



**PRÉFET
DE LA
CHARENTE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) érosion côtière - submersion marine

MARENNES-HIERS-BROUAGE

PPRN approuvé le 2 novembre 2022

*Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral
du 02 NOV. 2022*

RÈGLEMENT

Nicolas BASSELIER

Prescrit par arrêté préfectoral du	20 décembre 2017
Prorogé par arrêté préfectoral du	25 novembre 2021
Arrêté préfectoral d'enquête publique du	15 avril 2022
Enquête publique du au	16 mai 2022 24 juin 2022
Approuvé par arrêté préfectoral du	2 novembre 2022

SOMMAIRE

1. PORTÉE DU PPRL, DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	5
1.1. Champ d'application.....	5
1.2. Effets du PPRL.....	8
1.3. Rappel des autres réglementations en vigueur.....	9
2. RÉGLEMENTATION DES PROJETS.....	10
2.1. Dispositions applicables en zone rouge Re.....	13
2.1.1. <i>Utilisations et occupations du sol interdites</i>	13
2.1.1.1. Habitat.....	14
2.1.1.2. Autres activités et aménagements.....	14
2.1.2. <i>Utilisations et occupations du sol admises sous conditions</i>	15
2.1.2.1. Habitat.....	17
2.1.2.2. Mesures propres aux activités liées à l'agriculture.....	17
2.1.2.3. Autres activités et aménagements.....	17
2.2. Dispositions applicables en zone rouge Rs1.....	20
2.2.1. <i>Utilisations et occupations du sol interdites</i>	20
2.2.1.1. Habitat.....	21
2.2.1.2. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière.....	21
2.2.1.3. Autres activités et aménagements.....	21
2.2.2. <i>Utilisations et occupations du sol admises sous conditions</i>	22
2.2.2.1. Habitat.....	24
2.2.2.2. Activités liées à l'aquaculture.....	25
2.2.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau.....	27
2.2.2.4. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière.....	30
2.2.2.5. Autres activités et aménagements.....	32
2.3. Dispositions applicables en zone rouge Rs2.....	37
2.3.1. <i>Utilisations et occupations du sol interdites</i>	37
2.3.1.1. Habitat.....	38
2.3.1.2. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière.....	38
2.3.1.3. Autres activités et aménagements.....	38
2.3.2. <i>Utilisations et occupations du sol admises sous conditions</i>	39
2.3.2.1. Habitat.....	40
2.3.2.2. Activités liées à l'aquaculture.....	42
2.3.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau.....	45
2.3.2.4. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière.....	48
2.3.2.5. Autres activités et aménagements.....	50
2.4. Prescriptions applicables en zones rouges Rs3.....	57
2.4.1. <i>Utilisations et occupations du sol interdites</i>	57
2.4.1.1. Habitat.....	58
2.4.1.2. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière.....	58
2.4.1.3. Autres activités et aménagements.....	58
2.4.2. <i>Utilisations et occupations du sol admises sous conditions</i>	59
2.4.2.1. Habitat.....	61
2.4.2.2. Activités liées à l'aquaculture.....	63
2.4.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau.....	66
2.4.2.4. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière.....	69
2.4.2.5. Autres activités et aménagements.....	71
2.5. Prescriptions applicables en zone bleue Bs1.....	81
2.5.1. <i>Utilisations et occupations du sol interdites</i>	81
2.5.1.1. Activités et aménagements.....	82
2.5.2. <i>Utilisations et occupations du sol admises sous conditions</i>	82
2.5.2.1. Habitat, activités et aménagements.....	84
2.6. Prescriptions applicables en zone bleue Bs2.....	92
2.6.1. <i>Utilisations et occupations du sol interdites</i>	92
2.6.2. <i>Utilisations et occupations du sol admises sous conditions</i>	92
2.6.2.1. Habitat, Activités liées à l'agriculture, Activités et aménagements.....	94
3. RÈGLES DE CONSTRUCTIONS – CONDITIONS D'UTILISATIONS ET D'EXPLOITATIONS.....	95

3.1. Zones soumises aux risques littoraux.....	95
3.1.1. Interdictions.....	95
3.1.2. Prescriptions.....	95
3.1.3. Conditions d'utilisation.....	104
4. RECOMMANDATIONS :.....	105
4.1. Afin de réduire la vulnérabilité.....	105
4.1.1. Dans les zones en aléa submersion marine.....	105
4.2. Afin de faciliter l'organisation des secours.....	106
4.3. Afin de faciliter l'instruction des actes d'urbanisme.....	106
5. MESURES DE PROTECTION, DE PRÉVENTION ET DE SAUVEGARDE.....	107
5.1. Ces mesures obligatoires dans les délais indiqués visent à réduire l'impact d'un phénomène sur les personnes et les biens. À ce titre, elles peuvent concerner :.....	107
5.2. Mesures de prévention.....	107
5.2.1. Information de la population incombant à la commune :.....	107
5.2.2. Affichage des consignes de sécurité.....	108
5.2.3. Protocoles d'évacuation du public pour les établissements recevant du public.....	108
5.3. prescriptions liées aux biens et activités existantes applicables dans l'ensemble des zones à l'exception des zones bleues.....	108
5.4. Mesures de protection.....	109
5.4.1. Élaboration de cahiers de prescriptions de sécurité « submersion marine ».....	109
5.5. Mesures de sauvegarde.....	110
5.5.1. Plan communal de sauvegarde (PCS).....	110
5.6. Afin de faciliter l'organisation des secours.....	110
6. DOCUMENTS ANNEXES.....	111
ANNEXE 1 – Glossaire.....	111

1. PORTÉE DU PPRL¹, DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Au préalable, il convient de se reporter à la note de présentation qui :

- explique et motive la démarche, les choix de zonage et les mesures réglementaires,
- mentionne la portée et les effets du présent plan de prévention des risques naturels littoraux (érosion et submersion marines).

1.1. Champ d'application

Le présent règlement s'applique à la commune de **Marennes-Hiers-Brouage**. Il concerne les risques naturels prévisibles littoraux, d'érosion et de submersion marines.

Un plan de prévention des risques naturels littoraux a été prescrit par arrêté préfectoral du 20 décembre 2017. Les études ont été conduites de façon globale sur 40 communes concernées sur le bassin de la Seudre, à l'amont et à l'aval de Saujon, ainsi que sur les marais de Brouage.

A l'issue des études d'aléas et de recensement des enjeux situés à l'intérieur de l'enveloppe définie par les aléas, seules 13 communes bénéficient d'un plan de prévention des risques naturels littoraux :

Arvert, Bourcefranc le Chapus, Chaillevette, L'Eguille, Le Gua, Marennes-Hiers-Brouage, Moëze, Mornac sur Seudre, Nieulle sur Seudre, Saint Froult, Saint Just Luzac, Saujon et La Tremblade.

Le plan de prévention du risque naturel de submersion est élaboré en application des articles L 562-1 et L 562-8 du code de l'environnement :

Article L.562-1 du code de l'environnement :

I. – L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. – Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

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, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, 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.

III. – La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. 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.

IV. – Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

¹PPRL : Plan de Prévention des risques naturels

V. – Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II 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.

Article L.562-8 du code de l'environnement :

Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

En respect des articles visés ci-dessus, le règlement détermine les mesures d'interdiction ou de prévention à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs suivants :

- maîtriser le développement urbain pour :
 - prévenir le risque pour les personnes, en particulier dans les zones d'exposition aux aléas littoraux (submersion marine et érosion) où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut pas être garantie intégralement ;
 - limiter, voire réduire, les dommages aux biens existants et futurs et faciliter le retour à la normale après un événement.
- pour la submersion marine, maintenir la capacité d'écoulement et d'expansion des eaux afin ne pas aggraver le risque pour les zones environnantes ou situées à l'amont et à l'aval ;
- faciliter l'organisation des secours et informer la population sur le risque encouru.

Les études engagées dans le cadre du PPRL ont permis de mieux connaître les phénomènes. Les cartographies de l'aléa érosion et submersion marine ont été réalisées selon leurs intensités et l'occupation du sol a été recensée afin de connaître la vulnérabilité du territoire.

Ainsi, le plan de prévention des risques naturels maîtrise le développement urbain, dans les zones exposées à l'aléa tout en conciliant les impératifs de prévention et les besoins socio-économiques de développement lorsque l'intensité de l'aléa le permet.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles littoraux peut être révisé en application de l'article L.562-4-1 du code de l'environnement sur la base d'une évolution de la connaissance ou du contexte.

Le zonage du PPRL :

Le zonage du PPRL est élaboré par croisement entre :

- les aléas de référence soit :
 - l'aléa érosion marine ou recul du trait de côte,
 - l'aléa submersion de référence (aléa court terme ou long terme).

et :

- les enjeux recensés par une analyse de l'occupation du sol et de sa vulnérabilité à la date de l'élaboration du PPRL.

Dans le respect des objectifs visés ci-dessus, le périmètre du PPRL, correspondant à l'ensemble des zones soumises aux aléas littoraux (érosion et submersion marines) définies dans la note de présentation, a été divisé en six zones selon le type et l'intensité du phénomène (aléa) et l'occupation du sol existante (enjeux).

Par ailleurs, le zonage du PPRL est élaboré sur la base des règles rappelées dans 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 :

Circulaire du 27 juillet 2011 :

Le PPRL devra prendre en compte deux aléas distincts, l'aléa de référence [...] et un aléa à l'horizon 2100, avec une progressivité de la réglementation entre les deux, conditionnée par le caractère urbanisé ou non de la zone considérée.

- **la zone rouge Re**, qui concerne l'ensemble des zones soumises au risque d'érosion du littoral ;
- **la zone rouge Rs1**, qui concernent l'ensemble des zones submersibles situées dans la bande de précaution en arrière des ouvrages de protections ou en zone de danger extrême, hors zone d'érosion identifiée en zone Re ;
- **la zone rouge Rs2**, qui concerne toutes les zones submersibles en aléa très fort à court terme ;
- **la zone rouge Rs3**, qui concerne :
 - les zones naturelles en aléas faible, modéré et fort pour l'aléa court terme et les zones naturelles hors aléa à court terme et en aléas modéré, fort et très fort pour l'aléa long terme ;
 - les zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme ;
- **la zone bleue Bs1**, qui concerne toutes les zones urbanisées en aléa faible à court terme ;
- **la zone bleue Bs2**, qui concerne toutes les zones urbanisées comprises entre les limites des deux aléas (court terme et long terme), ainsi que les zones naturelles en aléa nul à court terme et faible à long terme ;



1.2. Effets du PPRL

En application des articles L 562-1 et L 562 -6 du Code de l'Environnement, le présent règlement fixe :

➤ **la réglementation applicable aux projets nouveaux :**

- les types de constructions, d'ouvrages, d'aménagements ou d'exploitations interdits,
- les types de constructions, d'ouvrages, d'aménagements ou d'exploitations dont l'autorisation est soumise à des prescriptions particulières,
- les recommandations qui n'ont pas force réglementaire mais qui peuvent utilement être prises par le maître d'ouvrage,

➤ **la réglementation applicable aux biens et activités existants :**

- les prescriptions applicables aux travaux sur les biens et activités existants, notamment pour les extensions, transformations, reconstructions,
- les prescriptions visant à réduire la vulnérabilité des biens,
- les recommandations qui n'ont pas force réglementaire mais qui peuvent utilement être prises par le maître d'ouvrage,

➤ **les mesures de prévention et de sauvegarde incombant aux collectivités publiques et aux particuliers.**

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) approuvé vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L 562-4 du code de l'Environnement. En ce sens, il doit être annexé au plan d'occupation des sols (Cf. article L.126-1 du code de l'urbanisme).

À ce titre, le PPRL s'applique à tous, collectivités et particuliers (personnes physiques et personnes morales) en tant que servitude d'utilité publique. Il constitue une limitation administrative au droit de propriété dans un but d'intérêt général.

Le non-respect des prescriptions du PPRL est puni des peines prévues par l'article L480-4 du code de l'urbanisme.

Le PPRN doit être annexé au plan local d'urbanisme, lorsque la commune en est dotée, sans délai à compter de sa notification par le Préfet à la Communauté de Communes. À défaut, le représentant de l'État y procède d'office, conformément à l'article L153-60 du code de l'urbanisme.

Lorsqu'une commune est couverte par un document d'urbanisme, les occupations du sol ne sont admises que sous réserve du respect des règles des deux documents, document d'urbanisme et PPRL. La plus restrictive des règles s'applique donc.

La commune de **Marennes-Hiers-Brouage** est dotée d'un PLU.

Indépendamment des prescriptions édictées par ce plan de prévention des risques naturels (PPRL), les projets de construction restent assujettis aux dispositions prévues dans les documents d'urbanisme. L'ensemble des prescriptions édictées dans le présent règlement ne s'applique qu'aux travaux et installations régulièrement autorisés postérieurement à la date d'approbation du présent PPRL.

L'approche opérationnelle a été intégrée dans le règlement afin de pouvoir admettre certains aménagements. Il s'agit de la prise en compte de l'aménagement par le plan communal de sauvegarde (PCS) qui sera obligatoire dès lors que la commune sera dotée d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé.

La carte du zonage réglementaire a été établie par croisement des cartes des aléas érosion côtière et submersion marine établies à partir des événements de référence définis avec celle des enjeux (existants et futurs) de la commune.

Pour l'aléa submersion marine, les cotes de référence mentionnées dans le présent règlement figurent sur les cartes réglementaires de la manière suivante :

- pour l'aléa à court terme (XVM + 20 cm), sous la forme d'une ligne pleine ou d'un point surmontés d'un encadré de fond bleu avec écriture blanche,
- pour l'aléa à long terme (XVM + 60 cm), sous la forme d'une ligne en points tillés ou d'un point surmontés d'un encadré sur fond blanc avec écriture bleue.

Rappel : l'événement centennal de référence est un événement calculé sur la base des hauteurs d'eau et de la longueur de houle de la tempête Xynthia (février 2010) combinées à la direction et à la force du vent de la tempête Martin (décembre 1999), ci-dessus noté XVM.

Dès lors qu'un projet est admis, il s'accompagne de la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dont par exemple le respect d'une cote de référence telle que décrite ci-dessus selon la nature du projet.

Lorsqu'un projet est localisé entre deux isocotes de référence, il conviendra de lui appliquer la plus contraignante des deux valeurs. À titre d'exemple, si un projet en zone constructible est localisé entre deux isocotes de référence long terme définies à 3,90 et 4,20 m NGF, le plancher de ce dernier devra être implanté à 4,20 m NGF.

1.3. Rappel des autres réglementations en vigueur

Le présent règlement s'applique sans préjudice des dispositions édictées par toutes les autres législations et réglementations en vigueur et notamment (liste non exhaustive) :

- le code civil,
- le code de l'environnement,
- le code de l'urbanisme,
- le code de la construction et de l'habitation (notamment l'article R 126-1),
- le code général des collectivités territoriales,
- le code du patrimoine,
- le code général de la propriété des personnes publiques,
- le code rural et de la pêche maritime,
- le code de la sécurité intérieure,
- le règlement sanitaire départemental,
- le document d'urbanisme propre à la commune (lorsqu'elle en est dotée).



2. RÉGLEMENTATION DES PROJETS

Le terme de projets regroupe l'ensemble des constructions, ouvrages, aménagements, installations ou exploitations conchylicoles, agricoles, artisanales, culturelles, commerciales ou industrielles susceptibles d'être réalisés.

Les projets d'extensions, de changements de destination ou de reconstructions concernant l'existant sont également des projets. Ils nécessitent l'obtention d'un accord préalable au titre du code de l'urbanisme (déclaration préalable, permis de construire ou d'aménager) ou de toute autre réglementation.

Le PPRL édicte des règles d'interdiction visant l'occupation des sols afin de prévenir le risque et des prescriptions ou limitations d'usage afin de réduire les conséquences humaines, économiques et environnementales de l'érosion et de la submersion.

Régimes d'autorisation :

Les dispositions du présent règlement s'appliquent à tous travaux, ouvrages, installations, constructions et occupations du sol entrant ou non dans le champ d'application des autorisations prévues par le code de l'urbanisme ou par le code de l'environnement ou par toute autre réglementation.

Les dispositions réglementaires réservées à tous ouvrages, installations, constructions et occupations du sol existants ne seront appliqués à la condition que ces derniers aient été régulièrement édifiés.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont réalisés sous la seule responsabilité de leurs auteurs en respect des dispositions du PPRL.

En application de l'article R.562-5 du Code de l'Environnement, les travaux courants d'entretien et de gestion des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, ne peuvent pas être interdits, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

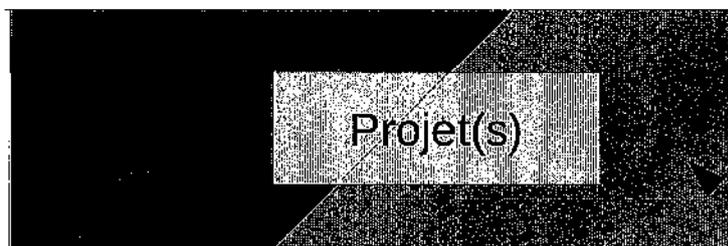
À compter de la date d'approbation du présent plan de prévention des risques, les constructions ou installations autorisées selon les dispositions réglementaires définies dans les articles ci-après pourront l'être en une ou plusieurs fois dans la limite des surfaces et des pourcentages d'occupation du sol afférents à chaque type de projet.

Lorsqu'il est fait mention d'emprise, ce terme désigne :

- **l'emprise au sol hydraulique telle que définie au glossaire pour les bâtiments, constructions, aménagements, remblais ou tout obstacle de plus de 20 cm par rapport au terrain naturel,**
- **l'emprise au sol telle que définie au glossaire pour les bâtiments, constructions ou aménagements réalisés sur pilotis et les préaux,**
- **la surface de plancher telle que définie au glossaire pour les surélévations des bâtiments ou constructions existants, la couverture de patio ou la création d'un niveau supérieur (étage) à l'intérieur d'une construction.**

De plus, lorsque les dispositions du règlement font référence à une emprise existante ou une superficie initiale, il est alors fait référence aux emprises et superficies existantes au moment de l'approbation du présent PPRL.

Lorsque les projets sont localisés sur plusieurs zones réglementaires à la fois, chaque secteur du projet se voit appliquer les règles afférentes à chaque zone réglementaire selon l'illustration ci-dessous à l'exception de la règle des 50 % d'occupation du terrain d'assiette du projet :



Secteur du projet soumis aux principes de la zone rouge

Secteur du projet soumis aux principes de la zone bleue

Sauf s'il en est disposé autrement dans les différents chapitres, les dispositions autorisées peuvent être cumulées. À titre d'exemple et de manière non exhaustive, en zone Rs3, il est possible de procéder à une extension de 30 m² de son habitation, de construire une annexe de 30 m², d'implanter un abri de jardin de 15 m², les surfaces étant exprimées en emprise telle que définie ci-après.

De manière à réduire l'apport de population en zone inondable et l'impact des nouvelles constructions sur le régime d'écoulement des eaux de submersion, l'emprise de l'ensemble des constructions existantes et futures devra généralement rester inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet sauf s'il en est disposé autrement dans les chapitres suivants. **Pour les besoins de l'application de cette règle, l'emprise considérée regroupe d'une part les emprises au sol hydrauliques et d'autre part les emprises au sol générées par les bâtiments édifiés sur pilotis.**

Exemple reprenant l'illustration du paragraphe précédent :

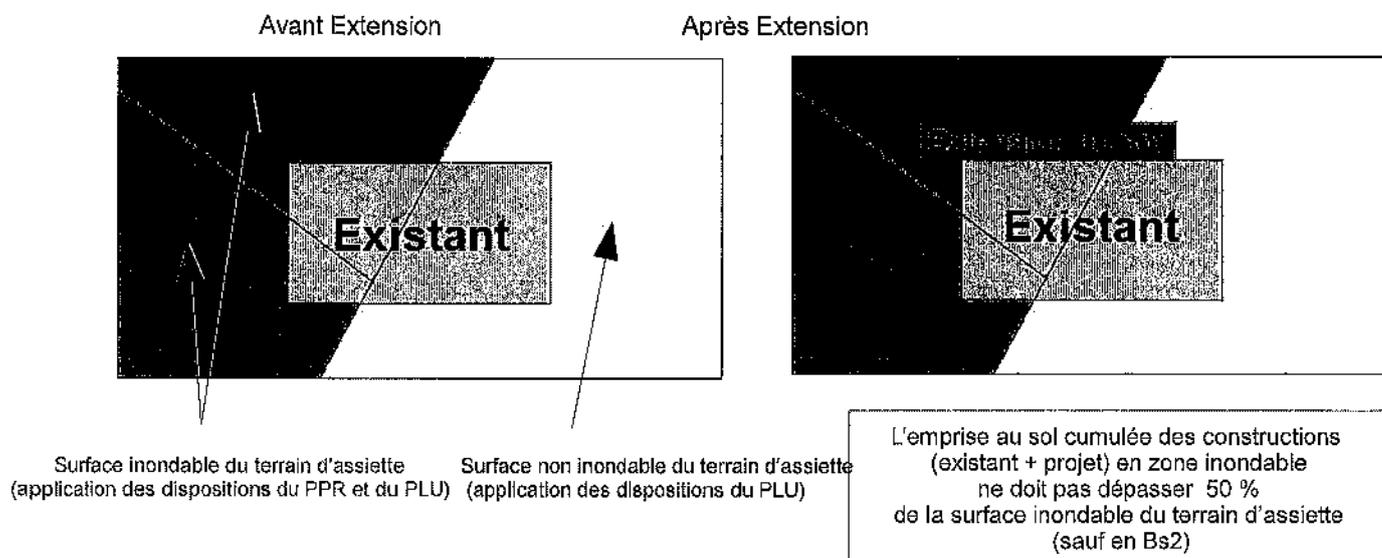
Existant		Projet			Total (existant et projet) (m ²)	Taux d'occupation	Admissibilité du projet
Parcelle (m ²)	Maison (m ²)	Extension (m ²)	Annexe (m ²)	Abri de jardin (m ²)			
500	125	30	30	15	200	40 %	oui
300						60 %	non

Par ailleurs, la règle des 50 % d'occupation du terrain d'assiette ne s'applique qu'aux parties du terrain d'assiette du projet concernées par un ou plusieurs zonages réglementaires du présent PPRL.

