



**PRÉFET
DE SAINT-BARTHÉLEMY
ET DE SAINT-MARTIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de Guadeloupe
Unité territoriale de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin

PRÉFECTURE DE SAINT-BARTHÉLEMY ET DE SAINT-MARTIN

Plan de Prévention des Risques Naturels

Révision de l'aléa cyclonique

Collectivité d'Outre-mer de Saint-Martin

Règlement

DOCUMENT APPROUVÉ
par l'arrêté préfectoral n° 2021-252 du 3 novembre 2021

Plan de Prévention des Risques Naturels (cyclonique) – COM Saint-Martin
Règlement approuvé par l'arrêté préfectoral n°2021-252 du 03/11/2021
Unité territoriale de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin (UT SBSM) de la
Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL) de Guadeloupe
23, Rue de Spring - Concordia, 97150 Saint-Martin

SOMMAIRE

Chapitre I

Dispositions générales, portée du plan de prévention des risques.....	5
1. Cadre réglementaire.....	6
2. Champ d'application.....	6
3. Les effets du PPR.....	8
3.1. Opposabilité et documents d'urbanisme.....	8
3.2. Exécution des mesures de prévention.....	8
3.3. Fonds de prévention des risques naturels majeurs.....	9
3.4. Effets sur l'assurance et sanctions.....	10
3.4.1. Assurances.....	10
3.4.2. Sanctions.....	11
4. Révision ou modification du PPR.....	11
5. Précautions d'utilisation.....	12
6. Dispositions réglementaires.....	13
6.1. Spécificités pour Saint-Martin.....	13
6.2. Caractérisation du zonage réglementaire.....	14

Chapitre II

Réglementation des projets.....	17
1. Introduction.....	18
2. Dispositions applicables en ZONE ROUGE FONCÉ.....	20
2.1. Autorisations en zone rouge foncé.....	20
2.2. Interdictions en zone rouge foncé.....	23
2.3. Prescriptions relatives aux règles de construction de la zone rouge foncé.....	23
2.3.1. Constructions existantes.....	23
2.3.2. Constructions nouvelles.....	24
3. Dispositions applicables en ZONE ROUGE.....	25
3.1. Autorisations en zone rouge.....	25
3.2. Interdictions en zone rouge.....	29
3.3. Prescriptions relatives aux règles de construction de la zone rouge.....	29
3.3.1. Constructions existantes.....	29
3.3.2. Constructions nouvelles.....	30
4. Dispositions applicables en ZONE BLEU FONCÉ.....	31
4.1. Autorisations en zone bleu foncé.....	31
4.2. Interdictions en zone bleu foncé.....	35
4.3. Prescriptions relatives aux règles de construction de la zone bleu foncé.....	35
4.3.1. Constructions existantes.....	35
4.3.2. Constructions nouvelles.....	36
5. Dispositions applicables en ZONE BLEUE.....	37
5.1. Autorisations en zone bleue.....	37
5.2. Interdictions en zone bleue.....	40
5.3. Prescriptions relatives aux règles de constructions en zone bleue.....	40
5.3.1. Constructions existantes.....	40
5.3.2. Constructions nouvelles.....	41
6. Dispositions applicables à TOUTES LES ZONES.....	43
6.1. Diagnostics de vulnérabilité et études de risque.....	43

6.2. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme.....	44
6.3. Prescriptions relatives aux règles de construction.....	46

Chapitre III

Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....50

1. Nature des mesures réglementaires.....	51
1.1. Textes réglementaires en vigueur.....	51
1.2. Mesures individuelles.....	52
1.3. Mesures d'ensemble.....	52
2. Mesures applicables.....	53
2.1. Mesures de prévention.....	53
2.2. Mesures de protection.....	55
2.3. Mesures de sauvegarde.....	56
3. Études techniques préalables.....	57
3.1. Implantation du projet vis-à-vis de l'aléa choc mécanique des vagues.....	58
3.2. Réduction de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des aléas submersion marine et choc mécanique des vagues.....	58
3.3. Réduction de l'impact du projet sur les aléas.....	59

Chapitre IV

Mesures sur les biens et activités existants.....62

1. Mesures pour assurer la sécurité des personnes.....	63
1.1. Les équipements ou établissements sensibles.....	63
1.2. Flottaison d'objets.....	63
1.3. Piscines.....	65
1.4. Zone de refuge.....	65
1.5. Lieux de sommeil.....	66
2. Mesures pour limiter les dégâts des biens.....	66
2.1. Équipements sensibles à l'eau.....	66
2.2. Obturation des ouvrants ou colmatage.....	68

LEXIQUE..... 70

Cahier des recommandations..... 85

Chapitre I



Dispositions générales, portée du plan de prévention des risques

1. Cadre réglementaire

La loi n° 95-101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement a institué le plan de prévention des risques (PPR). Les textes législatifs et réglementaires sont aujourd'hui codifiés aux articles L. 562-1 à L. 562-9 et R. 562-1 à R. 562-12 du Code de l'environnement.

Ces articles n'encadrent pas la manière dont est déterminé l'aléa de référence, ni les modalités amenant au choix des zones inconstructibles, qui étaient jusqu'à présent décrits uniquement dans des circulaires et des guides. Les événements majeurs vécus en France ont amené à faire évoluer ce contexte réglementaire.

Suite à la tempête « Xynthia » de 2010 et à ses conséquences dramatiques sur le littoral Atlantique, la circulaire du 27 juillet 2011 est venue compléter et préciser les règles applicables en matière de prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux. Le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine », dit « décret PPRi », s'inscrit également dans ce contexte et vient compléter le cadre juridique existant pour ce qui concerne l'inondation. Il concerne uniquement l'élaboration des PPRN portant sur les aléas débordement de cours d'eau et submersion marine, qui sont les PPR les plus répandus en France. Pour ces PPR, les modalités de détermination, de qualification et de cartographie de l'aléa de référence, ainsi que les principes généraux du zonage réglementaire et du règlement pour ce qui concerne les constructions nouvelles, sont désormais codifiés aux articles R. 562-11-1 à R. 562-11-9 du Code de l'environnement.

Pour cette révision de l'aléa cyclonique du PPRN de Saint-Martin, la submersion marine et le choc mécanique des vagues ont été retenus. Le PPR exclut les tsunamis qui ont pour origine un phénomène sismique ou un glissement des fonds marins. La révision des autres aléas du PPR (inondation, séisme, glissement de terrain, liquéfaction des sols) se fera dans un deuxième temps avec un lancement des études prévu pour l'année 2022.

La révision de l'aléa cyclonique du plan de prévention des risques naturels prévisibles de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, objet du présent document, a été prescrit par arrêté préfectoral DEAL n°2019-157 en date du 12 mars 2019.

2. Champ d'application

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire couvert par la révision du plan de prévention des risques naturels de 2011 de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin pour l'aléa cyclonique.

Conformément au décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles, modifié par le décret n°2005- 3 du 04 janvier 2005, et pris en application de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 modifiée par la loi n°95- 101 du 2 février 1995, elle-même modifiée par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, l'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les cyclones.

Extrait de l'article L562-1 du Code de l'environnement :

« Les plans de prévention des risques naturels ont pour objet :

1° De délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »

Principes généraux et dispositions du PPR

Les principes généraux de prévention dans les zones soumises à un risque de submersion avéré, qui sont notamment présentés dans les circulaires du 24 janvier 1994, du 24 avril 1996 et du 30 avril 2002, et précisé par le décret du 5 juillet 2019 ainsi que dans les guides méthodologiques relatifs à l'élaboration des PPR inondation et des PPR littoraux, restent inchangés :

- les zones non urbanisées soumises au risque d'inondation, quel que soit son niveau, restent préservées de tout projet d'aménagement afin de ne pas accroître la présence d'enjeux en zone inondable
- les zones déjà urbanisées ne doivent pas s'étendre en zone inondable, et les secteurs les plus dangereux (zone d'aléa fort et très fort) sont rendus inconstructibles. Toutefois, dans les centres urbains denses, afin de permettre la gestion de l'existant (dont les « dents creuses ») et le renouvellement urbain, des adaptations à ce principe peuvent être envisagées si elles sont dûment justifiées dans le rapport de présentation du PPR
- d'une manière générale, la vulnérabilité des zones urbanisées ne doit pas être augmentée

Les PPR répondent aux objectifs suivants :

- Assurer la sécurité des personnes
- Ne pas aggraver et réduire la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées
- Maintenir, voire restaurer, le libre écoulement des eaux
- Limiter les effets induits des inondations

3. Les effets du PPR

3.1. Opposabilité et documents d'urbanisme

Le PPR approuvé par arrêté préfectoral, après enquête publique, constitue une servitude d'utilité publique (article L 562-4 du Code de l'environnement). Les collectivités publiques ont l'obligation, dès lors que le PPR vaut servitude d'utilité publique, de l'annexer au plan d'urbanisme existant (article 13-37 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin). Lorsque le PPR est institué après approbation du plan d'urbanisme, il est versé dans les annexes par un arrêté de mise à jour pris par le président de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin dans un délai de trois mois suivant la date de son institution. À défaut, le préfet se substitue au président de la collectivité. Le bénéficiaire d'une autorisation d'urbanisme doit respecter les dispositions constructives prescrites dans le PPR conformément aux dispositions de l'article L111.1 du Code de la construction et de l'habitation.

La mise en conformité des documents d'urbanisme avec les dispositions du PPR approuvé n'est réglementairement pas obligatoire, mais elle apparaît souhaitable pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes, lorsque celles-ci sont divergentes dans les deux documents.

En cas de dispositions contradictoires entre le PPR et les documents d'urbanisme, les dispositions les plus contraignantes s'appliqueront ; ainsi à Saint-Martin, la servitude PPR s'impose aux documents d'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin.

Le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (règlement d'urbanisme et règlement de constructions).

Les dispositions du PPR sont également prises en compte dans les actions portées par la collectivité en matière d'urbanisme. Les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols gèrent les mesures qui entrent dans le champ du Code de l'urbanisme. Les maîtres d'ouvrage, en s'engageant à respecter les règles de construction lors du dépôt d'un permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la construction.

3.2. Exécution des mesures de prévention

La loi permet d'imposer tous types de prescriptions s'appliquant aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'aux exploitations agricoles, artisanales, commerciales ou industrielles. La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concerné par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

D'après la réglementation nationale, le propriétaire ou exploitant, dont les biens et activités sont implantés antérieurement à l'approbation du PPR, dispose d'un délai de 5 ans (pouvant être réduit en cas d'urgence) pour se conformer aux mesures prévues par le présent règlement.

Suite au rapport « Évaluation du projet de plan de prévention des risques naturels de l'île de Saint-Martin » des inspecteurs Dominique Lacroix et Jean-François Desbouis de mars 2020, les habitants de Saint-Martin sont exemptés de cette disposition qui s'applique alors uniquement aux Établissements recevant du public (ERP) :

- Ainsi, pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant ce plan, il est **conseillé** au propriétaire ou à l'exploitant de réaliser les mesures de prévention prévues par le présent règlement.
- Pour les ERP, le propriétaire ou exploitant dispose d'un délai de cinq ans pour réaliser une étude de vulnérabilité par un homme de l'art (architecte, expert, etc.) ainsi qu'une étude de risques. À défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le Préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur (cf. *Chapitre IV et lexique « ERP »*).

Conformément à l'article R. 562-5 du Code de l'environnement, ces mesures ne peuvent excéder les 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens à la date d'approbation du présent PPR.

Toute opportunité pour réduire la vulnérabilité des constructions déjà exposées devra être saisie, en recherchant des solutions pour assurer l'expansion de la crue et la sécurité des personnes et des biens.

Le PPR s'applique directement lors de l'instruction des certificats d'urbanisme et demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol : permis de construire, déclarations préalables, permis d'aménager.

La nature et les conditions d'exécutions des mesures et techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

3.3. Fonds de prévention des risques naturels majeurs

Les dispositions permanentes

En l'application de l'article L. 561-3 du Code de l'environnement, les mesures rendues obligatoires par un PPR approuvé (études et travaux) peuvent être financées, dans la limite de ses ressources, par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM). L'article R. 561-15 du même Code précise les taux de financement applicables à savoir :

- 20 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens pour les entreprises de biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés (entreprises industrielles, commerciales, agricoles ou artisanales)
- 40 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens à usage d'habitation ou à usage mixte

Les mesures faisant l'objet de simple recommandation ne sont pas finançables.

Les dispositions temporaires

La circulaire fonds Barnier permet de contribuer au financement d'études et travaux ou équipement de prévention ou de protection contre les risques naturels dont les collectivités territoriales ou leurs groupements assurent la maîtrise d'ouvrage. Cette disposition s'applique aux collectivités couvertes par un plan de prévention des risques **prescrit ou approuvé**.

3.4. Effets sur l'assurance et sanctions

3.4.1. Assurances

Indemnisation des victimes

L'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles est régie par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 qui impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages incendie et tous autres dommages aux biens ou aux corps de véhicules terrestres à moteur, **d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, qu'ils soient situés dans un secteur couvert par un PPR ou non**.

Lorsqu'un plan de prévention des risques existe, le Code des assurances précise que l'obligation de garantie est maintenue pour les « biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan », sauf pour ceux dont la mise en conformité avec des mesures obligatoires par ce plan n'a pas été effectuée par le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur.

Possibilité de refus d'assurer en cas de violation des règles PPR

Par ailleurs, selon l'article L 125-6 du Code des assurances, les assureurs ne sont pas tenus d'assurer les biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place. En d'autres termes, un assureur n'est pas tenu de garantir son assuré contre les effets des catastrophes naturelles s'agissant :

- des biens et activités situés sur des terrains classés inconstructibles par un PPR - sauf pour ceux existants avant la publication du PPR.
Ainsi pour les **constructions nouvelles** : l'assureur n'a pas l'obligation d'assurer les nouvelles constructions bâties sur une zone déclarée inconstructible par le PPR. Si le propriétaire fait construire sa maison dans une zone réglementée, il doit tenir compte des mesures prévues par le PPR pour bénéficier de l'obligation d'assurance.
- des biens construits et des activités exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur implantation et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle.
Ainsi l'obligation d'assurance s'applique aux **constructions existantes** quelle que soit la zone réglementée, mais le propriétaire doit se mettre en conformité avec la réglementation (sans délais à respecter pour les habitants de Saint-Martin, dans les 5 ans pour les ERP) ; à défaut, il n'y a plus d'obligation pour l'assureur.

Cette possibilité offerte aux assureurs est encadrée par le Code des assurances et ne peut intervenir qu'à la date d'échéance annuelle d'un contrat ou à la signature d'un nouveau contrat. En cas de différend avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du Bureau Central de Tarification (BCT), compétent en matière de catastrophes naturelles.

Rôle du bureau central de tarification

Le préfet ou le président de la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) peuvent saisir le BCT lorsqu'ils estiment que les conditions dans lesquelles un bien ou une activité bénéficie de la garantie prévue de l'article L 125-1 du Code des assurances leur paraissent injustifiées au regard du comportement de l'assuré ou de l'absence de toute mesure de précaution de nature à réduire la vulnérabilité de ce bien ou de cette activité. Dans ces deux derniers cas de figure, le BCT applique à l'indemnité des abattements spéciaux pour tenir compte des manquements de l'assuré.

Le montant de la franchise de base peut être majoré jusqu'à 25 fois (articles A250-1 et R250-3 du Code des assurances). Selon le risque assuré, un bien mentionné au contrat peut éventuellement être exclu. **Si le propriétaire ne trouve pas d'assureur, il peut également saisir le BCT.**

3.4.2. Sanctions

Sanctions pénales

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention de risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article 62-1 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin. En application de l'article L.562-5 du Code de l'environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents assermentés, de l'État ou des collectivités publiques habilitées.

Sanctions administratives

Lorsqu'en application de l'article L 562-1 du Code de l'environnement, le préfet a rendu obligatoire la réalisation de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde (titre 3°) et des mesures relatives aux biens et activités existants (titre 4°) et que les personnes auxquelles incombe la réalisation de ces mesures ne s'y sont pas conformées dans le délai prescrit, le préfet peut, après une mise en demeure restée sans effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur concerné.

4. Révision ou modification du PPR

La procédure et les conditions de révision et de modification des PPRN sont définies aux articles L. 562-4-1, R.562-10, R. 562-10-1 et R. 562-10-2 du Code de l'environnement. La circulaire du 28 novembre 2011 relative au décret n° 2011-765 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles vient préciser les modalités de recours de ces procédures.

La révision

La révision du PPR sur tout ou partie du territoire peut être justifiée par une évolution de l'aléa ou de la vulnérabilité du territoire. La procédure et les modalités de révision sont les mêmes que celles ayant conduit à son élaboration initiale. Lorsque la révision n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique sont limitées aux seules communes (aux quartiers dans le cas de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin) concernées par la révision.

La modification

Selon l'article R. 562-10-1 du Code de l'environnement, la procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour:

- rectifier une erreur matérielle
- modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation
- modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L.562-1, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

Le dernier alinéa de l'article L. 562-3 du Code de l'environnement n'est pas applicable à la modification. La procédure de modification du PPR est une procédure simplifiée ne nécessitant pas d'enquête publique. Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont toutefois portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations dans le registre ouvert à cet effet pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification (articles L. 562-4-1 et R. 562-10-2 du Code de l'environnement).

5. Précautions d'utilisation

- ✓ Compte tenu des différentes échelles adoptées pour l'établissement des documents graphiques du PPR, la cartographie détaillée à l'échelle 1 / 5 000^e prévaudra pour la définition de la servitude réglementaire en cas de légères disparités sur un même secteur avec la cartographie générale. En outre, il relèvera de la responsabilité des instructeurs du droit des sols pour apprécier la marge d'erreur que peut engendrer une cartographie réalisée au 1 / 5 000^e au regard de l'échelle de certains documents d'urbanisme. Aussi, les précisions apportées par des études d'incidence à des échelles plus fines émanant d'organismes compétents, et pour des projets bordant les limites de constructibilité définies au 1 / 5 000^e, seront prises en compte lors de l'instruction des actes d'urbanisme dans les limites de cette marge d'erreur.
- ✓ Les prescriptions réglementaires sont applicables et opposables à toute personne publique ou privée dès l'approbation du PPR, ou le cas échéant, dès la publication de l'arrêté préfectoral correspondant.
- ✓ Certaines prescriptions peuvent relever de règles particulières de construction (fondations, structure, matériaux, etc.) définies à l'article R.126-1 du Code de la construction et de l'habitation ; le Code applicable à Saint-Martin est le Code national de la construction et de l'habitation de 2012. La responsabilité de leur application revient aux constructeurs. Lors du dépôt des demandes d'autorisation de construire, les maîtres d'ouvrage s'engagent à respecter les règles générales de construction. Comme les professionnels chargés de réaliser les projets, ils sont donc responsables de la mise en œuvre de ces prescriptions. En cas de non-respect ou d'infractions constatées par rapport aux dispositions du plan, des sanctions sont prévues sur le plan pénal mais aussi dans le cadre des contrats d'assurance.

- ✓ Le règlement du PPR exige une attestation de réduction de la vulnérabilité en cas de reconstruction, ou de prise en compte de la vulnérabilité en cas de nouvelle construction ; cette attestation sera remise lors du dépôt du dossier de demande de permis.
En effet, la réduction significative de vulnérabilité doit être justifiée par le biais d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin.
- ✓ Pour les secteurs susceptibles d'être exposés à des risques naturels non identifiés au niveau du présent PPR, les recommandations générales de prévention devront être appliquées. Celles-ci constituent des mesures minimales qui devront être suivies sur l'ensemble du territoire. À cet égard, rappelons qu'il conviendra au besoin d'user de l'article 11-5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin notamment pour contrôler tout projet de construction concerné par des risques non identifiés par le présent PPR approuvé.

6. Dispositions réglementaires

6.1. Spécificités pour Saint-Martin

Le zonage du PPR est construit sur la base des règles rappelées dans le guide général PPR de mai 2014, et complété par la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux et ses annexes. Le PPR délimite différentes zones pour lesquelles sont définies des règles spécifiques. La transcription réglementaire s'opère par croisement des aléas avec les enjeux identifiés, sur la base des éléments de cadrage méthodologique national, mais également des travaux locaux menés de manière partenariale de 2019 à 2021 pour élaborer un règlement adapté au territoire de Saint-Martin. L'ensemble de la méthode appliquée à Saint-Martin est exposée dans le rapport de présentation.

Les services de la DEAL Guadeloupe et de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin ont exprimé la volonté de pouvoir disposer d'un règlement unique croisant les aléas choc mécanique des vagues et submersion marine, sans prise en compte du changement climatique. Cependant, la circulaire de 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux impose la prise en compte du changement climatique.

Extrait de la Circulaire du 27/07/11 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux :

« Au regard de l'impact prévisible fort du changement climatique sur la configuration des côtes basses, il convient dès à présent, conformément aux préconisations du plan national d'adaptation au changement climatique, d'intégrer l'impact du changement climatique sur l'aléa « submersion marine » dans les plans de prévention des risques littoraux. C'est pourquoi les plans de prévention des risques littoraux devront intégrer un aléa calculé sur la base de l'hypothèse pessimiste d'augmentation du niveau de la mer à l'horizon 2100. »

Les spécificités de Saint-Martin et la concertation entre la DEAL et collectivité d'outre-mer de Saint-Martin ont permis que cette révision du PPR pour l'aléa cyclonique n'intègre pas l'aléa dit « 2100 » comme imposé dans la circulaire 2011. Les prochaines révisions et élaborations de plan de prévention des risques à Saint-Martin (révision d'autres aléas ou du PPR multirisques) devront toutefois prendre en compte ce nouvel aléa 2100.

De même, les zones réputées sans risque naturel prévisible significatif ne sont pas cartographiées dans ce PPR. Les zones non matérialisées, souvent appelées zones « blanches », ne sont concernées par aucune disposition réglementaire.

Par ailleurs, afin de ne pas multiplier le nombre de zones réglementaires, les zones rouge foncé et rouges peuvent être concernées à la fois par un aléa choc mécanique des vagues et par un aléa submersion marine. Cette méthodologie a été souhaitée afin de proposer au plus tôt suite à l'ouragan Irma, une révision du PPR de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin pour l'aléa cyclonique.

Le présent règlement définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers. Les règles d'urbanisme, de construction, de sécurité, etc. demeurent applicables. Le respect des règles usuelles de construction (règles parasismiques notamment) doit se traduire par des constructions solides (façades et toitures résistantes aux vents, fondations et chaînages de la structure adaptés, etc.). Le chapitre III définit plus précisément ces mesures.

Le règlement comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques. Les prescriptions sont opposables à toute autorisation d'utilisation du sol et les dispositions d'urbanisme doivent figurer dans le corps de l'autorisation administrative d'occuper le sol.

6.2. Caractérisation du zonage réglementaire

Le zonage réglementaire est la transcription du croisement entre les études techniques, qui ont notamment conduit à l'élaboration des cartes d'aléas, et l'identification des enjeux du territoire en termes d'interdictions, de prescriptions et de recommandations. Sur ces principes, le territoire couvert par le PPR cyclonique de Saint-Martin a été divisé en quatre zones en fonction des espaces urbanisées et non urbanisées et du niveau d'aléa.

Croisement Aléa X Enjeux		Enjeux du territoire			
		Zones urbanisées			Zone non urbanisée Dite zone naturelle
		Centre urbain	Zone mixte d'intérêt stratégique	Zone urbanisée Hors centre urbain et ZMIS	
Aléa cyclonique	Faible Hauteurs de submersion inférieure à 0,5m	Bleue	Bleue	Bleue	Rouge
	Moyen Hauteurs de submersion comprises entre 0,5m et 1m	Bleue	Bleue	Bleue	Rouge
	Fort Hauteurs de submersion comprises entre 1m et 2m et/ou choc mécanique des vagues	Bleu foncé	Bleu foncé	Rouge	Rouge foncé
	Très fort Hauteurs de submersion supérieures à 2m et/ou choc mécanique des vagues	Rouge	Rouge	Rouge foncé	Rouge foncé

Une **zone rouge foncé** :

La zone rouge foncé est le résultat du croisement entre les zones non urbanisées et un aléa submersion marine et choc mécanique des vagues de référence très fort ou fort, et/ou le résultat du croisement entre les zones urbanisées (hors centres urbains et hors zones mixtes d'intérêt stratégique) et un aléa submersion marine et choc mécanique des vagues de référence très fort.

