cumulés des 2 points.

P(2) : Si 2 ressources sont utilisées, la moitié des besoins doit être à 200 m maximum.

Si une nouvelle implantation est prévue, elle devra être déterminée et validée avec le concours des sapeurs-pompiers (Groupement Opération SDIS22). Lorsque le ou les points d'eau sont implantés, ils devront faire l'objet d'une procédure de réception à laquelle devra être associé le SDIS 22 (grp.ops@sdis22.fr).