Pour précision, lorsqu'un terrain ou une partie d'un terrain d'assiette d'un projet est couvert par plusieurs zonages réglementaires, il conviendra d'appliquer la règle des 50 % de manière globale sur l'ensemble des zonages réglementaires et non sur chaque zonage réglementaire pris individuellement.

Par ailleurs, la règle des 50 % d'occupation du sol ne s'applique donc pas aux parcelles ou aux parties de parcelles identifiées comme blanches à la carte de zonage réglementaire ou en zone Bs2 ni aux terrains d'assiette dont les parcelles qui ne figurent pas au cadastre, comme sur les plages ou sur le domaine public maritime par exemple.

Dans le cas d'un projet d'extension au sol :



Enfin, les travaux de démolition ou de modification, d'ouvrages ou d'aménagements existants, sont conditionnés à la réalisation d'une expertise technique.

Cette dernière devra conduire à déterminer l'impact des travaux de démolition ou de modification d'ouvrages ou d'aménagement d'existants.

Dans ce cadre, les travaux réalisés ne devront pas aboutir, sur les secteurs du projet et avoisinant, à :

- une augmentation de plus de 5 cm des hauteurs d'eau,
- et à une qualification de l'aléa d'une classe d'aléa supérieure (exemple : passage d'un aléa faible à modéré).

L'appréciation de l'impact du projet sur les hauteurs d'eau se basera sur l'analyse de l'état initial des aléas avant travaux puis de leur état après travaux.

Dans ce cadre, l'état initial devra être produit dans les mêmes conditions que celles d'élaboration du présent PPRL. En ce sens, l'état initial devra reproduire a minima :

- les hauteurs d'eau atteintes à la côte des événements de référence court et long terme du PPRL.
- une enveloppe globale de l'étendue de la submersion marine pour l'événement de référence à court terme équivalente à celle du présent PPRL.

Enfin, dans le cadre d'une opération d'ensemble, cette expertise sera réalisée pour l'ensemble des travaux et aménagements programmés et non pas sur chaque opération prise individuellement.



2.1. Dispositions applicables en zone rouge Re

La zone rouge Re correspond aux zones soumises à l'aléa érosion marine (recul du trait de côte à 100 ans) quels que soient les autres aléas et pour lesquelles il n'a pas été identifié de mesures de protections économiques et efficaces pour empêcher le recul identifié.

En effet, certaines zones en érosion sont à des altitudes basses et sont donc également soumises au risque de submersion marine. Néanmoins, l'aléa « recul du trait de côte » étant inéluctable et toujours d'intensité forte, ce dernier prime sur les autres aléas et est donc le seul indiqué sur les cartes réglementaires.

Le contrôle strict de l'urbanisation de cette zone a pour objectifs :

- la sécurité des populations ;
- la non aggravation, voire la diminution, de la vulnérabilité des biens et des activités exposés ;
- de ne pas entraîner la pollution des eaux.

L'inconstructibilité est la règle générale.

Sont toutefois admis sous conditions, la gestion et l'entretien courant des biens existants, les travaux de mise aux normes, les ouvrages de protection contre la mer et les travaux d'infrastructures existants.

2.1.1. Utilisations et occupations du sol interdites

Toutes les nouvelles réalisations de constructions, d'ouvrages, d'installations, de travaux, sont interdites notamment :

- **les constructions nouvelles et aménagements** à l'exception de celles visées au « 2.1.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » les ouvrages ou obstacles de toute nature pouvant ralentir l'écoulement des eaux (y compris les clôtures qui ne permettent pas le libre écoulement de l'eau), les exhaussements de sol dont les remblais, à l'exception de ceux visés au « 2.1.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » ;
- La création ou l'aménagement d'une pièce de vie sous la cote de référence à long terme, à l'exception de celles admises au « 2.1.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » ;
- **la création ou l'aménagement de sous-sol** (le sous-sol étant défini comme un plancher situé en dessous du terrain naturel) y compris les **stationnements souterrains** ;
- pour les secteurs Re, où l'altimétrie du terrain naturel est inférieure à la cote de référence long terme, **les modifications de façades** de tout bâtiment ou construction conduisant à augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **l'installation d'établissements sensibles et stratégiques, ainsi que l'extension d'établissements existants** ;
- **le passage de réseaux souterrains ou de pylônes pour des réseaux aériens**, hors réseaux liés à la surveillance et à l'évaluation des risques ;
- **la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits**, depuis moins de dix ans, quelle que soit la nature du sinistre.

2.1.1.1. Habitat

- **l'extension des bâtiments à usage d'habitation par surélévation ou augmentation d'emprise au sol hydraulique** à l'exception des zones refuges définies au « 2.1.2.1.Habitat » (disposition uniquement valable dans les zones soumises à la fois à l'aléa érosion côtière et situées sous la cote de référence submersion marine à long terme) ;
- **les bassins et piscines privés enterrés ;**
- **l'augmentation du nombre de logements ;**
- **le changement de destination vers des bâtiments d'habitation.**

2.1.1.2. Autres activités et aménagements

- **toute augmentation significative de la population exposée ;**
- **le changement de destination pour une activité plus sensible au(x) risque(s) ;**
- **l'extension des bâtiments existants par surélévation ou augmentation d'emprise au sol hydraulique** à l'exception des zones refuges définies au « 2.1.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » (disposition uniquement valable pour les projets dont l'altimétrie du terrain d'assiette se situe sous le niveau de la cote de référence) ;
- **la création et l'extension de tout hébergement hôtelier et de tous locaux à sommeil de quelque nature qu'ils soient ;**
- **les modifications de façades de tout bâtiment ou construction conduisant à augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;**
- **la création de terrains de camping et de caravanage et l'extension des terrains existants ;**
- **tous stationnements de caravanes autre que ceux admis dans les terrains de camping autorisés ;**
- **tout nouveau stationnement de résidences mobiles de loisirs (RML), ainsi que le gardiennage de caravanes à l'exception de ceux visés au 2.1.2.2.Activités et aménagements ;**
- **toute création ou extension d'aires d'habitations légères de loisir de type Parc Résidentiel de Loisirs (PRL) ;**
- **toute création ou extension d'aire de stationnement de camping-car ;**
- **toute création ou extension d'aires d'accueil des gens du voyage ;**
- **toute création de stations d'épuration ;**
- **les nouveaux** (à l'exception de ceux visés au chapitre « 2.1.2.3 – Autres activités et aménagements ») **rejets directs d'eau d'assainissement, pluviale ou de drainage** et, de manière générale, tout exutoire susceptible de provoquer, d'aggraver ou d'accélérer l'érosion, y compris ceux liés à des plans d'eau, bassins d'agrément et piscines, ainsi que les dispositifs d'assainissement autonome.
- **les installations relevant de la directive SEVESO 3** concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ;
- **les installations et/ou les activités détenant et exploitant des produits dangereux et/ou polluants** susceptibles de constituer un danger pour la santé publique ou de provoquer un risque de pollution en cas de submersion ;
- **toute nouvelle aire de stockage au-dessous de la cote de référence à long terme de produits dangereux ou polluants** susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer ou des nappes phréatiques ;

- **tout nouveau dépôt au-dessous de la cote de référence à long terme de produits ou matériaux susceptibles de flotter ou de faire obstacle à l'écoulement des eaux**, même stockés de façon temporaire, à l'exception des matériaux ou stockages nécessaires à la gestion de crise des submersions marines ;
- **les centres de stockage et installations d'élimination de déchets**, ainsi que les centres de transit temporaires ou de regroupement susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer et/ou des nappes phréatiques, sauf à ce que l'exploitant mette en œuvre, sur son unité foncière, des mesures compensatoires visant à remédier à ces risques ou nuisances ;
- **les installations et ouvrages liés aux extractions de matériaux** y compris excavations et affouillements et notamment les installations de criblage, de concassage et de broyage ;
- **les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements ;**
- **les défrichements, les coupes et les abattages d'arbres** (hors opérations d'entretien, remplacement ou mise en œuvre de dispositifs de stabilisation du versant) ;
- **toute création de tonne de chasse.**

2.1.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions

Ne sont admises que les occupations du sol reprises ci-après.

Les projets sont soumis aux dispositions générales suivantes :

- a) en sus du PPRN, les projets sont assujettis aux dispositions du document d'urbanisme en vigueur sur la commune ou au règlement national d'urbanisme. La plus restrictive des règles s'applique. Lorsqu'ils sont situés dans un périmètre de protection où des réglementations spécifiques s'appliquent tels que, notamment, dans un périmètre de protection des monuments historiques ou en sites inscrits ou classés, les projets sont, de plus, soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France ;
- b) les projets sont également soumis au respect des règles fixées au « **chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations** » destinées à limiter et à réduire leur vulnérabilité, sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages et des professionnels qui interviennent pour leur compte ;
- c) lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, le dossier déposé (permis de construire notamment) doit comporter un plan coté en trois dimensions. Les cotes altimétriques du plan de masse seront rattachées au Nivellement Général de la France (NGF). Ce plan précisera la cote du terrain naturel, les cotes des différents niveaux du projet et rappellera la cote de référence du PPRN applicable aux mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- d) lorsque la construction ou l'installation projetée est subordonnée, par le PPRN, à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, l'architecte du projet ou un expert établira une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette attestation sera jointe au dossier déposé (article R 431-16 f du code de l'urbanisme) ;
- e) pour les installations, ouvrages, travaux, constructions, soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L 214-2 à L 214-6 du code de l'environnement (dossier loi sur l'eau), l'impact du projet devra être particulièrement étudié en ce qui concerne son incidence sur l'écoulement des eaux (obstacles) et la surface soustraite à la zone inondable.

Par ailleurs :

- les constructions et les installations admises ci-après ne devront pas, par leur implantation, entraver l'écoulement des eaux ou aggraver les risques ;
- **sauf s'il en est disposé autrement, le niveau fini du premier plancher aménagé devra être situé au-dessus de la cote de référence (court ou long terme selon les préconisations émises), selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » et sans utilisation possible des parties situées au-dessous de la cote de référence, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après ;**
- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à la date de la présente application du PPRN, notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, sont admis sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Sont donc admises les occupations du sol qui ne sont pas interdites au « 2.1.1. Utilisations et occupations du sol interdites » ci-dessus, sous réserve du respect des conditions générales visées ci-dessus et des prescriptions visées dans les chapitres ci-après :

N.B : se référer au glossaire pour la définition des annexes, de l'emprise au sol hydraulique, du changement de destination, de la vulnérabilité...

2.1.2.1. Habitat

- **la construction par surélévation d'une zone refuge** (disposition uniquement valable pour les projets dont l'altimétrie du terrain d'assiette se situe sous le niveau de la cote de référence court terme) sous réserve que :
 - la surface plancher de la zone refuge soit limitée à 15 m² ;
 - le bâtiment ne dispose pas d'un étage existant à la date d'approbation du présent PPRN ;
 - la zone refuge soit accessible à la fois depuis l'intérieur du bâtiment existant pour ses occupants et depuis l'extérieur pour les services de secours. L'évacuation devra pouvoir se faire aisément.
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à ne pas augmenter ou réduire la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **les travaux de démolition d'ouvrages existants** sous réserve qu'ils fassent au préalable l'objet d'une expertise technique permettant d'évaluer l'impact de cette démolition sur la stabilité de la zone considérée ;
- **les constructions de type « abri de jardin »**, sous réserve que :
 - aucun logement ne soit créé ;
 - l'emprise au sol hydraulique soit limitée à 15 m² et que la totalité de l'emprise des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - la construction soit en « matériaux légers » et sans raccordement aux réseaux ;
 - le plancher soit situé au niveau du terrain naturel et les produits polluants mis hors d'eau (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
 - la construction soit ancrée au sol.
- **les bassins et piscines privés hors sol** dès lors qu'il est démontré que ces derniers n'ont pas d'incidence sur la stabilité du terrain.

2.1.2.2. Mesures propres aux activités liées à l'agriculture

Les pratiques agricoles sous réserve d'être adaptées à la nature du terrain et aux risques encourus.

2.1.2.3. Autres activités et aménagements

(1) Le présent chapitre est décomposé en plusieurs catégories (bâtiments d'activité, terrains de camping, activité de plein air, infrastructures, etc.). Lorsqu'un projet relève de plusieurs de ces catégories, toute ou partie des dispositions édictées ci-après peut s'y appliquer.

Cas général : bâtiments et aménagements extérieurs (1)

- **la construction par surélévation d'une zone refuge**, (disposition uniquement valable pour les projets dont l'altimétrie du terrain d'assiette se situe sous le niveau de la cote de référence long terme), sous réserve que :
 - la superficie soit limitée à 30 m² de surface de plancher ;
 - la zone refuge soit accessible à la fois depuis l'intérieur du bâtiment existant pour ses occupants et depuis l'extérieur pour les services de secours. L'évacuation devra pouvoir se faire aisément ;
 - il n'y ait pas d'étage existant.
- **les constructions légères de type « abri de jardin »** sous réserve que :
 - aucun logement ne soit créé ;
 - l'emprise au sol hydraulique soit limitée à 15 m² et que la totalité de l'emprise des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - la construction soit en « matériaux légers » et sans raccordement aux réseaux ;
 - le plancher soit situé au niveau du terrain naturel et les produits polluants mis hors d'eau (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
 - la construction soit ancrée au sol.
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à ne pas augmenter ou réduire la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **les travaux de démolition d'ouvrages existants** sous réserve qu'ils fassent au préalable l'objet d'une expertise technique permettant d'évaluer l'impact de cette démolition sur la stabilité de la zone considérée ;
- **l'aménagement et la restructuration de bâtiment d'activité sous réserve** :
 - de rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN ;
 - de ne pas augmenter la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - que les travaux réduisent la vulnérabilité des biens et des personnes, en mettant les équipements sensibles hors d'eau (au-dessus de la cote de référence selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ») ;
 - d'être porté au plan communal de sauvegarde (PCS).
- **la pose de clôtures**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant l'écoulement des eaux.

Les terrains de camping (1)

- **sous réserve de démontrer que la capacité d'accueil n'est pas significativement augmentée, la modernisation des terrains de camping et de caravanages existants par** :
 - augmentation ou réduction du nombre d'emplacement ;
 - augmentation ou réduction du nombre d'habitations légères de loisirs (HLL) et de résidences mobiles de loisirs (RML).

Les infrastructures liées aux réseaux (1)

- **les postes de refoulement d'eaux usées** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux dès lors que le fonctionnement du réseau principal ne subit aucune discontinuité dans le traitement des effluents ;

- **les réhabilitations des rejets directs** d'eau d'assainissement, pluviale ou de drainage et, de manière générale, tout exutoire y compris ceux liés à des plans d'eau, bassins d'agrément et piscines, ainsi que les dispositifs d'assainissement autonome sous réserve que l'opération n'aggrave pas la situation existante.

Les infrastructures liées aux déplacements, transports et stationnements (1)

- **la création ou la restauration des cheminements piétons et pistes cyclables existants** en haut de falaise sous réserve de :
 - prendre toute précaution pour ne pas mettre en danger la sécurité des personnes. En cas de création, le cheminement devra être implanté à plus de 15 m du bord de côte ;
 - ne pas créer de désordre au niveau des sols ;
 - ne pas imperméabiliser le sol et utiliser une méthode douce.

Les obstacles aux écoulements (1)

- **les travaux de démolition d'ouvrages existants** sous réserve qu'ils fassent au préalable l'objet d'une expertise technique permettant d'évaluer l'impact de cette démolition d'une part sur le régime d'écoulement des eaux de submersion et d'autre part sur la qualification du niveau d'aléa de la zone considérée ;
- **les travaux destinés à la stabilisation et à la réduction des risques** (ouvrages de défense contre la mer, drainage, terrassement, apport de matériaux, plantations) sous réserve de la production d'une étude décrivant le projet et ses impacts éventuels sur le milieu naturel.

□□□□□

2.2. Dispositions applicables en zone rouge Rs1

La zone rouge Rs1 correspond à une zone de danger qui englobe l'ensemble des zones submersibles situées :

- dans la bande de précaution liée à la présence des ouvrages de protection et donc susceptibles, à ce titre, d'être soumise à une aggravation du risque par rupture de l'ouvrage (effet de vague et de survitesses) ;
- dans les zones d'extrême danger ;

Ces zones, présentant un fort danger lié à des hauteurs d'eau et vitesses d'écoulement importantes, priment par conséquent sur les autres aléas liés à la submersion marine.

Le contrôle strict de l'urbanisation de cette zone a pour objectifs :

- la sécurité des populations ;
- la non aggravation, voire la diminution, de la vulnérabilité des biens et des activités exposés ;
- de ne pas entraîner la pollution des eaux ni le charriage d'embâcles.

L'inconstructibilité est la règle générale.

Sont toutefois admis sous conditions, la gestion et l'entretien courant des biens existants, les travaux de mise aux normes, les ouvrages de protection contre la mer, les travaux d'infrastructures existants, certains travaux d'extension limitée d'aménagement, les travaux et constructions de mise en valeur de sites patrimoniaux ainsi que les constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

2.2.1. Utilisations et occupations du sol interdites

Toutes les nouvelles réalisations de constructions, d'extensions d'ouvrages, d'installations, de travaux, de changement de destination sont interdites, et notamment :

- **les constructions nouvelles et aménagements à l'exception de celles visées au « 2.2.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions »**, les ouvrages ou obstacles de toute nature pouvant ralentir l'écoulement des eaux (y compris les clôtures qui ne permettent pas le libre écoulement de l'eau), les exhaussements de sol dont les remblais, à l'exception de ceux visés au « 2.2.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » ;
- La création ou l'aménagement d'une pièce de vie sous la cote de référence à long terme, à l'exception de celles admises au « 2.2.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » ;
- la création ou l'aménagement de sous-sol (le sous-sol étant défini comme un plancher situé en dessous du terrain naturel) y compris **les stationnements souterrains**;
- **les modifications de façades de tout bâtiment ou construction** conduisant à augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **l'installation d'établissements sensibles et stratégiques, ainsi que l'extension de ceux existants.**

2.2.1.1. Habitat

- **l'extension au sol ou par surélévation des bâtiments à usage d'habitation** à l'exception des zones refuges définies au « 2.2.2.1. Habitat » ;

- la création de nouveaux logements ou l'augmentation du nombre de logements ;
- la reconstruction de toute habitation détruite par une submersion ;
- le changement de destination vers des bâtiments d'habitation ;
- tout abri de piscine à l'exception de ceux visés au chapitre « 2.2.2.1. Habitat ».

2.2.1.2. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière

- toute création d'un nouveau siège d'exploitation.

2.2.1.3. Autres activités et aménagements

- toute augmentation significative de la population exposée ;
- le changement de destination pour une activité plus sensible à la submersion ;
- l'extension au sol des bâtiments existants, à l'exception de celles visées au « 2.2.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau » et « 2.2.2.5. Autres activités et aménagements » ;
- la création et l'extension de tout hébergement hôtelier et de tous locaux à sommeil de quelque nature qu'ils soient ;
- la création de terrains de camping et de caravanage et l'extension des terrains existants ;
- tous stationnements de caravanes autre que ceux admis dans les terrains de camping autorisés ;
- tout nouveau stationnement de résidences mobiles de loisirs (RML), ainsi que le gardiennage de caravanes ;
- toute création ou extension d'aires d'habitations légères de loisir de type Parc Résidentiel de Loisirs (PRL) ;
- toute création ou extension d'aires de stationnement de camping-car ;
- toute création ou extension d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- toute création de stations d'épuration ;
- les installations relevant de la directive SEVESO 3 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ;
- les installations et/ou les activités détenant et exploitant des produits dangereux et/ou polluants susceptibles de constituer un danger pour la santé publique ou de provoquer un risque de pollution en cas de submersion ;
- toute nouvelle aire d'entreposage au-dessous de la cote de référence à long terme de produits dangereux ou polluants susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer ou des nappes phréatiques ;
- les centres d'entreposage et installations d'élimination de déchets, ainsi que les centres de transit temporaires ou de regroupement susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer et/ou des nappes phréatiques, sauf à ce que l'exploitant mette en œuvre, sur son unité foncière, des mesures compensatoires visant à remédier à ces risques ou nuisances ;

- toute création de tonne de chasse

2.2.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions

Ne sont admises que les occupations du sol reprises ci-après.

Les projets sont soumis aux dispositions générales suivantes :

- a) en sus du PPRN, les projets sont assujettis aux dispositions du document d'urbanisme en vigueur sur la commune ou au règlement national d'urbanisme. La plus restrictive des règles s'applique. Lorsqu'ils sont situés dans des périmètres de protection **où des réglementations spécifiques s'appliquent tels que notamment** d'un périmètre de protection des monuments historiques ou en sites inscrits ou classés, les projets sont, de plus, soumis à l'avis de l'autorité compétente ;
- b) les projets sont également soumis au respect des règles fixées au chapitre 3 – règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation – destinées à limiter et à réduire leur vulnérabilité, sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages et des professionnels qui interviennent pour leur compte ;
- c) les projets d'infrastructures liées à l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) sont soumis au respect des règles fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter les emprises au sol et favoriser la transparence hydraulique ;
- d) lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, le dossier déposé (permis de construire notamment) doit comporter un plan coté en trois dimensions. Les cotes altimétriques du plan de masse seront rattachées au Nivellement Général de la France (NGF). Ce plan précisera la cote du terrain naturel, les cotes des différents niveaux du projet et rappellera la cote de référence du PPRN applicable aux mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- e) lorsque la construction ou l'installation projetée est subordonnée par le PPRN à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, l'architecte du projet ou un expert établira une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette attestation sera jointe au dossier déposé (article R 431-16 f du code de l'urbanisme) ;
- f) pour les installations, ouvrages, travaux, constructions, soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L 214-2 à L 214-6 du code de l'environnement (dossier loi sur l'eau), l'impact du projet devra être particulièrement étudié en ce qui concerne son incidence sur l'écoulement des eaux (obstacles) et la surface soustraite à la zone inondable.