Une **zone rouge** :

La zone rouge est le résultat du croisement entre :

- les zones non urbanisées et un aléa submersion marine de référence moyen ou faible,
- et/ou le résultat du croisement entre les zones urbanisées (hors centres urbains et hors zones mixtes d'intérêt stratégique) et un aléa submersion marine et choc mécanique des vagues de référence fort,
- et/ou le résultat du croisement entre les centres urbains et les zones mixtes d'intérêt stratégique et un aléa submersion marine et choc mécanique des vagues de référence très fort.

Une **zone bleu foncé** :

La zone bleu foncé est le résultat du croisement d'un aléa submersion marine de référence fort pour les centres urbains et les zones mixtes d'intérêts stratégiques.

Une **zone bleue** :

La zone bleue est le résultat du croisement d'un aléa submersion marine de référence faible ou moyen pour les centres urbains, pour les zones mixtes d'intérêts stratégiques et pour les zones urbanisées.

Zone non matérialisée dite zone « blanche » : dans l'état actuel des connaissances du risque, la zone non matérialisée « blanche » est considérée comme étant sans risque cyclonique prévisible. Le présent document ne prévoit aucune disposition réglementaire pour cette zone au titre de l'aléa cyclonique 2021. Toutefois, et en particulier au niveau des parcelles voisines de celles soumises au risque de submersion, il est conseillé de suivre, lorsque cela est possible, les dispositions et recommandations consignées dans le

règlement et applicables aux autres zones. De même, il est nécessaire de se référer au PPRN 2011 pour les autres risques (sismique, inondations, glissement des sols).

En fonction des aléas ayant conditionnés le classement réglementaire de la zone, des règles différenciées sont donc définies pour interdire ou autoriser les constructions et ouvrages, les travaux et aménagements, le stockage, les activités de loisirs ainsi que les équipements et infrastructures. Sur la base de la demande formulée au titre du Code de l'urbanisme, il convient donc de regarder la carte du plan de zonage réglementaire afférente au projet mais également la carte d'aléa cyclonique.

Chapitre II



Réglementation des projets

1. Introduction

Les dispositions incluses dans le présent Chapitre II, sont des prescriptions d'urbanisme ou de construction. Elles porteront sur :

- les projets nouveaux
- les projets sur les biens et activités existants

L'ensemble de ces prescriptions, ne s'applique qu'aux opérations autorisées postérieurement à la date d'approbation du PPR nécessitant une autorisation ou une déclaration au titre du Code de l'urbanisme (constructions nouvelles, reconstruction, surélévation, extension, changement de destination...).

Il est important de rappeler qu'en complément des dispositions de ce chapitre, l'ensemble des zones soumises à l'aléa cyclonique est soumis au respect des règles concernant : LES MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE telles que figurant au Chapitre III

PPR et autres réglementations

Indépendamment des prescriptions édictées par ce plan de prévention des risques, les projets de construction restent assujettis aux dispositions prévues dans le Code de l'urbanisme et/ou les documents d'urbanisme. De même, les dispositions du PPR ne préjugent pas du respect des autres réglementations en vigueur (Loi sur l'eau, Natura 2000, études d'impact, etc).

Implantation

D'une manière générale, les aménagements qui pourraient augmenter le risque, en densifiant les enjeux dans les zones d'aléa, doivent être proscrits ou sévèrement encadrés. L'implantation de tout nouveau projet doit être privilégié dans les zones d'aléas présentant le moins de risque possible.

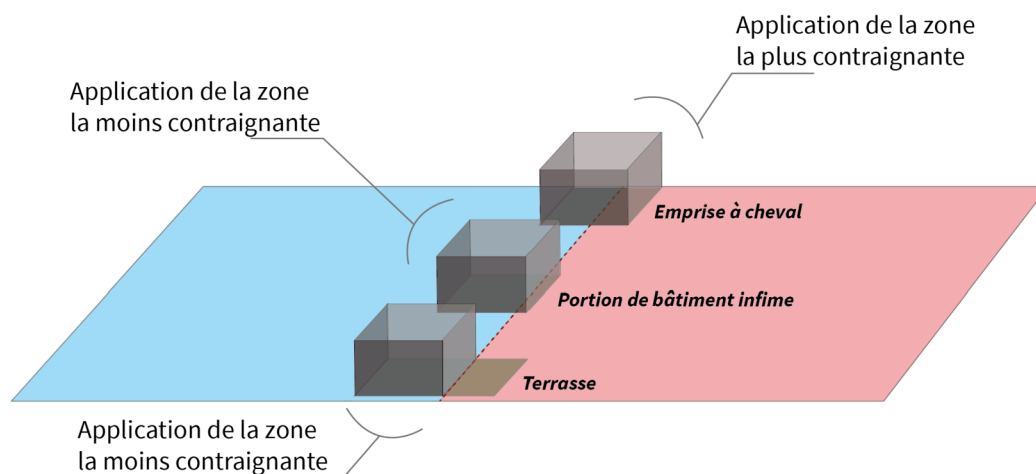
Comme dans tous PPR, la logique réglementaire veut qu'**en cas de règles contradictoires, ou de prescriptions ayant le même objet, c'est la règle la plus contraignante qui s'applique**. Les règles applicables à tout projet sont celles liées à la zone dans laquelle il est implanté. Ainsi, si l'emprise au sol d'une construction est à cheval sur deux zones réglementaires, ce sont les **règles d'utilisation et d'occupation les plus contraignantes qui s'appliquent**, sauf :

- si la portion du bâtiment située dans la zone la plus contraignante est infime, c'est-à-dire inférieure ou égale à 5 % de la surface totale,
ou
- si la partie située dans la zone la plus contraignante est une terrasse non couverte de plain-pied avec le rez-de-chaussée.

Ordre des zones par niveau de contrainte :

rouge foncée > rouge > bleu foncé > bleu

Exemple d'application de la règle pour un chevauchement entre la zone rouge et la zone bleu foncé :



Cote de terrain naturel

Toute demande de permis de construire ou permis d'aménager devra faire apparaître, au moins sur le plan de masse, les cotes du terrain naturel avant travaux et le niveau des planchers bas du projet (cf. *lexique* « Terrain naturel »).

Attestation

En application du Code de l'urbanisme, dès lors que le PPR impose la réalisation d'une étude, toute demande de permis de construire ou de permis d'aménager devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant que le projet prend en compte, au stade de la conception, les prescriptions imposées par le règlement du PPR.

Conformité

Les règles d'urbanisme donnent lieu à un contrôle lors de l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme et de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT). Les règles de construction sont de la responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre.

2. Dispositions applicables en

ZONE ROUGE FONCÉ

La **zone rouge foncé** est la zone où le risque est le plus fort et où le danger est maximal. C'est une zone exposée à l'aléa submersion marine, au choc mécanique des vagues ou à l'association de ces deux aléas. L'objectif de cette zone est de ne pas aggraver les risques, de pas augmenter la population et les biens exposés.

Principes généraux de réglementation sur la zone :

- Une reconstruction en **zone rouge foncé** : tout bâtiment détruit par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu peut être reconstruit. Dans tous les autres cas, la règle de la construction nouvelle s'applique. Toutes reconstructions doit obligatoirement prévoir des mesures de réduction de la vulnérabilité et respecter la réglementation en matière d'urbanisme en cours. La réduction significative de vulnérabilité doit être justifiée par le biais d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et constatant que le projet prenne en compte ces conditions au stade de la conception en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin.
- Une nouvelle construction en **zone rouge foncé** : seule la construction d'infrastructure publique et d'infrastructure portuaire est autorisée.

2.1. Autorisations en zone rouge foncé

La liste ci-après décrit l'ensemble des constructions autorisées en zone rouge foncé, sous réserve :

- ✓ qu'elles n'accroissent pas les risques et leurs effets,
- ✓ qu'elles ne provoquent pas de nouveaux risques,
- ✓ et qu'il n'y ait pas d'augmentation de vulnérabilité des biens et activités existants et du nombre de personnes exposées.

Parmi les **Constructions, ouvrages, travaux et aménagements** :

- Sont autorisées les **reconstructions des bâtiments détruits** par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu, selon les conditions suivantes :
 - ✓ qu'il ne s'agisse pas d'un établissement sensible (ERP de type R, J ou U)
 - ✓ qu'il n'y ait pas d'augmentation de l'emprise au sol et que ce soit sur la même unité foncière en privilégiant un éloignement du front de mer
 - ✓ qu'il n'y ait pas de changement de destination autre que celle allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (*cf. lexique*)
 - ✓ qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, dans l'objectif d'une réduction de la vulnérabilité

- ✓ que les lieux de sommeil soient à minima situés au-dessus de la cote de référence
 - ✓ que les prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone soient respectées
 - ✓ les démolitions – reconstructions de biens endommagés ou détruits par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu sont également autorisées, dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone
- Sont autorisées les constructions d'**infrastructure publique et d'infrastructure portuaire**.
 - Sont autorisés les **travaux de réparation, d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations** (les aménagements intérieurs, les traitements et ravalements de façade, les modifications d'aspect extérieur, les réfections et réparations de toitures). Les travaux autorisés devront se faire en respectant l'emprise au sol existante.
 - Sont autorisés les travaux strictement nécessaires à la **mise en sécurité des constructions recevant du public** et ceux destinés à améliorer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, si aucune solution de délocalisation n'existe.
 - Sont autorisés les **travaux, ouvrages et aménagements** destinés à réduire les conséquences des différents risques recensés (travaux de lutte contre l'érosion, travaux de lutte contre la submersion marine, murs de soutènements, etc.) afin notamment de protéger des zones déjà construites ou aménagées. Ces travaux, ouvrages et aménagements pourront se faire :
 - ✓ pour les **particuliers** : dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions ; et ce sans préjudice du droit des tiers ;
 - ✓ pour les **services publics** : sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions ; et ce sans préjudice du droit des tiers.
 - Sont autorisés les **équipements et bâtiments nécessaires au fonctionnement des infrastructures portuaires publiques**, dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone.
 - Sont autorisés les **postes de secours démontables et les équipements nécessitant la proximité de la mer** pour les activités nautiques et de pêche, sous condition d'assurer une transparence hydraulique.
 - Sont autorisées les **cales de halage** construites avec des dispositifs amovibles et démontables en cas de fortes houles et d'épisodes cycloniques.
 - Sont autorisés les **changements de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité** tel que défini dans le lexique, notamment les constructions dédiées à l'habitation et l'hébergement hôtelier pour en faire des constructions dédiées à d'autres activités sans lieux de sommeil.
 - Sont autorisés les **stationnements individuels** liés à un logement existant au niveau du terrain naturel, à condition de ne pas imperméabiliser le terrain naturel et sous réserve de ne pas faire obstacle aux écoulements.

- Sont autorisés les **stationnements collectifs** au niveau du terrain naturel, à condition de ne pas imperméabiliser le terrain naturel, sous réserve de ne pas faire obstacle aux écoulements et de signaler de manière efficace au public les risques de submersion marine. Les eaux provenant des aires de stationnement doivent faire l'objet d'un traitement (débourbeur, déshuileur) avant rejet dans le réseau des eaux pluviales.
- Sont autorisées les **clôtures**, sous réserve qu'elles soient ajourées sur la totalité de leur hauteur, c'est-à-dire qu'elles ne fassent pas obstacle à la submersion et qu'elles permettent une transparence hydraulique (les clôtures non ajourées sont donc formellement interdites).
- Est autorisée, l'**extension par surélévation** visant uniquement à la mise en sécurité des **bâtiments existants à vocation de lieux de sommeil**, sous condition de requalification du rez-de-chaussée dans une optique de réduction de la vulnérabilité des personnes (création d'une zone refuge), sans augmentation de la capacité d'hébergement, et ce sous condition de pérennité du bâtiment vis-à-vis du choc mécanique des vagues et des affouillements ; cette extension ne doit pas excéder 25 % de la surface plancher et est plafonnée à 50 m².
- Est autorisée, l'**extension par surélévation** visant uniquement à la mise en sécurité des **bâtiments existants à vocation de commerces et d'activités** (création d'une zone de stockage hors d'eau), sans changement de destination et ce sous condition de pérennité du bâtiment vis-à-vis du choc mécanique des vagues et des affouillements ; cette extension ne doit pas excéder 25 % de la surface plancher et est plafonnée à 50 m².
- Sont autorisés les **travaux sur les équipements et réseaux techniques privés** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) à condition de mettre en œuvre des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux générés par les travaux et dans le respect des prescriptions générales ou particulières à la zone.
- Sont autorisées les **piscines creusées et les piscines hors-sol démontables**, à condition de respecter les mesures de sécurité destinées à prévenir les noyades et les cyclones (phénomènes de trous d'eau en cas de submersion notamment). Par exemple : balisage, plots inarrachables ou autres types de mesures. Les abris de piscines non démontables sont autorisés à condition d'assurer une transparence totale à l'écoulement de la submersion et de disposer d'un ancrage suffisant en cas de cyclone (*cf. Chapitre IV-1.3*).

Parmi les **Équipements et infrastructures publiques** :

- Sont autorisés les **travaux d'infrastructures, réseaux techniques** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, notamment les travaux de desserte routière ou piétonne, l'implantation de mobilier urbain à condition d'être ancré dans le sol, les travaux de création de transport en commun en site propre, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques et en avertisse le public par une signalisation efficace.
- Sont autorisées la création ou l'extension de **station d'épuration**, sous la condition qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'une étude technique préalable et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, et à protéger les équipements sensibles d'une station d'épuration en les installant au-dessus de la cote de référence.
- Sont autorisés les **postes de refoulement** liés à une station d'épuration.
- Sont autorisés les **locaux techniques** nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public.

- Sont autorisés les **sanitaires publics**.
- Est autorisé, l'aménagement d'**espace collectif de loisirs** sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception. Des panneaux d'information et de signalisation sur les risques destinés au public seront apposés.
- Est autorisé l'aménagement de **bassins de baignade non bâtis et démontables**, sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception et qu'elles soient balisées par des plots inarrachables implantés ou visibles au-dessus de la cote de référence. Des panneaux d'information et de signalisation sur les risques destinés au public seront apposés. Les abris de piscines non démontables sont autorisés à condition d'assurer une transparence totale à l'écoulement de la submersion et de disposer d'un ancrage suffisant en cas de cyclone.
- Les **plantations d'arbres** sont autorisées à l'exclusion des arbres caractérisés par la fragilité de leurs enracinements (enracinements superficiels) qui risquent d'être emportés et créer des embâcles en cas de risque avéré. La plantation d'espèces endémiques locales est à privilégier (respect de l'arrêté du 20 octobre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin) ; en rappel, les espèces exotiques envahissantes sont proscrites (respect de l'arrêté du 30 novembre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin - interdiction de toutes activités portant sur des spécimens vivants.)

2.2. Interdictions en zone rouge foncé

De façon générale, **sont interdits les travaux conduisant à augmenter la vulnérabilité, c'est-à-dire augmenter le nombre de biens ou de personnes exposés aux risques.**

Plus précisément sont interdits tous travaux et aménagements, constructions et ouvrages, installations et activités, de quelque nature qu'ils soient sauf ceux expressément autorisés au paragraphe « autorisation » (cf. 2.1).

2.3. Prescriptions relatives aux règles de construction de la zone rouge foncé

2.3.1. Constructions existantes

Tout **aménagement, reconstruction et/ou réparation sur les constructions existantes** devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **menuiseries, portes, fenêtres** ainsi que tous les vantaux situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;
- les **revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques** situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;
- les **réseaux techniques** (eau, électricité) situés au rez-de-chaussée (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux ; la mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux ;

- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence ; le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (cf. *Chapitre IV-1.2*) ;
- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants).

2.3.2. Constructions nouvelles

Les constructions et ouvrages futurs autorisés devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **eaux de ruissellement et les eaux de toiture** devront être collectées et évacuées par l'intermédiaire de réseaux étanches jusqu'à un exutoire approprié et protégé contre l'érosion régressive ; pour rappel, l'évacuation des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées est interdite ;
- pour tous projets **collectifs**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) doit être mis en place en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage devront être mis en place
- pour les **particuliers**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) est **recommandé** en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage pourront être mis en place ;
- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés au-dessus de la cote de référence ou équipés de dispositifs d'étanchéité (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants aux écoulements de submersion marine) ;
- des **matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou anticorrosifs** devront être utilisés pour toute partie de construction située en dessous de la cote de référence ;
- toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le sol de façon à résister à des **affouillements, tassements ou érosions localisés** ;
- les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux **forces exercées par les écoulements** ;
- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (cf. *Chapitre IV-1.2*)
- les **planchers et structures et les cuvelages éventuels**, doivent être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique ;
- toutes **installations fixes sensibles** tels qu'appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareils de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants) ;
- pour les **travaux de construction** autorisés dans la zone, de type **infrastructures routières, ouvrages hydrauliques et de soutènements ou constructions/installations d'utilité publique**, des études géotechniques et structurelles préalables sont obligatoires. Réalisées par un expert ou un bureau d'études spécialisées, elles seront destinées à préciser les risques et la stabilité des ouvrages projetés. Les profondeurs de fondations, la conception des soutènements et la maîtrise des eaux seront notamment précisées par ces études.

3. Dispositions applicables en

ZONE ROUGE

La **zone rouge** est une zone où le risque est fort et où le danger est important selon les espaces concernés. C'est une zone exposée à l'aléa submersion marine, au choc mécanique des vagues ou à l'association de ces deux aléas ; en plus de l'aléa, les enjeux sont nombreux en termes de biens, d'activités et de personnes. L'objectif de cette zone est de ne pas aggraver les risques, de pas augmenter la population et les biens exposés, tout en permettant le maintien de certaines activités et constructions sous conditions.

Principes généraux de réglementation sur la zone :

- **Une reconstruction en zone rouge** : tout bâtiment détruit par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu peut être reconstruit. Dans tous les autres cas, la règle de la construction nouvelle s'applique. Toutes reconstructions doit obligatoirement prévoir des mesures de réduction de la vulnérabilité et respecter la réglementation en matière d'urbanisme en cours. La réduction significative de vulnérabilité doit être justifiée par le biais d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et constatant que le projet prenne en compte ces conditions au stade de la conception en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin.
- **Une nouvelle construction en zone rouge** :
 - ✓ Les constructions nouvelles, réalisées dans le cadre d'un projet de rénovation urbaine ou d'aménagement d'ensemble intégrant un objectif de réduction globale de vulnérabilité sont autorisées, dans le respect des prescriptions générales et particulières de la zone.
 - ✓ Les constructions nouvelles dans les dents creuses (espaces non construits entourés de parcelles bâties) sont autorisées à l'exception des nouvelles constructions servant de lieux de sommeil. Ces constructions doivent respecter les prescriptions générales et particulières de la zone.

3.1. Autorisations en zone rouge

La liste ci-après décrit **l'ensemble des constructions autorisées en zone rouge, sous réserve** :

- ✓ **qu'elles n'accroissent pas les risques et leurs effets,**
- ✓ **qu'elles ne provoquent pas de nouveaux risques,**
- ✓ **et qu'il n'y ait pas d'augmentation de vulnérabilité des biens et activités existants et en limitant au maximum le nombre de personnes exposées.**

Parmi les **Constructions, ouvrages, travaux et aménagements** :

- Sont autorisées les **reconstructions des bâtiments détruits** par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu, selon les conditions suivantes :
 - ✓ qu'il ne s'agisse pas d'un établissement sensible (ERP de type R, J ou U)
 - ✓ qu'il n'y ait pas d'augmentation de l'emprise au sol et que ce soit sur la même unité foncière en privilégiant un éloignement du front de mer

- ✓ qu'il n'y ait pas de changement de destination autre que celle allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (*cf. lexique*)
 - ✓ qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, dans l'objectif d'une réduction de la vulnérabilité
 - ✓ que les lieux de sommeil soient à minima situés au-dessus de la cote de référence
 - ✓ que les prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone soient respectées
 - ✓ les démolitions – reconstructions de biens endommagés ou détruits par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu sont également autorisées, dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone
- Sont autorisées les **constructions nouvelles**, réalisées dans le cadre d'un **d'un projet de rénovation urbaine ou d'aménagement d'ensemble intégrant un objectif de réduction globale de vulnérabilité**, dans le respect des prescriptions générales et particulières de la zone.
 - Sont autorisées les **constructions nouvelles sans lieux de sommeil dans les dents creuses** sous réserve qu'elles intègrent des mesures de réduction de la vulnérabilité et dans le respect des prescriptions générales et particulières de la zone.
 - Sont autorisés les **travaux de réparation, d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations** (les aménagements intérieurs, les traitements et ravalements de façade, les modifications d'aspect extérieur, les réfections et réparations de toitures). Les travaux autorisés devront se faire en respectant l'emprise au sol existante.
 - Sont autorisés les travaux strictement nécessaires à la **mise en sécurité des constructions recevant du public** et ceux destinés à améliorer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, si aucune solution de délocalisation n'existe.
 - Sont autorisés les **travaux, ouvrages et aménagements** destinés à réduire les conséquences des différents risques recensés (travaux de lutte contre l'érosion, travaux de lutte contre la submersion marine, murs de soutènements, etc.) afin notamment de protéger des zones déjà construites ou aménagées. Ces travaux, ouvrages et aménagements pourront se faire :
 - ✓ pour les **particuliers** : dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions ; et ce sans préjudice du droit des tiers ;
 - ✓ pour les **services publics** : sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions ; et ce sans préjudice du droit des tiers.

- Sont autorisés les **équipements et bâtiments nécessaires au fonctionnement des infrastructures portuaires publiques**, dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone.
- Sont autorisés les **postes de secours démontables et les équipements nécessitant la proximité de la mer** pour les activités nautiques et de pêche, sous condition d'assurer une transparence hydraulique.
- Sont autorisées les **cales de halage** construites avec des dispositifs amovibles et démontables en cas de fortes houles et d'épisodes cycloniques.
- Sont autorisés les **changements de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité** tel que défini dans le lexique, notamment les constructions dédiées à l'habitation et l'hébergement hôtelier pour en faire des constructions dédiées à d'autres activités sans lieux de sommeil.
- Sont autorisés les **stationnements individuels** liés à un logement existant au niveau du terrain naturel, à condition de ne pas imperméabiliser le terrain naturel et sous réserve de ne pas faire obstacle aux écoulements.
- Sont autorisés les **stationnements collectifs** au niveau du terrain naturel, à condition de ne pas imperméabiliser le terrain naturel et sous réserve de ne pas faire obstacle aux écoulements et de signaler de manière efficace au public les risques de submersion marine. Les eaux provenant des aires de stationnement doivent faire l'objet d'un traitement (débourbeur, déshuileur) avant rejet dans le réseau des eaux pluviales.
- Sont autorisées les **clôtures**, sous réserve qu'elles soient ajourées sur la totalité de leur hauteur, c'est-à-dire qu'elles ne fassent pas obstacle à la submersion et qu'elles permettent une transparence hydraulique (les clôtures non ajourées sont donc formellement interdites).
- Est autorisée, **l'extension par surélévation** visant uniquement à la mise en sécurité des **bâtiments existants à vocation de lieux de sommeil**, sous condition de requalification du rez-de-chaussée dans une optique de réduction de la vulnérabilité des personnes (création d'une zone refuge), sans augmentation de la capacité d'hébergement, et ce sous condition de pérennité du bâtiment vis-à-vis du choc mécanique des vagues et des affouillements ; cette extension ne doit pas excéder 25 % de la surface plancher et est plafonnée à 50 m². Des adaptations limitées à ce plafonnement peuvent être décidées par délibération du conseil exécutif motivée par des impératifs techniques ou par la nécessité d'accueillir les habitants d'un immeuble collectif, à condition que l'agrandissement n'ait pas pour objet ni pour effet de créer de logement supplémentaire.
- Est autorisée, **l'extension par surélévation** visant uniquement à la mise en sécurité des **bâtiments existants à vocation de commerces et d'activités** (création d'une zone de stockage hors d'eau), sans changement de destination et ce sous condition de pérennité du bâtiment vis-à-vis du choc mécanique des vagues et des affouillements ; cette extension ne doit pas excéder 25 % de la surface plancher et est plafonnée à 50 m². Des adaptations limitées à ce plafonnement peuvent être décidées par délibération du conseil exécutif motivée par des impératifs techniques ou par la nécessité d'accueillir les usagers du bâtiment ou le stockage hors d'eau du matériel, à condition que l'agrandissement n'ait pas pour objet ni pour effet de créer de logement.
- Est autorisée la construction, l'extension et la réhabilitation **d'espaces de restauration légère à emporter**.
- Sont autorisés les **travaux sur les équipements et réseaux techniques privés** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) à condition de mettre en œuvre des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux générés par les travaux et dans le respect des prescriptions générales ou particulières à la zone.