Par ailleurs :

- les constructions, les aménagements et les installations admises ci-après ainsi que leur accès, ne devront pas, d'une part, augmenter de manière significative la population exposée et d'autre part, par leur implantation, entraver l'écoulement des eaux ou aggraver les risques
- **sauf s'il en est disposé autrement, le niveau fini du premier plancher aménagé devra être situé au-dessus de la cote de référence (court ou long terme selon les préconisations émises)** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » et sans utilisation possible des parties situées au-dessous de la cote de référence, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à la date de la présente application du PPRN, notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, sont admis sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée ;

- la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits, depuis moins de dix ans, par un sinistre accidentel autre que la submersion marine, est admise à l'identique dans la limite de l'emprise additionnée des possibilités d'extension au sol et par surélévation admises, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après. Pour les bâtiments sensibles et stratégiques, il devra être démontré l'absence d'alternative hors zone submersible ou dans une zone d'aléa moins élevée. Le ou les bâtiments reconstruits devront être résilients et devront permettre une continuité de service pour l'événement de référence long terme.

Sont donc admises les occupations du sol qui ne sont pas interdites au « 2.2.1. Utilisations et occupations du sol interdites » ci-dessus, sous réserve du respect des conditions générales visées ci-dessus et des prescriptions visées dans les chapitres ci-après :

N.B : se référer au glossaire pour la définition des annexes, de l'emprise, du changement de destination, de la vulnérabilité...

2.2.2.1. Habitat

➤ **la construction par surélévation d'une zone refuge** sous réserve que :

- l'emprise soit limitée à 15 m² ;
- le bâtiment ne dispose pas d'un étage existant à la date d'approbation du présent PPRN ;
- les conditions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » soient respectées ;

➤ **le changement d'usage d'un garage ou d'un atelier constituant une extension d'une habitation existante vers une pièce de vie ou un lieu de sommeil** dans les conditions prévues au chapitre 3.1.2 Prescriptions.

➤ **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;

➤ **Les préaux** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations », sans limitation d'emprise. Seules les emprises hydrauliques au sol créées le cas échéant en accompagnement du projet de préau, additionnées des emprises hydrauliques au sol existantes, seront limitées à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

➤ **Les terrasses.** Seules les surfaces de terrasse générant de l'emprise au sol hydraulique telle que définie au glossaire seront limitées. Dans ce cas, l'emprise hydraulique au sol créée, additionnée le cas échéant des emprises hydrauliques au sol existantes sur le terrain d'assiette du projet, devra rester inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

➤ **les bâtiments annexes en « matériaux légers » aux habitations existantes** sous réserve que :

- l'emprise soit limitée à 15 m² et que la totalité de l'emprise des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
- Les dispositions du chapitre 3.1.2.Prescriptions soient satisfaites.

➤ **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface**, à usage privatif pour les bâtiments collectifs ou accessible au public, dans les conditions fixées au chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation. Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc...) seront autorisée dans la limite de 15 m². Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

➤ **la construction de bassin(s) et piscine(s) privé(s) enterrés ;**

Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion.

➤ **les couvertures de bassin(s) et piscine(s) privé(s)** sous réserve d'être de type à « bâche » ;

➤ la pose de clôtures et barrières, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.2.2.2. Activités liées à l'aquaculture

➤ la construction de nouveau(x) bâtiment(s) d'exploitation en vue d'une nouvelle installation ou de l'extension de l'activité, sous réserve que :

- dans le cas de la création d'une nouvelle activité, l'emprise de la totalité des bâtiments reste inférieure ou égale à 250 m² ;

- dans le cas d'une extension de l'activité existante, l'emprise de la totalité des bâtiments d'exploitation créés soit inférieure à 250 m². Toutefois, pour les bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN de surface de plancher supérieure ou égale à 500 m², l'emprise des nouvelles constructions et/ou extensions pourra être portée à 50 % de l'emprise des bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN sans toutefois pouvoir dépasser 1000 m² ;

Dans les deux cas précédemment cités, des dépassements de cette norme pourront ponctuellement être admis s'ils s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition aux risques et sous réserve que l'emprise du dépassement soit inférieure ou égale à celle de la partie démolie ;

- pour les bâtiments créés de plus de 100 m² de surface de plancher, le projet s'accompagne de la création d'une zone refuge de :

- 30 m² minimum d'emprise pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher,
- d'emprise comprise entre 15 m² et 30 m² pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher.

Cet espace, destiné à l'accueil des personnes mais également au stockage des matériels, sera réalisé dans les conditions définies au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

- les équipements sensibles soient mis hors d'eau au-dessus de la cote de référence court terme ;

- les bureaux, les salles d'accueil, etc... soient implantés au-dessus de la cote de référence à long terme. Toutefois, en cas d'impossibilités techniques, de nécessités d'exploitation ou en présence d'un bâtiment sans étage, cette cote de référence pourra être ramenée à la cote court terme. L'aménagement des espaces réservés au stockage de matériel nautique, de sanitaires, etc... sera admis au niveau du terrain naturel et accompagné de la mise en œuvre de matériaux favorisant la résilience (exemple : carrelage, peinture, etc...);

- les produits polluants soient entreposés au-dessus de la cote long terme ;

- l'implantation n'entrave pas l'écoulement des eaux ;

- les aménagements soient réservés uniquement à l'activité pour laquelle le bâtiment est créé et ne conduisent pas à la création de logement(s), d'espace de sommeil ou à l'implantation permanente d'un local destiné à la restauration.

➤ la couverture des bassins par mise en œuvre d'une structure ne faisant aucun obstacle aux écoulements (structure complètement ouverte sur ses côtés, ou fermée sur un seul côté correspondant à celui exposé aux vents dominants, ou fermée sur les 4 côtés en assurant une transparence hydraulique jusqu'à la cote de référence court terme) ;

➤ les démolitions – reconstructions des bâtiments existants pour modernisation ou dans le cadre d'une impossibilité de respect des contraintes de mise aux normes des installations sur l'emprise du bâtiment actuel et la reconstruction totale ou partielle des bâtiments liés à l'activité d'aquaculture, détruits par un sinistre accidentel (y compris un sinistre lié à la submersion marine).

Les réserves suivantes devront être respectées :

- le respect de l'emprise initiale additionnée des possibilités d'extension prévue au présent paragraphe ;

- le respect des règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à réduire leur vulnérabilité des biens existants ;
 - la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
 - ne pas entraver l'écoulement des eaux ;
 - l'aménagement ne devra pas conduire à la création ou au maintien de logement(s).
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;

➤ **la création d'une structure permettant de préparer les produits de l'aquaculture pour une dégustation.**

Les réserves suivantes devront être respectées :

- emprise hydraulique au sol maximale de 30 m² en cas de nouvelle construction sous forme d'extension ou d'annexe ;
 - la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
 - création de la structure de préparation des produits de l'aquaculture possible dans les mêmes locaux que les locaux actuels de travail réservés à l'élevage, le conditionnement, l'expédition ... Dans ce cas, la structure de préparation des produits de l'aquaculture devra être matériellement isolée et séparée de ces derniers. De plus, des dépassements de la norme des 30 m² seront acceptés dès lors que la structure sera créée à l'intérieur d'un bâtiment.
- **l'activité de dégustation sous réserve :**
- d'être mise en œuvre sur le lieu de l'activité principale ;
 - d'être séparée des locaux d'activité actuels. L'activité de dégustation peut être admise dans les mêmes locaux que les locaux actuels de travail réservés à l'élevage, le conditionnement, l'expédition ..., à condition d'en être isolée et séparée matériellement ;
 - de ne pas générer d'aménagements permanents (terrasses hors sol non démontables, structures non temporaires servant de tables et d'assises, etc.), à l'exception de la structure permettant la préparation des coquillages autorisée ci-avant ;
 - de ne pas créer de parc de stationnement dont le sol est imperméabilisé ;
 - d'assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS).
- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admise dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».
- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :
- Les installations et équipements (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) soient placés sur toiture et au-dessus de la cote de référence à long terme. Dans la mesure du possible, ces équipements seront implantés sur les pans de toitures les moins exposés au littoral;

- Les équipements sensibles de ces installations (coffrets électriques, chargeurs, batteries etc...) seront placés au-dessus de la cote de référence à long terme;
- Les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

2.2.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau

Sont concernés ici l'ensemble des activités telles que la pêche, les services portuaires, les activités sportives ou nautiques liées à la plage et/ou au plan d'eau, les animations touristiques, les installations de chantiers navals, postes de secours et sanitaires, etc, à l'exclusion de tout bâtiment à usage d'habitation.

- **les pontons de pêche au carrelet** sous-réserve que le plancher soit au-dessus de la cote de référence à long terme ;

À noter que cette autorisation est d'autre part soumise à attribution par une commission s'appuyant sur « l'Étude d'identification des dangers pouvant résulter de l'implantation de pontons de pêche au carrelet sur le littoral de la Charente-Maritime » réalisée en mars 2013.

- **la pose et/ou le remplacement de pontons flottants** en lien avec les activités nautiques, sous réserve que leur conception générale prenne en compte l'événement de référence à long terme;
- **la construction de nouveau(x) bâtiment(s) nécessitant la proximité immédiate de l'eau**, sous réserve que :

- Dans le cas de la création d'une nouvelle activité, l'emprise de la totalité des bâtiments reste inférieure ou égale à 250 m².

- Dans le cas d'une extension de l'activité existante, l'emprise de la totalité des bâtiments d'exploitation créés soit inférieure à 250 m². Toutefois, pour les bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN de surface de plancher, supérieure ou égale à 500 m², **l'emprise des nouvelles constructions et/ou extensions** pourra être portée à 50 % de l'emprise des bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN **dans la limite maximum de 1000 m² d'emprise** ;

Dans les deux cas précédemment cités, des dépassements de cette norme pourront ponctuellement être admis s'ils s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition aux risques et sous réserve que l'emprise du dépassement soit inférieure ou égale à celle de la partie démolie ;

- Pour les bâtiments créés de plus de 100 m² de surface de plancher, le projet s'accompagne de la création d'une zone refuge de :
 - 30 m² minimum d'emprise pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher,
 - d'emprise proportionnée sans être inférieure à 15 m² pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher.

Cet espace, destiné à l'accueil des personnes mais également au stockage des matériels, sera réalisé dans les conditions définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

- les équipements sensibles soient mis hors d'eau au-dessus de la cote de référence court terme ;
- les bureaux, les salles d'accueil, etc... soient implantés au-dessus de la cote de référence à long terme. Toutefois, en cas d'impossibilités techniques, de nécessités d'exploitation ou en présence d'un bâtiment sans étage, cette cote de référence pourra être ramenée à la cote court terme. L'aménagement des espaces réservés au stockage de matériel nautique, de sanitaires, etc... sera admis au niveau du terrain naturel et accompagné de la mise en œuvre de matériaux favorisant la résilience (exemple : carrelage, peinture, etc...);
- les produits polluants soient entreposés au-dessus de la cote long terme ;
- l'implantation n'entrave pas l'écoulement des eaux ;
- les aménagements soient réservés uniquement à l'activité pour laquelle le bâtiment est créé et ne conduisent pas à la création de logement(s), d'espace de sommeil ou à l'implantation permanente d'un local destiné à la restauration.

- **Les préaux destinés à l'entreposage du matériel nautique** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». sans limitation d'emprise.
- **Les terrasses** sous réserve que l'emprise au sol hydraulique créée telle que définie au glossaire soit inférieure ou égale à 30 m².
- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface**, à usage privatif ou accessible au public, dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc...) seront autorisée dans la limite de 15 m². Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **les démolitions – reconstructions des bâtiments existants** pour modernisation ou dans le cadre d'une impossibilité de respect des contraintes de mise aux normes des installations sur l'emprise du bâtiment actuel et **la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits par un sinistre accidentel** (y compris un sinistre lié à la submersion marine ;

Les réserves suivantes devront être respectées :

- le respect de l'emprise initiale additionnée des possibilités d'extension au sol et par surélévation prévue au présent paragraphe ;
- le respect des règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à réduire leur vulnérabilité des biens existants ;

- la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
- l'implantation :
 - n'entrave pas l'écoulement des eaux par mise en place, éventuellement, de mesures compensatoires ;
 - soit réalisée, dans la mesure du possible, dans le masque du ou des bâtiments existants et orientée de manière à limiter l'impact de la submersion sur les nouvelles constructions (exemple : favoriser les implantations perpendiculaires au rivage plutôt que parallèle) ;
- l'aménagement ne devra pas conduire à la création ou au maintien de logement(s).

- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;

- **la construction :**
 - ◆ **d'installations techniques saisonnières destinées aux activités sportives ou nautiques liées à la plage** (locaux nécessaires au stockage du matériel, à leur entretien...) ;
 - ◆ **d'installations liées à l'information communale, les animations touristiques et de petite restauration.**

Les réserves suivantes devront être respectées :

- emprise des constructions et/ou installations limitée à 20 m² par activité déclarée et régulièrement autorisée à l'exception des installations sanitaires ou des dépassements pourront être autorisés pour le respect des normes d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite,
- les aménagements réalisés seront maîtrisés par la commune,
- mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme),
- d'être conçus en matériaux légers démontables ou transportables, permettant un retour du site à l'état initial, à l'exception des installations sanitaires publiques et des postes de sécurité pour lesquelles une installation en dur sera autorisée,

- d'assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS) et que toute disposition soit prise afin de sécuriser le matériel présent sur site en cas d'annonce d'événement.

À noter que la création d'une installation en dur pour un poste de secours ou de sécurité devra respecter une mise hors d'eau du bâtiment au-dessus de la cote de référence long terme.

- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.2.2.4. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière

- **la construction nouvelle ou l'extension au sol de hangar agricole ouvert existant** destiné au stockage de matériel ou de fourrage sous réserve de :

- être implantée à proximité des bâtiments existants liés à l'exploitation ;
- être limitée à 500 m² d'emprise ;
- disposer d'une zone refuge de 15 m² minimum de surface de plancher conforme aux dispositions du chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation ;
- mettre hors d'eau au-dessus de la cote de référence long terme les équipements sensibles ;
- stocker les produits polluants au-dessus de la cote de référence long terme. En cas d'impossibilité technique, prévoir des mesures de gestion empêchant tout risque de pollution) ;
- mettre en place de tout type de matériaux transparents hydrauliquement (bardage ajouré et suffisamment espacé, grillage, etc.) en cas de besoin de sécurisation de ces installations.

- **l'extension au sol de bâtiment agricole existant destiné à l'élevage des animaux, sans augmentation de la capacité d'accueil animalière et strictement liée à une mise aux normes sanitaires.**

Les réserves suivantes devront être respectées :

- que le bâtiment concerné par l'extension soit implanté à proximité des bâtiments existants liés à l'exploitation ;
- que l'extension soit limitée à 200 m² d'emprise hydraulique. Des dépassements de normes pourront être admises dans la limite du strict respect des normes en vigueur et devront être justifiées par le pétitionnaire ;
- que les équipements sensibles soient mis hors d'eau au-dessus de la cote de référence long terme et notamment les espaces de traitement animalier (salle de traite, etc.) dès lors que leur implantation est modifiée ou que de nouveaux équipements sont créés. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée, à dire d'expert, par le pétitionnaire, la cote d'implantation de ces équipements pourra être ramenée à la cote de référence court terme ;
- que l'extension dispose d'une zone refuge au-dessus de la cote de référence long terme signalé par un éclairage de secours ;

- que les produits polluants soient entreposés au-dessus de la cote de référence long terme. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée par le pétitionnaire, prévoir des mesures de gestion empêchant tout risque de pollution).
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **la construction, l'aménagement et l'extension au sol de structures agricoles légères**, liées et nécessaires aux exploitations agricoles en place à la date de la présente application du PPRN, sans équipement de chauffage fixe et sans soubassement, tels qu'abris, tunnels bas ou serres-tunnels ;
- **les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements**, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et sous réserve que le matériel d'irrigation soit démontable ou déplaçable et stocké hors zone submersible en dehors des périodes d'irrigation. Les installations de drainage devront être ancrées de façon à pouvoir résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote de référence court terme. Les équipements motorisés ainsi que les réserves de produits d'hydrocarbure ou de produits polluants devront être placées au-dessus de la cote court terme ;
- **les constructions nécessaires à abriter les animaux** dans la limite de 20 m² d'emprise. Cette mesure ne s'applique qu'une seule fois à partir de la date de la présente application du PPRN. Toutefois, des dépassements d'emprise seront admis si les constructions répondent aux principes relatifs aux préaux définis au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ou pour respecter les normes sanitaires en vigueur ;
- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.2.2.5. Autres activités et aménagements

(1) Le présent chapitre est décomposé en plusieurs catégories (bâtiments d'activité, terrains de camping, activité de plein air, infrastructures, etc.). Lorsqu'un projet relève de plusieurs de ces catégories, toute ou partie des dispositions édictées ci-après peut s'y appliquer.

Cas général : bâtiments et aménagements extérieurs (1)

- **la construction par surélévation d'une zone refuge** sous réserve que :
 - l'emprise soit limitée à 30 m² ;
 - les conditions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » soient respectées ;
 - il n'y ait pas d'étage existant.
- **les constructions légères de type « abri de jardin »**, sous réserve que :
 - aucun logement ne soit créé ;
 - l'emprise soit limitée à 15 m² et que la totalité de l'emprise des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - la construction soit en « matériaux légers », démontable sans raccordement aux réseaux ;

- le plancher soit situé au niveau du terrain naturel et les produits polluants mis hors d'eau (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
- la construction soit ancrée au sol.
- **les préaux** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». sans limitation d'emprise. Seules les emprises hydrauliques au sol créées le cas échéant en accompagnement du projet de préau, additionnées des emprises hydrauliques au sol existantes, seront limitées à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **les constructions et/ou bâtiments nécessaires à l'observation du milieu naturel** (observatoire ornithologique...) dans la limite de 20 m² d'emprise sans que cela ne conduise à la création d'un lieu de sommeil.
- **Les terrasses** sous réserve que l'emprise au sol hydraulique créée telle que définie au glossaire soit inférieure ou égale à 30 m².
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **le changement de destination, l'aménagement et la réhabilitation des constructions existantes** (aménagement internes, traitement et modification de façades, réfection de toiture notamment) sous réserve de :
 - rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN ;
 - ne pas augmenter significativement la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - ne pas créer de logement ;
 - assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS) ;
 - ne pas aggraver, voire diminuer, la vulnérabilité des biens et des activités, ne pas augmenter l'exposition aux risques liés à la pollution d'installations et/ou d'activités détenant et/ou exploitant des produits dangereux et/ou polluants.
- **l'aménagement et la restructuration d'établissements sensibles et stratégiques** tels que les établissements scolaires et universitaires de tous degrés, les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public (centre de secours, caserne de pompiers, gendarmerie, police, mairie...), les centres de détention sous réserve :
 - rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN ;
 - ne pas augmenter la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - les travaux réduisent la vulnérabilité des biens et des personnes, en mettant les équipements sensibles au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - de porter le projet au plan communal de sauvegarde (PCS).

Les activités de plein air (1)

- **l'aménagement de parcs ou jardins, aire de jeux, terrains de sports, ou de loisirs de plein air** sous réserve :

- d'être conçus en tenant compte du risque de submersion marine (ancrage du mobilier urbain (bancs, jeux...) afin de ne pas être emportés par la submersion ;
 - d'être portés au plan communal de sauvegarde (PCS).
- **la construction de bassin(s) et piscine(s) privé(s) enterrés ;**
Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion.
- **les couvertures de bassin(s) et piscine(s) privé(s) sous réserve d'être de type à « bâche ».**

Les infrastructures liées aux déplacements, transports et stationnements (1)

- **les travaux d'infrastructure de transports** (routes, pistes cyclables, voies ferrées, ...) à condition de ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés par la mise en place de dispositifs assurant une transparence hydraulique. Lorsque l'arase de l'infrastructure se situera à plus de 20 cm par rapport au terrain naturel, le pétitionnaire justifiera cette condition par la fourniture d'une étude technique relative à l'impact de l'aménagement sur le régime hydraulique des zones considérées et avoisinantes au regard des événements de référence court et long termes du présent PPRN ;
- **la création des cheminements piétons ou la restauration des cheminements piétons existants**, sous réserve de :
- prendre toute précaution pour ne pas mettre en danger la sécurité des personnes ;
 - ne pas créer de désordre au niveau des sols ;
 - limiter l'imperméabilisation du sol ou que l'exploitant mette en œuvre des mesures compensatoires n'aggravant pas la situation antérieure (cf. en ce sens la loi sur l'eau).
- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface**, à usage privatif ou accessible au public, dans les conditions fixées au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc...) seront autorisées dans la limite de 15 m². Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

Les infrastructures liées aux réseaux (1)

Sauf disposition contraire ci-après, l'ensemble des installations visées au présent paragraphe « infrastructures liées aux réseaux » devront être conçues de façon à être hors d'eau pour la cote de référence long terme, à assurer la stabilité de l'équipement, la transparence hydraulique ou la compensation de l'obstacle. Toutefois, en cas des contraintes techniques avérées et démontrées par le gestionnaire et dans les secteurs présentant un caractère environnemental ou patrimonial particulier, des conceptions différentes pourront être admises sous réserve que :

- toutes les dispositions soient prises par le gestionnaire pour assurer la protection de l'ensemble des équipements sensibles pour la cote de référence long terme ;
- les équipements disposent d'un système de coupure ou de mise hors service ;

- les locaux et/ou les équipements mis en place soient étanches pour la cote de référence long terme (résistance aux chocs des embâcles, étanche à la pression hydrostatique de la colonne d'eau engendrée par l'aléa submersion long terme, etc.) ;
- l'étanchéité visée ci-avant soit assurée de manière permanente sans intervention humaine préalable à l'événement ;
- La continuité des services soit assurée.
- **les constructions des installations techniques, liées au fonctionnement des stations de prélèvement d'eau**, au niveau du terrain naturel, sous réserve de la mise hors d'eau (au-dessus de la cote de référence long terme) des équipements sensibles ;
- **les constructions, installations techniques et travaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt public** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux non exposés au risque (réseaux de distribution, pylônes, postes de transformation, stations de pompage, bassins d'orages, postes de relevage...) sous réserve de :
 - ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés ;
 - prendre toutes les dispositions techniques utiles et nécessaires dès la conception du projet pour limiter les dommages pour l'aléa long terme selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;
 - prendre toutes les mesures nécessaires pour que la continuité de service soit assurée lors de la survenance d'une submersion marine (cf. loi n°2004-811 du 13 août 2004 dite loi de modernisation de la sécurité civile).
- **les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif** (eau potable, assainissement, électricité, téléphone...) à condition que les éléments situés sous la cote de référence à long terme soient conçus de manière à ce que leur intégrité soit conservée lors d'une submersion, et qu'ils disposent s'il y a lieu d'un système de coupure ou de mise hors service permettant d'isoler les installations sous la cote de référence long terme ;
- **les postes de refoulement d'eaux usées** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux dès lors que le fonctionnement du réseau principal ne subit aucune discontinuité dans le traitement des effluents ;
- **la modification ou l'extension des stations d'épuration et usines de traitement d'eau potable** à condition de limiter la gêne à l'écoulement de l'eau, de diminuer la vulnérabilité, d'éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonction rapide de la station d'épuration après la submersion. Le choix de la modernisation et de l'extension sur le site de la station existante doit résulter d'une analyse démontrant l'équilibre entre les enjeux hydrauliques, environnementaux et économiques. La compatibilité du projet de modernisation et/ou d'extension de la station d'épuration et sa conformité à la réglementation sur les zones inondables devront être justifiées, en référence, notamment, à l'arrêté du 22 juin 2007 remplacé par l'arrêté du 21 juillet 2015, fixant les prescriptions minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées ;

Les obstacles aux écoulements (1)

- **les travaux de démolition ou de modification d'ouvrages ou d'aménagements existants** sous réserve qu'ils fassent au préalable l'objet d'une expertise technique (Cf. « Chapitre 2 - Réglementation des projets ») permettant d'évaluer l'impact de cette démolition ou modification d'une part sur le régime d'écoulement des eaux de submersion et d'autre part sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;

- **les travaux destinés à la stabilisation et à la réduction des risques** (ouvrages de défense contre la mer, drainage, terrassement, apport de matériaux, plantations) sous réserve :
 - de la production d'une étude décrivant le projet et ses impacts sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;
 - Le projet ne conduise pas à augmenter le niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;
- **les fouilles archéologiques** à condition de limiter le stockage de matériaux de déblai en zone submersible et que les installations liées aux fouilles soient déplaçables ou que leur enlèvement soit porté au plan communal de sauvegarde (PCS) ;

- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « Chapitre 3. règles de constructions et conditions d'utilisation ».