- Sont autorisées les **piscines creusées et les piscines hors-sol démontables** à condition de respecter les mesures de sécurité destinées à prévenir les noyades et les cyclones (phénomènes de trous d'eau en cas de submersion notamment). Par exemple : balisage, plots inarrachables ou autres types de mesures. Les abris de piscines non démontables sont autorisés à condition d'assurer une transparence totale à l'écoulement de la submersion et de disposer d'un ancrage suffisant en cas de cyclone (*cf. Chapitre IV-1.3*).
- Les **plantations d'arbres** sont autorisées à l'exclusion des arbres caractérisés par la fragilité de leurs enracinements (enracinements superficiels) qui risquent d'être emportés et créer des embâcles en cas de risque avéré. La plantation d'espèces endémiques locales est à privilégier (respect de l'arrêté du 20 octobre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin) ; en rappel, les espèces exotiques envahissantes sont proscrites (respect de l'arrêté du 30 novembre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin - interdiction de toutes activités portant sur des spécimens vivants.)

Parmi les **Équipements et infrastructures publiques** :

- Sont autorisés les **travaux d'infrastructures, réseaux techniques** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, notamment les travaux de desserte routière ou piétonne, l'implantation de mobilier urbain à condition d'être ancré dans le sol, les travaux de création de transport en commun en site propre, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques et en avertisse le public par une signalisation efficace.
- Sont autorisées la création ou l'extension de **station d'épuration**, sous la condition qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'une étude technique préalable et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, et à protéger les équipements sensibles d'une station d'épuration en les installant au-dessus de la cote de référence.
- Sont autorisés les **postes de refoulement** liés à une station d'épuration.
- Sont autorisés les **locaux techniques** nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public.
- Sont autorisées les **gares** maritimes, gares routières, gares intermodales, les aérodromes, les aéroports, les ports et les marinas.
- Sont autorisés les **sanitaires publics**.
- Est autorisé l'aménagement **d'espace collectif de loisirs** sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception. Des panneaux d'information et de signalisation sur les risques destinés au public seront apposés.
- Est autorisé l'aménagement de **bassins de baignade non bâtis et démontables**, sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception et qu'elles soient balisées par des plots inarrachables implantés ou visibles au-dessus de la cote de référence. Des panneaux d'information et de signalisation sur les risques destinés au public seront apposés. Les abris de piscines non démontables sont autorisés à condition d'assurer une transparence totale à l'écoulement de la submersion et de disposer d'un ancrage suffisant en cas de cyclone.
- Sont autorisés les **carbets de pique-nique**.

3.2. Interdictions en zone rouge

De façon générale, **sont interdits les travaux conduisant à augmenter la vulnérabilité, c'est-à-dire augmenter le nombre de biens ou de personnes exposés aux risques.**

Plus précisément sont interdits tous travaux et aménagements, constructions et ouvrages, installations et activités, de quelque nature qu'ils soient sauf ceux expressément autorisés au paragraphe « autorisation » (cf. 3.1).

Notamment :

- La création ou l'extension d'établissements sensibles (ERP de type J, R ou U) **est interdite.**
- Le changement de destination des constructions existantes allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité **est interdit**, notamment les constructions dédiées à de l'activité de commerce sans lieux de sommeil (restaurations, boutiques) pour en faire des constructions dédiées à l'habitation ou l'hébergement hôtelier.
- La création ou l'aménagement de sous-sol **est interdit.**
- La création ou l'aménagement de stationnements souterrains **est interdit.**
- La création de talus et de murs de soutènements, autres que ceux autorisés dans le cadre de travaux et aménagements spécifiquement étudiés et destinés à réduire les conséquences des risques, **est interdite.**
- Les clôtures pleines (murets, murs, etc.) **sont interdites.**
- Le stockage de matériaux ou de produits flottants (pneus, bois et meubles, automobiles et produits de récupérations, produits inflammables, etc.) hors espace fermé de stockage **est interdit.**
- La création d'habitations légères de loisir (cf. *lexique*) **est interdite.**

3.3. Prescriptions relatives aux règles de construction de la zone rouge

3.3.1. Constructions existantes

Tout **aménagement, reconstruction et/ou réparation sur les constructions existantes** devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **menuiseries, portes, fenêtres** ainsi que tous les vantaux situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;
- les **revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques** situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;
- les **réseaux techniques** (eau, électricité) situés au rez-de-chaussée (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux ;
- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (cf. *Chapitre IV-1.2*) ;

- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés, au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants).

3.3.2. Constructions nouvelles

Les constructions et ouvrages futurs autorisés devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **eaux de ruissellement et les eaux de toiture** devront être collectées et évacuées par l'intermédiaire de réseaux étanches jusqu'à un exutoire approprié et protégé contre l'érosion régressive. Pour rappel, l'évacuation des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées est interdite ;
- pour tous projets **collectifs**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) doit être mis en place en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage devront être mis en place ;
- pour les **particuliers**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) est **recommandé** en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage pourront être mis en place ;
- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés au-dessus de la cote de référence ou équipés de dispositifs d'étanchéité (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants aux écoulements de submersion marine) ;
- des **matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou anticorrosifs** devront être utilisés pour toute partie de construction située en dessous de la cote de référence ;
- toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le sol de façon à résister à des **affouillements, tassements ou érosions localisés** ;
- les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux **forces exercées par les écoulements** ;
- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (*cf. Chapitre IV-1.2*)
- les **planchers et structures et les cuvelages éventuels**, doivent être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique ;
- toutes **installations fixes sensibles** tels qu'appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareils de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants) ;
- pour les **travaux de construction** autorisés dans la zone, de type **infrastructures routières, ouvrages hydrauliques et de soutènements ou constructions/installations d'utilité publique**, des études géotechniques et structurelles préalables sont obligatoires. Réalisées par un expert ou un bureau d'études spécialisées, elles seront destinées à préciser les risques et la stabilité des ouvrages projetés. Les profondeurs de fondations, la conception des soutènements et la maîtrise des eaux seront notamment précisées par ces études.

4. Dispositions applicables en

ZONE BLEU FONCÉ

La **zone bleu foncé** est une zone où le danger est important sur les biens et personnes, car l'aléa est fort sur des secteurs à urbanisation importante. C'est une zone exposée à l'aléa submersion marine, au choc mécanique des vagues ou à l'association de ces deux aléas. L'objectif de cette zone est de ne pas aggraver les risques et de pas augmenter la population et les biens exposée, tout en permettant le maintien d'activités stratégiques et les constructions sous conditions.

Principes généraux de réglementation sur la zone :

- Une reconstruction en zone bleu foncé : tout bâtiment détruit par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu peut être reconstruit. Dans tous les autres cas, la règle de la construction nouvelle s'applique. Toutes reconstructions doit obligatoirement prévoir des mesures de réduction de la vulnérabilité et respecter la réglementation en matière d'urbanisme en cours. La réduction significative de vulnérabilité doit être justifiée par le biais d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et constatant que le projet prenne en compte ces conditions au stade de la conception en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin.
- Une nouvelle construction en zone bleu foncé :
 - ✓ Les constructions nouvelles, réalisées dans le cadre d'un projet de rénovation urbaine ou d'aménagement d'ensemble intégrant un objectif de réduction globale de vulnérabilité sont autorisées, dans le respect des prescriptions générales et particulières de la zone.
 - ✓ Les constructions nouvelles dans les dents creuses (espaces non construits entourés de parcelles bâties) sont autorisées sous réserve qu'elles intègrent des mesures de réduction de la vulnérabilité et que les lieux de sommeil se situent au-dessus de la cote de référence.

4.1. Autorisations en zone bleu foncé

La liste ci-après décrit l'ensemble des constructions autorisées en zone bleu foncé, sous réserve :

- ✓ qu'elles n'accroissent pas les risques et leurs effets,
- ✓ qu'elles ne provoquent pas de nouveaux risques,
- ✓ et qu'il n'y ait pas d'augmentation de vulnérabilité des biens et activités existants et e limitant au maximum le nombre de personnes exposées.

Parmi les **Constructions, ouvrages, travaux et aménagements** :

- Sont autorisées les **reconstructions des bâtiments détruits** par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu, selon les conditions suivantes :
 - ✓ qu'il ne s'agisse pas d'un établissement sensible (ERP de type R, J ou U)
 - ✓ qu'il n'y ait pas d'augmentation de l'emprise au sol et que ce soit sur la même unité foncière en privilégiant un éloignement du front de mer

- ✓ qu'il n'y ait pas de changement de destination autre que celle allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (*cf. lexique*)
 - ✓ qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, dans l'objectif d'une réduction de la vulnérabilité
 - ✓ que les lieux de sommeil soient à minima situés au-dessus de la cote de référence
 - ✓ que les prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone soient respectées
 - ✓ les démolitions – reconstructions de biens endommagés ou détruits par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu sont également autorisées, dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone
- Sont autorisées les **constructions nouvelles**, réalisées dans le cadre d'un **projet de rénovation urbaine ou d'aménagement d'ensemble intégrant un objectif de réduction globale de vulnérabilité**, dans le respect des prescriptions générales et particulières de la zone.
 - Sont autorisées les **constructions nouvelles dans les dents creuses** sous réserve qu'elles intègrent des mesures de réduction de la vulnérabilité, que **les lieux de sommeil se situent au-dessus de la cote de référence et** dans le respect des prescriptions générales et particulières de la zone.
 - Sont autorisés les **travaux de réparation, d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations** (les aménagements intérieurs, les traitements et ravalements de façade, les modifications d'aspect extérieur, les réfections et réparations de toitures). Les travaux autorisés devront se faire en respectant l'emprise au sol existante.
 - Sont autorisés les travaux strictement nécessaires à la **mise en sécurité des constructions recevant du public** et ceux destinés à améliorer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, si aucune solution de délocalisation n'existe.
 - Sont autorisés les **travaux, ouvrages et aménagements** destinés à réduire les conséquences des différents risques recensés (travaux de lutte contre l'érosion, travaux de lutte contre la submersion marine, murs de soutènements, etc.) afin notamment de protéger des zones déjà construites ou aménagées. Ces travaux, ouvrages et aménagements pourront se faire :
 - ✓ pour les **particuliers** : dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions, et ce sans préjudice du droit des tiers ;
 - ✓ pour les **services publics** : sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions ; et ce sans préjudice du droit des tiers.

- Sont autorisés les **équipements et bâtiments nécessaires au fonctionnement des infrastructures portuaires publiques**, dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone.
- Sont autorisés les **postes de secours démontables et les équipements nécessitant la proximité de la mer** pour les activités nautiques et de pêche, sous condition d'assurer une transparence hydraulique.
- Sont autorisées les **cales de halage** construites avec des dispositifs amovibles et démontables en cas de fortes houles et d'épisodes cycloniques.
- Sont autorisés les **changements de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité** tel que défini dans le lexique, notamment les constructions dédiées à l'habitation et l'hébergement hôtelier pour en faire des constructions dédiées à d'autres activités sans lieux de sommeil.
- Sont autorisés les **stationnements individuels** liés à un logement existant au niveau du terrain naturel, à condition de ne pas imperméabiliser le terrain naturel et sous réserve de ne pas faire obstacle aux écoulements.
- Sont autorisés les **stationnements collectifs** au niveau du terrain naturel, à condition de ne pas imperméabiliser le terrain naturel et sous réserve de ne pas faire obstacle aux écoulements et de signaler de manière efficace au public les risques de submersion marine. Les eaux provenant des aires de stationnement doivent faire l'objet d'un traitement (débourbeur, déshuileur) avant rejet dans le réseau des eaux pluviales.
- Sont autorisées les **clôtures**, sous réserve qu'elles soient ajourées sur la totalité de leur hauteur, c'est-à-dire qu'elles ne fassent pas obstacle à la submersion et qu'elles permettent une transparence hydraulique (les clôtures non ajourées sont donc formellement interdites).
- Est autorisée **l'extension par surélévation** visant uniquement à la mise en sécurité des **bâtiments existants à vocation de lieux de sommeil**, sous condition de requalification du rez-de-chaussée dans une optique de réduction de la vulnérabilité des personnes (création d'une zone refuge), sans augmentation de la capacité d'hébergement, et ce sous condition de pérennité du bâtiment vis-à-vis du choc mécanique des vagues et des affouillements ; cette extension ne doit pas excéder 25 % de la surface plancher et est plafonnée à 50 m². Des adaptations limitées à ce plafonnement peuvent être décidées par délibération du conseil exécutif motivée par des impératifs techniques ou par la nécessité d'accueillir les habitants d'un immeuble collectif, à condition que l'agrandissement n'ait pas pour objet ni pour effet de créer de logement supplémentaire.
- Est autorisée **l'extension par surélévation** visant uniquement à la mise en sécurité des **bâtiments existants à vocation de commerces et d'activités** (création d'une zone de stockage hors d'eau), sans changement de destination et ce sous condition de pérennité du bâtiment vis-à-vis du choc mécanique des vagues et des affouillements ; cette extension ne doit pas excéder 25 % de la surface plancher et est plafonnée à 50 m². Des adaptations limitées à ce plafonnement peuvent être décidées par délibération du conseil exécutif motivée par des impératifs techniques ou par la nécessité d'accueillir les usagers du bâtiment ou le stockage hors d'eau du matériel, à condition que l'agrandissement n'ait pas pour objet ni pour effet de créer de logement.
- Est autorisée la construction, l'extension et la réhabilitation d'espaces de **restauration légère à emporter**.
- Sont autorisés les **travaux sur les équipements et réseaux techniques privés** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) à condition de mettre en œuvre des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux générés par les travaux et dans le respect des prescriptions générales ou particulières à la zone.

- Sont autorisées les **piscines creusées et les piscines hors-sol démontables** à condition de respecter les mesures de sécurité destinées à prévenir les noyades et les cyclones (phénomènes de trous d'eau en cas de submersion notamment). Par exemple : balisage, plots inarrachables ou autres types de mesures. Les abris de piscines non démontables sont autorisés à condition d'assurer une transparence totale à l'écoulement de la submersion et de disposer d'un ancrage suffisant en cas de cyclone (*cf. Chapitre IV-1.3*).
- Les **plantations d'arbres** sont autorisées à l'exclusion des arbres caractérisés par la fragilité de leurs enracinements (enracinements superficiels) qui risquent d'être emportés et créer des embâcles en cas de risque avéré. La plantation d'espèces endémiques locales est à privilégier (respect de l'arrêté du 20 octobre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin) ; en rappel, les espèces exotiques envahissantes sont proscrites (respect de l'arrêté du 30 novembre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin - interdiction de toutes activités portant sur des spécimens vivants.)

Parmi les **Équipements et infrastructures publiques** :

- Sont autorisés les **travaux d'infrastructures, réseaux techniques** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, notamment les travaux de desserte routière ou piétonne, l'implantation de mobilier urbain à condition d'être ancré dans le sol, les travaux de création de transport en commun en site propre, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques et en avertisse le public par une signalisation efficace.
- Sont autorisées la création ou l'extension de **station d'épuration**, sous la condition qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'une étude technique préalable et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, et à protéger les équipements sensibles d'une station d'épuration en les installant au-dessus de la cote de référence.
- Sont autorisés les **postes de refoulement** liés à une station d'épuration.
- Sont autorisés les **locaux techniques** nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public.
- Sont autorisées les **gares** maritimes, gares routières, gares intermodales, les aérodromes, les aéroports, les ports et les marinas.
- Sont autorisés les **sanitaires publics**.
- Est autorisé l'aménagement d'**espace collectif de loisirs** sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception. Des panneaux d'information et de signalisation sur les risques destinés au public seront apposés.
- Est autorisé l'aménagement de **bassins de baignade non bâtis et démontables**, sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception et qu'elles soient balisées par des plots inarrachables implantés ou visibles au-dessus de la cote de référence. Des panneaux d'information et de signalisation sur les risques destinés au public seront apposés. Les abris de piscines non démontables sont autorisés à condition d'assurer une transparence totale à l'écoulement de la submersion et de disposer d'un ancrage suffisant en cas de cyclone.
- Sont autorisés les **carbets de pique-nique**.

4.2. Interdictions en zone bleu foncé

De façon générale, **sont interdits les travaux conduisant à augmenter la vulnérabilité, c'est-à-dire augmenter le nombre de biens ou de personnes exposées aux risques.**

Plus précisément sont interdits tous travaux et aménagements, constructions et ouvrages, installations et activités, de quelque nature qu'ils soient sauf ceux expressément autorisés au paragraphe « autorisation » (cf. 4.1).

Notamment :

- la création ou l'extension d'établissements sensibles (ERP de type J, R ou U) **est interdite**
- le changement de destination des constructions existantes allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité **est interdit**, notamment les constructions dédiées à de l'activité de commerce sans lieux de sommeil (restaurations, boutiques) pour en faire des constructions dédiées à l'habitation ou l'hébergement hôtelier
- la création ou l'aménagement de sous-sol **est interdit**
- la création ou l'aménagement de stationnements souterrains **est interdit**
- la création de talus et de murs de soutènements, autres que ceux autorisés dans le cadre de travaux et aménagements spécifiquement étudiés et destinés à réduire les conséquences des risques, **est interdite**
- les clôtures pleines (murets, murs, etc.) **sont interdites**
- le stockage de matériaux ou de produits flottants (pneus, bois et meubles, automobiles et produits de récupérations, produits inflammables, etc.) hors espace fermé de stockage **est interdit**
- la création d'habitations légères de loisir (cf. *lexique*) **est interdite**

4.3. Prescriptions relatives aux règles de construction de la zone bleu foncé

4.3.1. Constructions existantes

Tout **aménagement, reconstruction et/ou réparation sur les constructions existantes** devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **menuiseries, portes, fenêtres** ainsi que tous les vantaux situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;
- les **revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques** situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;
- les **réseaux techniques** (eau, électricité) situés au rez-de-chaussée (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux ;
- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (cf. *Chapitre IV-1.2*) ;

- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés, au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants).

4.3.2. Constructions nouvelles

Les constructions et ouvrages futurs autorisés devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **eaux de ruissellement et les eaux de toiture** devront être collectées et évacuées par l'intermédiaire de réseaux étanches jusqu'à un exutoire approprié et protégé contre l'érosion régressive. Pour rappel, l'évacuation des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées est interdite ;
- pour tous projets **collectifs**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) doit être mis en place en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage devront être mis en place ;
- pour les **particuliers**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) est recommandé en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage pourront être mis en place ;
- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés au-dessus de la cote de référence ou équipés de dispositifs d'étanchéité (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants aux écoulements de submersion marine) ;
- des **matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou anticorrosifs** devront être utilisés pour toute partie de construction située en dessous de la cote de référence ;
- toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le sol de façon à résister à des **affouillements, tassements ou érosions localisés** ;
- les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux **forces exercées par les écoulements** ;
- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (*cf. Chapitre IV-1.2*) ;
- les **planchers et structures et les cuvelages éventuels**, doivent être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique ;
- toute **installation fixe sensible** tels qu'appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareils de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants) ;
- pour les **travaux de construction** autorisés dans la zone, de type **infrastructures routières, ouvrages hydrauliques et de soutènements ou constructions/installations d'utilité publique**, des études géotechniques et structurelles préalables sont obligatoires. Réalisées par un expert ou un bureau d'études spécialisées, elles seront destinées à préciser les risques et la stabilité des ouvrages projetés. Les profondeurs de fondations, la conception des soutènements et la maîtrise des eaux seront notamment précisées par ces études.

5. Dispositions applicables en

ZONE BLEUE

La **zone bleue** est la zone la moins exposée à l'aléa submersion marine. Il n'y a pas de choc mécanique des vagues. L'objectif de cette zone est de permettre les constructions et aménagements sous réserves, et de respecter les prescriptions de construction.

Principes généraux de réglementation sur la zone :

- Une reconstruction en zone bleue : tout bâtiment détruit par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu peut être reconstruit. Dans tous les autres cas, la règle de la construction nouvelle s'applique. Toutes reconstructions doit obligatoirement prévoir des mesures de réduction de la vulnérabilité et respecter la réglementation en matière d'urbanisme en cours. La réduction significative de vulnérabilité doit être justifiée par le biais d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et constatant que le projet prenne en compte ces conditions au stade de la conception en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin.
- Une nouvelle construction en zone bleue :
 - ✓ Les constructions et aménagements sont autorisées sous réserve que les lieux de sommeil se situent au-dessus de la cote de référence, et qu'ils respectent les prescriptions générales et particulières de la zone.

5.1. Autorisations en zone bleue

La liste ci-après décrit l'ensemble des constructions autorisées en zone bleue, sous réserve :

- ✓ qu'elles n'accroissent pas les risques et leurs effets,
- ✓ qu'elles ne provoquent pas de nouveaux risques,
- ✓ et qu'il n'y ait pas d'augmentation de vulnérabilité des biens et activités existants et limitant au maximum le nombre de personnes exposées.

Parmi les **Constructions, ouvrages, travaux et aménagements** :

- Sont autorisées les **reconstructions des bâtiments détruits (ou démolitions – reconstructions de biens endommagés)** par le cyclone Irma ou par le dernier aléa cyclonique connu, sous condition qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie : elle est exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, dans l'objectif d'une réduction de la vulnérabilité (lieux de sommeil à minima situés au-dessus de la cote de référence), et dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone.
- Sont autorisées les **constructions et aménagements**, sous réserve qu'ils se situent au-dessus de la cote de référence, et qu'ils respectent les prescriptions générales et particulières de la zone.

- Sont autorisées les **nouvelles constructions toutes destinations confondues, et leurs extensions au sol ou à l'étage, sous réserve de s'implanter au-dessus de la cote de référence** et dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone.
- Sont autorisées **les créations et extensions d'établissements sensibles (ERP de type R, J ou U)** sous condition de s'implanter au-dessus de la cote de référence et dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone.
- Sont autorisés les **travaux de réparation, d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations** (les aménagements intérieurs, les traitements et ravalements de façade, les modifications d'aspect extérieur, les réfections et réparations de toitures).
- Sont autorisés **les travaux, ouvrages et aménagements** destinés à réduire les conséquences des différents risques recensés (travaux de lutte contre l'érosion, travaux de lutte contre la submersion marine, murs de soutènements, etc.) afin notamment de protéger des zones déjà construites ou aménagées. Ces travaux, ouvrages et aménagements pourront se faire :
 - ✓ pour les **particuliers** : dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions ; et ce sans préjudice du droit des tiers ;
 - ✓ pour les **services publics** : sous réserve de mener une étude technique préalable sur la dynamique littorale à l'échelle de la baie impactée et de fournir une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin afin de s'assurer de la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions ; et ce sans préjudice du droit des tiers.
- Sont autorisés les **équipements et bâtiments nécessaires au fonctionnement des infrastructures portuaires (publiques et privées)**, dans le respect des prescriptions relatives aux règles de constructions, qu'elles soient générales ou particulières à la zone.
- Sont autorisés les **postes de secours démontables et les équipements** nécessitant la proximité de la mer pour les activités nautiques et de pêche, sous condition d'assurer une transparence hydraulique.
- Sont autorisés **les changements de destination des constructions existantes** sous réserve que les lieux de sommeil se situent au-dessus de la cote de référence, et qu'ils respectent les prescriptions générales et particulières de la zone.
- Est autorisé l'aménagement de **stationnements individuels**, sous réserve de ne pas empêcher le libre écoulement des eaux.
- Sont autorisés les **stationnements collectifs** au niveau du terrain naturel, à condition de ne pas imperméabiliser le terrain naturel et sous réserve de ne pas faire obstacle aux écoulements et de signaler de manière efficace au public les risques de submersion marine. Les eaux provenant des aires de stationnement doivent faire l'objet d'un traitement (déboureur, déshuileur) avant rejet dans le réseau des eaux pluviales.
- Sont autorisés les **travaux sur les équipements et réseaux techniques privés** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) à condition de mettre en œuvre des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux générés par les travaux et dans le respect des prescriptions générales ou particulières à la zone.

- Sont autorisés les **systèmes d'épuration autonomes individuels** (assainissement non collectif).
- Sont autorisées les **clôtures**, sous réserve qu'elles soient ajourées sur la totalité de leur hauteur, c'est-à-dire qu'elles ne fassent pas obstacle à la submersion et qu'elles permettent une transparence hydraulique (les clôtures non ajourées sont donc formellement interdites).
- Est autorisé le **stockage de matériaux ou de produits flottants** (pneus, bois et meubles, automobiles et produits de récupérations, produits inflammables, etc.) hors espace fermé de stockage, mais situé au-dessus de la cote de référence.
- Est autorisée la création d'**habitations légères de loisir** au-dessus de la cote de référence (*cf. lexique*).
- Est autorisée la construction, l'extension et la réhabilitation d'**espaces de restauration légère**.
- Sont autorisées les **piscines creusées et les piscines hors-sol**, à condition de respecter les mesures de sécurité destinées à prévenir les noyades et les cyclones (phénomènes de trous d'eau en cas de submersion notamment). Par exemple : balisage, plots inarrachables ou autres types de mesures. Les abris de piscines non démontables sont autorisés à condition d'assurer une transparence totale à l'écoulement de la submersion et de disposer d'un ancrage suffisant en cas de cyclone (*cf. Chapitre IV-1.3*).
- Les **plantations d'arbres** sont autorisées à l'exclusion des arbres caractérisés par la fragilité de leurs enracinements (enracinements superficiels) qui risquent d'être emportés et créer des embâcles en cas de risque avéré. La plantation d'espèces endémiques locales est à privilégier (respect de l'arrêté du 20 octobre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin) ; en rappel, les espèces exotiques envahissantes sont prosrites (respect de l'arrêté du 30 novembre 2020 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de Saint-Martin - interdiction de toutes activités portant sur des spécimens vivants.)

Parmi les **Équipements et infrastructures publiques** :

- Sont autorisés les **travaux d'infrastructures, réseaux techniques** (eau, assainissement, électricité, télécommunication, etc.) et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, notamment les travaux de desserte routière ou piétonne, l'implantation de mobilier urbain à condition d'être ancré dans le sol, les travaux de création de transport en commun en site propre, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques et en avertisse le public par une signalisation efficace.
- Est autorisée la création ou l'extension de **station d'épuration**, sous la condition qu'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert soit fournie, exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'une étude technique préalable et de la conformité du projet au stade conception avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc mécanique des vagues et des affouillements, et à protéger les équipements sensibles d'une station d'épuration en les installant au-dessus de la cote de référence.
- Sont autorisés les **postes de refoulement** liés à une station d'épuration.
- Sont autorisés les **locaux techniques** nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public.
- Sont autorisées les **gares** maritimes, gares routières, gares intermodales, les aérodromes, les aéroports, les ports et les marinas.
- Sont autorisés les **sanitaires publics**.
- Est autorisée l'installation d'unités de **production d'énergie renouvelable**, sous réserve du respect de la prise en compte des prescriptions de l'étude d'impact exigée réglementairement par le Code

de l'environnement, dont l'objectif est de minimiser l'impact du projet sur la submersion marine et l'érosion côtière, et ce sans préjudice du droit des tiers.

- Est autorisé l'aménagement d'**espace collectif de loisirs** sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception. Des panneaux d'information et de signalisation sur les risques destinés au public seront apposés.
- Est autorisé l'aménagement de **bassins de baignade non bâtis et démontables**, sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature des risques soient prises dès la conception et qu'elles soient balisées par des plots inarrachables implantés ou visibles au-dessus de la cote de référence.
- Sont autorisés les **carbets de pique-nique**.

5.2. Interdictions en zone bleue

De façon générale, **sont interdits tous travaux, constructions et aménagements restreignant le libre écoulement des eaux et les champs de submersion marine ou d'inondation.**

Plus précisément sont interdits tous travaux et aménagements, constructions et ouvrages, installations et activités, de quelque nature qu'ils soient sauf ceux expressément autorisés au paragraphe « autorisations » (cf. 5.1).

Notamment :

- la création ou l'aménagement de sous-sols **est interdit**
- la création ou l'aménagement de stationnements souterrains **est interdit**
- la création, l'extension ou la reconstruction de lieux de sommeil situés en dessous de la cote de référence **est interdite**
- les clôtures pleines (murets, murs, etc.) **sont interdites**
- le stockage de matériaux ou de produits flottants (pneus, bois et meubles, automobiles et produits de récupérations, produits inflammables, etc.) hors espace fermé de stockage en dessous de la cote de référence **est interdit**
- le stockage de conteneurs **est interdit** (ces constructions doivent rester temporaires et suivre la réglementation du Code de l'urbanisme de Saint-Martin).

5.3. Prescriptions relatives aux règles de constructions en zone bleue

5.3.1. Constructions existantes

Tout **aménagement, reconstruction et/ou réparation sur les constructions existantes** devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **menuiseries, portes, fenêtres** ainsi que tous les vantaux situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;

- les **revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques** situés sous la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des produits hydrofuges et anticorrosifs ;
- les **réseaux techniques** (eau, électricité) situés au rez-de-chaussée (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux ;
- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (*cf. Chapitre IV-1.2*) ;
- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés, au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants).

5.3.2. Constructions nouvelles

Les constructions et ouvrages futurs autorisés devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- les **eaux de ruissellement et les eaux de toiture** devront être collectées et évacuées par l'intermédiaire de réseaux étanches jusqu'à un exutoire approprié et protégé contre l'érosion régressive. Pour rappel, l'évacuation des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées est interdite ;
- pour tous projets **collectifs**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) doit être mis en place en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage devront être mis en place ;
- pour les **particuliers**, un dispositif de **collecte des eaux de ruissellement** (caniveaux, fossés...) est recommandé en sommet de talus pour empêcher la percolation des eaux directement dans les talus ; si nécessaire, un ouvrage de soutènement et son système de drainage pourront être mis en place ;
- les **équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les appareils électroménagers** devront être placés au-dessus de la cote de référence ou équipés de dispositifs d'étanchéité (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants aux écoulements de submersion marine) ;
- des **matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou anticorrosifs** devront être utilisés pour toute partie de construction située en dessous de la cote de référence ;
- toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le sol de façon à résister à des **affouillements, tassements ou érosions localisés** ;
- les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux **forces exercées par les écoulements** ;
- les **citernes, cuves et fosses** devront être enterrées et lestées, ou surélevées au-dessus de la cote de référence. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage (*cf. Chapitre IV-1.2*);
- les **planchers et structures et les cuvelages éventuels**, doivent être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique ;
- les **planchers et structures et les cuvelages** éventuels, doivent être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique ;

- toutes **installations fixes sensibles** tels qu'appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareils de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants) ;
- pour les **travaux de construction** autorisés dans la zone, de type **infrastructures routières, ouvrages hydrauliques et de soutènements ou constructions/installations d'utilité publique**, des études géotechniques et structurelles préalables sont obligatoires. Réalisées par un expert ou un bureau d'études spécialisées, elles seront destinées à préciser les risques et la stabilité des ouvrages projetés. Les profondeurs de fondations, la conception des soutènements et la maîtrise des eaux seront notamment précisées par ces études.

6. Dispositions applicables à

TOUTES LES ZONES

Ce chapitre vient préciser les conditions de réalisation de tous projets autorisés (futurs et existants), toutes zones confondues. Ces conditions de réalisation se traduisent par le respect de règles d'urbanisme et de constructions.

6.1. Diagnostics de vulnérabilité et études de risque

En application de l'alinéa 3° du II et du III de l'article L.562-2 du Code de l'environnement, sont rendus obligatoires les diagnostics et études suivants.

Diagnostic de vulnérabilité pour tous

Dans les zones les plus exposées à l'aléa submersion marine, la réalisation de diagnostics de vulnérabilité est rendu obligatoire pour tout projet d'évolution du bâti à compter de l'approbation du PPR, à tous les propriétaires et/ou gestionnaires publics ou privés situés dans les zones exposées à l'aléa submersion marine.

Ce diagnostic portera sur le système de distribution et d'alimentation électriques du bâtiment, sur la possibilité de créer une zone refuge et sa localisation, sur la résistance du bâtiment (stabilité des fondations, résistance des façades directement exposées, etc.) par rapport à une submersion marine pour l'aléa de référence du PPR, sur la résistance des menuiseries aux jets de galets et/ou d'autres projectiles et les possibilités de mise hors d'eau des équipements nécessaires au bon fonctionnement de la construction.

Les objectifs de ces mesures sont d'une part, la réduction des dommages matériels en cas d'inondation marine (résistance) et d'autres part, la réduction du délai de retour à la normale (résilience). Le diagnostic devra donc apporter au gestionnaire :

- 1) Une preuve de la réalité d'un risque lié à une submersion
- 2) Une description des conséquences possibles sur le patrimoine et le fonctionnement
- 3) Des mesures à engager pour réduire la vulnérabilité

La réduction significative de vulnérabilité doit être justifiée par le biais d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert (*cf. lexique*) certifiant la réalisation d'études géotechniques et structurelles préalables. Cette attestation sera jointe à toute demande de permis de construire.

Études de risque pour les structures accueillant des personnes vulnérables

Cette étude de risque concerne les structures accueillant ou hébergeant, de façon permanente ou provisoire :

- des personnes difficilement déplaçables,
- des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation par submersion marine.

Pour l'ensemble des zones exposées à l'aléa submersion marine, **dans un délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du PPR, le gestionnaire doit réaliser une étude de risque spécifique dans le but d'étudier et de définir les adaptations techniques et les mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité des personnes et les dommages au bâti et aux biens.

Cette étude doit porter sur la sauvegarde des personnes et des biens. Il s'agit donc de définir l'organisation interne de l'établissement face au risque de submersion et notamment de définir les rôles de chacun des personnels, d'étudier les possibilités de mise à l'abri (niveau refuge adapté au-dessus de la cote de référence) des occupants des établissements sensibles ou de leur évacuation dans les meilleures conditions de sécurité (cheminement hors d'eau, accès des secours, etc.).

Cette étude doit également être complétée par un diagnostic de vulnérabilité aboutissant, si nécessaire, à la réalisation de mesures de réduction de la vulnérabilité du bâtiment.

6.2. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme

Le contrôle du respect des règles définies dans le présent article relève de l'autorité compétente pour la délivrance des autorisations d'urbanisme.

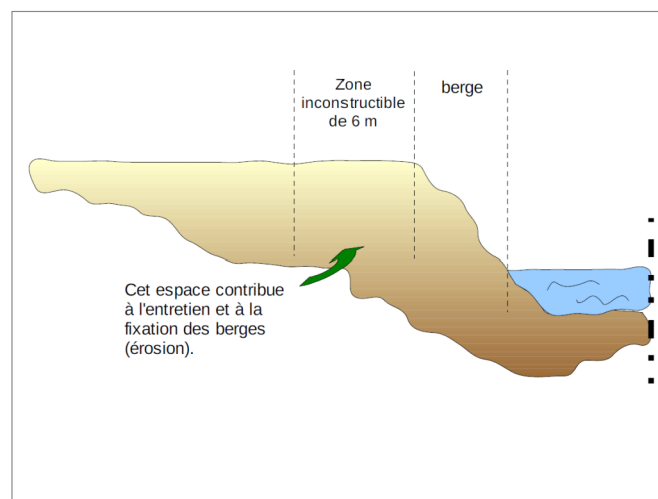
Les demandes correspondantes devront donc comporter l'ensemble des éléments permettant de vérifier les règles définies ci-dessous.

Accès aux berges

L'implantation des constructions (bâtiments, clôtures, etc) doit permettre un accès aux berges des ravines et des étangs pour leur entretien.

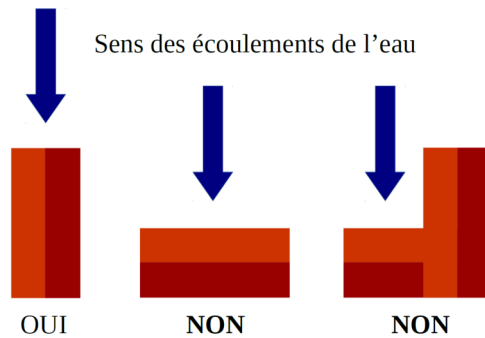
La disposition concerne les axes d'écoulement identifiés sur les fonds de plan IGN 1/25 000 à savoir, préserver une bande inconstructible de 6 m de part et d'autre des cours d'eau depuis le haut de talus de la berge dans un souci de maintien des capacités d'écoulement, d'entretien des berges et afin de limiter les risques liés à l'érosion ou à la stabilité des berges.

Cette disposition s'applique également en zone non matérialisée (zone « blanche ») inscrite dans le périmètre d'études du PPR.

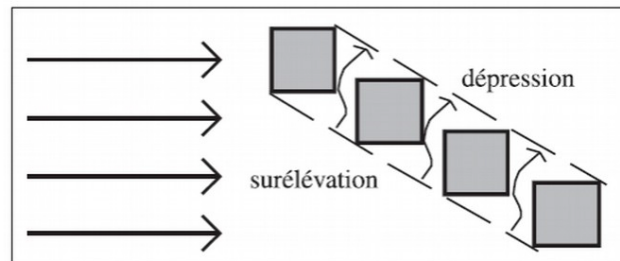


Constructions

Afin de limiter l'effet d'obstacle, la plus grande longueur du bâtiment doit être placée dans l'axe des écoulements de l'eau. On évitera les décrochements importants au niveau de l'emprise de la construction (voir schéma ci-dessous).



Le choix d'implantation d'un ensemble de constructions doit prendre en compte la nécessité de conserver une transparence hydraulique en ménageant des espaces libres pour l'écoulement. On tiendra compte du fait que le niveau de crue est rehaussé entre les bâtiments et que la vitesse du courant est augmentée dans les rétrécissements.



Source : CETE Méditerranée.

Toute construction devra faire l'objet d'un diagnostic de vulnérabilité justifiant les mesures prises pour limiter les impacts et pour éviter toute aggravation du risque.

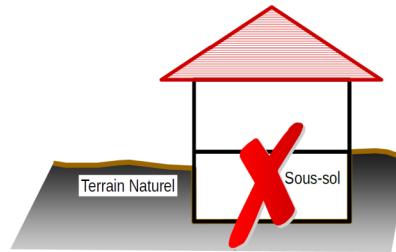
6.3. Prescriptions relatives aux règles de construction

Prévention des effets des cyclones sur les constructions

Il est rappelé que tout projet doit être conçu dans le respect de la réglementation para-cyclonique en vigueur au moment du dépôt du permis de construire et dans le respect des dispositions spécifiques prévues au règlement du présent PPR.

- La mise en œuvre des mesures préventives propres à ce risque et applicables aux constructions résulte à ce jour de l'application des dispositions des Règles NV 65 modifiées de l'Eurocode 1 (*Annexe nationale NF EN 1991-1-4 / NA*) définissant les effets du vent sur les constructions et annexes, classant Saint-Martin en région V, site exposé.
- Il n'est pas recommandé de réaliser des ouvertures sur le toit (dans l'objectif d'évacuations par exemple) en contexte cyclonique.

- Les caves et les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits.



- La liaison entre le coffret de comptage et le tableau électrique de distribution doit être étanche.
- Les parties d'ouvrage situées en dessous de la cote de référence (fondations, vide-sanitaire, murs, revêtements des murs, protections thermiques et phoniques, etc) devront être conçues pour résister aux pressions hydrostatiques, à l'érosion et aux effets des affouillements et être constituées de matériaux hydrofuges, hydrophobes et anti-corrosifs.
- Les infrastructures, les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature doivent, sauf impossibilité technique, être arasés au niveau du terrain naturel à l'exception de celles nécessaires à l'évacuation des personnes et d'une éventuelle rampe d'accès à un bâtiment surélevé. À défaut, leur transparence aux crues devra être assurée pour ne pas entraver le libre écoulement de l'eau et ne pas aggraver les risques.
- Lors d'une surélévation pour la réalisation d'une zone de refuge, celle-ci devra prendre en compte les mesures suivantes :
 - ✓ être située au-dessus de la cote de référence
 - ✓ être dimensionnée de manière à ne pas excéder 25 % de la surface plancher du bâtiment et en étant plafonnée à 50 m²,
 - ✓ être desservie par un escalier,
 - ✓ être pourvue d'un point d'eau,
 - ✓ être pourvue d'un réseau électrique autonome et sécurisé.
 Le plancher doit supporter la charge supplémentaire occasionnée par les occupants de la maison et un sauveteur.
- Lorsqu'un ascenseur doit être installé, le groupe de traction (moteur, treuil) et l'armoire électrique de commande doivent être hors d'eau. Ces éléments doivent donc être placés en partie supérieure ou sur la cabine. Cette mesure pourra être couplée avec la mise en place d'un dispositif empêchant l'ascenseur de descendre dans la zone inondée (*cf. Cahier des recommandations*). Par ailleurs, un équipement de pompage devra être envisagé afin d'évacuer l'eau, située en fond de cuvette, vers l'extérieur.

Prescriptions relatives aux eaux usées, pluviales ou de drainage

Les eaux récupérées par le drainage, les eaux pluviales éventuellement collectées ainsi que les eaux usées seront évacuées dans les réseaux existants ou vers un émissaire naturel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux (augmentation de l'érosion dans

les exutoires naturels, saturation du réseau, inondation par submersion marine, glissement ou effondrement de terrains).

Les ouvrages de collecte, de traitement et de rejet devront être entretenus et surveillés par leur propriétaire, et ce régulièrement et notamment après chaque forte précipitation.

Le réseau d'assainissement privatif doit être équipé de clapets anti-retour. De même, des clapets anti-retour (ou équivalent) devront être installés au niveau des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales.

Le verrouillage des tampons d'assainissement devra être effectuée lors des épisodes cycloniques et inondations.

Prescriptions relatives aux aménagements extérieurs

- Des soutènements, dispositifs anti-érosion ou toute autre disposition assurant la stabilité doivent être envisagés pour tout talus de déblai de hauteur supérieure à 2 m. Les ouvrages de soutènement qui seraient nécessaires doivent être calculés suivant les règles de l'art.
- Lors de la création de talus de pente supérieure à 33°, des mesures de protection des personnes et des biens doivent être recherchées par le maître d'ouvrage :
 - ✓ mesures actives telles que l'équipement des talus avec des grillages, boulonnages, etc.
 - ✓ mesures passives telles que des murs et clôtures renforcés

Dans tous les cas, les terrassements ou talutages seront réalisés avec des soutènements dimensionnés et adaptés au contexte géotechnique et géologique et seront drainés.

- Les clôtures seront ajourées donc réalisées sans mur bahut. Elles doivent être perméables afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau en cas de crue. Toute clôture pleine est interdite dans toutes les zones. De même, la mise en place de portails pleins est interdite dans toutes les zones.
- Lors de la réalisation d'escaliers de secours extérieurs, ceux-ci ne devront pas présenter de volume clos sous la cote de référence et devront être le plus transparent à l'écoulement de l'eau.
- Lors de la réalisation de piscines privées ou bassins autorisés, il est impératif de matérialiser leur emprise par un balisage approprié devant dépasser la cote de référence (*cf. Chapitre IV-1.3*). Les dispositifs de sécurité (volets ou couvertures) doivent être transparents à l'écoulement de la crue et correctement ancrés afin de ne pas être emportés. Les éventuels systèmes de commande électrique doivent être étanches ou situés hors d'eau.

ERP, Espaces plein air et logements collectifs

Les ERP, les espaces de plein air ainsi que les logements collectifs autorisés en zones inondables et/ou submersibles devront disposer d'un plan d'évacuation des personnes et biens mobiles ainsi que de consignes sur la conduite à tenir.

Un lieu de regroupement permettant d'accueillir l'ensemble des personnes susceptibles d'être présentes devra également être identifié. Ce lieu peut correspondre à une pièce sécurisée (zone refuge) située à l'étage du même bâtiment.

Une information aux usagers, conformément à l'article R. 125-14 du Code de l'environnement, devra être également mise en place. Ces éléments doivent être communiqués à la collectivité pour être insérés au Plan Territorial de Sauvegarde.

Méthode de calcul

Le système de référence retenu pour évaluer les surcotes est le Terrain Naturel (TN). Ce choix peut être contesté, car il existe d'autres systèmes plus précis : il sera possible à l'avenir (dans les prochaines révisions du PPR) d'utiliser le Nivellement Général de la Guadeloupe (NGG) car c'est le système de référence des cartes IGN et des géomètres de Guadeloupe et de Saint-Martin. L'utilisation du 0 NGG permet de définir des isocotes (altitudes de l'eau) auxquelles le règlement préciserait qu'il faut ajouter une hauteur de référence pour obtenir la cote de référence (premier plancher de l'habitation).

Toutefois, la DEAL de Guadeloupe a fait le choix, pour cette révision de l'aléa cyclonique, de rester sur le système du TN afin de faciliter la compréhension (en réduisant le nombre de carte auquel se référer pour les porteurs de projets) et l'instruction des permis de construire. En effet, en utilisant le NGG il sera nécessaire de considérer une carte supplémentaire (en plus de la carte de l'aléa et du plan de zonage réglementaire) pour chaque projet. De plus, les données de la submersion marine de référence dont dispose la DEAL ont été calculées à partir du Modèle Numérique de Terrain (MNT) basse résolution, donc la réalisation d'une carte supplémentaire d'isocote impliquerait de réinterpoler les points. Il est préférable d'attendre les résultats des études en cours sur la submersion marine pour prendre en compte l'aléa « 2100 » et réaliser des cartes très précises (livraison des études de cet aléa prévue en 2022 par le BRGM).

Le système de référence permettant de calculer la cote de référence est donc le terrain naturel. La cote du TN correspond à l'altitude du point le plus haut sous l'emprise du projet avant tous travaux, sans remaniement ni terrassement apporté préalablement pour permettre la réalisation d'un projet de construction. Afin de prendre en compte les éventuelles évolutions du TN, il est demandé de calculer un TN moyen, élargi au-delà de la parcelle, pour baser les calculs (*cf. lexique « Terrain naturel »*).

La hauteur d'eau est la valeur haute de chaque classe d'aléa pour la submersion marine de référence. Par mesure de précaution, la cote de référence (ou cote plancher) est déterminée à 20 cm au-dessus de cette hauteur d'eau maximale. Ces 20 cm correspondent à la fois à l'épaisseur moyenne d'une dalle de plancher, et à l'incertitude liée à la construction du modèle hydraulique. La cote de référence est fixée au-dessus du TN au droit de l'emprise de la construction.