2.3. Dispositions applicables en zone rouge Rs2

La zone rouge Rs2 correspond à des zones soumises aux submersions marines :

- toutes les zones naturelles ou agricoles situées dans les secteurs d'aléa très fort à court terme ;
- toutes les zones urbanisées situées dans les secteurs d'aléa très fort à court terme ;

hors zone rouge Rs1 identifiée précédemment.

Le contrôle strict de l'urbanisation de cette zone a pour objectifs :

- la sécurité des populations ;
- la préservation du rôle déterminant des champs d'expansion des eaux par l'interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux, ou de restreindre le volume de stockage des eaux ;
- la non aggravation, voire la diminution, de la vulnérabilité des biens et des activités exposés ;
- de ne pas entraîner la pollution des eaux.

L'inconstructibilité est la règle générale.

Sont toutefois admis sous conditions, la gestion et l'entretien courant des biens existants, les travaux de mise aux normes, les ouvrages de protection contre la mer, les travaux d'infrastructures existants, certains travaux d'extension limitée d'aménagement, ainsi que les constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

2.3.1. Utilisations et occupations du sol interdites

Toutes les nouvelles réalisations de constructions, d'ouvrages, d'installations, de travaux, sont interdites notamment :

- **les constructions nouvelles et aménagements à l'exception** de celles visées au « 2.3.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions », les ouvrages ou obstacles de toute nature pouvant ralentir l'écoulement des eaux (y compris les clôtures qui ne permettent pas le libre écoulement de l'eau), les exhaussements de sol dont les remblais, à l'exception de ceux visés au « 2.3.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions »
- **la création ou l'aménagement** d'une pièce de vie sous la cote de référence à long terme, à l'exception de celles admises au « 2.3.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » ;
- **la création ou l'aménagement de sous-sol** (le sous-sol étant défini comme un plancher situé en dessous du terrain naturel) y compris **les stationnements souterrains** ;
- **les modifications de façades de tout bâtiment ou construction** conduisant à augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **l'installation d'établissements sensibles et stratégiques, ainsi que l'extension au sol d'établissements existants.**

2.3.1.1. Habitat

- **l'extension au sol des bâtiments à usage d'habitation ;**

- l'augmentation du nombre de logements ;
- la reconstruction de toute habitation détruite par une submersion ;
- le changement de destination vers des bâtiments d'habitation.

2.3.1.2. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière

- toute création d'un nouveau siège d'exploitation s'accompagnant de la création d'un logement à proximité immédiate des bâtiments d'exploitation agricoles.

2.3.1.3. Autres activités et aménagements

- toute augmentation significative de la population exposée ;
- le changement de destination pour une activité plus sensible à la submersion ;
- l'extension au sol des bâtiments existants, à l'exception de celles visées aux « 2.3.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau » et « 2.3.2.5. Autres activités et aménagements » ;
- la création et l'extension de tout hébergement hôtelier et de tous locaux à sommeil de quelque nature qu'ils soient ;
- la création de terrains de camping et de caravanage et l'extension des terrains existants ;
- tous stationnements de caravanes autre que ceux admis dans les terrains de camping autorisés ;
- tout nouveau stationnement de résidences mobiles de loisirs (RML), ainsi que le gardiennage de caravanes à l'exception de ceux visés au « 2.3.2.5. Autres activités et aménagements » ;
- toute création ou extension d'aires d'habitations légères de loisir de type Parc Résidentiel de Loisirs (PRL) ;
- toute création ou extension d'aires de stationnement de camping-car ;
- toute création ou extension d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- toute création de stations d'épuration ;
- les installations relevant de la directive SEVESO 3 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ;
- les installations et/ou les activités détenant et exploitant des produits dangereux et/ou polluants susceptibles de constituer un danger pour la santé publique ou de provoquer un risque de pollution en cas de submersion ;
- toute nouvelle aire d'entreposage au-dessous de la cote de référence à long terme de produits dangereux ou polluants susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer ou des nappes phréatiques ;
- les centres d'entreposage et installations d'élimination de déchets, ainsi que les centres de transit temporaires ou de regroupement susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer et/ou des nappes phréatiques, sauf à ce que l'exploitant mette en œuvre, sur son unité foncière, des mesures compensatoires visant à remédier à ces risques ou nuisances ;

- les installations et ouvrages liés aux extractions de matériaux y compris excavations et affouillements et notamment les installations de criblage, de concassage et de broyage ;
- toute création de tonne de chasse.

2.3.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions

Ne sont admises que les occupations du sol reprises ci-après.

Les projets sont soumis aux dispositions générales suivantes :

- a) en sus du PPRN, les projets sont assujettis aux dispositions du document d'urbanisme en vigueur sur la commune ou au règlement national d'urbanisme. La plus restrictive des règles s'applique. Lorsqu'ils sont situés dans des périmètres de protection où des réglementations spécifiques s'appliquent tels que notamment d'un périmètre de protection des monuments historiques ou en sites inscrits ou classés, les projets sont, de plus, soumis à l'avis de l'autorité compétente ;
- b) les projets sont également soumis au respect des règles fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter et à réduire leur vulnérabilité, sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages et des professionnels qui interviennent pour leur compte ;
- c) les projets d'infrastructures liées à l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) sont soumis au respect des règles fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter les emprises au sol et favoriser la transparence hydraulique ;
- d) lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, le dossier déposé (permis de construire notamment) doit comporter un plan coté en trois dimensions. Les cotes altimétriques du plan de masse seront rattachées au Nivellement Général de la France (NGF). Ce plan précisera la cote du terrain naturel, les cotes des différents niveaux du projet et rappellera la cote de référence du PPRN applicable aux mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- e) lorsque la construction ou l'installation projetée est subordonnée par le PPRN à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, l'architecte du projet ou un expert établira une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette attestation sera jointe au dossier déposé (article R 431-16 f du code de l'urbanisme) ;
- f) pour les installations, ouvrages, travaux, constructions, soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L 214-2 à L 214-6 du code de l'environnement (dossier loi sur l'eau), l'impact du projet devra être particulièrement étudié en ce qui concerne son incidence sur l'écoulement des eaux (obstacles) et la surface soustraite à la zone inondable.
Par ailleurs :
 - les constructions, les aménagements et les installations admises ci-après ainsi que leur accès ne devront pas, d'une part, augmenter de manière significative la population exposée et d'autre part, par leur implantation, entraver l'écoulement des eaux ou aggraver les risques ;
 - **sauf s'il en est disposé autrement, le niveau fini du premier plancher aménagé devra être situé au-dessus de la cote de référence (court ou long terme selon les préconisations émises) selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » et sans utilisation possible des parties situées au-dessous de la cote de référence, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après ;**
 - les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à la date de la présente application du PPRN, notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, sont admis sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée ;

- la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits, depuis moins de dix ans, par un sinistre accidentel autre que la submersion marine, est admise à l'identique dans la limite de l'emprise additionnée des possibilités d'extension au sol et par surélévation admises, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après. Pour les bâtiments sensibles et stratégiques, il devra être démontré l'absence d'alternative hors zone submersible ou dans une zone d'aléa moins élevée. Le ou les bâtiments reconstruits devront être résilients et devront permettre une continuité de service pour l'événement de référence long terme.

Sont donc admises les occupations du sol qui ne sont pas interdites au 2.3.1. Utilisations et occupations du sol interdites ci-dessus, sous réserve du respect des conditions générales visées ci-dessus et des prescriptions visées dans les chapitres ci-après :

N.B : se référer au glossaire pour la définition des annexes, de l'emprise, du changement de destination, de la vulnérabilité...

2.3.2.1. Habitat

- **l'extension par surélévation des constructions à usage d'habitation existantes**, dans la limite de 30 m² d'emprise :
 - qu'elle ne conduise pas à la création de logement(s) supplémentaires(s) ;
 - que le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme ;
 - le bâtiment ne dispose pas d'un étage existant à la date d'approbation du présent PPRN ;
 - que l'étage soit accessible à la fois depuis l'intérieur du bâtiment existant pour ses occupants et depuis l'extérieur pour les services de secours. L'évacuation devra pouvoir se faire aisément.
- **le changement d'usage d'un garage ou d'un atelier constituant une extension d'une habitation existante vers une pièce de vie ou un lieu de sommeil** dans les conditions prévues au chapitre 3.1.2 Prescriptions.
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **la couverture de patio ou de cour intérieure** entièrement clos et existants à la date d'approbation du présent PPRN dans la limite de 30 m² d'emprise et sous réserve que :
 - aucune nouvelle ouverture (porte, fenêtre, etc...) ne soit créée sous la cote de référence long terme ;
 - aucun lieu de sommeil ne soit créé ;
 - les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme.
- **Les préaux** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations », sans limitation d'emprise. Seules les emprises hydrauliques au sol créées le cas échéant en accompagnement du projet de préau, additionnées des emprises hydrauliques au sol existantes, seront limitées à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **Les terrasses.** Seules les surfaces de terrasse générant de l'emprise au sol hydraulique telle que définie au glossaire seront limitées. Dans ce cas, l'emprise hydraulique au sol créée, additionnée le cas échéant des emprises hydrauliques au sol existantes sur le terrain d'assiette du projet, devra rester inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface**, à usage privatif ou accessible au public, dans les conditions fixées au chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation. Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc...) seront autorisée dans la limite de 15 m². Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **les bâtiments annexes en « matériaux légers » aux habitations existantes** sous réserve que :
 - l'emprise soit limitée à 15 m² et que la totalité de l'emprise des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;

- Les dispositions du chapitre 3.1.2.Prescriptions soient satisfaites.

- **la construction de bassin(s) et piscine(s) privé(s) enterrés ;**

Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion ;

- **les couvertures de bassin(s) et piscine(s) privé(s)** sous réserve d'être de type à « bâche » ;

- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :

- les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;

- les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;

Les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admise dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.3.2.2. Activités liées à l'aquaculture

- **la construction de nouveau(x) bâtiment(s) d'exploitation en vue d'une nouvelle installation ou de l'extension de l'activité**, sous réserve que :

- dans le cas de la création d'une nouvelle activité, l'emprise de la totalité des bâtiments reste inférieure ou égale à 250 m² ;

- dans le cas d'une extension de l'activité existante, l'emprise de la totalité des bâtiments d'exploitation créés soit inférieure à 250 m². Toutefois, pour les bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN de surface de plancher supérieure ou égale à 500 m², **l'emprise des nouvelles constructions et/ou extensions** pourra être portée à 50 % de l'emprise des bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN **sans toutefois pouvoir dépasser 1000 m²** ;

Dans les deux cas précédemment cités, des dépassements de cette norme pourront ponctuellement être admis s'ils s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition aux risques et sous réserve que l'emprise du dépassement soit inférieure ou égale à celle de la partie démolie ;

- pour les bâtiments créés de plus de 100 m² de surface de plancher, le projet s'accompagne de la création d'une zone refuge de :

- 30 m² minimum d'emprise pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher,
- d'emprise comprise entre 15 m² et 30 m² pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher,

Cet espace, destiné à l'accueil des personnes mais également au stockage des matériels, sera réalisé dans les conditions définies au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

- les équipements sensibles soient mis hors d'eau au-dessus de la cote de référence court terme ;
- les bureaux, les salles d'accueil, etc... soient implantés au-dessus de la cote de référence à long terme. Toutefois, en cas d'impossibilités techniques, de nécessités d'exploitation ou en présence d'un bâtiment sans étage, cette cote de référence pourra être ramenée à la cote court terme. L'aménagement des espaces réservés au stockage de matériel nautique, de sanitaires, etc... sera admis au niveau du terrain naturel et accompagné de la mise en œuvre de matériaux favorisant la résilience (exemple : carrelage, peinture, etc...) ;
- les produits polluants soient entreposés au-dessus de la cote long terme ;
- l'implantation n'entrave pas l'écoulement des eaux ;
- les aménagements soient réservés uniquement à l'activité pour laquelle le bâtiment est créé et ne conduisent pas à la création de logement(s), d'espace de sommeil ou à l'implantation permanente d'un local destiné à la restauration.
- **la couverture des bassins** par mise en œuvre d'une structure ne faisant aucun obstacle aux écoulements (structure complètement ouverte sur ses côtés, ou fermée sur un seul côté correspondant à celui exposé aux vents dominants, ou fermée sur les 4 côtés en assurant une transparence hydraulique jusqu'à la cote de référence court terme) ;
- **les démolitions – reconstructions des bâtiments existants** pour modernisation ou dans le cadre d'une impossibilité de respect des contraintes de mise aux normes des installations sur l'emprise du bâtiment actuel et **la reconstruction totale ou partielle des bâtiments liés à l'activité de l'aquaculture, détruits par un sinistre accidentel** (y compris un sinistre lié à la submersion marine).

Les réserves suivantes devront être respectées :

- le respect de l'emprise initial additionnée des possibilités d'extension au sol prévue au présent paragraphe ;
- le respect des règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à réduire leur vulnérabilité des biens existants ;
- la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
- ne pas entraver l'écoulement des eaux ;
- l'aménagement ne devra pas conduire à la création ou au confortement de logement(s) ;
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **la création d'une structure permettant de préparer les produits de l'aquaculture pour une dégustation.**

Les réserves suivantes devront être respectées :

- emprise hydraulique au sol maximale de 30 m² en cas de nouvelle construction sous forme d'extension ou d'annexe ;

- la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
- création de la structure de préparation des produits de l'aquaculture possible dans les mêmes locaux que les locaux actuels de travail réservés à l'élevage, le conditionnement, l'expédition ... Dans ce cas, la structure de préparation des produits de l'aquaculture devra être matériellement isolée et séparée de ces derniers. De plus, des dépassements de la norme des 30 m² seront acceptés dès lors que la structure sera créée à l'intérieur d'un bâtiment.
- **l'activité de dégustation sous réserve :**
 - d'être mise en œuvre sur le lieu de l'activité principale ;
 - d'être séparée des locaux d'activité actuels. L'activité de dégustation peut être admise dans les mêmes locaux que les locaux actuels de travail réservés à l'élevage, le conditionnement, l'expédition..., à condition d'en être isolée et séparée matériellement ;
 - de ne pas générer d'aménagements permanents (terrasses hors sol non démontables, structures non temporaires servant de tables et d'assises, etc...), à l'exception de la structure permettant la préparation des coquillages autorisée ci-avant ;
 - de ne pas créer de parc de stationnement dont le sol est imperméabilisé ;
 - d'assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS).
- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne sous réserve que :**
 - les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
 - les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme.

Les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admise dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.3.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau

Sont concernées ici l'ensemble des activités telles que la pêche, les services portuaires, les activités sportives ou nautiques liées à la plage et/ou au plan d'eau, les animations touristiques, les installations de chantiers navals, postes de secours et sanitaires, etc, à l'exclusion de tout bâtiment à usage d'habitation.

- **les pontons de pêche au carrelet**, sous-réserve que le plancher soit au-dessus de la cote de référence à long terme ;

À noter que cette autorisation est d'autre part soumise à attribution par une commission s'appuyant sur « l'Étude d'identification des dangers pouvant résulter de l'implantation de pontons de pêche au carrelet sur le littoral de la Charente-Maritime » réalisée en mars 2013.

- **la pose et/ou le remplacement de pontons flottants** en lien avec les activités nautiques, sous réserve que leur conception générale prenne en compte l'événement de référence à long terme;
- **la construction de nouveau(x) bâtiment(s) nécessitant la proximité immédiate de l'eau**, sous réserve que :

- dans le cas de la création d'une nouvelle activité, l'emprise de la totalité des bâtiments reste inférieure ou égale à 250 m².
- dans le cas d'une extension de l'activité existante, l'emprise de la totalité des bâtiments d'exploitation créés soit inférieure à 250 m². Toutefois, pour les bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN de surface de plancher supérieure ou égale à 500 m², **l'emprise des nouvelles constructions et/ou extensions** pourra être portée à 50 % de l'emprise des bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN **dans la limite maximum de 1000 m² d'emprise**

Dans les deux cas précédemment cités, des dépassements de cette norme pourront ponctuellement être admis s'ils s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition aux risques et sous réserve que l'emprise du dépassement soit inférieure ou égale à celle de la partie démolie ;

- Pour les bâtiments créés de plus de 100 m² de surface de plancher, le projet s'accompagne de la création d'une zone refuge de :
 - 30 m² d'emprise pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher,
 - d'emprise proportionnée comprise entre 15 m² et 30 m² pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher.
Cet espace, destiné à l'accueil des personnes mais également au stockage des matériels, sera réalisé dans les conditions définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».
- les équipements sensibles soient mis hors d'eau au-dessus de la cote de référence court terme ;
 - les bureaux, les salles d'accueil, etc... soient implantés au-dessus de la cote de référence à long terme. Toutefois, en cas d'impossibilités techniques, de nécessités d'exploitation ou en présence d'un bâtiment sans étage, cette cote de référence pourra être ramenée à la cote court terme. L'aménagement des espaces réservés au stockage de matériel nautique, de sanitaires, etc... sera admis au niveau du terrain naturel et accompagné de la mise en œuvre de matériaux favorisant la résilience (exemple : carrelage, peinture, etc...) ;
 - les produits polluants soient entreposés au-dessus de la cote long terme ;
 - l'implantation n'entrave pas l'écoulement des eaux ;
 - Les aménagements soient réservés uniquement à l'activité pour laquelle le bâtiment est créé et ne conduisent pas à la création de logement(s), d'espace de sommeil ou à l'implantation permanente d'un local destiné à la restauration.
- **Les préaux destinés à l'entreposage du matériel nautique** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations », sans limitation d'emprise.
- **Les terrasses** sous réserve que l'emprise au sol hydraulique créée telle que définie au glossaire soit inférieure ou égale à 30 m².
- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface**, à usage privatif ou accessible au public, dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc...) seront autorisée dans la limite de 15 m². Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **les démolitions – reconstructions des bâtiments existants** pour modernisation ou dans le cadre d'une impossibilité de respect des contraintes de mise aux normes des installations sur l'emprise du bâtiment actuel et **la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits par un sinistre accidentel** (y compris un sinistre lié à la submersion marine).
Les réserves suivantes devront être respectées :
 - le respect de l'emprise initiale additionnée des possibilités d'extension au sol et par surélévation prévue au présent paragraphe ;

- le respect des règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à réduire leur vulnérabilité des biens existants ;
 - la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
 - l'implantation :
 - n'entrave pas l'écoulement des eaux par mise en place, éventuellement, de mesures compensatoires ;
 - soit réalisée, dans la mesure du possible, dans le masque du ou des bâtiments existants et orientée de manière à limiter l'impact de la submersion sur les nouvelles constructions (exemple : favoriser les implantations perpendiculaires au rivage plutôt que parallèle).
 - l'aménagement ne devra pas conduire à la création ou au maintien de logement(s).
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **la construction :**
- ◆ **d'installations techniques saisonnières destinées aux activités sportives ou nautiques liées à la plage** (locaux nécessaires au stockage du matériel, à leur entretien...) ;
 - ◆ **d'installations liées à l'information communale, les animations touristiques et de petite restauration.**
- Les réserves suivantes devront être respectées :
- emprise des constructions et/ou installations limitée à 20 m² par activité déclarée et régulièrement autorisée à l'exception des installations sanitaires ou des dépassements pourront être autorisés pour le respect des normes d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite,
 - les aménagements réalisés seront maîtrisés par la commune,
 - mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme),
 - d'être conçus en matériaux légers démontables ou transportables, permettant un retour du site à l'état initial, à l'exception des installations sanitaires publiques et des postes de sécurité pour lesquelles une installation en dur sera autorisée,
 - d'assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS) et que toute disposition soit prise afin de sécuriser le matériel présent sur site en cas d'annonce d'événement.
- À noter que la création d'une installation en dur pour un poste de secours ou de sécurité devra respecter une mise hors d'eau du bâtiment au-dessus de la cote de référence long terme.
- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :
- Les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
 - Les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - Les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