Implantation du premier plancher habitable

La cote de référence correspond au niveau des eaux maximales atteint par l'aléa submersion marine de référence. La cote de référence se situe donc à des hauteurs différentes en fonction de la classe d'aléa de submersion marine.

Le premier niveau habitable des bâtiments doit à minima être situé au-dessus de la cote de référence fixée comme suit :

Valeur de cotes de référence en fonction de l'aléa

TYPE	Classe d'aléa cyclonique	Cote de référence (ou cote plancher) et prescriptions
IMPLANTATION DU PREMIER PLANCHER HABITABLE Niveau le plus bas d'une construction	Très fort Hauteurs de submersion supérieures à 2m	TN + 2,50 m (hauteur d'un étage) Implanter le premier plancher habitable au-dessus de la cote de référence soit une hauteur minimale de 2,50 m au-dessus du terrain naturel non aménagé.
	Fort Hauteurs de submersion comprises entre 1m et 2m	TN + 2,20 m Implanter le premier plancher habitable à + 2,20 m au-dessus du terrain naturel non aménagé.
	Moyen Hauteurs de submersion comprises entre 0,5m et 1m	TN + 1,20 m Implanter le premier plancher habitable à + 1,20 m au-dessus du terrain naturel non aménagé.
	Faible Hauteurs de submersion inférieure à 0,5m	TN + 0,70 m Implanter le premier plancher habitable à + 0,70 m au-dessus du terrain naturel non aménagé.

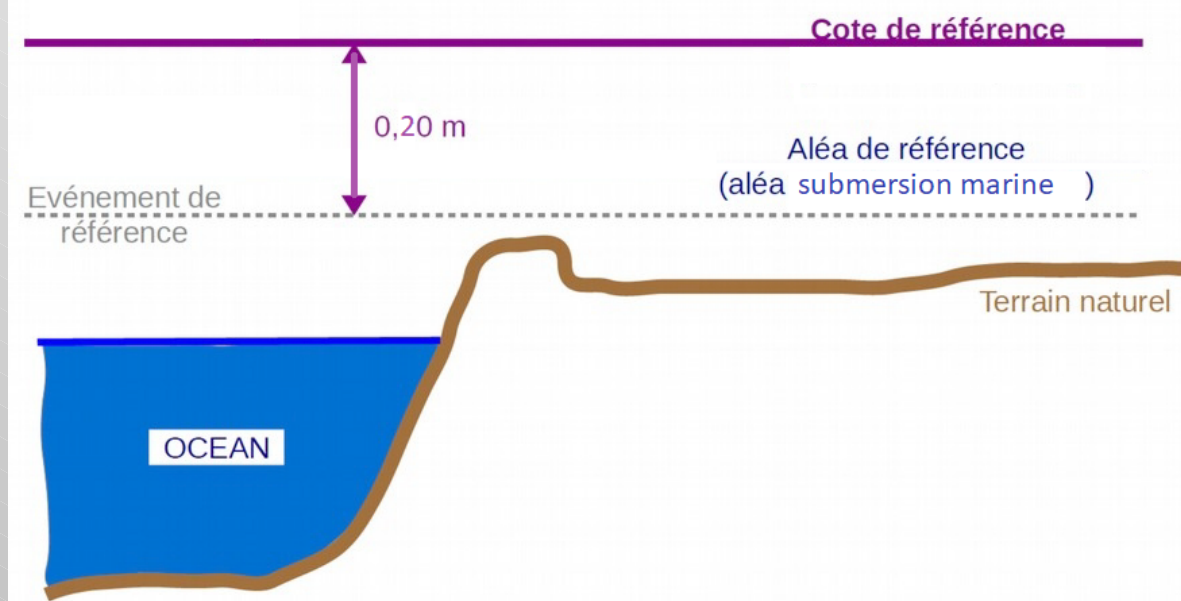


Schéma de définition de la cote de référence

Chapitre III



Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

1. Nature des mesures réglementaires

1.1. Textes réglementaires en vigueur

La nature des mesures réglementaires applicables est définie par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005, et notamment ses articles 3, 4 et 5. Ces dispositions ont été codifiées aux articles R.562-3 3°, R.562-4 et R.562-5 du Code de l'environnement.

R.562-3 3° – *Le projet de plan comprend notamment un règlement précisant en tant que de besoin :*

- *les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° de l'article L.562-1 du Code de l'environnement ;*
- *les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article L.562-1 du Code de l'environnement et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en cultures ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles des mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.*

R.562-4 – *En application du 3° de l'article L.562-1 du Code de l'environnement, le plan peut notamment :*

- *définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;*
- *prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;*
- *subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.*

Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si oui, dans quel délai.

R.562-5 – *En application du 4° du II de l'article L. 562-1 du Code de l'environnement :*

I.- Pour les constructions, les ouvrages ou les espaces mis en culture ou plantés, existant à sa date d'approbation, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article R. 562-6, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

II.- Les mesures prévues au I peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

III.- En outre, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

1.2. Mesures individuelles

Ces mesures sont, pour l'essentiel, des dispositions constructives applicables aux constructions futures dont la mise en œuvre relève de la seule responsabilité des maîtres d'ouvrages. Des études complémentaires préalables leur sont donc proposées ou imposées afin d'adapter au mieux les dispositifs préconisés au site et au projet. Certaines de ces mesures peuvent être applicables aux bâtiments ou ouvrages existants (renforcement, drainage par exemple). Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai maximum de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Dans le cas de constructions existantes, les mesures préconisées ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale du bien.

1.3. Mesures d'ensemble

Des mesures d'ensemble peuvent être prescrites ou imposées. Lorsque des ouvrages importants sont indispensables ou lorsque les mesures individuelles sont inadéquates ou trop onéreuses, des dispositifs de protection collectifs peuvent être préconisés. De nature très variée (correction torrentielle, drainage, etc.) leur réalisation et leur entretien peuvent être à la charge de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin ou de groupements de propriétaires, d'usagers ou d'exploitants. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPR (délai pouvant être réduit en cas d'urgence).

De plus, en matière d'inondation, les principes édictés par la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable par submersion marine doivent être respectés concernant :

- les zones d'expansion des submersions marines à préserver
- les zones exposées aux aléas les plus forts, où l'urbanisation de ces zones doit être interdite ou strictement contrôlée.

La préservation du champ d'expansion des submersions marines peut ainsi conduire au classement en zone dite rouge (zone d'interdiction) de secteurs exposés à des aléas faibles de submersion marine. Les dispositifs de protection (endiguement, remblais par exemple) ne peuvent être mis en œuvre que dans le but d'assurer la protection de lieux fortement urbanisés. Leur réalisation reste alors conditionnée par l'application de la réglementation en vigueur et notamment des dispositions de l'article R.214-1 du Code de l'environnement, précisant la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou à autorisation au titre du Code de l'environnement. Ces ouvrages doivent être conçus dans le cadre d'une politique de protection globale à l'échelle du bassin versant et leurs influences sur les écoulements devront être étudiées tant au flux, qu'au reflux.

2. Mesures applicables

En application de l'article L. 562-1 du Code de l'environnement, le PPR a pour objectif de définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises dans des zones exposées et non directement exposées aux risques, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Il s'agit essentiellement de mesures d'ensemble qui ne sont pas directement liées à un projet particulier. Elles ont pour objectif d'agir sur les phénomènes ou sur la vulnérabilité des personnes. La réduction de la vulnérabilité des biens relève plutôt de la gestion de l'existant.

Selon l'article L. 562-1-III du Code de l'environnement, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde peuvent être rendues obligatoires en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai maximal de 5 ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

Mesures de prévention

Elles peuvent viser l'amélioration de la connaissance des aléas, l'information des personnes ou la maîtrise des phénomènes : études, système locaux de surveillance et d'alerte, affichage du risque, entretien des rivières, contrôle régulier de la pérennité des aménagements réalisés sur un cours d'eau (ouvrage de protection, recalibrage, etc).

Mesures de protection

Elles visent à limiter les conséquences d'un phénomène sur les enjeux existants. Elles se traduisent par des travaux de réduction de la vulnérabilité, par la création de nouveaux dispositifs de protection (construction de digues, de bassins de rétention, de barrages écrêteurs, etc). Ces travaux sont destinés à protéger des zones à forts enjeux. Ce type d'ouvrage peut, en cas de défaillance des éléments de protection, aggraver la situation. Pour cette raison, leur mise en place ne peut permettre une nouvelle urbanisation dans les zones de dangers.

Mesures de sauvegarde

Elles visent à maîtriser ou réduire la vulnérabilité des personnes : plans d'évacuation ou identification d'un espace refuge pour les établissements recevant du public, conditions d'utilisation des infrastructures (largeur de voirie nécessaire à l'intervention des secours ou zones d'accès hors d'eau en cas d'inondation).

2.1. Mesures de prévention

En dehors des généralités du PPR, il est rappelé (article L. 211-7 du Code de l'environnement) que les collectivités sont habilitées à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du Code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

Elles permettent l'information préventive des personnes exposées aux inondations, une préparation à la crise et la diffusion d'une culture du risque. Elles concourent à la responsabilisation des citoyens, premiers acteurs de la sécurité civile et maintiennent un dialogue continu avec les autorités territoriales.

Mesures de prévention	Mesures à la charge de :	Délai
Réaliser des campagnes d'information des particuliers et des professionnels sur les risques naturels concernant la COM de Saint-Martin ainsi que les règles à respecter en matière de construction et d'utilisation du sol. (article L. 125-2 du Code de l'Environnement)	COM de Saint-Martin	Au moins tous les deux ans
Le document d'information territorial sur les risques majeurs (DITRIM) reprend les informations transmises par le préfet. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la COM de Saint-Martin. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque. Le Président de la COM de Saint-Martin fait connaître au public l'existence du document d'information territorial sur les risques majeurs par un avis affiché à la collectivité pendant deux mois au moins. Le document d'information territorial sur les risques majeurs est consultable sans frais à la collectivité (décret n° 2004-554 du 9 juin 2004).	COM de Saint-Martin	Dès notification du DTS (Document territorial stratégique)
Les locataires ou les acquéreurs de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR doivent être informés par le bailleur ou le vendeur de l'existence des risques visés par ce plan (article 77 de la loi du 30 juillet 2003, décret 2005-134 du 15 février 2005).	Vendeur ou bailleur d'après un arrêté préfectoral transmis au Président de la COM de Saint-Martin et à la chambre départementale des notaires	Mise à jour régulière de l'IAL (Information des acquéreurs et locataires) Annexer à toute promesse de vente ou d'achat, à tout contrat de bail
Mettre en place des repères de submersion marine et procéder à l'inventaire de ceux existants (décret n°2005-233 du 14 mars 2005).	COM de Saint-Martin	Immédiat
Réaliser une étude de danger pour les espaces protégés par des digues dont la hauteur est supérieure à 1 m, conformément au Code de l'environnement, au décret 2007-1735 et à l'arrêté préfectoral n° 09-2835 du 3 novembre 2009. Réalisation des travaux nécessaires pour la mise en sécurité des digues, définition des consignes permanentes de surveillance et d'entretien, périodicité des visites, systématisation des visites de contrôle après chaque sollicitation importante, et obligation d'une visite décennale.	Propriétaire de l'ouvrage	Ouvrages de classe B : étude de danger obligatoire avant 01/04/2011 et actualisation au moins tous les 10 ans. Ouvrages de classe C : étude de danger obligatoire à fin 2014 et entretien régulier et visite décennale

2.2. Mesures de protection

Tous travaux de protection doit respecter le cadre de la Loi sur l'eau (loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques). Il est nécessaire que les aménagements soient étudiés de manière globale, à l'échelle d'un bassin versant en tenant compte en particulier des conséquences qu'ils peuvent avoir sur l'aval. Un équilibre doit être recherché entre aménagements contre les inondations et prise en compte de leurs effets sur le milieu naturel. Parmi ces travaux de protection on peut notamment identifier :

- le recalibrage d'un cours d'eau ;
- les travaux visant à limiter l'érosion ;
- la réalisation de bassin écrêteur ;
- la réalisation d'ouvrage de protection comme les digues et les barrages écrêteurs ;
- la réalisation d'ouvrage de dérivation.

Compte tenu de l'importance de ces aménagements, ces travaux doivent être portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements.

Ces mesures de protection permettent de maîtriser l'aléa par l'entretien ou la réhabilitation des dispositifs de protection existants ou de le réduire en créant des nouveaux dispositifs.

La vulnérabilité actuellement préoccupante des biens existants en zone inondable a suscité la prise en compte par le législateur de nouvelles mesures lors de l'élaboration des PPR. Ces mesures, appelées « mesures de mitigation » ont pour objectif :

- d'assurer la sécurité des personnes (adaptation des biens ou des activités dans le but de réduire la vulnérabilité des personnes : zones refuge, travaux de consolidation d'ouvrages de protection)
- de réduire la vulnérabilité des biens (limiter les dégâts matériels et les dommages économiques)
- de faciliter le retour à la normale (adapter les biens pour faciliter le retour à la normale lorsque l'événement s'est produit : choix de matériaux résistants à l'eau, etc. ; atténuer le traumatisme psychologique lié à une inondation en facilitant l'attente des secours ou de la décrue, ainsi qu'une éventuelle évacuation dans des conditions de confort et de sécurité satisfaisantes)

Les responsabilités des différents acteurs peuvent être synthétisées de la manière suivante :

Acteur	Responsabilités
Propriétaires riverains	Entretien des berges (Art. L215-14 et réponse ministérielle n°11794) Non aggravation du risque inondation (art. 640 du Code Civil) Défense contre les inondations (les collectivités locales et leurs groupements peuvent y être habilités si cela présente un intérêt général, art. L.211-7 du Code de l'environnement)
Collectivités locales	Police générale du Président de la COM de Saint-Martin (L.2212 du Code Général des Collectivités Territoriales) Police de l'urbanisme Défense contre les inondations si cela présente un intérêt général, art. L.211-7 du Code de l'environnement
Propriétaire ou syndic de propriétaires d'ouvrages	Entretien des ouvrages

Les ouvrages dits de protection, même s'ils sont conçus à cet effet, ont pour objectif **de protéger les lieux urbanisés existants et non de rendre constructibles des terrains situés directement en aval soumis à un aléa fort à moyen**. Par ailleurs, il est rappelé qu'**aucun espace inondable non urbanisé** ne pourra être ouvert à l'urbanisation, quel que soit l'aléa et même s'il est protégé par un ouvrage.

Les ouvrages de protection n'ont donc pas pour vocation d'ouvrir à l'urbanisation. Pour amener une révision du PPR qui pourrait permettre de revoir certaines possibilités sur des secteurs où l'aléa est fort ou très fort, une procédure d'aménagement d'ensemble devra être engagée en lien avec le projet du territoire.

2.3. Mesures de sauvegarde

Les mesures de sauvegarde visent à réduire la vulnérabilité des personnes. Elles réduisent les conséquences des catastrophes sur la sécurité des personnes en déterminant, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la gestion de la crise.

Mesures de sauvegarde	Mesures à la charge de :	Délai de mise en œuvre
<p>La réalisation d'un Plan Territorial de Sauvegarde (PTS) est obligatoire pour la COM de Saint-Martin qui est dotée d'un PPRN. Ce plan définit les mesures d'alerte et les consignes de sécurité. Il recense les moyens disponibles et prévoit les mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Le PTS doit être compatible avec les plans départementaux de secours (<i>article 13 de la loi du 13 août 2004, décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan territorial de sauvegarde</i>).</p> <p>Ce plan précise les mesures d'information préventive, d'alerte, d'évacuation et de mise en sûreté des personnes, adaptées aux secteurs les plus exposés</p>	COM de Saint-Martin	2 ans à compter de la date d'approbation du PPR
<p>Les consignes de sécurité figurant dans le DITRIM sont affichées dans les bâtiments visés à l'article 6 du décret 90-918 du 11 octobre 1990, modifié par le décret 2004-554 du 9 juin 2004.</p> <p>Cet affichage concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ les ERP recevant plus de 50 personnes, ✓ les bâtiments d'activités industrielles, commerciales agricoles ou de service dont l'occupation est supérieure à 50 personnes, ✓ les locaux d'habitation de plus de 15 logements. 	Maître d'ouvrage	Dans un délai d'un an suivant la publication du DITRIM

3. Études techniques préalables

Du fait de l'intensité et de la fréquence des aléas, notamment en zone rouge foncé, rouge et bleu foncé du PPR, la constructibilité est conditionnée à la réalisation d'une étude technique préalable destinée à rendre compatible le projet (constructions et ouvrages, travaux et aménagements, activités de loisirs, équipements et infrastructures) avec les aléas considérés. Cette étude devra déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation du projet (adaptations du projet au site) et montrer dans quelle mesure le projet prend en compte ces considérations au stade de la conception.

Le règlement du PPR prévoit cette étude dans les cas suivants :

- Les constructions nouvelles là où elles sont autorisées,
- La reconstruction de biens sinistrés,
- Les travaux, ouvrages et aménagements destinés à réduire les aléas.

Les objectifs sont doubles :

- Le projet devra être dimensionné pour être en mesure de résister aux aléas sans mettre en danger sa structure, les biens, ou les personnes qu'il accueille ;
- Le projet devra être conçu afin de limiter le plus possible son impact sur les processus sédimentaires naturels environnants et/ou afin de ne pas aggraver les aléas submersion marine et recul du trait de côte à court, moyen, ou long terme.

Sur ces bases, dans le cadre d'une demande de permis de construire ou d'aménager, le pétitionnaire devra fournir via l'architecte du projet, **une attestation de réduction de la vulnérabilité** qui contiendra des preuves de la réalisation des études géotechniques et structurelles par des bureaux d'études spécialisés.

Concernant la reconstruction, celle-ci est exigée en application de l'article 46-21 alinéa 5 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, afin de s'assurer de la réalisation d'une étude technique préalable et de la conformité du projet de la conception à la réalisation, avec ses prescriptions visant notamment à se prémunir du choc énergétique des vagues et des affouillements.

Fonds exceptionnel pour Saint-Martin

Le préfet de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin travaille activement avec la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin à la recherche d'aides spécifiques qui pourraient être allouées aux personnes aux revenus modestes de l'île dans le but de réaliser la mise en sécurité des biens et des personnes via la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité. Le but serait donc de participer financièrement à la réalisation des études techniques préalables obligatoires.

L'étude technique préalable devra traiter des points suivants, précisés ci-après :

1. Implantation du projet vis-à-vis de l'aléa choc mécanique des vagues
2. Réduction de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des aléas submersion marine et choc mécanique des vagues
3. Réduction de l'impact du projet sur les aléas

Cette étude technique doit être proportionnée à la nature et aux enjeux du projet. En fonction de la situation, à justifier par l'architecte, cette dernière pourra ainsi être allégée vis-à-vis de la quantité d'études à produire, tout en conservant son objectif premier de réduction de la vulnérabilité. A minima, l'étude devra mettre en avant, dans le cas d'une reconstruction, les solutions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, et dans le cas d'une nouvelle construction, les mesures permettant de limiter la vulnérabilité.

Il est important de rappeler que la réalisation des solutions apportées par ces études techniques préalables permettra la mise en sécurité des personnes et des biens, et renforcera ainsi leur résilience.

3.1. Implantation du projet vis-à-vis de l'aléa choc mécanique des vagues

Le choc mécanique des vagues est lié à la pression exercée par l'impact des vagues sur les structures. Les chocs mécaniques des vagues sont extrêmement violents et sont considérés comme un aléa à part entière. Ce phénomène peut être très destructeur lors des phénomènes cycloniques majeurs.

Lorsqu'un tel phénomène atteint une structure ou un bâtiment existant, les marges de manœuvre pour diminuer la vulnérabilité de l'ouvrage sont faibles. Pour cette raison, il est recommandé d'adopter une posture d'adaptation et d'anticipation des phénomènes caractérisés en privilégiant une implantation la plus éloignée possible du bord de mer, a fortiori et si possible en dehors de l'aléa choc mécanique des vagues de référence.

Les études géotechniques et structurelles réalisées par les bureaux d'études techniques doivent donc traiter en premier lieu de ce sujet pour évaluer l'implantation la plus opportune. Cette question peut par ailleurs être imposée dans le règlement du PPR (exemple : reconstruction de biens sinistrés et de constructions qualifiées d'insalubre, sous condition notamment de s'effectuer sur la même unité foncière mais le plus éloigné possible du front de mer). Les mesures innovantes incluant des structures et matériaux nouveaux, seront autorisées et recommandées (exemple : bâtiment proche du littoral mais perpendiculaire à la mer...)

3.2. Réduction de la vulnérabilité du projet vis-à-vis des aléas submersion marine et choc mécanique des vagues

L'aléa submersion marine recouvre les phénomènes de submersion mais également l'action énergétique induit par le choc des vagues, la projection de galets ou de différents projectiles (bois, objets flottants, etc.) ainsi que les affouillements.

L'étude devra réaliser in fine une analyse de la vulnérabilité des aménagements envisagés vis-à-vis de chacun de ces phénomènes et formuler des préconisations techniques venant enrichir le projet au stade de sa conception.

L'analyse devra être précisée et différenciée pour chacun des éléments du projet : bâtiment, terrasse, abri, piscine, etc.

Lors de cette analyse, l'exposition aux aléas pourra être affinée et déclinée pour chaque élément et pour chaque façade des bâtiments ou des structures (les façades exposées vers l'océan pouvant par exemple être exposées à des aléas plus intenses que d'autres).

Une analyse de la vulnérabilité des éléments du projet devra ensuite être réalisée vis-à-vis des différents phénomènes identifiés. Cette vulnérabilité sera évaluée en fonction des caractéristiques propres à chacun des éléments du projet : nature, structure, disposition, usage, etc.

En fonction des conclusions de l'analyse, des préconisations techniques devront être proposées et déclinées pour chacun des éléments du projet (bâtiment, terrasse, abri, piscine, etc.) dans un objectif de diminution globale de la vulnérabilité. À titre d'exemple, on peut citer les mesures suivantes (liste non exhaustive) :

- Surélévation des planchers (à minima selon les règles définies par la révision du PPRn pour l'aléa submersion marine)
- Installation de volets sur les ouvertures exposées aux chocs des vagues et aux projections de galets
- Mise aux normes ou remplacement des menuiseries existantes aux normes en vigueur (vitrage de sécurité) sur les façades exposées aux chocs des vagues et aux projections de galets
- Limitation ou arrimage des éléments flottants ou pouvant être emportés par une lame d'eau
- Structures sur pilotis pour lesquels l'eau passerait dessous
- Etc ...

Le projet devra également tenir compte des problématiques d'affouillement des fondations des bâtiments et des phénomènes d'érosion potentielle des sols entraînés par l'aléa submersion ou par un recul du trait de côte événementiel. Des mesures spécifiques pourront être proposées pour réduire ce risque.

Dans le cas particulier d'un projet d'extension à l'étage d'un bâtiment existant, l'analyse de vulnérabilité devra porter sur le projet d'extension mais également sur le bâtiment existant. Les mesures de diminution de la vulnérabilité devront donc concerner l'ensemble du bâtiment. Une liste de mesures devra donc être établie par les propositions de l'expertise. Elle sera accompagnée d'une justification étayée afin de s'assurer de la pertinence des mesures vis-à-vis des aléas considérés.

3.3. Réduction de l'impact du projet sur les aléas

L'impact du projet sur les dynamiques naturelles dépend fortement de sa nature (constructions, ouvrages, travaux, aménagements, équipements et/ou infrastructures), des caractéristiques géométriques et structurelles ainsi que de leur position sur le littoral. Dans certain cas, il peut également y avoir un impact sur les aléas eux-mêmes ou sur les processus hydro-sédimentaires qui régissent la dynamique naturelle des cordons littoraux. L'impact du projet peut être décliné sur deux échelles de temps : impact événementiel et impact à long terme.