- la pose de clôtures et barrières, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.3.2.4. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière

- la création d'un espace de fonction à l'intérieur ou par extension d'un bâtiment existant sous réserve de :
- être implanté au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - être limité à 30 m² d'emprise hydraulique ;
 - être inclus dans la zone à vocation agricole du document d'urbanisme opposable.
- la construction nouvelle de bâtiment(s) agricole(s) fermé(s) ou l'extension de bâtiment(s) agricole(s) fermé(s) existant(s) sous réserve de :
- Les cotes plancher suivantes soient respectées,
 - au niveau des planchers existants pour les extensions de bâtiments d'élevage existants dans la limite de 200 m² d'emprise hydraulique. Dans ces conditions, des dépassements de normes pourront être admis en cas d'entrée en vigueur de nouvelles normes sanitaires (exemple : obligation législative d'augmenter la surface utile de chaque animal) et s'ils ne conduisent pas à augmenter la capacité d'accueil animalière,
 - au-dessus de la cote de référence long terme pour les extensions de bâtiments d'élevage existants dépassant la norme des 200 m² ci-dessus et les nouveaux bâtiments destinés à l'élevage ou à l'entreposage de matériel ou de fourrage. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée, à dire d'expert, par le pétitionnaire, les bâtiments seront placés hors d'eau pour la cote de référence long terme, par tout moyen constructif sur le bâtiment (remblai, pilotis, cuvelage, etc...), sans qu'aucune intervention humaine ne soit nécessaire pendant l'événement. Quel que soit le procédé de mise hors d'eau du bâtiment retenu, le niveau des premiers planchers devra a minima être situé 0,50 m au-dessus du terrain naturel. Dans ce cas, toute disposition devra être prise afin d'assurer la mise hors d'eau du bâtiment jusqu'à la cote de référence long terme (cuvelage étanche, batardeaux, etc.). En complément des dispositions ci-avant, pour les bâtiments d'élevage, le pétitionnaire devra démontrer que :
 - les animaux et les installations soient mis en sécurité pour la cote de référence long terme sans nécessité d'intervention extérieure pendant l'événement,
 - L'autonomie du bâtiment soit assurée sans nécessité d'intervention extérieure pendant l'événement pour les besoins habituels de la vie animalière (eau, électricité, lumière, ventilation, chauffage, nourriture, etc.).
 - Au-dessus de la cote de référence long terme pour tous les autres type de bâtiments agricoles.
 - disposer d'une zone refuge de 15 m² minimum de surface de plancher conforme aux dispositions du chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation ;
 - mettre hors d'eau au-dessus de la cote de référence long terme les équipements sensibles ainsi que les espaces sensibles de type « bureau » ;
 - stocker les produits polluants au-dessus de la cote de référence long terme. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée par le pétitionnaire, prévoir des mesures de gestion empêchant tout risque de pollution.
- la construction nouvelle ou l'extension de hangar(s) agricole(s) ouvert(s) existant(s) destinés au stockage de matériel ou de fourrage sous réserve de :

- disposer d'une zone refuge de 15 m² minimum de superficie de plancher conforme aux dispositions du chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation ;
 - mettre hors d'eau au-dessus de la cote de référence long terme les équipements sensibles ;
 - stocker les produits polluants au-dessus de la cote de référence long terme. En cas d'impossibilité technique, prévoir des mesures de gestion empêchant tout risque de pollution ;
 - mettre en place de tout type de matériaux transparents hydrauliquement (bardage ajouré et suffisamment espacé, grillage, etc.) en cas de besoin de sécurisation de ces installations.
- **la pose de silo ou trémie** sous réserve soit d'être placé soit d'être cuvelé de manière étanche pour la cote de référence long terme ;
 - **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
 - **la construction, l'aménagement et l'extension de structures agricoles légères**, liées et nécessaires aux exploitations agricoles, sans équipement de chauffage fixe et sans soubassement, tels qu'abris, tunnels bas ou serres-tunnels ;
 - **les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements**, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et sous réserve que le matériel d'irrigation soit démontable ou déplaçable et stocké hors zone submersible en dehors des périodes d'irrigation. Les installations de drainage devront être ancrées de façon à pouvoir résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote de référence court terme. Les équipements motorisés ainsi que les réserves de produits d'hydrocarbure ou de produits polluants devront être placées au-dessus de la cote court terme ;
 - **Les constructions nécessaires à abriter les animaux** dans la limite de 20 m² d'emprise. Toutefois, des dépassements d'emprise seront admis si les constructions répondent aux principes relatifs aux préaux définis au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ou pour respecter les normes sanitaires en vigueur ;
 - **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :
 - les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
 - les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.
 - **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.3.2.5. Autres activités et aménagements

(1) Le présent chapitre est décomposé en plusieurs catégories (bâtiments d'activité, terrains de camping, activité de plein air, infrastructures, etc.). Lorsqu'un projet relève de plusieurs de ces catégories, toute ou partie des dispositions édictées ci-après peut s'y appliquer.

Cas général : bâtiments et aménagements extérieurs (1)

- **l'extension par surélévation des constructions à usage d'activités existantes** dans la limite d'une surface de plancher égale :

- pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. Toutefois l'emprise de l'extension devra rester inférieure ou égale à l'emprise du bâtiment existant faisant l'objet de cette extension ;
- pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : 20 % de l'emprise existante. Ces extensions par surélévation sont admises à condition que :
 - elles ne conduisent pas à la création de logement(s) ;
 - la capacité d'accueil ne soit pas significativement augmentée ;
 - le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme ;
 - une note indique la réduction de vulnérabilité de l'activité générée par ce projet.
- **la couverture de patio ou de cour intérieure** entièrement clos et existants à la date d'approbation du présent PPRN dans la limite de 50 m² d'emprise et sous réserve que :
 - aucune nouvelle ouverture (porte, fenêtre, etc...) ne soit créée sous la cote de référence long terme ;
 - aucun lieu de sommeil ne soit créé ;
 - les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme.
- **les constructions légères de type « abri de jardin »**, sous réserve que :
 - aucun logement ne soit créé ;
 - l'emprise soit limitée à 15 m² et que la totalité de l'emprise des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - la construction soit en « matériaux légers », démontable et sans raccordement aux réseaux ;
 - le plancher soit situé au niveau du terrain naturel et les produits polluants mis hors d'eau (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
 - la construction soit ancrée au sol.
- **Les préaux** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». sans limitation d'emprise. Seules les emprises hydrauliques au sol créées le cas échéant en accompagnement du projet de préau, additionnées des emprises hydrauliques au sol existantes, seront limitées à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **Les terrasses** sous réserve que l'emprise au sol hydraulique créée telle que définie au glossaire soit inférieure ou égale à 30 m².
- **les constructions et/ou bâtiments nécessaires à l'observation du milieu naturel** (observatoire ornithologique...) dans la limite de 20 m² d'emprise sans que cela ne conduise à la création d'un lieu de sommeil.
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **le changement de destination, l'aménagement et la réhabilitation des constructions existantes** (aménagement internes, traitement et modification de façades, réfection de toiture notamment) sous réserve de :
 - rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN ;

- ne pas augmenter significativement la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - ne pas créer de logement ;
 - assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS) ;
 - ne pas aggraver, voire diminuer, la vulnérabilité des biens et des activités ;
 - ne pas augmenter l'exposition aux risques liés à la pollution d'installations et/ou d'activités détenant et/ou exploitant des produits dangereux et/ou polluants.
- **la surélévation, l'aménagement et la restructuration d'établissements sensibles et stratégiques** tels que les établissements scolaires et universitaires de tous degrés, les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public (centre de secours, caserne de pompiers, gendarmerie, police, mairie...), les centres de détention sous réserve de :
- limiter l'emprise des surélévations ;
 - pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. L'extension ne devra pas conduire à doubler la surface de plancher initiale du bâtiment faisant l'objet de l'extension ;
 - pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : 20 % de l'emprise existante.
 - pour les aménagements et les restructurations, rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN, additionné des possibilités de surélévation fixées au présent chapitre ;
 - ne pas augmenter la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - les travaux réduisent la vulnérabilité des biens et des personnes, en mettant les équipements sensibles au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - porter le projet au plan communal de sauvegarde (PCS).

Les terrains de camping (1)

- **Sous réserve de démontrer que la capacité d'accueil n'est pas significativement augmentée, la modernisation des terrains de camping et de caravanage existants par :**
- augmentation ou réduction du nombre d'emplacement ;
 - augmentation ou réduction du nombre d'habitations légères de loisirs (HLL) et de résidences mobiles de loisirs (RML).
- **Les restructurations des terrains de camping et des autres structures d'accueil touristiques, existants et réguliers, sont admises dès lors qu'elles conduisent à une diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens. Dans ce cadre, des démolitions et reconstructions sont admises sous réserve qu'elles ne conduisent pas à une augmentation des surfaces de plancher. Toute création de bâtiment(s) non accompagnée de démolition de bâtiment(s) existant(s) est interdite à l'exception de bâtiments à usage de sanitaire dont la mise aux normes serait nécessaire.**

Les activités de plein air (1)

- **l'aménagement de parcs ou jardins, aire de jeux, terrains de sports, ou de loisirs de plein air** sous réserve de :
- être conçus en tenant compte du risque de submersion marine (ancrage du mobilier urbain (bancs, jeux...) afin de ne pas être emportés par la submersion ;
 - être portés au plan communal de sauvegarde (PCS).

➤ **la construction de bassin(s) et piscine(s) privé(s) enterrés.**

Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion.

- **les couvertures de bassin(s) et piscine(s) privé(s)** sous réserve d'être de type à « bâche » ;
- **le déplacement d'une tonne de chasse sous réserve que :**
- elle soit déclarée auprès des services compétents ;
 - elle soit portée au plan communal de sauvegarde (PCS) ;
 - la capacité d'accueil ne soit pas augmentée ;
 - des mesures de réduction de la vulnérabilité soient prises.

Les infrastructures liées aux déplacements, transports et stationnements (1)

- **les travaux d'infrastructure de transports** (routes, pistes cyclables, voies ferrées, ...) à condition de ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés par la mise en place de dispositifs assurant une transparence hydraulique. Lorsque l'arasement de l'infrastructure se situera à plus de 20 cm par rapport au terrain naturel, le pétitionnaire justifiera cette condition par la fourniture d'une étude technique relative à l'impact de l'aménagement sur le régime hydraulique des zones considérées et avoisinantes au regard des événements de référence court et long termes du présent PPRN ;
- **la création des cheminements piétons ou la restauration des cheminements piétons existants**, sous réserve de :
- prendre toute précaution pour ne pas mettre en danger la sécurité des personnes ;
 - ne pas créer de désordre au niveau des sols ;
 - limiter l'imperméabilisation du sol ou que l'exploitant mette en œuvre des mesures compensatoires n'aggravant pas la situation antérieure (cf. en ce sens la loi sur l'eau).
- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface**, à usage privatif ou accessible au public, dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc...) seront autorisées dans la limite de 15 m². Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

Les infrastructures liées aux réseaux (1)

Sauf disposition contraire ci-après, l'ensemble des installations visées au présent paragraphe « infrastructures liées aux réseaux » devront être conçues de façon à être hors d'eau pour la cote de référence long terme, à assurer la stabilité de l'équipement, la transparence hydraulique ou la compensation de l'obstacle. Toutefois, en cas des contraintes techniques avérées et démontrées par le gestionnaire et dans les secteurs présentant un caractère environnemental ou patrimonial particulier, des conceptions différentes pourront être admises sous réserve que :

- toutes les dispositions soient prises par le gestionnaire pour assurer la protection de l'ensemble des équipements sensibles pour la cote de référence long terme ;
 - les équipements disposent d'un système de coupure ou de mise hors service ;
 - les locaux et/ou les équipements mis en place soient étanches pour la cote de référence long terme (résistance aux chocs des embâcles, étanche à la pression hydrostatique de la colonne d'eau engendrée par l'aléa submersion long terme, etc.) ;
 - l'étanchéité visée ci-avant soit assurée de manière permanente sans intervention humaine préalable à l'événement ;
 - La continuité des services soit assurée.
- **les constructions des installations techniques, liées au fonctionnement des stations de prélèvement d'eau**, au niveau du terrain naturel, sous réserve de la mise hors d'eau (au-dessus de la cote de référence long terme) des équipements sensibles ;
- **les constructions, installations techniques et travaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt public** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux non exposés au risque (réseaux de distribution, pylônes, postes de transformation, stations de pompage, bassins d'orages, postes de relevage...) sous réserve de :
- ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés ;
 - prendre toutes les dispositions techniques utiles et nécessaires dès la conception du projet pour limiter les dommages pour l'aléa long terme selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;
 - prendre toutes les mesures nécessaires pour que la continuité de service soit assurée lors de la survenance d'une submersion marine (cf. loi n°2004-811 du 13 août 2004 dite loi de modernisation de la sécurité civile).
- **les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif** (eau potable, assainissement, électricité, téléphone...) à condition que les éléments situés sous la cote de référence à long terme soient conçus de manière à ce que leur intégrité soit conservée lors d'une submersion, et qu'ils disposent s'il y a lieu d'un système de coupure ou de mise hors service permettant d'isoler les installations sous la cote de référence long terme ;
- **les postes de refoulement d'eaux usées** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux dès lors que le fonctionnement du réseau principal ne subit aucune discontinuité dans le traitement des effluents ;

- **la modification ou l'extension des stations d'épuration** et usines de traitement d'eau potable à condition de limiter la gêne à l'écoulement de l'eau, de diminuer la vulnérabilité, d'éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonction rapide de la station d'épuration après la submersion. Le choix de la modernisation et de l'extension sur le site de la station existante doit résulter d'une analyse démontrant l'équilibre entre les enjeux hydrauliques, environnementaux et économiques. La compatibilité du projet de modernisation et/ou d'extension de la station d'épuration et sa conformité à la réglementation sur les zones inondables devront être justifiées, en référence, notamment, à l'arrêté du 22 juin 2007 remplacé par l'arrêté du 21 juillet 2015, fixant les prescriptions minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées ;
- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :
 - Les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
 - Les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - Les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

Les obstacles aux écoulements (1)

- **les travaux de démolition ou de modification d'ouvrages ou d'aménagements existants** sous réserve qu'ils fassent au préalable l'objet d'une expertise technique (Cf. « Chapitre 2 - Réglementation des projets ») permettant d'évaluer l'impact de cette démolition ou modification d'une part sur le régime d'écoulement des eaux de submersion et d'autre part sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;
- **les travaux destinés à la stabilisation et à la réduction des risques** (ouvrages de défense contre la mer, drainage, terrassement, apport de matériaux, plantations) sous réserve de la production d'une étude décrivant le projet et ses impacts sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;
- **les fouilles archéologiques** à condition de limiter le stockage de matériaux de déblai en zone submersible et que les installations liées aux fouilles soient déplaçables ou que leur enlèvement soit porté au plan communal de sauvegarde (PCS) ;
- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « Chapitre 3. règles de constructions et conditions d'utilisation ».



2.4. Prescriptions applicables en zones rouges Rs3

La zone rouge Rs3 correspond à des zones soumises aux submersions marines :

- les zones naturelles en aléas faible, modéré, et fort pour l'aléa à court terme et les zones naturelles hors aléa à court terme et en aléas modéré, fort et très fort à long terme ;
- les zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme (hors zones fortement urbanisées ou centre urbain en aléa modéré).

hors zones rouges Re, Rs1 et Rs2 identifiées précédemment.

Le contrôle strict de l'urbanisation de cette zone a pour objectifs :

- la sécurité des populations ;
- la préservation du rôle déterminant des champs d'expansion des eaux par l'interdiction de toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux, ou de restreindre le volume de stockage des eaux ;
- la non aggravation, voire la diminution, de la vulnérabilité des biens et des activités exposés ;
- de ne pas entraîner la pollution des eaux.

L'inconstructibilité est la règle générale.

Sont toutefois admis sous conditions, certaines constructions, certains travaux d'extension limitée, d'aménagement et certains ouvrages techniques et d'infrastructures, ainsi que les constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

2.4.1. Utilisations et occupations du sol interdites

Toutes les nouvelles réalisations de constructions, d'ouvrages, d'installations, de travaux sont interdites notamment :

- **les constructions nouvelles et aménagements** à l'exception de celles visées au 2.4.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions les ouvrages ou obstacles de toute nature pouvant ralentir l'écoulement des eaux (y compris les clôtures qui ne permettent pas le libre écoulement de l'eau), les exhaussements de sol dont les remblais, à l'exception de ceux visés au 2.4.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions ;
 - **la création ou l'aménagement** d'une pièce de vie sous la cote de référence à long terme, à l'exception de celles admises au « 2.4.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » ;
 - **la création ou l'aménagement de sous-sol** (le sous-sol étant défini comme un plancher situé en dessous du terrain naturel) y compris les stationnements souterrains ;
 - **les modifications de façades de tout bâtiment ou construction** conduisant à augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
 - **l'installation d'établissements sensibles et stratégiques.**
- 2.4.1.1. Habitat**
- **La création d'un nouveau logement ou l'augmentation du nombre de logements ;**

- le changement de destination vers des bâtiments d'habitation à l'exception de ceux visés au chapitre 2.4.2.4. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière et 2.4.2.5. Autres activités et aménagements ;
 - la reconstruction de toute habitation détruite par une submersion.
- 2.4.1.2. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière**
- toute création d'un nouveau siège d'exploitation s'accompagnant de la création d'un logement à proximité immédiate des bâtiments d'exploitation agricoles.
- 2.4.1.3. Autres activités et aménagements**
- toute augmentation significative de la population exposée ;
 - tout changement de destination d'un bâtiment vers une activité plus sensible au risque de submersion marine ;
 - la création de tout hébergement hôtelier et de tous locaux à sommeil de quelque nature qu'ils soient ;
 - la création de terrains de camping et de caravanage et l'extension des terrains existants ;
 - tous stationnements de caravanes à l'exception de ceux admis dans les terrains de camping autorisé et de ceux visés au 2.4.2.5. Autres activités et aménagements ;
 - toute nouvelle implantation de résidences mobiles de loisirs (RML), ainsi que le gardiennage de caravanes à l'exception de ceux visés au « 2.4.2.5. Autres activités et aménagements » ;
 - toute création ou extension d'aires d'habitations légères de loisir de type Parc Résidentiel de Loisirs (PRL) ;
 - toute création ou extension d'aires de stationnement de camping-car ;
 - toute création ou extension d'aires d'accueil des gens du voyage ;
 - toute création de station d'épuration. En cas d'impossibilité technique, une dérogation peut être accordée si la commune justifie la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux et sa conformité à la réglementation sur les zones inondables, en référence, notamment, à l'arrêté du 22 juin 2007 remplacé par l'arrêté du 21 juillet 2015, fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées ;
 - les installations relevant de la directive SEVESO 3 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ;
 - les installations et/ou les activités détenant et exploitant des produits dangereux et/ou polluants susceptibles de constituer un danger pour la santé publique ou de provoquer un risque de pollution en cas de submersion ;
 - toute nouvelle aire d'entreposage au-dessous de la cote de référence à long terme de produits dangereux ou polluants susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer ou des nappes phréatiques ;
 - les centres d'entreposage et installations d'élimination de déchets, ainsi que les centres de transit temporaires ou de regroupement susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer et/ou des nappes phréatiques, sauf à ce que l'exploitant mette en œuvre, sur son unité foncière, des mesures compensatoires visant à remédier à ces risques ou nuisances ;

- les installations et ouvrages liés aux extractions de matériaux y compris excavations et affouillements et notamment les installations de criblage, de concassage et de broyage ;
- toute création de tonne de chasse.

2.4.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions

Ne sont admises que les occupations du sol reprises ci-après.

Les projets sont soumis aux dispositions générales suivantes :

- a) en sus du PPRN, les projets sont assujettis aux dispositions du document d'urbanisme en vigueur sur la commune ou au règlement national d'urbanisme. La plus restrictive des règles s'applique. Lorsqu'ils sont situés dans des périmètres de protection où des réglementations spécifiques s'appliquent tels que notamment d'un périmètre de protection des monuments historiques ou en sites inscrits ou classés, les projets sont, de plus, soumis à l'avis de l'autorité compétente ;
- b) les projets sont également soumis au respect des règles fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter et à réduire leur vulnérabilité, sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages et des professionnels qui interviennent pour leur compte ;
- c) les projets d'infrastructures liées à l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) sont soumis au respect des règles fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter les emprises au sol et favoriser la transparence hydraulique ;
- d) lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, le dossier déposé (permis de construire notamment) doit comporter un plan coté en trois dimensions. Les cotes altimétriques du plan de masse seront rattachées au Nivellement Général de la France (NGF). Ce plan précisera la cote du terrain naturel, les cotes des différents niveaux du projet et rappellera la cote de référence du PPRN applicable aux mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- e) lorsque la construction ou l'installation projetée est subordonnée par le PPRN à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, l'architecte du projet ou un expert établira une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette attestation sera jointe au dossier déposé (article R 431-16 f du code de l'urbanisme) ;
- f) pour les installations, ouvrages, travaux, constructions, soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L 214-2 à L 214-6 du code de l'environnement (dossier loi sur l'eau), l'impact du projet devra être particulièrement étudié en ce qui concerne son incidence sur l'écoulement des eaux (obstacles) et la surface soustraite à la zone inondable.

Par ailleurs :

- les constructions, les aménagements et les installations admises ci-après ainsi que leur accès ne devront pas, d'une part, augmenter de manière significative la population exposée et d'autre part, par leur implantation, entraver l'écoulement des eaux ou aggraver les risques ;
- **sauf s'il en est disposé autrement, le niveau fini du premier plancher aménagé devra être situé au-dessus de la cote de référence (court ou long terme selon la préconisation émise) selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations »** et sans utilisation possible des parties situées au-dessous de la cote de référence, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après ;

- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à la date de la présente application du PPRN, notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, sont admis sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée ;
- la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits, depuis moins de dix ans, par un sinistre accidentel autre que la submersion marine, est admise à l'identique dans la limite de l'emprise additionnée des possibilités d'extension au sol et par surélévation admises, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après. Pour les bâtiments sensibles et stratégiques, il devra être démontré l'absence d'alternative hors zone submersible ou dans une zone d'aléa moins élevée. Le ou les bâtiments reconstruits devront être résilients et devront permettre une continuité de service pour l'événement de référence long terme.