Impact événementiel

Il s'agit des interactions qui vont se produire entre le projet et son environnement lors d'un événement météorologique énergétique (cyclones, tempêtes, etc.). Ces interactions peuvent avoir plusieurs origines :

- Le projet va interagir avec les lames d'eau projetées par les vagues vers l'intérieur des terres (submersion par franchissement – cf. *lexique*).
- En proposant des points durs infranchissables, le projet va générer des turbulences et des phénomènes de focalisation des écoulements entraînant potentiellement un départ de matériaux meubles et un affouillement de l'ouvrage.
- En cas de sous-dimensionnement du projet vis-à-vis des chocs énergétiques des vagues et des phénomènes d'affouillement, celui-ci peut subir des dommages pendant l'événement. Suivant la nature du projet, il peut s'agir d'un basculement, ou d'une déstructuration.
- Ces dommages peuvent engendrer une exposition aggravée (par rapport à la situation précédente) des zones arrière aux deux aléas littoraux.

Impact à long terme

Il s'agit des interactions qui vont se produire entre le projet et son environnement dans des conditions environnementales non exceptionnelles. Dans ce type de configuration, les échanges sédimentaires peuvent exister entre les différents compartiments morphologiques des cordons littoraux. La présence du projet peut perturber ces échanges et provoquer, sur le long terme, un déséquilibre du bilan sédimentaire du cordon littoral sur lequel il est implanté.

La prise en compte de ces deux échelles de temps dans la conception est indispensable afin de se projeter sur le long terme dans un objectif de diminution des impacts du projet sur les risques naturels.

L'étude nécessaire pour les constructions, ouvrages, travaux, aménagements, équipements et/ou infrastructures devra donc étudier les points suivants :

- Une identification et délimitation cartographiée des éléments morphologiques du cordon littoral : cordon dunaire, différents compartiments de la plage. Dans le cas où la dune n'existe plus, l'étude devra en déterminer les raisons (présence d'un aménagement, présence de végétation non adaptée). L'étude devra ensuite déterminer l'emprise sur laquelle cette dune devrait s'étendre. Une largeur minimale de 20 m en arrière plage sera à considérer. Cette zone de recolonisation dunaire sera un espace à préserver dans le projet d'aménagement.
- Une identification et une délimitation cartographiée des espèces naturelles présentes sur le cordon littoral participant à la stabilisation des sols en place.
- Une identification et une description de la nature des sols en place : sable fin, grossier, galets, terre, limons... Si besoin, une ou plusieurs analyses granulométriques devront être réalisées pour caractériser le sol.
- Une identification des conditions hydrodynamiques et hydro-sédimentaires existantes sur le site.
- L'étude devra proposer une analyse et une évaluation de l'impact des éléments du projet sur les processus naturels environnants (transport sédimentaire éolien, cross shore, long shore, interactions vagues/ projet, etc.).

Les résultats des analyses précédentes devront être exploités pour proposer des mesures concrètes d'adaptation du projet permettant de limiter leurs impacts, et de proposer également des mesures compensatoires vis-à-vis des processus naturels environnants.

Dans la conception du projet, les objectifs à atteindre seront les suivants :

- Sauf justification motivée, éviter toute implantation de structure et de points durs sur le système plage/dune ainsi que sur la zone de recolonisation dunaire.
- Concernant les terrasses positionnées sur le sable, les fondations continues sont à éviter au profit de solutions de terrasses sur plot ou posées directement sur le sable (dalles caillebotis emboîtées).
- Assurer une transparence hydraulique maximale vis-à-vis des écoulements hydrauliques et des transports sédimentaires du site.
- Sauf justification motivée, privilégier des solutions douces intégrant la capacité de résilience des systèmes végétalisés et naturels existants : systèmes dunaires, espèces rampantes.
- Favoriser directement (plantation) ou indirectement (en favorisant leur extension et leur protection au piétinement et passages d'engins) l'extension des milieux naturels résilients environnants.

Chapitre IV



Mesures sur les biens et activités existants

Les mesures présentées ont pour objectif d'une part d'assurer la sécurité des personnes et d'autre part, de limiter les dégâts matériels et les dommages économiques. Au-delà des enjeux immédiats de protection civile, il s'agit aussi d'atténuer le traumatisme psychologique lié à une inondation en facilitant l'attente des secours ou de la décrue, ainsi qu'une éventuelle évacuation dans des conditions de confort et de sécurité satisfaisantes.

1. Mesures pour assurer la sécurité des personnes

1.1. Les équipements ou établissements sensibles

On entend par équipements sensibles les établissements collectifs destinés à accueillir principalement des personnes vulnérables au regard des risques submersion marine ainsi que les équipements présentant un intérêt primordial dans la gestion de la crise en cas de survenance de l'événement. Ces établissements sont généralement traités de façon spécifique et prioritaire en cas de crise. Il s'agit par exemple des établissements scolaires, de « centres » de soins (cliniques, maisons de retraite...), organismes stratégiques (centre de secours, hôtel de la collectivité), entreprises à haut risque environnemental ou économique. On parle aussi d'Établissement Recevant du public (ERP) définies par l'arrêté du 25 juin 1980. Dans le présent rapport, le terme générique d'« établissement sensible » englobe l'ensemble des établissements dits sensibles, vulnérables ou stratégiques, classés ou non ERP (*cf. lexique*).

Sont ainsi considérés comme équipements sensibles :

- les garderies d'enfants et centres aérés, les écoles maternelles et primaires de Saint-Martins (ERP référencés R),
- les hôpitaux, les cliniques et établissements de convalescence, les établissements pour personnes handicapées, les maisons de retraite et les foyers de logements (ERP référencés J et U),
- les casernes de pompiers, les gendarmeries et commissariats de police, les centres de secours, les locaux accueillant le commandement et la coordination dans le cadre de la gestion de crise,
- toute installation stratégique relevant du secteur de l'énergie, ou des télécommunications dont l'arrêt pourrait avoir de graves conséquences socio-économiques.

1.2. Flottaison d'objets

Il est important d'empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles d'être emportés par l'eau et de blesser des personnes, de heurter et de fragiliser les bâtiments, de polluer l'environnement ou de créer des embâcles en aval. Cette mesure concerne :

Le stockage ou arrimage de polluants

Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être doivent être stockés :

→ soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence,

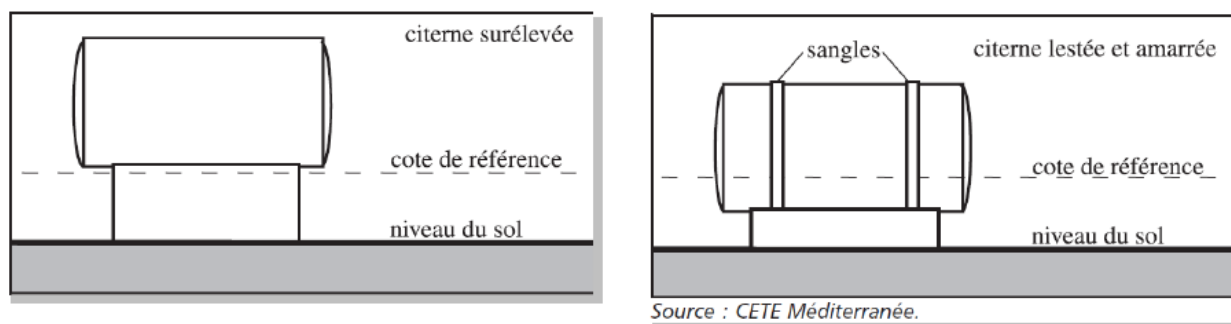
→ soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux pressions hydrostatiques des crues écoulements et ruissellements.

L'arrimage des citernes

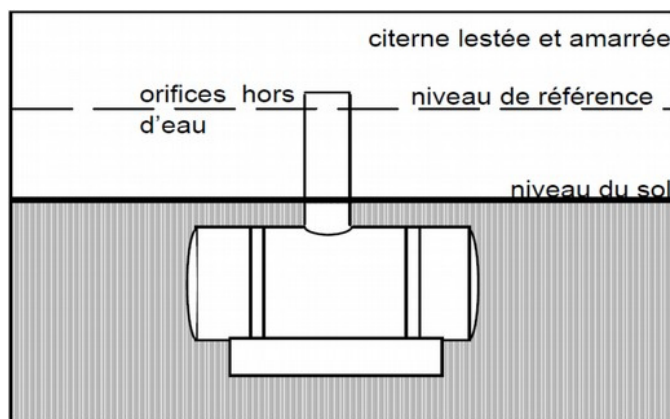
Les **citernes extérieures** doivent être implantées hors d'eau :

- soit en les déplaçant en un endroit non submersible,
- soit en créant un support de hauteur suffisante et résistant aux pressions hydrostatiques afin que la citerne soit située au-dessus de la cote de référence.

A défaut, elles doivent être arrimées à un massif béton servant de lest. Le sol doit résister aux pressions hydrostatiques des crues écoulements et ruissellements.



Les **citernes enterrées** doivent être lestées ou ancrées. Leurs orifices non étanches et évents doivent être situés au-dessus de la cote de référence, protégés de tous chocs et résister à la pression hydrostatique. A défaut, ces orifices devront être munis d'un dispositif d'obturation automatique en cas d'immersion. Le pétitionnaire doit prendre toutes les dispositions pour éviter l'introduction ou la sortie de substances inhérentes au stockage.



L'arrimage du mobilier d'extérieur

Le mobilier d'extérieur ou tout autre objet (à l'exclusion des objets faciles à rentrer en cas d'alerte), doit être ancré ou rendu captif. Le sol doit résister aux pressions hydrostatiques des crues écoulements et ruissellements.

1.3. Piscines

Les règles de construction des piscines doivent inclure les variations de pressions hydrostatiques et le balisage. Il est par exemple possible de matérialiser l'emprise des piscines privées ou bassins existants par un balisage, robuste et correctement arrimé afin de ne pas être emporté, devant dépasser la cote de référence.



Piscine privée équipée d'une barrière de sécurité



La barrière de sécurité reste visible tant que le niveau de l'eau est inférieur à sa hauteur

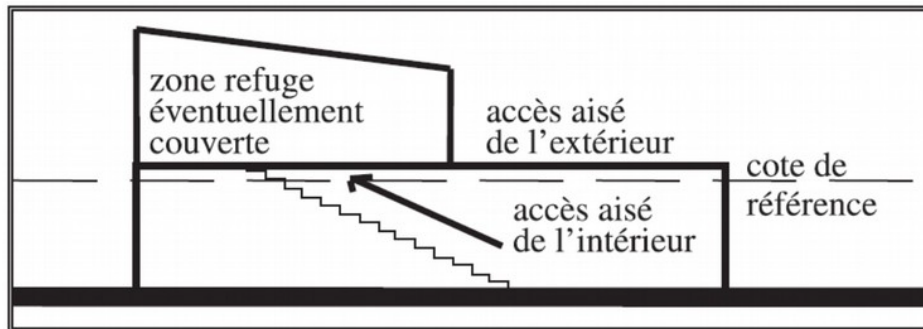
Le local technique devra être enterré et étanche ou situé hors d'eau. Les dispositifs de sécurité (volets ou couvertures) devront être transparents à l'écoulement de la submersion et correctement ancrés afin de ne pas être emportés. Les éventuels systèmes de commande électrique devront être étanches ou situés hors d'eau.

1.4. Zone de refuge

Cette zone de refuge peut avoir trois fonctions distinctes à savoir :

- ✓ Permettre aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri en attendant l'évacuation,
- ✓ Être une zone de stockage au sec pour les biens vulnérables, indispensables et précieux,
- ✓ Être une zone de vie permettant de se loger provisoirement dans l'attente des réparations ou du séchage des parties inondées.

Dans les zones d'aléa très fort, fort et moyen, où le niveau de l'eau en cas de crue ou de submersion inonde les lieux de vie, les constructions individuelles de plain-pied ou à étages doivent identifier ou créer un espace refuge (comble, pièces à l'étage, terrasse, etc) implanté au-dessus de la cote de référence dont la structure et le dimensionnement soient suffisants, accessibles de l'intérieur et présentant une issue accessible depuis l'extérieur (en évitant le toit en cas de cyclone) par les services de secours (*cf. Chapitre II.*).



1.5. Lieux de sommeil

Dans les zones d'aléa très fort, fort et moyen, les constructions sur un ou plusieurs étages ne doivent pas disposer de pièces de sommeil en rez-de-chaussée.

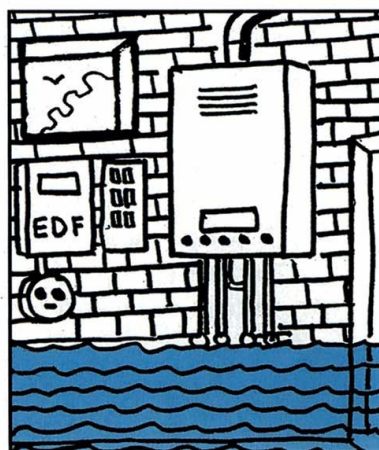
Si cette disposition ne peut être mise en œuvre, ces constructions devront identifier une zone refuge capable d'accueillir l'ensemble des personnes du rez-de-chaussée lors de l'événement (*cf. Chapitre II*).

Les constructions abritant une (des) personne (s) à mobilité réduite (personnes en situation de handicap, personnes âgées), devront faire l'objet d'une identification spécifique afin que leurs évacuations soient prises en compte lors de la gestion de crise.

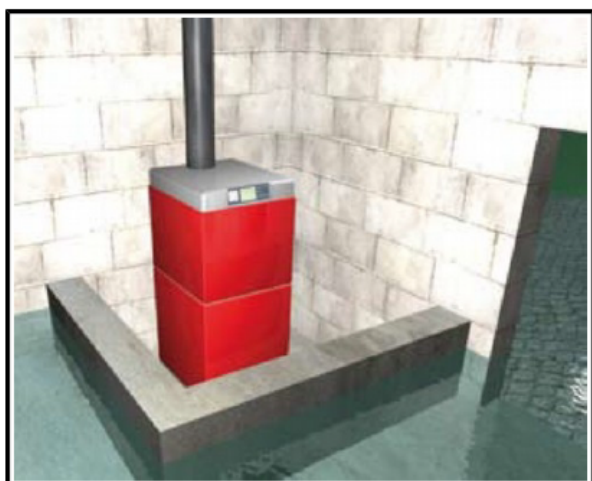
2. Mesures pour limiter les dégâts des biens

2.1. Équipements sensibles à l'eau

Les installations techniques sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de crue ou de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (installations électriques, etc) doivent dans la mesure du possible, être situées au-dessus de la cote de référence.



À défaut, les installations difficilement déplaçables (pompe à chaleur, compteur, etc) pourront être installées à l'intérieur d'un cuvelage étanche jusqu'au niveau de la cote de référence.



Exemple de protection des installations sensibles par disposition étanche



Exemple de mise hors d'eau des installations sensibles par surélévation

Cette mesure concerne également les infrastructures de réseaux extérieurs (transformateur électrique, coffret du réseau public de distribution, poste de détente gaz, armoire téléphonique, poste de refoulement des eaux usées, les ouvrages de captage et de pompage d'eau potable, les stations d'épuration, etc). Les dispositions à mettre en place sont identiques à celles prescrites pour les projets nouveaux.

Entrées de réseaux

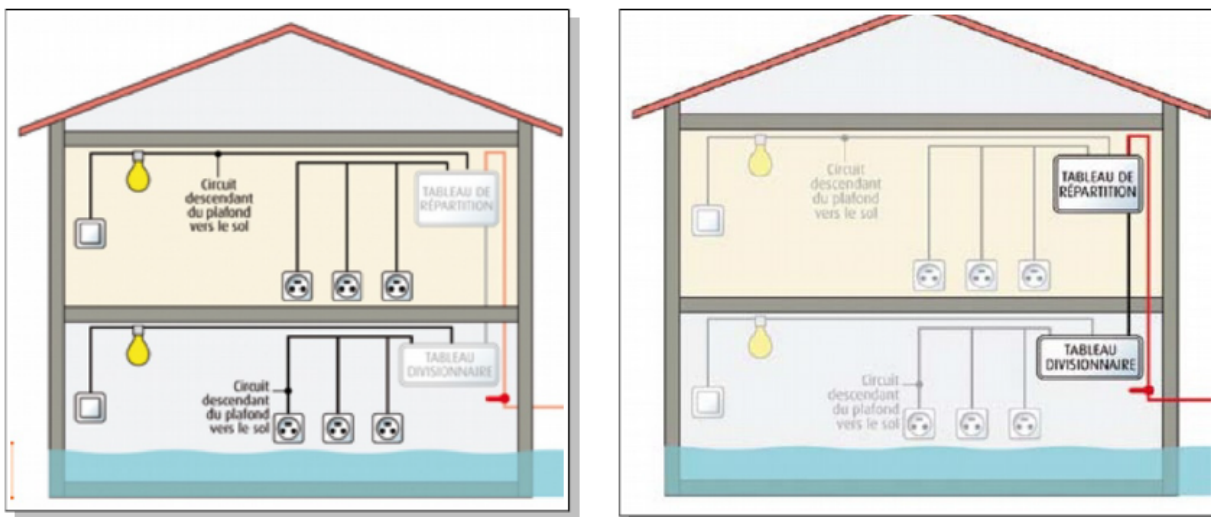
Les entrées de réseaux doivent être calfeutrées à l'aide de joints spécifiques étanches afin d'éviter les infiltrations d'eau.



Travaux effectués lors d'un changement de destination

Dans le cadre de travaux effectués **lors d'un changement de destination autorisé**, des réseaux électriques de type descendant (réseau en position haute : plafond du rez-de-chaussée ou plancher de l'étage) doivent être mis en place afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes et éviter la stagnation de l'eau (dysfonctionnements).

Pour les constructions disposant d'un étage hors d'eau, le tableau électrique de répartition sera conçu de manière à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables tout en maintenant l'alimentation électrique dans les niveaux supérieurs.



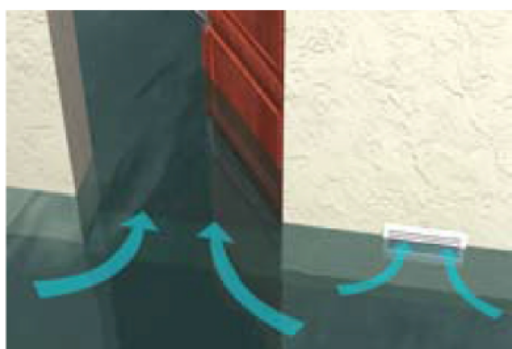
Principe de séparation des installations électriques

2.2. Obturation des ouvrants ou colmatage

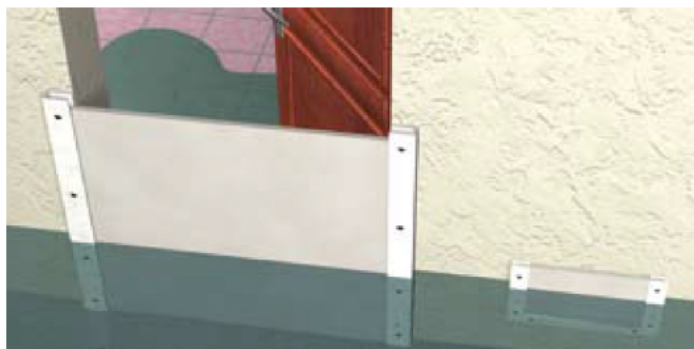
Obturation

En période d'inondation, obturation temporaire de chaque ouvrant (porte, porte-fenêtre, accès garage, etc) et ouverture (bouches d'aération et de ventilation, etc) desservant un plancher habitable et dont tout ou partie se situe en dessous de la cote de référence. Pour les ouvrants, l'installation de batardeau permet de limiter ou retarder les entrées d'eau **dans les zones où les hauteurs d'eau sont inférieures à 1 m**. Leur hauteur sera limitée à 0,80 m afin de permettre le franchissement par les secours et éviter une différence de pression trop importante entre l'intérieur du bâtiment et l'extérieur.

Dans le cas de vérandas, un dispositif similaire sera installé de préférence entre la porte de communication de la véranda et le « logement » .



Situation initiale : l'eau pénètre par les portes et entrées d'air



Batardeau de porte et couverture d'entrée d'air limitant la pénétration de l'eau

Dans les secteurs soumis à des chocs mécaniques de vagues et à des projections de matériaux, il conviendra de protéger les ouvertures sensibles aux bris de verre par un dispositif approprié offrant une résistance à la pression et aux chocs.

Colmatage

La limitation de la pénétration de l'eau dans un bâtiment, occasionnée par les défauts de construction, passe par l'application, dans la hauteur des parties susceptibles d'être immergées, des mesures suivantes :

- ✓ la réfection des joints défectueux des maçonneries en pierres ou briques apparentes,
- ✓ le traitement des fissures,
- ✓ le colmatage autour des pénétrations, colmatage des vides entre les gaines et les tuyaux.



Situation initiale avant colmatage



Situation après travaux de colmatage

**TOUTE OPPORTUNITÉ VISANT À DIMINUER LA VULNÉRABILITÉ DES
CONSTRUCTIONS DEVRA ÊTRE SAISIE**
(rehausse, réaménagement intérieur, remplacement des revêtements de sol,
remplacement des menuiseries, etc.)

LEXIQUE

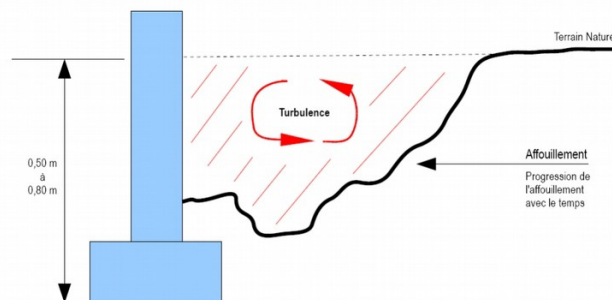
Il est indispensable, pour bien comprendre cette révision du Plan de prévention du risque cyclonique, de s'entendre sur la définition de certains sigles et termes techniques apparaissant dans le présent règlement, et dans le rapport de présentation. Les définitions qui suivent ont pour finalité de permettre un langage commun entre les différents acteurs, et de faciliter la compréhension des documents aux non-initiés.

A

Aérodrome : site, civil ou militaire, aménagé pour permettre aux avions de décoller et d'atterrir, et doté de l'infrastructure nécessaire pour les préparer à leurs missions. L'aéroport est donc implanté sur un aérodrome.

Aéroport : ensemble d'installations (aérodrome, aérogare, ateliers) nécessaires au trafic aérien ; organisme qui gère cet ensemble.

Affouillement (des fondations) : érosion des sols par l'action mécanique de l'eau au pied d'un ouvrage ou bâtiment. Un affouillement important peut déstabiliser un ouvrage ou un bâtiment.



Aléa : phénomène naturel résultant de facteurs ou de processus qui échappent, au moins en partie, au contrôle humain : inondation, cyclone, glissement de terrain, éruption volcanique, séisme, tsunami. L'aléa ne devient un **risque** qu'en présence d'**enjeux** humains, économiques et environnementaux, possédant une certaine **vulnérabilité** (fragilité).

Par exemple, un cyclone sur un atoll désert de l'océan Pacifique n'est pas un risque, mais un cyclone sur des secteurs habités de l'île de Saint-Martin devient un risque majeur et peut provoquer des dommages considérables.

Sur un espace donné, un aléa est plus ou moins probable et comporte une large part d'incertitude quant à son déroulement (moment, circonstances). L'analyse scientifique de l'aléa comporte la description de la nature du phénomène, de son intensité et de sa probabilité d'occurrence.