Sont donc admises les occupations du sol qui ne sont pas interdites au 2.4.1. Utilisations et occupations du sol interdites ci-dessus, sous réserve du respect des conditions générales visées ci-dessus et des prescriptions visées dans les chapitres ci-après :

N.B : se référer au glossaire pour la définition des annexes, de l'emprise, du changement de destination, de la vulnérabilité...

2.4.2.1. Habitat

➤ **l'extension par surélévation des constructions à usage d'habitation existantes** sous réserve que :

- l'emprise soit limitée à 30 m² maximum. Toutefois, en cas de non réalisation de l'extension au sol prévue à l'alinéa suivant, l'emprise maximum peut être portée à 60 m² maximum par cumul des surfaces autorisées pour les extensions au sol et pour les extensions par surélévation. Des extensions conduisant à des dépassements des normes précitées pourront être ponctuellement admises dès lors que, dans le cadre du projet, elles s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition au risque ;
- qu'elle ne conduise pas à la création de logement(s) supplémentaires(s) ;
- que le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme.

➤ **l'extension au sol des bâtiments à usage d'habitation** limitée à 30 m², sous réserve que :

- l'emprise de la totalité des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
- le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme.

Cette extension n'est pas admise si les travaux prévus concourent à augmenter le nombre de logements ou à augmenter, de manière significative, le nombre de personnes exposées.

Des extensions conduisant à des dépassements des normes précitées pourront être ponctuellement admises dès lors que, dans le cadre du projet, elles s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition au risque. Dans ce cas, l'emprise des dépassements devra rester inférieure ou égale à celle de la partie démolie.

➤ **les démolitions – reconstructions des bâtiments existants** seront autorisés s'ils permettent de réduire la vulnérabilité des biens existants face aux submersions marines.

Cette opération de démolition/reconstruction n'est pas admise si les travaux prévus concourent à augmenter le nombre de logements ou le nombre de personnes exposées.

Il pourra être admise une implantation différente de celle initiale mais sans augmentation de la surface de l'emprise initiale. Cela devra concourir à une diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens. Les réserves suivantes devront être respectées :

- une nouvelle implantation située dans une zone moins exposée aux aléas dans en cas de modification de l'implantation initiale ;
 - le respect de l'emprise initiale additionnée des possibilités d'extension au sol prévue au présent paragraphe ;
 - le respect des règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à réduire leur vulnérabilité des biens existants ; le plancher créé devra en outre être situé au-dessus de la cote de référence à long terme ;
 - ne pas entraver l'écoulement des eaux par mise en place, éventuellement, de mesures compensatoires.
- **les bâtiments annexes aux habitations existantes**, sous réserve que :
- quel que soit le type de construction, l'emprise de la totalité des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - l'emprise soit limitée à 30 m² pour les bâtiments en « dur » ;
 - l'emprise soit limitée à 15 m² pour les bâtiments en « matériaux légers » ;
 - les dispositions du chapitre 3.1.2.Prescriptions soient satisfaites.
- **le changement d'usage d'un garage ou d'un atelier constituant une extension d'une habitation existante vers une pièce de vie ou un lieu de sommeil** dans les conditions prévues au chapitre 3.1.2 Prescriptions.
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **la couverture de patio ou de cour intérieure** entièrement clos et existants à la date d'approbation du présent PPRN dans la limite de 30 m² d'emprise et sous réserve que :
- aucune nouvelle ouverture (porte, fenêtre, etc...) ne soit créée sous la cote de référence long terme ;
 - aucun lieu de sommeil ne soit créé ;
 - les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme.
- **Les préaux** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». sans limitation d'emprise. Seules les emprises hydrauliques au sol créées le cas échéant en accompagnement du projet de préau, additionnées des emprises hydrauliques au sol existantes, seront limitées à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **Les terrasses**. Seules les surfaces de terrasse générant de l'emprise au sol hydraulique telle que définie au glossaire seront limitées. Dans ce cas, l'emprise hydraulique au sol créée, additionnée le cas échéant des emprises hydrauliques au sol existantes sur le terrain d'assiette du projet, devra rester inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

➤ **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface ou ouverts**, dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations », sans limitation d'emprise au sol ni de surface de plancher telles que définies au glossaire. Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (ascenseur à voiture, local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc.) seront limitées. Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

➤ **la construction de bassin(s) et piscine(s) privé(s) :**

- enterrés ;
- semi-enterrés ou hors-sol dans la limite de 30 m² et sous réserve que la superficie de la totalité des emprises hydrauliques au sol (constructions existantes + bassins créés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion.

➤ **les couvertures de bassin(s) et piscine(s) privé(s) sous réserve de :**

- Dans le cas d'une couverture hors sol, limiter l'emprise à 50 % de la superficie du terrain d'assiette (bâtiment(s) existant(s) + couverture de piscine). Ces limites pourront être dépassées pour les piscines disposant d'une couverture présentant une hauteur de moins de 20 cm par rapport au terrain naturel environnant (couverture par bâche, par panneaux plats coulissants ou non, etc.) ;
- Réaliser les couvertures en structure légère. Les couvertures de type véranda pourront être admises dès lors qu'elles seront équipées de systèmes d'ouvertures mécaniques automatiques permettant le libre écoulement des eaux au travers de passage représentant au moins 50 % de la superficie au sol de la structure présente sous la cote de référence. Ces passages libres devront se situer à 10 cm au plus du sol fini.

➤ **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :

- Les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
- Les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
- Les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

➤ **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admise dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.4.2.2. Activités liées à l'aquaculture

➤ **la construction de nouveau(x) bâtiment(s) d'exploitation en vue d'une nouvelle installation ou de l'extension de l'activité**, sous réserve que :

- dans le cas de la création d'une nouvelle activité, l'emprise de la totalité des bâtiments reste inférieure ou égale à 500 m² ;

- dans le cas d'une extension de l'activité existante, l'emprise de la totalité des bâtiments d'exploitation créés soit inférieure à 250 m². Toutefois, pour les bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN de surface de plancher supérieure ou égale à 500 m², **l'emprise des nouvelles constructions et/ou extensions** pourra être portée à 50 % de l'emprise des bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN **sans toutefois pouvoir dépasser 1000 m²** ;
Dans les deux cas précédemment cités, des dépassements de cette norme pourront ponctuellement être admis s'ils s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition aux risques et sous réserve que l'emprise du dépassement soit inférieure ou égale à celle de la partie démolie ;
 - pour les bâtiments créés de plus de 100 m² de surface de plancher, le projet s'accompagne de la création d'une zone refuge de :
 - 30 m² minimum d'emprise pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher,
 - d'emprise comprise entre 15 m² et 30 m² pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher.
 Cet espace, destiné à l'accueil des personnes mais également au stockage des matériels, sera réalisé dans les conditions définies au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».
 - les équipements sensibles ainsi que les planchers des bureaux non strictement liés à la chaîne de production de l'exploitation du site soient mis hors d'eau au-dessus de la cote de référence court terme ;
 - l'implantation n'entrave pas l'écoulement des eaux ;
 - les aménagements soient réservés uniquement à l'activité pour laquelle le bâtiment est créé et ne conduisent pas à la création de logement(s), d'espace de sommeil ou à l'implantation permanente d'un local destiné à la restauration.
- **la couverture des bassins** par mise en œuvre d'une structure ne faisant aucun obstacle aux écoulements (structure complètement ouverte sur ses côtés, ou fermée sur un seul côté correspondant à celui exposé aux vents dominants, ou fermée sur les 4 côtés en assurant une transparence hydraulique jusqu'à la cote de référence court terme) ;
- **les démolitions – reconstructions des bâtiments existants** pour modernisation ou dans le cadre d'une impossibilité de respect des contraintes de mise aux normes des installations sur l'emprise du bâtiment actuel et **la reconstruction totale ou partielle des bâtiments liés à l'activité de l'aquaculture, détruits par un sinistre accidentel** (sinistre lié à la submersion marine).
- Les réserves suivantes devront être respectées :
- le respect de l'emprise initial additionnée des possibilités d'extension au sol prévue au présent paragraphe ;
 - le respect des règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à réduire leur vulnérabilité des biens existants ;
 - la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
 - ne pas entraver l'écoulement des eaux ;
 - l'aménagement ne devra pas conduire à la création ou en cas de sinistre accidentel lié à la submersion marine, au maintien de logement(s).
- **la création d'une structure permettant de préparer les produits de l'aquaculture pour une dégustation.**
- Les réserves suivantes devront être respectées :
- emprise hydraulique au sol maximale de 30 m² en cas de nouvelle construction sous forme d'extension ou d'annexe ;

- la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
- création de la structure de préparation des produits de l'aquaculture possible dans les mêmes locaux que les locaux actuels de travail réservés à l'élevage, le conditionnement, l'expédition ... Dans ce cas, la structure de préparation des produits de l'aquaculture devra être matériellement isolée et séparée de ces derniers. De plus, des dépassements de la norme des 30 m² seront acceptés dès lors que la structure sera créée à l'intérieur d'un bâtiment.

➤ **l'activité de dégustation sous réserve :**

- d'être mise en œuvre sur le lieu de l'activité principale ;
- d'être séparée des locaux d'activité actuels. L'activité de dégustation peut être admise dans les mêmes locaux que les locaux actuels de travail réservés à l'élevage, le conditionnement, l'expédition ..., à condition d'en être isolée et séparée matériellement ;
- de ne pas générer d'aménagements permanents (terrasses hors sol non démontables, structures non temporaires servant de tables et d'assises, etc.), à l'exception de la structure permettant la préparation des coquillages autorisée ci-avant ;
- de ne pas créer de parc de stationnement dont le sol est imperméabilisé ;
- d'assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS).

➤ **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne sous réserve que :**

- les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
- les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
- les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

➤ **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admise dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.4.2.3. Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau

Sont concernées ici l'ensemble des activités telles que la pêche, les services portuaires, les activités sportives ou nautiques liées à la plage et/ou au plan d'eau, les animations-touristiques, les installations de chantiers navals, postes de secours et sanitaires, etc, à l'exclusion de tout bâtiment à usage d'habitation.

➤ **les pontons de pêche au carrelet** sous-réserve que le plancher soit au-dessus de la cote de référence à long terme.

À noter que cette autorisation est d'autre part soumise à attribution par une commission s'appuyant sur « l'Étude d'identification des dangers pouvant résulter de l'implantation de pontons de pêche au carrelet sur le littoral de la Charente-Maritime » réalisée en mars 2013.

➤ **la pose et/ou le remplacement de pontons flottants** en lien avec les activités nautiques, sous réserve que leur conception générale prenne en compte l'événement de référence à long terme;

- la construction de nouveau(x) bâtiment(s) nécessitant la proximité immédiate de l'eau, sous réserve que :
 - dans le cas de la création d'une nouvelle activité, l'emprise de la totalité des bâtiments reste inférieure ou égale à 500 m².
 - dans le cas d'une extension de l'activité existante, l'emprise de la totalité des bâtiments d'exploitation créés soit inférieure à 250 m². Toutefois, pour les bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN de surface de plancher supérieure ou égale à 500 m², **l'emprise des nouvelles constructions et/ou extensions** pourra être portée à 50 % de l'emprise des bâtiments existants à la date d'approbation du présent PPRN **dans la limite maximum de 1000 m² d'emprise** ;

Dans les deux cas précédemment cités, des dépassements de cette norme pourront ponctuellement être admis s'ils s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition aux risques et sous réserve que l'emprise du dépassement soit inférieure ou égale à celle de la partie démolie ;

- Pour les bâtiments créés de plus de 100 m² de surface de plancher, le projet s'accompagne de la création d'une zone refuge de :
 - 30 m² d'emprise pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher,
 - d'emprise proportionnée comprise entre 15 m² et 30 m² pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher.

Cet espace, destiné à l'accueil des personnes mais également au stockage des matériels, sera réalisé dans les conditions définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

- les équipements sensibles soient mis hors d'eau au-dessus de la cote de référence court terme ;
- les bureaux, les salles d'accueil, etc... soient implantés au-dessus de la cote de référence à long terme. Toutefois, en cas d'impossibilités techniques, de nécessités d'exploitation ou en présence d'un bâtiment sans étage, cette cote de référence pourra être ramenée à la cote court terme. L'aménagement des espaces réservés au stockage de matériel nautique, de sanitaires, etc... sera admis au niveau du terrain naturel et accompagné de la mise en œuvre de matériaux favorisant la résilience (exemple : carrelage, peinture, etc...) ;
- les produits polluants soient entreposés au-dessus de la cote long terme ;
- l'implantation n'entrave pas l'écoulement des eaux ;
- Les aménagements soient réservés uniquement à l'activité pour laquelle le bâtiment est créé et ne conduisent pas à la création de logement(s), d'espace de sommeil ou à l'implantation permanente d'un local destiné à la restauration.
- **Les préaux destinés à l'entreposage du matériel nautique** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». sans limitation d'emprise.
- **Les terrasses** sous réserve que l'emprise au sol hydraulique créée telle que définie au glossaire soit inférieure ou égale à 30 m².
- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface**, à usage privatif ou accessible au public, dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc...) seront autorisée dans la limite de 15 m². Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **les démolitions – reconstructions des bâtiments existants** pour modernisation ou dans le cadre d'une impossibilité de respect des contraintes de mise aux normes des installations sur l'emprise du bâtiment actuel et **la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits par un sinistre accidentel** (y compris un sinistre lié à la submersion marine).

Les réserves suivantes devront être respectées :

- le respect de l'emprise initiale additionnée des possibilités d'extension au sol prévue au présent paragraphe ;
- le respect des règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à réduire leur vulnérabilité des biens existants ;
- la mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme) ;
- l'implantation :
 - n'entrave pas l'écoulement des eaux par mise en place, éventuellement, de mesures compensatoires ;
 - soit réalisée, dans la mesure du possible, dans le masque du ou des bâtiments existants et orientée de manière à limiter l'impact de la submersion sur les nouvelles constructions (exemple : favoriser les implantations perpendiculaires au rivage plutôt que parallèle) ;
- l'aménagement ne devra pas conduire à la création, ou en cas de sinistre accidentel lié à la submersion marine, au maintien de logement(s).

➤ **la construction :**

◆ **d'installations techniques saisonnières destinées aux activités sportives ou nautiques liées à la plage** (locaux nécessaires au stockage du matériel, à leur entretien...) ;

◆ **d'installations liées à l'information communale, les animations touristiques et de petite restauration.**

Les réserves suivantes devront être respectées :

- emprise des constructions et/ou installations limitée à 20 m² par activité déclarée et régulièrement autorisée, à l'exception des installations sanitaires ou des dépassements pourront être autorisés pour le respect des normes d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite,
- les aménagements réalisés seront maîtrisés par la commune,
- mise hors d'eau des équipements sensibles (au-dessus de la cote de référence court terme),
- d'être conçus en matériaux légers démontables ou transportables, permettant un retour du site à l'état initial, à l'exception des installations sanitaires publiques et des postes de sécurité pour lesquelles une installation en dur sera autorisée,
- d'assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS) et que toute disposition soit prise afin de sécuriser le matériel présent sur site en cas d'annonce d'événement.

À noter que la création d'une installation en dur pour un poste de secours ou de sécurité devra respecter une mise hors d'eau du bâtiment au-dessus de la cote de référence long terme.

➤ **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :

- les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
- les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
- les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

2.4.2.4. Activités liées à l'agriculture et à l'exploitation forestière

- **la construction nouvelle ou le changement de destination d'un bâtiment agricole existant de type chai, grange en vue de créer un logement nécessaire à la surveillance d'une exploitation dont une au moins des activités correspond à de l'élevage de bétails et de volailles**. Ce logement est autorisé dans le cadre de la nécessité d'être à proximité de jour et de nuit, du lieu d'hébergement des animaux.

Les réserves suivantes devront être respectées :

- qu'il n'y ait pas de logement existant sur le siège d'exploitation à la date d'approbation du PPRN ;
 - que le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme ;
 - que la création soit uniquement réservée aux exploitants agricoles ;
 - qu'il soit inclus dans la zone à vocation agricole du document d'urbanisme opposable.
- **à défaut de la création d'un logement conformément au paragraphe ci-dessus, la création d'un espace de fonction à l'intérieur ou par extension d'un bâtiment existant sous réserve de :**
- être implanté au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - être limité à 30 m² d'emprise hydraulique ;
 - être inclus dans la zone à vocation agricole du document d'urbanisme opposable.
- **les démolitions/reconstructions de tous bâtiments agricoles hors logement sous réserve que :**
- la démolition ne soit pas due à un sinistre lié à l'aléa submersion marine ;
 - les bâtiments concernés aient été régulièrement édifiés ;
 - la démolition/reconstruction ne donne pas lieu à un changement de destination vers un bâtiment d'habitation et n'augmente pas le nombre de personnes et de biens exposés ;
 - la reconstruction soit à superficie identique augmentée le cas échéant des possibilités d'extension définie dans le présent chapitre. Il pourra être admis une implantation différente de celle initiale dès lors qu'elle limite les impacts sur les écoulements des eaux et que des mesures compensatoires soient éventuellement mises en place ;
 - les bâtiments reconstruits selon l'emprise initiale fassent l'objet a minima de mesures de réduction de la vulnérabilité. Les éventuelles extensions devront quant à elles être réalisées dans les conditions relatives aux extensions définies dans le présent chapitre.
- **la construction nouvelle de bâtiment(s) agricole(s) fermé(s) ou l'extension de bâtiment(s) agricole(s) fermé(s) existant(s) sous réserve de :**
- Les cotes plancher suivantes soient respectées :

- au niveau des planchers existants pour les extensions de bâtiments d'élevage existants dans la limite de 200 m² d'emprise hydraulique. Dans ces conditions, des dépassements de normes pourront être admis en cas d'entrée en vigueur de nouvelles normes sanitaires (exemple : obligation législative d'augmenter la surface utile de chaque animal) et s'ils ne conduisent pas à augmenter la capacité d'accueil animalière
 - au-dessus de la cote de référence long terme pour les extensions de bâtiments d'élevage existants dépassant la norme des 200 m² ci-dessus et les nouveaux bâtiments destinés à l'élevage ou à l'entreposage de matériel ou de fourrage. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée, à dire d'expert, par le pétitionnaire, les bâtiments seront placés hors d'eau pour la cote de référence long terme, par tout moyen constructif sur le bâtiment (remblai, pilotis, cuvelage, etc...), sans qu'aucune intervention humaine ne soit nécessaire pendant l'événement. Quel que soit le procédé de mise hors d'eau du bâtiment retenu, le niveau des premiers planchers devra a minima être situé 0,50 m au-dessus du terrain naturel. Dans ce cas, toute disposition devra être prise afin d'assurer la mise hors d'eau du bâtiment jusqu'à la cote de référence long terme (cuvelage étanche, batardeaux, etc.). En complément des dispositions ci-avant, pour les bâtiments d'élevage, le pétitionnaire devra démontrer que :
 - les animaux et les installations soient mis en sécurité pour la cote de référence long terme sans nécessité d'intervention extérieure pendant l'événement,
 - L'autonomie du bâtiment soit assurée sans nécessité d'intervention extérieure pendant l'événement pour les besoins habituels de la vie animalière (eau, électricité, lumière, ventilation, chauffage, nourriture, etc.).
 - Au-dessus de la cote de référence long terme pour tous les autres type de bâtiments agricoles.
 - disposer d'une zone refuge d'au moins 15 m² de surface de plancher conforme aux dispositions du chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation ;
 - mettre hors d'eau au-dessus de la cote de référence long terme les équipements sensibles ;
 - stocker les produits polluants au-dessus de la cote de référence long terme. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée par le pétitionnaire, prévoir des mesures de gestion empêchant tout risque de pollution.
- **la construction nouvelle ou l'extension de hangar(s) agricole(s) ouvert(s) existant(s) destiné(s) au stockage de matériel ou de fourrage sous réserve de :**
- disposer d'une zone refuge de 15 m² minimum de surface de plancher conforme aux dispositions du chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation ;
 - mettre hors d'eau au-dessus de la cote de référence long terme les équipements sensibles ;
 - stocker les produits polluants au-dessus de la cote de référence long terme. En cas d'impossibilité technique, prévoir des mesures de gestion empêchant tout risque de pollution ;
 - mettre en place de tout type de matériaux transparents hydrauliquement (bardage ajouré et suffisamment espacé, grillage, etc.) en cas de besoin de sécurisation de ces installations.
- **la pose de silo ou trémie sous réserve soit d'être placé soit d'être cuvelé de manière étanche pour la cote de référence long terme ;**
- **la nouvelle construction, l'aménagement et l'extension de structures agricoles légères, liées et nécessaires aux exploitations agricoles, sans équipement de chauffage fixe et sans soubassement, tels qu'abris, tunnels bas ou serres-tunnels ;**

- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».
- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :
 - les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet ;
 - les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.
- **les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements**, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et sous réserve que le matériel d'irrigation soit démontable ou déplaçable et stocké hors zone submersible en dehors des périodes d'irrigation. Les installations de drainage devront être ancrées de façon à pouvoir résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote de référence court terme. Les équipements motorisés ainsi que les réserves de produits d'hydrocarbure ou de produits polluants devront être placés au-dessus de la cote court terme ;
- **les constructions nécessaires à abriter les animaux** dans la limite de 20 m² d'emprise. Toutefois, des dépassements d'emprise seront admis si les constructions répondent aux principes relatifs aux préaux définis au « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ou pour respecter les normes sanitaires en vigueur ;

2.4.2.5. Autres activités et aménagements

(1) Le présent chapitre est décomposé en plusieurs catégories (bâtiments d'activité, terrains de camping, activité de plein air, infrastructures, etc.). Lorsqu'un projet relève de plusieurs de ces catégories, toute ou partie des dispositions édictées ci-après peut s'y appliquer.

Cas général : bâtiments et aménagements extérieurs (1)

- **l'extension par surélévation des constructions à usage d'activités existantes** dans la limite d'une surface de plancher égale :
 - pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. Toutefois l'emprise de l'extension devra rester inférieure ou égale à l'emprise du bâtiment existant faisant l'objet de cette extension ;
 - pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : 20 % de l'emprise existante.

Toutefois, en cas de non réalisation de l'extension au sol prévue à l'alinéa suivant, la surface de plancher maximum indiquée ci-dessus peut être cumulée avec celle autorisée pour les extensions au sol.

Ces extensions par surélévation sont admises à condition que :

- elles ne conduisent pas à la création de logement(s) ;
- la capacité d'accueil ne soit pas significativement augmentée ;
- le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme ;

- une note indique la réduction de vulnérabilité de l'activité générée par ce projet.
- **l'extension au sol des bâtiments existants** dans la limite d'une surface égale :
 - pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. Toutefois l'emprise de l'extension devra rester inférieure ou égale à l'emprise du bâtiment existant faisant l'objet de cette extension ;
 - pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : 20 % de l'emprise existante ;

Ces extensions sont admises à condition que :

- les extensions ne concourent pas à la création de logement ;
- la capacité d'accueil et la population exposée ne soit pas significativement augmentée ;
- l'emprise de la totalité des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
- le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme ;
- les extensions ne concourent pas à augmenter la capacité d'entreposage de produits polluants.

Des extensions conduisant à des dépassements des normes précitées pourront être ponctuellement admises dès lors que, dans le cadre du projet, elles s'accompagnent de démolitions partielles de bâtiments existants en vue de diminuer l'exposition au risque et sous réserve que l'emprise de l'extension soit inférieure ou égale à celle de la partie démolie, à laquelle s'ajoute la superficie liée à l'extension.

- **les bâtiments annexes aux bâtiments d'activités existants**, sous réserve que :
 - quel que soit le type de construction, l'emprise de la totalité des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - l'usage de l'annexe soit lié à l'activité principale du bâtiment ;
 - l'emprise soit limitée à 50 m² pour les bâtiments en « dur » ;
 - l'emprise soit limitée à 15 m² pour les bâtiments en « matériaux légers » ;
 - les dispositions du chapitre 3.1.2. Prescriptions soient satisfaites.
- **la couverture de patio ou de cour intérieure** entièrement clos et existants à la date d'approbation du présent PPRN dans la limite de 50 m² d'emprise et sous réserve que :
 - aucune nouvelle ouverture (porte, fenêtre, etc...) ne soit créée sous la cote de référence long terme ;
 - aucun lieu de sommeil ne soit créé ;
 - les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme.
- **les préaux** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations », sans limitation d'emprise. Seules les emprises hydrauliques au sol créées le cas échéant en accompagnement du projet de préau, additionnées des emprises hydrauliques au sol existantes, seront limitées à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **Les terrasses** sous réserve que l'emprise au sol hydraulique créée telle que définie au glossaire soit inférieure ou égale à 30 m².

- **les constructions et/ou bâtiments nécessaires à l'observation du milieu naturel** (observatoire ornithologique...) dans la limite de 20 m² d'emprise sans que cela ne conduise à la création d'un lieu de sommeil.
- **les démolitions – reconstructions des bâtiments existants** sont autorisés s'ils permettent de réduire la vulnérabilité des biens existants face aux submersions marines et sous réserve de :
 - ne pas créer de logement(s) ;
 - ne pas augmenter significativement la population exposée ;
 - respecter de l'emprise initiale additionnée des possibilités d'extension au sol et par surélévation prévues au présent paragraphe ;
 - respecter les règles de construction définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter et réduire leur vulnérabilité des biens existants. Le plancher créé devra en outre être situé au-dessus de la cote de référence à long terme ;
 - ne pas entraver l'écoulement des eaux par mise en place, éventuellement de mesures compensatoires ;
 - ne pas augmenter la capacité d'entreposage de produits polluants.
- **le changement de destination, l'aménagement et la réhabilitation des constructions existantes** (aménagement internes, traitement et modification de façades, réfection de toiture notamment) sous réserve de :
 - rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN ;
 - ne pas augmenter significativement la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - ne pas créer de logement ;
 - assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS) ;
 - ne pas aggraver, voire diminuer, la vulnérabilité des biens et des activités ;
 - ne pas augmenter l'exposition aux risques liés à la pollution d'installations et/ou d'activités détenant et/ou exploitant des produits dangereux et/ou polluants.
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **l'extension au sol, la surélévation, l'aménagement et la restructuration dans le volume actuel d'établissements sensibles et stratégiques sous réserve de :**
 - limiter la superficie des extensions au sol :
 - pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. Toutefois l'emprise de l'extension devra rester inférieure ou égale à l'emprise du bâtiment existant faisant l'objet de cette extension ;
 - pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : 20 % de l'emprise existante.
 - limiter la superficie des surélévations :
 - pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. L'extension ne devra pas conduire à doubler la surface de plancher initiale du bâtiment faisant l'objet de l'extension ;
 - pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 20 % de l'emprise existante.

- pour les aménagements et les restructurations, rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN, additionné des possibilités d'extensions et de surélévation fixées ci-dessus ;
 - ne pas augmenter la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - les travaux réduisent la vulnérabilité des biens et des personnes, en mettant les équipements sensibles au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - porter le projet au plan communal de sauvegarde (PCS).
- **la création de station de lavage, d'entretien de tous véhicules terrestres ou nautiques** sous réserve de :
- implanter la plate-forme au niveau du terrain naturel et limiter au maximum l'imperméabilisation du sol ;
 - collecter les eaux usées et/ou polluées dans une citerne de rétention qui pourra être enterrée. Dans ce cas, la citerne devra répondre aux dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;
 - les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote long terme. À défaut, toutes dispositions devront être prises pour employer des équipements étanches à l'eau ou les entreposer dans des locaux complètement étanches pour la cote de référence de l'aléa long terme (Xynthia + 60 cm).
- Ces installations pourront être couvertes par des préaux ouverts assurant une transparence hydraulique sur au moins deux côtés.
- **le stationnement de caravanes** de moins de 3 mois dans les zones de regroupement de campeur régulièrement autorisées au document d'urbanisme en vigueur à compter de la date d'approbation du présent PPRN sous réserve que la ZAC soit recensée au Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en vigueur et qu'elle y fasse l'objet de dispositions en cas d'alerte.

Les terrains de camping (1)

- **Sous réserve de démontrer que la capacité d'accueil n'est pas significativement augmentée, la modernisation des terrains de camping et de caravanage existants** par :
- augmentation ou réduction du nombre d'emplacement ;
 - augmentation ou réduction du nombre d'habitations légères de loisirs (HLL) et de résidences mobiles de loisirs (RML).
- **les restructurations des terrains de camping et des autres structures d'accueil touristiques**, existants et réguliers, sont admises dès lors qu'elles conduisent à une diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens. Dans ce cadre, des démolitions et reconstructions sont admises sous réserve qu'elles ne conduisent pas à une augmentation des surfaces de plancher. Toute création de bâtiment(s) autres que celles prévues au présent chapitre et non accompagnée de démolition de bâtiment(s) existant(s) est interdite à l'exception de bâtiments à usage de sanitaire dont la mise aux normes serait nécessaire ;
- **la création d'un logement pour gardiennage par changement de destination d'un bâtiment existant** sous réserve que :
- aucun logement n'existe sur le terrain de camping à la date d'approbation du PPRN ;
 - aucune alternative n'existe dans un secteur moins vulnérable et moins exposé aux aléas ;
 - le logement soit exclusivement réservé au gardiennage ;

- le premier plancher habitable soit situé au-dessus de la cote de référence long terme ;
- le bâtiment ait été régulièrement autorisé à la date d'approbation du PPRN et qu'il se situe dans le périmètre d'exploitation autorisé du camping.

Les activités de plein air (1)

➤ **l'aménagement de parcs ou jardins, aire de jeux, terrains de sports, ou de loisirs de plein air** sous réserve de :

- être conçus en tenant compte du risque de submersion marine (ancrage du mobilier urbain (bancs, jeux...) afin de ne pas être emportés par la submersion ;
- être portés au plan communal de sauvegarde (PCS).

➤ **la construction de bassin(s) et piscine(s) :**

- enterrés ;
- semi-enterrés ou hors sol sous réserve que l'emprise hydraulique au sol reste inférieure à 100 m².

Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion.

➤ **les couvertures de bassin(s) et piscine(s)** sous réserve de :

- dans le cas d'une couverture hors sol, limiter l'emprise à 100 m² maximum dans la limite de 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet. Cette limite pourra être dépassée pour les piscines disposant d'une couverture présentant une hauteur de moins de 20 cm par rapport au terrain naturel environnant (couverture par bâche, par panneaux plats coulissants ou non, etc.) ;
- réaliser les couvertures en structure légère. Il pourra également être admis une couverture type préau comportant deux murs maçonnés surmonté d'une toiture traditionnelle, le reste devant être de type structure légère (baies vitrées coulissantes, etc.). Des dépassements de la norme de 100 m² d'emprise pourront être admis dès lors que la couverture réalisée disposera d'un système d'ouverture mécanique automatique permettant le libre écoulement des eaux au travers de passage représentant au moins 50 % de la superficie au sol de la structure présente sous la cote de référence. Ces passages libres devront se situer à 10 cm au plus du sol fini.

➤ **la construction de vestiaires** liés aux terrains de sports communaux, dans la limite de 50 m² sous réserve :

- que le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à court terme ;
- d'être portés au plan communal de sauvegarde (PCS).

Des dépassements à cette norme de 50 m² pourront ponctuellement être admis s'ils sont justifiés par la nécessité ou le respect de contraintes techniques.

➤ **la construction de sanitaires accessibles au public** sous réserve de :

- être limités à 15 m² d'emprise. Des dépassements de superficie pourront être admis pour répondre aux normes notamment sanitaires ou d'accessibilité en vigueur ;
 - être implanté à la cote court terme. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée par le pétitionnaire, cette cote pourra être réduite. Dès lors, les équipements sensibles des sanitaires (équipements électriques, automates, produit polluant, etc.) devront être placés au-dessus de la cote court terme. Par ailleurs, les matériaux utilisés devront être résistant à l'eau.
- **le déplacement d'une tonne de chasse sous réserve que :**
- elle soit déclarée auprès des services compétents ;
 - elle soit portée au plan communal de sauvegarde (PCS) ;
 - la capacité d'accueil ne soit pas augmentée ;
 - des mesures de réduction de la vulnérabilité soient prises.

Les infrastructures liées aux déplacements, transports et stationnements (1)

- **les travaux d'infrastructure de transports** (routes, pistes cyclables, voies ferrées, ...) à condition de ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés par la mise en place de dispositifs assurant une transparence hydraulique.
Lorsque l'arasement de l'infrastructure se situera à plus de 20 cm par rapport au terrain naturel, le pétitionnaire justifiera cette condition par la fourniture d'une étude technique relative à l'impact de l'aménagement sur le régime hydraulique des zones considérées et avoisinantes au regard des événements de référence court et long termes du présent PPRN ;
- **la construction de locaux d'accueil, d'abris à personne ou matériel, ou moyen de transport** sous réserve de :
- pour les bâtiments en dur et clos, d'être implantés à la cote long terme dans la limite de 50 m² d'emprise ;
 - pour les structures démontables et transportables, d'être implantées à la cote court terme. Dans ce cas, la surface de plancher autorisée sera limitée à 20 m². Toutefois, des dépassements de cette superficie pourront être admises dès lors qu'elles seront dûment justifiées par le pétitionnaire pour répondre notamment à des contraintes de mise aux normes ;
 - au terrain naturel pour les structures hydrauliquement transparentes. Dans ce cas et le cas échéant, les équipements sensibles de la structure devront être placés au-dessus de la cote court terme.
- **la création des cheminements piétons ou la restauration des cheminements piétons existants**, sous réserve de :
- à condition de ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés ;
 - prendre toute précaution pour ne pas mettre en danger la sécurité des personnes ;
 - limiter l'imperméabilisation du sol ou que l'exploitant mette en œuvre des mesures compensatoires n'aggravant pas la situation antérieure (cf. en ce sens la loi sur l'eau).

- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements de surface ou ouverts**, dans les conditions fixées au chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation, sans limitation d'emprise au sol ni de surface de plancher telles que définies au glossaire. Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (ascenseur à voiture, local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc.) seront limitées. Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

Les infrastructures liées aux réseaux (1)

Sauf disposition contraire ci-après, l'ensemble des installations visées au présent paragraphe « infrastructures liées aux réseaux » devront être conçues de façon à être hors d'eau pour la cote de référence long terme, à assurer la stabilité de l'équipement, la transparence hydraulique ou la compensation de l'obstacle.

Toutefois, en cas des contraintes techniques avérées et démontrées par le gestionnaire et dans les secteurs présentant un caractère environnemental ou patrimonial particulier, des conceptions différentes pourront être admises sous réserve que :

- toutes les dispositions soient prises par le gestionnaire pour assurer la protection de l'ensemble des équipements sensibles pour la cote de référence long terme ;
 - les équipements disposent d'un système de coupure ou de mise hors service ;
 - les locaux et/ou les équipements mis en place soient étanches pour la cote de référence long terme (résistance aux chocs des embâcles, étanche à la pression hydrostatique de la colonne d'eau engendrée par l'aléa submersion long terme, etc.) ;
 - l'étanchéité visée ci-avant soit assurée de manière permanente sans intervention humaine préalable à l'événement ;
 - La continuité des services soit assurée.
- **les constructions des installations techniques, liées au fonctionnement des stations de prélèvement d'eau**, au niveau du terrain naturel, sous réserve de la mise hors d'eau (au-dessus de la cote de référence long terme) des équipements sensibles ;
- **les constructions, installations techniques et travaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt public** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux non exposés au risque (réseaux de distribution, pylônes, postes de transformation, stations de pompage, bassins d'orages, postes de relevage...) sous réserve de :
- ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés ;
 - prendre toutes les dispositions techniques utiles et nécessaires dès la conception du projet pour limiter les dommages pour l'aléa long terme selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;

- prendre toutes les mesures nécessaires pour que la continuité de service soit assurée lors de la survenance d'une submersion marine (cf. loi n°2004-811 du 13 août 2004 dite loi de modernisation de la sécurité civile).
- **les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif** (eau potable, assainissement, électricité, téléphone...) à condition que les éléments situés sous la cote de référence à long terme soient conçus de manière à ce que leur intégrité soit conservée lors d'une submersion, et qu'ils disposent s'il y a lieu d'un système de coupure ou de mise hors service permettant d'isoler les installations sous la cote de référence long terme ;
- **les postes de refoulement d'eaux usées** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux dès lors que le fonctionnement du réseau principal ne subit aucune discontinuité dans le traitement des effluents ;
- **la modification ou l'extension des stations d'épuration et usines de traitement d'eau potable** à condition de limiter la gêne à l'écoulement de l'eau, de diminuer la vulnérabilité, d'éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonction rapide de la station d'épuration après la submersion. Le choix de la modernisation et de l'extension sur le site de la station existante doit résulter d'une analyse démontrant l'équilibre entre les enjeux hydrauliques, environnementaux et économiques. La compatibilité du projet de modernisation et/ou d'extension de la station d'épuration et sa conformité à la réglementation sur les zones inondables devront être justifiées, en référence, notamment, à l'arrêté du 22 juin 2007 remplacé par l'arrêté du 21 juillet 2015, fixant les prescriptions minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées ;
- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :
 - Les supports de ces installations ne créent pas plus de 30 m² d'emprise dans la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet. Dans le cadre de la création de parcs solaire ou éolien, cette superficie est portée à 500 m² (bâtiment technique d'exploitation compris) sans contrainte d'occupation des sols ;
 - Les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.), les équipements sensibles, ainsi que les planchers des bâtiments techniques d'exploitation soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - Les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

Les obstacles aux écoulements (1)

- **les travaux de démolition ou de modification d'ouvrages ou d'aménagements existants** sous réserve qu'ils fassent au préalable l'objet d'une expertise technique (Cf. « **Chapitre 2 - Réglementation des projets** ») permettant d'évaluer l'impact de cette démolition ou modification d'une part sur le régime d'écoulement des eaux de submersion et d'autre part sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;
- **les travaux destinés à la stabilisation et à la réduction des risques** (ouvrages de défense contre la mer, drainage, terrassement, apport de matériaux, plantations) sous réserve de la production d'une étude décrivant le projet et ses impacts sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;
- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admises dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

- **les fouilles archéologiques** à condition de limiter le stockage de matériaux de déblai en zone submersible et que les installations liées aux fouilles soient déplaçables ou que leur enlèvement soit porté au plan communal de sauvegarde (PCS) ;
- **les installations et ouvrages liés aux extractions de matériaux.** Ces ouvrages ou les dispositifs d'exploitation qui leur sont liés devront démontrer leur incidence sur le milieu naturel submersible et inclure des mesures compensatoires vis-à-vis de l'impact sur le régime hydraulique du secteur ;
- **les installations de criblage, de concassage et de broyage** devront être soit déplaçables, soit ancrées afin de résister à la pression de l'eau jusqu'à la cote de référence. Dans ce dernier cas, le matériel électrique doit être démontable et les installations doivent être placées dans le sens du courant.



2.5. Prescriptions applicables en zone bleue Bs1

La zone bleue Bs1 correspond :

- aux zones urbanisées soumises à un aléa submersion marine faible à court terme.

L'intensité faible de l'aléa dans ces zones permet d'admettre une densification ou un développement urbain à condition de respecter des mesures de nature à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Le contrôle de l'urbanisation de cette zone a pour objectifs :

- de s'assurer de la sécurité des personnes (au travers des conditions d'évacuation : accès non submersible ou submersible par un aléa faible) ;
- de maintenir, voire d'améliorer, le libre écoulement des eaux ;
- de ne pas aggraver, voire de réduire, la vulnérabilité des biens et des activités exposés ;
- de ne pas entraîner la pollution des eaux.

La constructibilité est la règle générale, sous réserve de l'observation des prescriptions.

2.5.1. Utilisations et occupations du sol interdites

Toutes les nouvelles réalisations de constructions, d'ouvrages, d'installations, de travaux sont interdites notamment :

- **les constructions nouvelles et les aménagements** à l'exception de celles visées au 2.5.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions, les ouvrages ou obstacles de toute nature pouvant ralentir l'écoulement des eaux (y compris les clôtures qui ne permettent pas le libre écoulement de l'eau), les exhaussements de sol dont les remblais, à l'exception de ceux visés au 2.5.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions ;
- **la reconstruction de tout bâtiment** détruit par une submersion marine ;
- **la création ou l'aménagement** d'une pièce de vie sous la cote de référence à long terme, à l'exception de celles admises au « 2.5.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions » ;
- **la création ou l'aménagement de sous-sol** (le sous-sol étant défini comme un plancher situé en dessous du terrain naturel) à l'exception de ceux visés au 2.5.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions ;
- **les modifications de façades de tout bâtiment ou construction** conduisant à augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **l'installation d'établissements sensibles et stratégiques.**

2.5.1.1. Activités et aménagements

- **la création de terrains de camping et de caravanage ;**
- **tous stationnements de caravanes** à l'exception de ceux admis dans les terrains de camping autorisé et de ceux visés au 2.5.2.1.Habitat, activités et aménagements ;
- **tout nouvelle implantation de résidences mobiles de loisirs (RML), ainsi que le gardiennage de caravanes** à l'exception de ceux visés au « 2.5.2.1.Habitat, activités et aménagements » ;

- toute création d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- les installations relevant de la directive SEVESO 3 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ;
- les installations et/ou les activités détenant et exploitant des produits dangereux et/ou polluants susceptibles de constituer un danger pour la santé publique ou de provoquer un risque de pollution en cas de submersion ;
- toute nouvelle aire d'entreposage au-dessous de la cote de référence à long terme de produits dangereux ou polluants susceptibles de générer des risques ou des nuisances incompatibles avec le voisinage de la mer ou des nappes phréatiques ;

2.5.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions

Les projets sont soumis aux dispositions générales suivantes :

- a) en sus du PPRN, les projets sont assujettis aux dispositions du document d'urbanisme en vigueur sur la commune ou au règlement national d'urbanisme. La plus restrictive des règles s'applique. Lorsqu'ils sont situés dans des périmètres de protection où des réglementations spécifiques s'appliquent tels que notamment d'un périmètre de protection des monuments historiques ou en sites inscrits ou classés, les projets sont, de plus, soumis à l'avis de l'autorité compétente ;
- b) les projets sont également soumis au respect des règles fixées au chapitre 3 "Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations" destinées à limiter et à réduire leur vulnérabilité, sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages et des professionnels qui interviennent pour leur compte ;
- c) les projets d'infrastructures liées à l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) sont soumis au respect des règles fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter les emprises au sol et favoriser la transparence hydraulique ;
- d) lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, le dossier déposé (permis de construire notamment) doit comporter un plan coté en trois dimensions. Les cotes altimétriques du plan de masse seront rattachées au Nivellement Général de la France (NGF). Ce plan précisera la cote du terrain naturel, les cotes des différents niveaux du projet et rappellera la cote de référence du PPRN applicable aux mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- e) lorsque la construction ou l'installation projetée est subordonnée par le PPRN à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, l'architecte du projet ou un expert établira une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette attestation sera jointe au dossier déposé (article R 431-16 f du code de l'urbanisme) ;
- f) pour les installations, ouvrages, travaux, constructions, soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L 214-2 à L 214-6 du code de l'environnement (dossier loi sur l'eau), l'impact du projet devra être particulièrement étudié en ce qui concerne son incidence sur l'écoulement des eaux (obstacles) et la surface soustraite à la zone inondable.

Par ailleurs :

- les constructions, les aménagements et les installations admises ci-après ainsi que leur accès ne devront pas, de par leur implantation, entraver l'écoulement des eaux ou aggraver les risques ; **sauf s'il en est disposé autrement, le niveau fini du premier plancher aménagé devra être situé au-dessus de la cote de référence (court ou long terme selon la préconisation émise) selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations »** et sans utilisation possible des parties situées au-dessous de la cote de référence, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après ;

- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à la date de la présente application du, notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, PPRN sont admis sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée ;
- la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits, depuis moins de dix ans, par un sinistre accidentel autre que la submersion marine, est admise dans les conditions fixées au présent chapitre, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après. Pour les bâtiments sensibles et stratégiques, il devra être démontré l'absence d'alternative hors zone submersible ou dans une zone d'aléa moins élevée. Le ou les bâtiments reconstruits devront être résilients et devront permettre une continuité de service pour l'événement de référence long terme.