Cf. définitions associées : Enjeux, Risque, Vulnérabilité

Aléa de référence (aléa actuel) : enveloppe des aléas correspondant aux scénarios de référence. L'aléa de référence prend en compte des événements naturels et éventuellement technologiques (cf. définition « Événement naturel de référence ») avec notamment :

- le niveau marin moyen à la côte intégrant la surcote barométrique et la surélévation liée à la houle
- une marge de sécurité permettant de prendre en compte les incertitudes (non prise en compte dans ce PPRN)
- une élévation du niveau de la mer de 0,20 m du fait de l'impact du changement climatique (non prise en compte dans ce PPRN)

L'aléa de référence utilisé pour établir le zonage réglementaire du PPR de Saint-Martin est l'ouragan Irma et ses hauteurs induites de submersion marine.

Aménagement d'ensemble: aménagement résultant d'une réflexion sur un projet de territoire intégrant un objectif de réduction globale de vulnérabilité. Il s'applique à un projet d'ensemble et non à un projet individuel. Tous les aléas présents dans la zone doivent être pris en compte de façon globale pour une sécurisation effective du secteur et pour éviter d'aggraver le risque ailleurs. Les prescriptions et interdictions applicables aux aménagements et constructions futurs sont définies par une étude d'aménagement d'ensemble et traduites dans le règlement et le zonage du PPRN par révision de ce dernier.

Annexes : sont considérées comme annexes les locaux secondaires constituant des dépendances destinées à un usage autre que l'habitation tels que réserves, celliers, remises, abris de jardins, serres, ateliers non professionnels, garages. Dans le PPRN 2021 cyclonique de Saint-Martin, les dispositions applicables pour une « annexe » sont celles des constructions nouvelles. Toutefois, le changement d'affectation d'une annexe est autorisé s'il n'augmente pas la vulnérabilité.

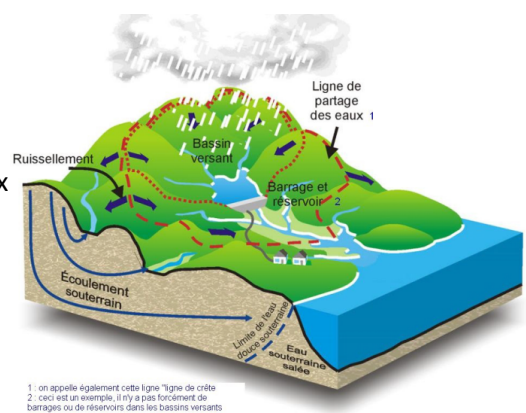
B

Bassin versant : un bassin versant, ou bassin hydrographique, est une portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun (cours d'eau, étang, mer, océan, etc.). Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par un contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie.

Aussi dans un bassin versant, il y a continuité :

- longitudinale, de l'amont vers l'aval
- latérale, des crêtes vers le fond de la vallée
- verticale, des eaux superficielles vers des eaux souterraines et vice versa.

Les limites sont la ligne de partage des eaux superficielles.



BD TOPO® : la base de données topographique sert de référence pour la localisation de l'information thématique relative aux problématiques d'aménagement, d'environnement ou d'urbanisme.



Carbets de pique-nique : il s'agit d'espaces abrités ou non, non fermés, avec une emprise au sol limité, permettant à des usagers de pique-niquer. Il convient de faire la distinction avec les espaces de restauration légère à emporter.

Cartographie réglementaire des risques naturels : volet essentiel de la politique de lutte contre les catastrophes naturelles visant à déterminer les zones exposées et à définir les mesures de prévention nécessaires.

Centre urbain : la circulaire interministérielle du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables aux bâtis et ouvrages existants en zones inondables explicite la notion de centre urbain. Celui-ci se caractérise par son histoire, une occupation du sol de fait importante, une densité, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services. Le centre urbain peut donner lieu à un zonage et une réglementation adaptée à ses spécificités (urbanisation des dents creuses par exemple). Les centres urbains ne correspondent pas aux zones urbanisées.

Changement de destination et réduction de la vulnérabilité: un changement de destination est la transformation d'une surface pour en changer l'usage. L'article 13-21 du Code de l'urbanisme de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin de Saint-Martin distingue sept classes de constructions qui ont été regroupées ici en fonction de leur vulnérabilité (B, C, D). Une classe de vulnérabilité spécifique (A) a été ajoutée pour les établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables.

Classement des constructions par classe de vulnérabilité :

- A) Établissements recevant des populations vulnérables et établissements stratégiques (crèches, hôpitaux, maisons de retraite, EHPAD...)**
- B) Locaux à sommeil (de logement): habitation, hébergement, hébergement hôtelier et touristique**
- C) Locaux d'activités (hors logement) : bureaux, commerces, artisanats et industries**
- D) Locaux de stockage : fonction d'entrepôt, bâtiment d'exploitation agricole ou forestier, garage, hangar, remise, annexes.**

Le règlement PPR stipule que tous travaux sont admis sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité ; de ce fait, est considéré comme un changement de destination augmentant la vulnérabilité, toute transformation :

- qui accroît le nombre de personnes et/ou le nombre de lieux de sommeil,
- ou qui augmente le risque, notamment la transformation d'une remise en logement.

Par rapport aux groupes de constructions cités précédemment, la hiérarchie suivante par ordre décroissant de vulnérabilité, est appliquée : **A > B > C > D**.

Par exemple, la transformation d'une remise en commerce (D vers C) ou d'un bureau en habitation (C vers B) vont dans le sens de l'augmentation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en commerce (B vers C) réduit la vulnérabilité.

Il est important de noter que :

- Un hôtel qui prévoit un hébergement est comparable à une habitation (même si celui-ci dispose d'un plan particulier de mise en sûreté) donc il s'agit bien d'une catégorie B.
- Toutefois, **bien que les hôtels, gîtes ou chambres d'hôtes soient comparables à l'habitation (visés précédemment au B), leur transformation en logement d'habitation (suite notamment à un arrêt de l'activité ou d'une partie de l'activité) accroît la vulnérabilité.** En effet, la fréquentation temporaire de ces établissements tend à considérer leur occupation comme étant non permanente, contrairement à celle d'un logement d'habitation qui tend vers une occupation à caractère permanent. De même les biens matériels sont plus nombreux.
- Au regard de la vulnérabilité, un restaurant relève de l'activité type commerce car ne possède pas d'hébergement
- La transformation d'un logement en plusieurs logements accroît la vulnérabilité, même si la classe de vulnérabilité (B) ne change pas.

Une compartimentation des locaux au sein d'une même construction ne permet pas de distinguer des classes de vulnérabilité différentes. La vulnérabilité s'étend à l'échelle du bâti complet et non à l'échelle d'un local ou d'une pièce spécifique à l'intérieur de la construction.

Construction nouvelle : construction sur une parcelle vierge de toute occupation et/ou extension d'un bâtiment. Concernant l'extension, il pourra être accordé la réalisation d'une mesure précise de réduction de la vulnérabilité à l'échelle du bâti : cette mesure ne doit pas excéder 25 % de la surface de plancher et être plafonnée à 50 m². *Exemples : déplacement d'une chambre à l'étage, création d'une pièce sécurisée (zone refuge).* Toute demande doit faire l'objet d'un permis de construire.

Cote de référence : c'est le niveau marin atteint par la submersion connue la plus haute. Elle correspond, pour un terrain donné, à la cote altimétrique (altitude d'un point) qu'atteindrait l'eau sur ce terrain pour une crue exceptionnelle ou une submersion marine, augmentée d'une marge de sécurité (ex : 0,15 m, 0,30 m, 0,50 m).

En fonction de l'aléa, certains projets vont être autorisés sous certaines conditions visant à mettre en sécurité les occupants et les biens. L'une de ces conditions est l'implantation des planchers projetés au-dessus de la cote de référence, afin de garantir l'absence d'eau dans toutes les pièces de la construction projetée en cas de crue centennale. Afin d'atteindre cet objectif, tout pétitionnaire doit pouvoir déterminer facilement dans les documents du PPR la surélévation qu'il doit appliquer à la construction qu'il projette. La cote de référence correspond à cette surélévation et correspond à une valeur spécifique pour chaque zone réglementaire du PPR. Il s'agit en effet d'une cote de référence forfaitaire, fixée pour une même classe d'aléa. Ces cotes de référence ne peuvent pas être reprises dans le plan de zonage réglementaire, car il associe l'aléa et les enjeux ; la cote de référence doit donc être définie à partir de la carte d'aléa.

La hauteur d'eau est la valeur haute de chaque classe d'aléa pour la submersion marine de référence. Par mesure de précaution, la cote de référence (ou cote plancher) est déterminée à 20 cm au-dessus de cette hauteur d'eau maximales. Ces 20 cm correspondent à la fois à l'épaisseur moyenne d'une dalle de plancher, et à l'incertitude liée à la construction du modèle hydraulique. La cote de référence est fixée au-dessus du terrain naturel (TN) au droit de l'emprise de la construction.

Ci-dessous le tableau des valeurs de cote de référence à respecter en fonction de l'aléa au droit du projet.

Valeur de cotes de référence en fonction de l'aléa

Classe d'aléa	Hauteur d'eau maximale pour l'aléa de référence submersion marine	Cote de référence = Cote plancher
Aléa très fort	Supérieure à 2 m (sans limite haute)	TN + 2,50 m = hauteur d'un étage
Aléa fort	Comprise entre 1 m et 2 m	TN + 1,50 m
Aléa moyen	Comprise entre 0,50 m et 1 m	TN + 1,20 m
Aléa faible	Inférieure à 0,50 m	TN + 0,70 m

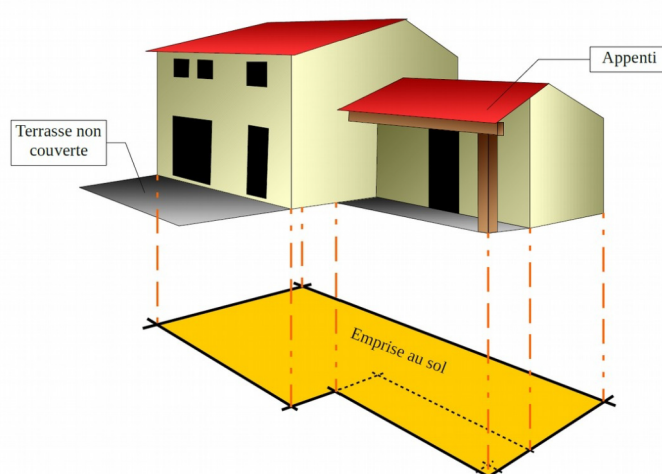
Cyclone : Bourrasque, tempête violente caractérisée par des vents tourbillonnants ; perturbation atmosphérique mobile organisée autour d'un centre de basse pression (œil du cyclone).

D

Dent creuse : unité foncière non bâtie, qui se caractérise en tant que discontinuité dans la morphologie urbaine environnante. Cette notion ne s'applique pas à une trame bâtie lâche. Elle est limitrophe de plusieurs parcelles bâties (ou de voiries) existantes à la date d'approbation du PPR.

E

Emprise au sol : l'objectif des limitations d'extension de bâtiments au sol est de préserver la capacité d'expansion des crues et de limiter les dommages aux biens. C'est pourquoi l'emprise au sol est définie comme la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus (les terrasses de plain-pied ne sont pas comprises).



Enjeux : Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, etc., susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Les enjeux s'apprécient aussi bien pour le présent que le futur.

Cf. définitions associées : Aléa, Risque, Vulnérabilité

À titre d'exemple : la vulnérabilité de la population est provoquée par sa présence en zone inondable. Sa mise en danger survient surtout lorsque les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts ou inexistants pour des crues dites rapides ou torrentielles. Le danger se traduit par le risque d'être emporté ou noyé, mais aussi par l'isolement sur des îlots coupés de tout accès. L'interruption des communications peut également engendrer de graves conséquences notamment lorsqu'elle complique ou empêche l'intervention des secours. Les dommages aux biens touchent essentiellement les biens mobiliers et immobiliers. Cependant, les dommages indirects (perte d'activité, chômage technique...) sont souvent plus importants que les dommages directs. Les dégâts au milieu naturel sont souvent dus à l'érosion, aux dépôts de matériaux, aux déplacements du lit de la rivière... Un risque de pollution ou d'accident technologique peut être envisagé lorsque les zones industrielles se situent en zone inondable.

Érosion : ensemble de phénomènes externes qui, à la surface du sol ou à faible profondeur, modifient le relief par enlèvement de matière solide. L'érosion du littoral est un phénomène naturel ou anthropique issue de processus physiques ou mécaniques induisant la désagrégation des roches et l'enlèvement des débris par un fluide ; elle se produit en de nombreux endroits du monde.

Espace de restauration légère à emporter : il s'agit d'un espace de restauration rapide situé sur la bande littorale, dont les caractéristiques sont décrites ci-après :

- Un bâtiment en dur d'une taille maximale de 50 m² de surface de plancher permettant l'accueil d'une zone de cuisine, de préparation des repas, de stockage des aliments et d'une zone de vente au travers d'un comptoir ouvert vers l'extérieur.
- Une terrasse permettant l'accueil de tables pour la consommation sur place. Deux options sont possibles : une terrasse réalisée avec un caillebotis aéré posé sur des fondations discontinues (plots isolés) au-dessus du terrain naturel ; une terrasse réalisée avec un caillebotis posé directement sur le sable (dalles caillebotis emboîtées). Les tables sont-elles directement posées à même le terrain naturel. Afin de protéger les clients du soleil, la terrasse peut être couverte par des structures légères privilégiant les matériaux naturels (bois, paillage, etc.). La surface de la terrasse ne peut pas excéder 150 m².

Établissements sensibles, vulnérables, stratégiques, recevant du public (ERP) : on entend par équipements sensibles les établissements collectifs destinés à accueillir principalement des personnes vulnérables au regard des risques submersion marine ainsi que les équipements présentant un intérêt primordial dans la gestion de la crise en cas de survenance de l'événement. Ces établissements sont généralement traités de façon spécifique et prioritaire en cas de crise. Il s'agit par exemple des établissements scolaires, de « centres » de soins (cliniques, maisons de retraite...), organismes stratégiques (centre de secours, hôtel de la collectivité), entreprises à haut risque environnemental ou économique.

On parle aussi d'**Établissement Recevant du Public (acronyme ERP)**, définit comme tout établissement accueillant en permanence des personnes non valides, des personnes malades, des personnes âgées ou des enfants : hôpitaux, écoles, maisons de retraite, centres d'hébergement, maternités, colonies de vacances. Au sens du présent règlement, il s'agit notamment, tels que défini dans l'arrêté modifié du 25 juin 1980 :

- les garderies d'enfants et centres aérés, les écoles maternelles et primaires de Saint-Martin (ERP référencés R)

- les hôpitaux, les cliniques et établissements de convalescence, les établissements pour personnes handicapées, les maisons de retraite et les foyers de logements (ERP référencés J et U)
- les casernes de pompiers, les gendarmeries et commissariats de police, les centres de secours, les locaux accueillant le commandement et la coordination dans le cadre de la gestion de crise
- toute installation stratégique relevant du secteur de l'énergie, ou des télécommunications dont l'arrêt pourrait avoir de graves conséquences socio-économiques.

Établissement recevant du public (ERP)

Les ERP sont définis par l'article R. 123.2 du Code de la construction et de l'habitation.

Catégories d'ERP :

- 1ère catégorie : au-dessus de 1500 personnes,
- 2e catégorie : de 701 à 1500 personnes,
- 3e catégorie : de 301 à 700 personnes,
- 4e catégorie : 300 personnes et au-dessous à l'exception des établissements compris dans la 5° catégorie,
- 5e catégorie : Établissements faisant l'objet de l'article R. 123.14 du Code la construction et de l'habitation dans lesquels l'effectif public n'atteint pas le chiffre fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

Type d'ERP :

- Type J : Établissements médicalisés d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées.
- Type R : Établissements d'éveil, d'enseignement, internats primaires et secondaires, collectifs des résidences universitaires, écoles maternelles, crèches et garderies, centre de vacances, centre de loisirs (sans hébergement).
- Type U : Établissements de soins, établissements spécialisés (handicapés, personnes âgées, etc.), établissements de jour, consultants.

Établissements vulnérables

On entend par vulnérables :

- les établissements hôteliers de plus de 25 chambres ;
- les établissements d'enseignement, écoles maternelles ;
- les ensembles d'habitats groupés ou collectifs de plus de 50 logements ;
- les crèches et garderies ;
- les centres aérés.

Établissements très vulnérables

1. Les établissements assurant l'hébergement de nuit de personnes non autonomes ou à mobilité réduite. Parmi les ERP :
 - ◆ les internats
 - ◆ les établissements accueillant des mineurs avec hébergement (colonies de vacances...)
 - ◆ les établissements de soins avec hébergement (hôpitaux, cliniques, maisons de retraites, établissement spécialisé pour personnes handicapées...)
2. Les établissements pénitentiaires
3. Les établissements stockant des substances et préparations toxiques ou dangereuses pour l'environnement ou réagissant au contact de l'eau, soumis à ce titre à déclaration ou autorisation selon la nomenclature des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).
4. Les établissements stockant des hydrocarbures soumis à ce titre à autorisation selon la nomenclature des ICPE.
5. Les bâtiments nécessaires à la gestion de crise (centres de secours, défense, ordre public...)
6. Les campings, Habitations Légères de Loisirs, parcs résidentiels de loisirs...

Événement naturel de référence : c'est l'événement historique majeur si celui-ci est supérieur à un événement de période de retour 100 ans. Par défaut, c'est l'événement théorique de retour 100 ans. Il est caractérisé par deux paramètres au minimum : le niveau d'eau et la hauteur significatives des vagues.

- Le niveau d'eau, intègre, au niveau moyen de la mer, l'effet de la marée et la surcote météorologique (mais pas l'effet des vagues).
- Le niveau marin, calculé à la côte, intègre le niveau d'eau l'effet des vagues sous la forme de la surcote liée aux vagues . Le niveau marin est calculé à pleine mer pour les littoraux à marée.

L'événement retenu est l'événement le plus pénalisant en termes de submersion, ce qui revient à dire le plus pénalisant en termes de volumes entrants. Ces volumes d'eau sont liés à trois modes de submersion : le débordement, le franchissement par paquets de mer et la rupture (*cf. définition « Submersion marine »*).

Expert : personne de l'art habilité et responsable dans des domaines spécifiques exigeant des connaissances spéciales et requérant une habileté purement technique. L'expert dispose de certification permettant de prouver le bien-fondé de son expertise. Dans le cas du plan de prévention des risques, les experts sont notamment les architectes, les ingénieurs de bureau d'études ou autres spécialistes en capacité de fournir des agréments, accréditations ou diplôme relatif aux domaines concernés.

Extension : *cf. définition de « Construction nouvelle »*.



Gare maritime : un terminal maritime, aussi nommé terminal portuaire, gare maritime, terminal maritime de passagers, est une infrastructure portuaire où les traversiers et les navires de croisière accueillent les passagers et les véhicules.

Gare intermodale : terminal qui met en jeu plusieurs moyens de transport différents.



Habitations légères de loisirs : constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs

Hydrofuge : qui préserve de l'humidité tout en étant perméable à l'air.

Hydrophobe : se dit d'une substance ou d'un matériau que l'eau ne mouille pas.

M

Matériaux insensibles à l'eau : matériaux dont les caractéristiques ne sont pas affectées durablement après avoir été submergés.

N

Niveau d'eau : on appelle « niveau d'eau », le niveau au large intégrant, au niveau moyen de la mer, l'effet de la marée et de la surcote météorologique (mais pas l'effet des vagues).

O

Ouverture : par ouverture, on entend porte, fenêtre, porte-fenêtre, fenêtre de toiture.

P

Premier plancher fonctionnel : niveau le plus bas d'une construction où s'exerce de façon permanente une activité quelle que soit sa nature (industrie, artisanat, commerce, services) à l'exception de l'habitat.

Premier plancher habitable : niveau le plus bas d'une construction dans laquelle est aménagée une (ou plusieurs) pièce(s) d'habitation servant de jour ou de nuit telle que séjour, chambre, bureau, cuisine, salle de bains. Les accès, circulations horizontales et/ou verticales, les locaux de rangement, débarras ou remises (local poubelles, local à vélos et poussettes...), les locaux techniques, les caves et les garages ne sont pas considérés comme habitables.

Pression hydrostatique : il s'agit de la pression qu'exerce l'eau sur la surface d'un corps immergé.

Probabilité d'occurrence : au sens de l'article L.512-1 du Code de l'Environnement, la probabilité d'occurrence d'un accident est assimilée à sa fréquence d'occurrence future estimée sur l'installation considérée.

Protection : mesures visant à limiter l'étendue ou/et la gravité des conséquences d'un accident sur les éléments vulnérables, sans modifier la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux correspondant.



Ravine : une ravine est une formation géomorphologique et hydrogéologique naturelle. Cette forme élémentaire d'érosion est créée par le ruissellement concentré des eaux sur un versant. Les ravines peuvent constituer des réseaux et rejoindre le réseau hydrographique. Ce sont des structures d'érosion permanentes. Les ravines sont à sec la plupart du temps (régime hydrologique transitoire). Elles peuvent cependant atteindre des débits de l'ordre de la centaine voire du millier de mètres cubes par seconde lors d'une crue importante.

Reconstruction après cyclone : reconstruction d'un bâtiment détruit par le cyclone Irma ou par le dernier cyclone connu et ne constituant pas une ruine avant le sinistre (subsistance de l'essentiel des murs porteurs).

Rénovation urbaine ou renouvellement urbain : il s'agit en urbanisme, d'une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement notamment économiques, et à développer les solidarités à l'échelle de l'agglomération (meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment). Il s'agit d'un projet global qui tend à désenclaver durablement l'espace urbain, à faciliter l'accès à l'emploi, à l'éducation, à la culture tout en sécurisant le quartier vis-à-vis des risques naturels.

Le renouvellement urbain a pour principal but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré, notamment pour diminuer l'empreinte écologique des habitats, et par suite de la ville elle-même. La ville peut être renouvelée sur des quartiers anciens (logements vacants ou logements insalubres, commerces, bâti industriel, équipements...), mais aussi sur des zones industrielles ou friches industrielles.

Cf. Définition « Aménagement d'ensemble ».

Requalification : cf. définition « Changement de destination ».

Risque : pertes probables en vies humaines, en biens et en activités consécutives à la survenance d'un aléa naturel. La notion de risque correspond à la conjonction entre un aléa et des enjeux.

Cf. définitions associées : Aléa, Enjeux, Vulnérabilité

Risque majeur : possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, 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. Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et sa forte gravité.

Ruissellement : écoulement des eaux de pluie à la surface des versants, alimentant dans les thalwegs le ruissellement concentré.

S.....

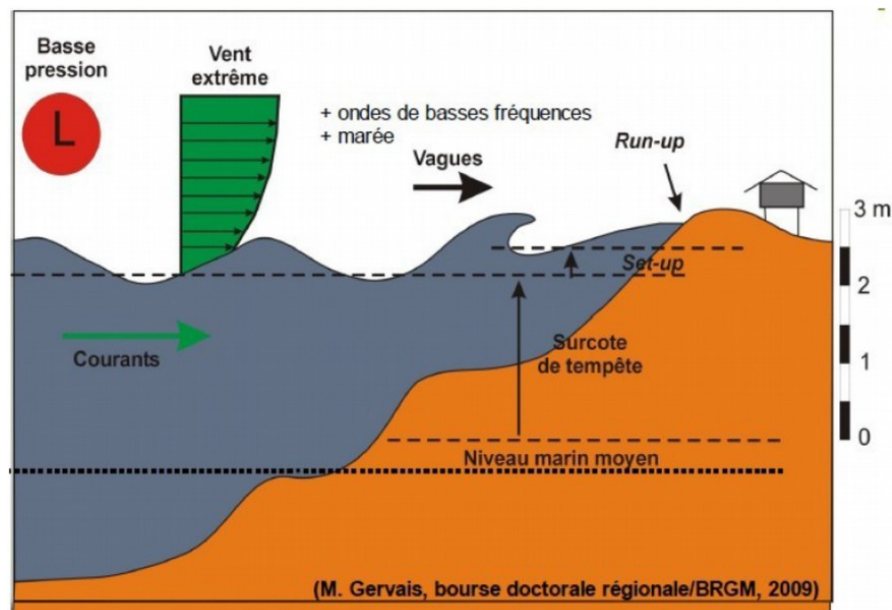
Servitude réglementaire : mesure d'interdiction, de limitation ou de prescription relative aux constructions et ouvrages, définie dans certaines zones par un arrêté réglementaire.

Servitude d'utilité publique : limitations administratives du droit de propriété et d'usage du sol ; servitude administrative qui doit être annexée au plan d'urbanisme.

Submersion marine : les submersions marines sont des inondations temporaires de la zone côtière par la mer lors de conditions météorologiques et océaniques défavorables (basses pressions atmosphériques et fort vent d'afflux agissant, pour les mers à marée, lors d'une pleine mer) ; elles peuvent durer de quelques heures à quelques jours.

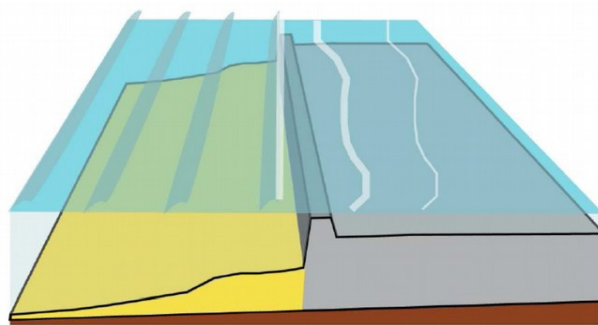
Trois modes de submersion marine sont distincts :

- submersion par débordement ;
- submersion par franchissements de paquets de mer liés aux vagues ;
- submersion par rupture du système de protection, lorsque les terrains situés en arrière sont en dessous du niveau marin : défaillance d'un ouvrage de protection ou formation de brèche dans un cordon naturel, suite à l'attaque de la houle (énergie libérée lors du déferlement), au mauvais entretien d'un ouvrage, à une érosion chronique intensive, au phénomène de sur-verse, à un déséquilibre sédimentaire du cordon naturel, etc.



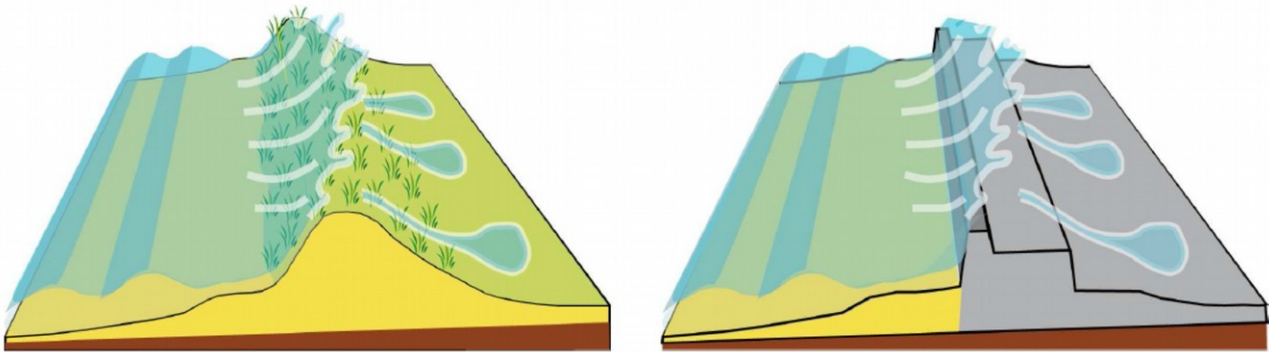
Submersion par débordement

Les inondations par débordement ont lieu lorsque le niveau marin est supérieur à la cote d'arase d'un ouvrage ou au sommet d'un cordon naturel. Souvent, ce type de submersion a lieu dans des zones abritées comme les estuaires ou les ports lorsque le niveau marin est supérieur à la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel.



Submersion par franchissement de paquets de mer

Franchissement des vagues au-dessus d'un cordon naturel d'un ouvrage de protection ou de fixation. Le niveau moyen de la mer reste inférieur au sommet de l'ouvrage, mais le profil de plage et les dimensions de l'ouvrage induisent un franchissement par paquets de mer du fait des vagues qui viennent se briser sur l'ouvrage.



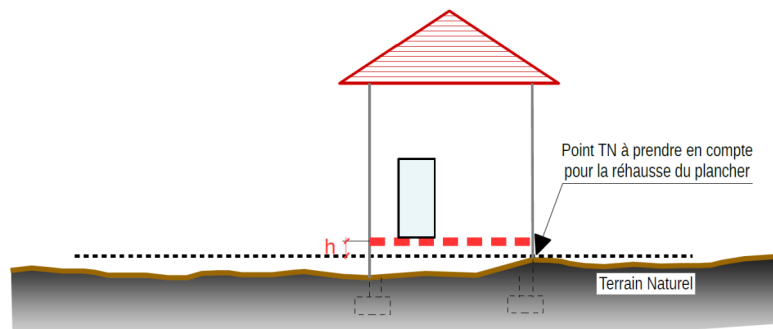
Terrain naturel : point le plus bas d'un projet de construction. La hauteur d'une construction est mesurée à partir du niveau du sol existant avant tous travaux d'exhaussement ou d'excavation exécutés en vue de la réalisation du projet faisant l'objet d'une demande de permis de construire. Ce qui exclut donc de prendre en compte les modifications de niveau du terrain qui seraient intervenues sans rapport direct avec les travaux du permis de construire. *Cf. définition de la cote de référence, cote de terrain naturel*

Définition de la hauteur par rapport au terrain naturel

Le règlement utilise la notion de « hauteur par rapport au terrain naturel » qui mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est notamment utilisée pour les écoulements de fluides (débordements torrentiels, inondations, ruissellement). Les règles suivantes sont définies en application de l'article L.562-1 du Code de l'environnement.

Irrégularités

Les irrégularités locales de la topographie ne sont pas forcément prises en compte si elles sont de surface faible par rapport à la surface totale de la parcelle. Aussi, dans le cas de petites cuvettes il faut considérer que la cote du terrain naturel est l'altitude moyenne du terrain environnant (les creux étant vite remplis par les écoulements), conformément au schéma ci-dessous.

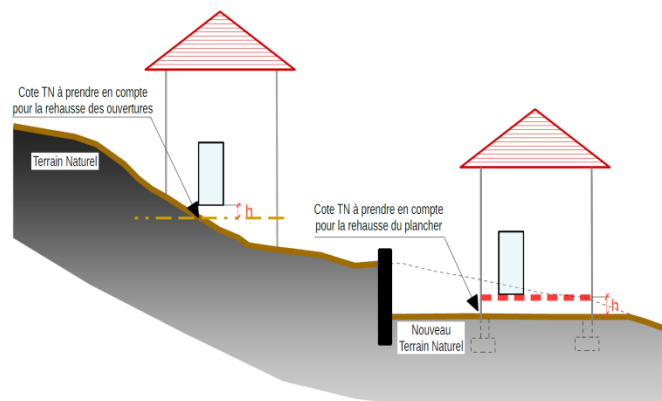


⇒ En cas de terrassements en déblais, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial.

⇒ En cas de terrassements en remblais, à proscrire, ceux-ci ne peuvent remplacer le renforcement des façades exposées s'ils sont attenants à la construction et s'ils ont été spécifiquement conçus pour cela (parement exposé aux écoulements sauf pour les inondations en plaine, dimensionnement pour résister aux efforts prévisibles...). Dans le cas général, la hauteur à renforcer sera mesurée depuis le sommet des remblais.

Terrain en pente

En cas de construction sans terrassement, il faut considérer que la cote du terrain naturel est l'altitude du terrain au droit des ouvertures projetées. En cas de terrassements en déblais avec la réalisation d'un mur de soutènement, il faut considérer que la cote du terrain naturel est l'altitude, du terrain décaissé situé à l'arrière de l'ouvrage.



Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe, devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

Thalwegs : zones en creux d'un terrain où peuvent s'écouler les eaux (axes naturels des écoulements).

U

Unité foncière : une unité foncière est un îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision.

Urbanisation : processus de développement des villes, en nombres d'habitants, en extension territoriale, en termes aussi de mode de vie.

Urbanisme : étude de la structure, de la coordination et du contrôle de l'usage du sol dans le développement des villes.

V

Vulnérabilité : au sens le plus large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux. On peut distinguer la vulnérabilité économique et la vulnérabilité humaine.

La vulnérabilité économique : elle traduit généralement le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposés à l'occurrence d'un phénomène. Elle désigne le coût du dommage : la remise en état, la valeur des biens perdus, les pertes d'activités...

La vulnérabilité humaine : elle évalue d'abord les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale. Entre en ligne de compte, le nombre de personnes exposées au risque, mais aussi leur capacité à répondre à une situation de crise (exemple : enfants, personnes âgées, personnes handicapées, etc., présenteront une vulnérabilité importante).

Z

Zone naturelle : les zones naturelles ou forestières peuvent correspondre à des secteurs de la collectivité, équipés ou non, à protéger en raison :

- soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Zones ou espaces urbanisés : le caractère urbanisé ou non d'un espace s'apprécie en fonction de la réalité physique (nombre de constructions existantes, distance du terrain en cause par rapport à ce bâti existant, contiguïté avec des parcelles bâties, niveau de desserte par les équipements) et non d'un zonage opéré par un plan local d'urbanisme.

À titre d'exemple, une zone AU non bâtie ne peut être considérée comme une zone urbanisée. De même, une zone peu urbanisée ne constitue pas systématiquement un espace urbanisé.



**PRÉFET
DE SAINT-BARTHÉLEMY
ET DE SAINT-MARTIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de Guadeloupe
Unité territoriale de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin**

Collectivité d'Outre-mer de Saint-Martin



Cahier des recommandations

SOMMAIRE

Recommandations générales

1 - MESURES POUR ASSURER LA SÉCURITÉ DES PERSONNES

Les conditions d'évacuation

2 - MESURES POUR LIMITER LES DÉGÂTS DES BIENS

Les ascenseurs

L'entretien des cours d'eau

Les équipements et réseaux sensibles à l'eau

L'évacuation des eaux

Les matériaux sensibles

Les parcs de stationnement

Le Plan de Sécurité Inondation

Le réseau d'assainissement individuel

Le cahier de recommandations n'est pas un document réglementaire de portée prescriptive. Il permet de compléter le dispositif réglementaire s'appliquant dans le périmètre de la zone inondable.

Il a une vocation pédagogique et incitative, et un objectif premier de sensibilisation à la prise en compte du risque inondation dans les aménagements. Ces recommandations n'ont pas un caractère obligatoire mais constituent une forte incitation à la mise en place de certaines dispositions.

Recommandations générales

Les recommandations générales qui suivent sont applicables sur l'ensemble du territoire de la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin quel que soit le classement réglementaire des terrains dans le PPR :

- d'une manière générale, les aménagements ne doivent pas aggraver les risques naturels existants et leurs effets (y compris durant la phase de travaux)
- le libre écoulement des eaux de submersion marine ne doit pas être restreint
- toute disposition devra être prise pour que les structures susceptibles d'être exposées aux flots puissent résister à l'érosion et aux pressions pouvant survenir.

Les recommandations suivantes (non exhaustives) sont fortement conseillées pour les constructions existantes en zone inondable suite à la submersion marine.

Type	Recommandations
ZONE REFUGE Identification et aménagement d'un espace refuge au-dessus de la cote de référence	Espace offrant des conditions de sécurité satisfaisantes en termes de solidité, de superficie à adapter pour l'ensemble des personnes résidentes, de facilité d'appels et de signes vers l'extérieur.
	Espace aisément accessible pour les personnes depuis l'intérieur du bâtiment : escalier intérieur voire échelle.
	Espace aisément accessible depuis l'extérieur, pour l'intervention des secours (absence de grilles aux fenêtres, ouvertures suffisantes en nombre et en taille, etc.) et l'évacuation des personnes.
RÉSEAUX FLUIDES, ÉLECTRIQUES ET TÉLÉCOMMUNICATION	Verrouillage des tampons d'assainissement ou dispositifs de protection (grille) en zone inondable/submersible.
	Mise en œuvre de réseaux étanches.
	Installation de clapets anti-retour au raccordement sur le réseau collectif d'eaux usées.
	Mise hors d'eau des coffrets d'alimentation et des tableaux de commande électriques.
	Installation de coupe-circuits automatiques isolant uniquement les parties inondables.
	Installation de groupes de secours pour les équipements sensibles (hôpitaux, stations de pompage, centres d'intervention, etc.).
Mise hors d'eau des climatiseurs.	
MATÉRIAUX	Éviter les matériaux de construction et les revêtements sensibles à l'eau (plâtre, etc.).
INSTALLATIONS À RISQUE DE FLOTTAISON	Implantation au-dessus de la cote de référence des installations à risque de flottaison (cuves, citernes, etc.) ou lestage et ancrage adapté. En particulier les orifices de remplissage et le débouché des tuyaux non étanche devront également être placés au-dessus de la cote de référence et protégés de tous chocs.
DÉPÔTS OU STOCKS PÉRISSABLES, OU POLLUANTS	Implantation au-dessus de la cote de référence ou installation en fosse étanche et arrimée. Mesures d'évacuation ou de surveillance en cas de submersion.
DIVERS	Aménager des possibilités d'obturation par batardeau sur les ouvertures situées sous le niveau de la cote de référence.

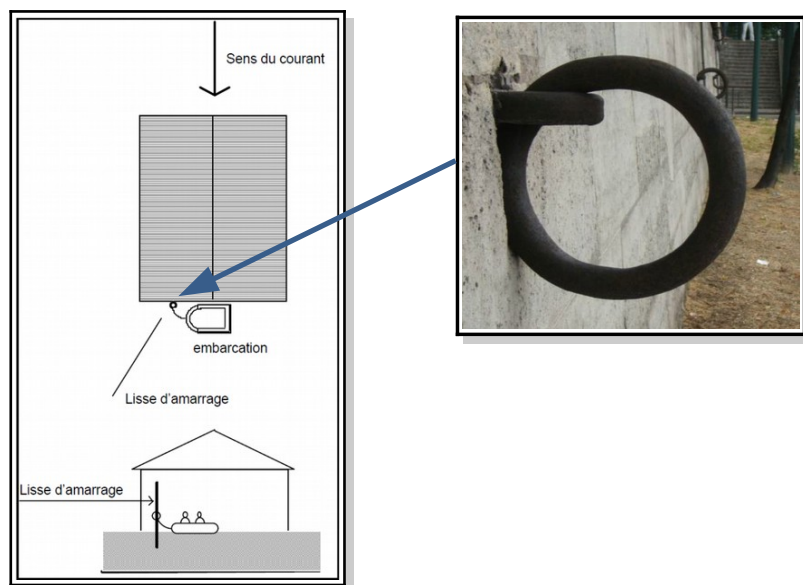
1

Mesures pour assurer la sécurité des personnes

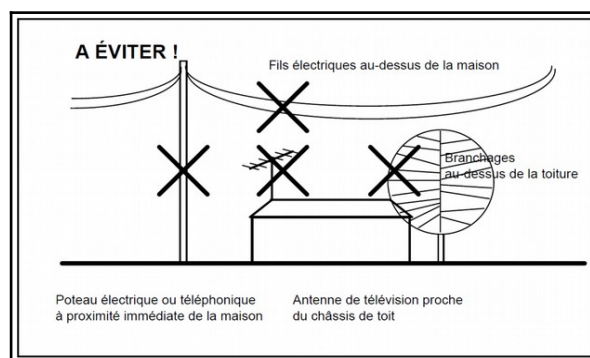
LES CONDITIONS D'ÉVACUATION

Dans les zones d'aléa très fort à moyen, afin d'améliorer les conditions d'évacuation, il convient :

- soit de faciliter l'arrimage des embarcations par l'implantation d'une lisse ancrée sur la façade opposée au courant et à proximité d'une ouverture.



- soit d'éviter les obstacles, autour de la maison, susceptibles de gêner ou de mettre en danger les secours pendant un hélitreuillage (branchage, antenne télé, fils électriques...)



2

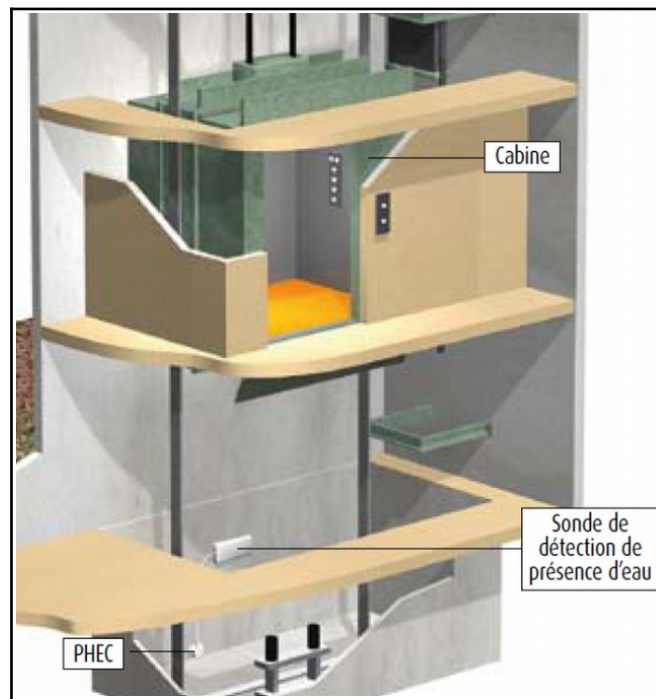
Mesures pour limiter les dégâts des biens

LES ASCENSEURS

Dans les bâtiments déjà équipés d'un ascenseur, il est difficilement envisageable de changer la position de la machinerie. Les organes situés en fond de cuvette ne peuvent pas être protégés et l'ensemble du réseau électrique peut être endommagé.

A ce titre, il est recommandé d'installer un détecteur de présence d'eau en fond de cuvette. Ce dernier devra être relié à un relais en machinerie qui bloquera l'accès de la cabine aux niveaux susceptibles d'être inondés (exemple : la cabine pourrait s'arrêter automatiquement au 2e étage)

Un équipement de pompage pourra également être envisagé afin d'évacuer l'eau, située en fond de cuvette, vers l'extérieur.



L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU

Il est recommandé qu'avant chaque période cyclonique, une reconnaissance spécifique soit effectuée de manière à programmer, s'il y a lieu, une campagne de travaux d'entretien ou de réparation sur les parties avales des cours d'eau.

LES ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAUX SENSIBLES À L'EAU

En complément de la mise hors eau des installations sensibles, il est utile d'installer des réseaux électriques de type descendant (réseau en position haute : plafond du RDC ou plancher de l'étage) afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes et éviter la stagnation de l'eau (dysfonctionnements).

Ainsi, après l'inondation, même si le niveau d'eau a atteint les prises et interrupteurs les plus bas, il suffit de démonter ceux-ci pour que l'eau s'évacue par le bas et favoriser ainsi leur séchage. Cette mesure évite d'avoir à les remplacer et donc de détériorer (d'ouvrir) les cloisons. Ce type d'installation peut être accompagné d'un dispositif de mise en service automatique (arrêt coup de poing).

Enfin, il est **fortement recommandé** que l'installation électrique soit conforme à la norme NF C15-100 applicable aux constructions neuves depuis 1991.

L'ÉVACUATION DES EAUX

Les bâtiments peuvent être équipés d'une pompe afin de rejeter l'eau vers l'extérieur. Ce dispositif permet, selon la situation, de contrôler le niveau d'eau à l'intérieur de la construction mais également de faciliter, après l'inondation ou la submersion, le nettoyage et le retour à la normale.

LES MATÉRIAUX SENSIBLES

Les structures du bâtiment (fondations, murs, vide sanitaire, etc) situées en dessous de la cote de référence, doivent être traitées avec des produits hydrofuges ou anti-corrosif et régulièrement entretenues.

Les parties d'ouvrage situées au-dessous de la cote de référence (revêtements des murs et sols, protections thermiques et phoniques, menuiserie, etc) doivent être constituées de matériaux aussi insensibles à l'eau que possible afin de limiter au maximum les dégradations.

A titre d'exemple :

- ➔ Changement des menuiseries extérieures sensibles par des menuiseries en PVC, ou matériaux insensibles à l'eau, de préférence avec un noyau en acier galvanisé pour renforcer sa solidité.
A l'occasion de cette modification, le seuil des portes extérieures peut être revu :
 - soit à la hausse dans le cas d'inondations très légères ;
 - soit pour faciliter le nettoyage et l'évacuation de l'eau, le plus proche possible du niveau du sol intérieur.
- ➔ Remplacement des moquettes et parquets par du carrelage posé avec une colle résistante à une submersion prolongée ;
- ➔ Remplacement des isolants thermiques (type laine de roche...) par des matériaux synthétiques (polystyrène, polyuréthane) ;
- ➔ Remplacement des cloisons ou doublages de plâtre classiques par des cloisons de plâtres hydrofugées ;
- ➔ Calfeutrer les entrées de réseaux en remontant l'entrée de ces réseaux au-dessus du niveau des plus hautes eaux, ou en calfeutrant ces entrées à l'aide de joints spécifiques ;
- ➔ Le cas échéant, rebouchage des fissures pénétrantes (mur extérieur) par un matériau adapté ;

LES PARCS DE STATIONNEMENT

En complément des mesures définies dans le titre III « Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde », un système d'interdiction à l'accès du parking peut être envisagé lors de l'annonce d'une crue.

LE PLAN DE SÉCURITÉ INONDATION (PSI)

Cette recommandation concerne les propriétaires ou gestionnaires de biens ou d'activités autres que ceux énumérés ci-dessous :

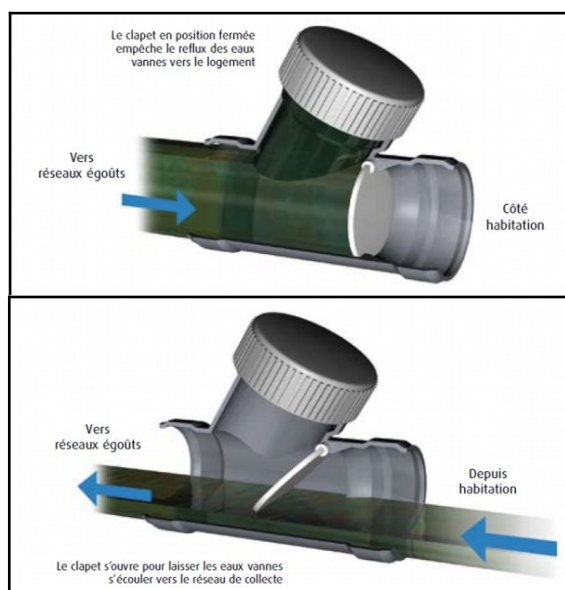
- ➔ les établissements vulnérables et très vulnérables ;
- ➔ les élevages soumis à déclaration ou autorisation au titre des ICPE ;
- ➔ les gestionnaires de réseaux stratégiques (distribution d'électricité, d'eau potable, d'eau usée, gaz, téléphone, éclairage public, voirie)

Elle porte sur :

- ➔ la réalisation d'un diagnostic visant à analyser la vulnérabilité du bien face à l'inondation ;
- ➔ la mise en place de mesures visant à assurer la sécurité des personnes et des biens pendant la crue ;
- ➔ un plan d'action pouvant porter sur la réalisation de travaux et la mise en place de dispositions.

LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Le réseau d'assainissement doit être équipé de clapets anti-retour, aux sorties des évacuations, pour éviter le refoulement dans les habitations.



Ce clapet peut être installé facilement dans un regard existant d'eaux usées en amont du réseau. Le cas échéant, un tel regard sera à créer, avec un couvercle facilement repérable et accessible.