Sont donc admises les occupations du sol qui ne sont pas interdites au 2.5.1. Utilisations et occupations du sol interdites ci-dessus, sous réserve du respect des conditions générales visées ci-dessus et des prescriptions visées dans les chapitres ci-après :

N.B : se référer au glossaire pour la définition des annexes, de l'emprise, du changement de destination, de la vulnérabilité...

2.5.2.1. Habitat, activités et aménagements

(1) Le présent chapitre est décomposé en plusieurs catégories (bâtiments d'activité, terrains de camping, activité de plein air, infrastructures, etc.). Lorsqu'un projet relève de plusieurs de ces catégories, toute ou partie des dispositions édictées ci-après peut s'y appliquer.

Cas général : bâtiments et aménagements extérieurs (1)

- **l'extension par surélévation des constructions existantes** à condition que le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à long terme.
- **les constructions nouvelles et extensions de constructions existantes** sous réserve que :
 - l'emprise de la totalité des bâtiments (existants et projetés) n'excède pas 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - le plancher de ces constructions et/ou extensions sera situé au-dessus de la cote de référence à long terme.

Des extensions conduisant à des dépassements de la norme précitée pourront être ponctuellement admises si dans le cadre d'une démolition – reconstruction, l'emprise initiale du bâtiment démolit est supérieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet. Dans ce cas, la reconstruction à l'identique avec la même emprise initiale est admise.

- **les bâtiments annexes aux habitations existantes**, sous réserve que :
 - quel que soit le type de construction, l'emprise de la totalité des bâtiments (existants et projetés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
 - pour les activités, l'usage de l'annexe soit lié à l'activité principale du bâtiment ;
 - l'emprise soit limitée à 15 m² pour les constructions en « matériaux légers » ;

- les dispositions du chapitre 3.1.2. Prescriptions soient satisfaites.
- dans le cadre d'une démolition - reconstruction d'un bâtiment existant disposant d'un niveau de stationnement souterrain, **la création de stationnements souterrains** sous réserve que :
 - les conditions fixées au chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation soient remplies ;
 - le projet se limite à un seul niveau de stationnement souterrain ;
 - l'usage des stationnements soit strictement réservé aux habitants ou usagers du bâtiment et ne soit pas ouvert au public.
- **le changement d'usage d'un garage ou d'un atelier constituant une extension d'une habitation existante vers une pièce de vie ou un lieu de sommeil** dans les conditions prévues au chapitre 3.1.2 Prescriptions.
- **les changements de destination de bâtiments existants**, en vue de la création de logement(s), dans le volume existant sous réserve :
 - de conduire globalement à une diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
 - de mettre le niveau du plancher à la cote de référence long terme.
- **les changements de destination et/ou d'affectation de bâtiments existants**, en vue d'un usage autre que l'habitation et non interdits (cf. 2.5.1. Utilisations et occupations du sol interdites), dans le volume existant sous réserve :
 - de conduire globalement à une diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
 - d'assurer la sécurité des personnes par une prise en compte de l'activité dans le plan communal de sauvegarde (PCS) ;
 - que l'usage prévu ne concoure pas à augmenter la quantité de produits polluants sous la cote de référence long terme.
- **l'extension au sol, la surélévation, l'aménagement et la restructuration dans le volume actuel d'établissements sensibles et stratégiques** sous réserve de :
 - limiter la superficie des extensions au sol :
 - pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. Toutefois l'emprise de l'extension devra rester inférieure ou égale à l'emprise du bâtiment existant faisant l'objet de cette extension ;
 - pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : 20 % de l'emprise existante.
 - limiter la superficie des surélévations :
 - pour les bâtiments de moins de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 50 m² d'emprise. L'extension ne devra pas conduire à doubler l'emprise initiale du bâtiment faisant l'objet de l'extension ;
 - pour les bâtiments de plus de 250 m² de surface de plancher : jusqu'à 20 % de l'emprise existante.
 - pour les aménagements et les restructurations, rester dans le volume actuel à la date de la présente application du PPRN, additionné des possibilités d'extensions et de surélévation fixées ci-dessus ;
 - ne pas augmenter la capacité d'accueil à la date de la présente application du PPRN ;
 - les travaux réduisent la vulnérabilité des biens et des personnes, en mettant les équipements sensibles au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - être porté au plan communal de sauvegarde (PCS).
- **la création de station de lavage, d'entretien de tous véhicules terrestres ou nautiques** sous réserve de :

- implanter la plate-forme au niveau du terrain naturel et limiter au maximum l'imperméabilisation du sol ;
- collecter les eaux usées et/ou polluées dans une citerne de rétention qui pourra être enterrée. Dans ce cas, la citerne devra répondre aux dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;
- les équipements sensibles seront placés au-dessus de la cote long terme. À défaut, toutes dispositions devront être prises pour employer des équipements étanches à l'eau ou les entreposer dans des locaux complètement étanches pour la cote de référence de l'aléa long terme (XVM + 60 cm). Ces installations pourront être couvertes par des préaux ouverts assurant une transparence hydraulique sur au moins deux côtés.
- **la couverture de patio ou de cour intérieure** entièrement clos et existants à la date d'approbation du présent PPRN dans la limite de 30 m² d'emprise et sous réserve que :
 - aucune nouvelle ouverture (porte, fenêtre, etc...) ne soit créée sous la cote de référence long terme ;
 - aucun lieu de sommeil ne soit créé ;
 - les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme.
- **les transformations de façades des bâtiments existants** dès lors qu'elles conduisent à réduire ou à ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- **Les préaux** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ». sans limitation d'emprise. Seules les emprises hydrauliques au sol créées le cas échéant en accompagnement du projet de préau, additionnées des emprises hydrauliques au sol existantes, seront limitées à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- **Les terrasses.** Seules les surfaces de terrasse générant de l'emprise au sol hydraulique telle que définie au glossaire seront limitées. Dans ce cas, l'emprise hydraulique au sol créée, additionnée le cas échéant des emprises hydrauliques au sol existantes sur le terrain d'assiette du projet, devra rester inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet. En cas d'implantation sur le domaine public, l'emprise au sol hydraulique créée devra être inférieure ou égale à 30 m².
- **la construction de bassin(s) et piscine(s) privé(s) :**
 - enterrés ;
 - semi-enterrés ou hors-sol sous réserve que la superficie de la totalité des emprises hydrauliques au sol (constructions existantes + bassins créés) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion.

- **les couvertures de bassin(s) et piscine(s) privé(s) sous réserve de :**
 - Dans le cas d'une couverture hors sol, limiter l'emprise à 50 % de la superficie du terrain d'assiette (bâtiment(s) existant(s) + couverture de piscine). Ces limites pourront être dépassées pour les piscines disposant d'une couverture présentant une hauteur de moins de 20 cm par rapport au terrain naturel environnant (couverture par bâche, par panneaux plats coulissants ou non, etc.) ;
 - Réaliser les couvertures en structure légère. Les couvertures type véranda pourront être admises dès lors qu'elles seront équipées de systèmes d'ouvertures mécaniques automatiques permettant le libre écoulement des eaux au travers de passage représentant au moins 50 % de la superficie au sol de la structure présente sous la cote de référence. Ces passages libres devront se situer à 10 cm au plus du sol fini.

- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne sous réserve que :**
- l'emprise des supports de ces installations ne dépassent pas 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet (existant + projet) ;
 - les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.) ainsi que les équipements sensibles soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

Les terrains de camping (1)

- **les restructurations, la modernisation et l'extension des terrains de camping et de caravanage, des autres structures d'accueil touristiques et des aires d'accueil des gens du voyage existants sous réserve que :**
- le nombre d'emplacement ne soit pas augmenté de plus de 10 %;
 - l'extension du périmètre soit limitée à 20 % du périmètre autorisé existant à la date d'approbation du PPRN ;
 - la totalité des emprises (existant + projet) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.

L'augmentation du nombre de résidences mobiles de loisirs et d'habitations légères de loisirs sera admise. Les nouvelles résidences mobiles de loisir seront implantées à la cote court terme et les habitations légères de loisirs à la cote long terme.

- **la création d'un logement pour gardiennage sous réserve d'implanter le premier plancher habitable au-dessus de la cote long terme.**

Les activités de plein air (1)

- **l'aménagement de parcs ou jardins, aire de jeux, terrains de sports, ou de loisirs de plein air sous réserve de :**
- être conçus en tenant compte du risque de submersion marine (ancrage du mobilier urbain (bancs, jeux...) afin de ne pas être emportés par la submersion ;
 - être portés au plan communal de sauvegarde (PCS).
- **la construction de bassin(s) et piscine(s) :**
- enterrés ;
 - semi-enterrés ou hors sol sous réserve que l'emprise hydraulique au sol des constructions (existant + projet) reste inférieure à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet..

Les emprises de ces bassins et piscines seront matérialisées en permanence par un dispositif de balisage visible à la cote de référence long terme en raison de leur effacement lors d'une submersion.

➤ **les couvertures de bassin(s) et piscine(s) sous réserve de :**

- dans le cas d'une couverture hors sol, limiter l'emprise à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet). Cette limite pourra être dépassée pour les piscines disposant d'une couverture présentant une hauteur de moins de 20 cm par rapport au terrain naturel environnant (couverture par bâche, par panneaux plats coulissants ou non, etc.) ;
- réaliser les couvertures en structure légère. Il pourra également être admis une couverture type préau comportant deux murs maçonnés surmonté d'une toiture traditionnelle, le reste devant être de type structure légère (baies vitrées coulissantes, etc.). Des dépassements de la norme des 50 % de la superficie du terrain d'assiette pourront être admis dès lors que la couverture réalisée disposera d'un système d'ouverture mécanique automatique permettant le libre écoulement des eaux au travers de passage représentant au moins 50 % de la superficie au sol de la structure présente sous la cote de référence. Ces passages libres devront se situer à 10 cm au plus du sol fini.

➤ **la construction de vestiaires** liés à l'activité existante, pour terrains de sports communaux, dans la limite de 50 % du terrain d'assiette du projet sous réserve :

- que le plancher créé soit situé au-dessus de la cote de référence à court terme ;
- d'être portée au plan communal de sauvegarde (PCS).

➤ **la construction de sanitaires accessibles au public** sous réserve de :

- être limités à 15 m² d'emprise. Des dépassements de superficie pourront être admis pour répondre aux normes notamment d'accessibilité en vigueur ;
- être implanté à la cote court terme. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée par le pétitionnaire, cette cote pourra être réduite. Dès lors, les équipements sensibles des sanitaires (équipements électriques, automates, produit polluant, etc.) devront être placés au-dessus de la cote court terme. Par ailleurs, les matériaux utilisés devront être résistant à l'eau.

Les infrastructures liées aux déplacements, transports et stationnements (1)

- **les travaux d'infrastructure de transports** (routes, pistes cyclables, voies ferrées, ...) à condition de ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés par la mise en place de dispositifs assurant une transparence hydraulique. Lorsque l'arase de l'infrastructure se situera à plus de 20 cm par rapport au terrain naturel, le pétitionnaire justifiera cette condition par la fourniture d'une étude technique relative à l'impact de l'aménagement sur le régime hydraulique des zones considérées et avoisinantes au regard des événements de référence court et long termes du présent PPRN ;

➤ **la construction de locaux d'accueil, d'abris à personne, matériel ou moyen de transport** sous réserve de :

- pour les bâtiments en dur et clos, d'être implantés à la cote long terme dans la limite de 50 % du terrain d'assiette du projet ;
- pour les structures démontables et transportables, d'être implantées à la cote court terme. Dans ce cas, la surface de plancher autorisée sera limitée à 20 m². Toutefois, des dépassements de cette superficie pourront être admises dès lors qu'elles seront dûment justifiées par le pétitionnaire pour répondre notamment à des contraintes de mise aux normes ;

- au terrain naturel pour les structures hydrauliquement transparentes. Dans ce cas et le cas échéant, les équipements sensibles de la structure devront être placés au-dessus de la cote court terme.
- **La construction et/ou l'aménagement de parc de stationnements** de surface ou ouverts, dans les conditions fixées au « chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation », sans limitation d'emprise au sol ni de surface de plancher telles que définies au glossaire. Seules les emprises hydrauliques au sol strictement nécessaires aux locaux de gestion des parcs (ascenseur à voiture, local technique strictement nécessaire à la gestion du parc, bornes de paiement, etc.) seront limitées. Dans ce cas, les emprises au sol hydrauliques créées, additionnées le cas échéant des emprises existantes sur le terrain d'assiette du projet, devront rester inférieures à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet.
- dans le cadre d'une démolition - reconstruction d'un bâtiment existant disposant d'un niveau de stationnement souterrain, **la création de stationnements souterrains** sous réserve que :
 - les conditions fixées au chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation soient remplies ;
 - le projet se limite à un seul niveau souterrain ;
 - l'usage des stationnements soit strictement réservé aux habitants ou usagers du bâtiment et ne soit pas ouvert au public.

Les infrastructures liées aux réseaux (1)

Sauf disposition contraire ci-après, l'ensemble des installations visées au présent paragraphe « infrastructures liées aux réseaux » devront être conçues de façon à être hors d'eau pour la cote de référence long terme, à assurer la stabilité de l'équipement, la transparence hydraulique ou la compensation de l'obstacle. Toutefois, en cas des contraintes techniques avérées et démontrées par le gestionnaire et dans les secteurs présentant un caractère environnemental ou patrimonial particulier, des conceptions différentes pourront être admises sous réserve que :

- toutes les dispositions soient prises par le gestionnaire pour assurer la protection de l'ensemble des équipements sensibles pour la cote de référence long terme ;
- les équipements disposent d'un système de coupure ou de mise hors service ;
- les locaux et/ou les équipements mis en place soient étanches pour la cote de référence long terme (résistance aux chocs des embâcles, étanche à la pression hydrostatique de la colonne d'eau engendrée par l'aléa submersion long terme, etc.) ;
- l'étanchéité visée ci-avant soit assurée de manière permanente sans intervention humaine préalable à l'événement ;
- la continuité des services soit assurée.
- **les constructions des installations techniques, liées au fonctionnement des stations de prélèvement d'eau**, au niveau du terrain naturel, sous réserve de la mise hors d'eau (au-dessus de la cote de référence long terme) des équipements sensibles ;
- **les constructions, installations techniques et travaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt public** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux non exposés au risque (réseaux de distribution, pylônes, postes de transformation, stations de pompage, bassins d'orages, postes de relevage...) sous réserve de :
 - ne pas entraver l'écoulement des eaux et de ne pas modifier les périmètres exposés ;
 - prendre toutes les dispositions techniques utiles et nécessaires dès la conception du projet pour limiter les dommages pour l'aléa long terme selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;

- prendre toutes les mesures nécessaires pour que la continuité de service soit assurée lors de la survenance d'une submersion marine (cf. loi n°2004-811 du 13 août 2004 dite loi de modernisation de la sécurité civile).
- **les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif** (eau potable, assainissement, électricité, téléphone...) à condition que les éléments situés sous la cote de référence à long terme soient conçus de manière à ce que leur intégrité soit conservée lors d'une submersion, et qu'ils disposent s'il y a lieu d'un système de coupure ou de mise hors service permettant d'isoler les installations sous la cote de référence long terme ;
- **les postes de refoulement d'eaux usées** qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux dès lors que le fonctionnement du réseau principal ne subit aucune discontinuité dans le traitement des effluents ;
- **la modification ou l'extension des stations d'épuration et usines de traitement d'eau potable** à condition de limiter la gêne à l'écoulement de l'eau, de diminuer la vulnérabilité, d'éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonction rapide de la station d'épuration après la submersion.
Le choix de la modernisation et de l'extension sur le site de la station existante doit résulter d'une analyse démontrant l'équilibre entre les enjeux hydrauliques, environnementaux et économiques. La compatibilité du projet de modernisation et/ou d'extension de la station d'épuration et sa conformité à la réglementation sur les zones inondables devront être justifiées, en référence, notamment, à l'arrêté du 22 juin 2007 remplacé par l'arrêté du 21 juillet 2015, fixant les prescriptions minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées ;
- **la pose d'équipements de production d'énergie renouvelable solaire ou éolienne** sous réserve que :
 - les emprises au sol hydrauliques des supports de ces installations ne conduisent pas à un dépassement de la limite de 50 % d'occupation des sols du terrain d'assiette du projet (existant + projet) ;
 - les moyens de production d'énergie (panneaux photovoltaïques, générateur, etc.), les équipements sensibles, ainsi que les planchers des bâtiments techniques d'exploitation soient placés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - les réseaux de distribution liés à ces équipements soient conçus de manière étanche au regard de la cote de référence long terme.

Les obstacles aux écoulements (1)

- **les travaux de démolition ou de modification d'ouvrages ou d'aménagements existants** sous réserve qu'ils fassent au préalable l'objet d'une expertise technique (Cf. « Chapitre 2 - Réglementation des projets ») permettant d'évaluer l'impact de cette démolition ou modification d'une part sur le régime d'écoulement des eaux de submersion et d'autre part sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;
- **les travaux destinés à la stabilisation et à la réduction des risques** (ouvrages de défense contre la mer, drainage, terrassement, apport de matériaux, plantations) sous réserve de la production d'une étude décrivant le projet et ses impacts sur la qualification du niveau d'aléa des zones considérées et avoisinantes pour les événements de référence court et long terme du présent PPRN ;

- **la pose de clôtures et barrières**, à condition d'être ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés..., permettant le libre écoulement des eaux. Si notamment des contraintes architecturales l'exigent, des clôtures de type « mur » pourront être admise dans les conditions fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».



2.6. Prescriptions applicables en zone bleue Bs2

La zone bleue « Bs2 » correspond à des secteurs non exposés par l'aléa submersion marine à court terme mais définis comme submersibles pour l'aléa long terme (horizon 2100). La zone Bs2 concerne :

- l'ensemble des zones urbanisées comprises entre les limites de l'aléa court terme et long terme ;
- l'ensemble des zones naturelles en aléa faible pour le long terme.

Le contrôle de l'urbanisation a donc pour objectif de s'assurer de la sécurité des personnes au travers des conditions d'évacuation.

La constructibilité sous conditions est la règle générale à l'exception de certains établissements.

2.6.1. Utilisations et occupations du sol interdites

Les occupations ou utilisations du sol suivantes sont interdites :

- l'installation d'établissements sensibles et stratégiques.

2.6.2. Utilisations et occupations du sol admises sous conditions

Les projets sont soumis aux dispositions générales suivantes :

- a) en sus du PPRN, les projets sont assujettis aux dispositions du document d'urbanisme en vigueur sur la commune ou au règlement national d'urbanisme. La plus restrictive des règles s'applique. Lorsqu'ils sont situés dans des périmètres de protection où **des réglementations spécifiques s'appliquent tels que notamment** d'un périmètre de protection des monuments historiques ou en sites inscrits ou classés, les projets sont, de plus, soumis à l'avis de l'autorité compétente ;
- b) les projets sont également soumis au respect des règles fixées au chapitre 3 "Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations" destinées à limiter et à réduire leur vulnérabilité, sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages et des professionnels qui interviennent pour leur compte ;
- c) les projets d'infrastructures liées à l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) sont soumis au respect des règles fixées au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » destinées à limiter les emprises au sol et favoriser la transparence hydraulique ;
- d) lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, le dossier déposé (permis de construire notamment) doit comporter un plan coté en trois dimensions. Les cotes altimétriques du plan de masse seront rattachées au Nivellement Général de la France (NGF). Ce plan précisera la cote du terrain naturel, les cotes des différents niveaux du projet et rappellera la cote de référence du PPRN applicable aux mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- e) lorsque la construction ou l'installation projetée est subordonnée par le PPRN à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, l'architecte du projet ou un expert établira une attestation certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception. Cette attestation sera jointe au dossier déposé (article R 431-16 f du code de l'urbanisme) ;
- f) pour les installations, ouvrages, travaux, constructions, soumis à déclaration ou autorisation au titre des articles L 214-2 à L 214-6 du code de l'environnement (dossier loi sur l'eau), l'impact du projet devra être particulièrement étudié en ce qui concerne son incidence sur l'écoulement des eaux (obstacles) et la surface soustraite à la zone inondable.

Par ailleurs :

- les constructions, les aménagements et les installations admises ci-après ne devront pas, par leur implantation, entraver l'écoulement des eaux ou aggraver les risques ;
- **sauf s'il en est disposé autrement, le niveau fini du premier plancher aménagé devra être situé au-dessus de la cote de référence (long terme)** selon les dispositions du « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » sans utilisation possible des parties situées au-dessous de la cote de référence, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après ;
- cette disposition ne s'applique pas aux annexes des habitations existantes du type abri de jardin ou garage qui sont admis au terrain naturel ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à la date de la présente application du PPRN, notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, sont admis ;
- la reconstruction totale ou partielle des bâtiments détruits, depuis moins de dix ans, par un sinistre accidentel autre que la submersion marine, est admise sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, sauf cas particulier repris dans les articles ci-après. Pour les bâtiments sensibles et stratégiques, il devra être démontré l'absence d'alternative hors zone submersible ou dans une zone d'aléa moins élevée. Le ou les bâtiments reconstruits devront être résilients et devront permettre une continuité de service pour l'événement de référence long terme.

Sont donc admises les occupations du sol qui ne sont pas interdites au 2.6.1. Utilisations et occupations du sol interdites ci-dessus, sous réserve du respect des conditions générales visées ci-dessus et des prescriptions visées dans les chapitres ci-après :

N.B : se référer au glossaire pour la définition des annexes, de l'emprise, du changement de destination, de la vulnérabilité...

2.6.2.1. Habitat, Activités liées à l'agriculture, Activités et aménagements

Toutes les dispositions de l'article 2.5.2.1 du zonage précédent Bs1 s'appliquent mais diffèrent sur les points suivants (liste non exhaustive) :

- l'emprise de la totalité des bâtiments (existants et projetés) n'est pas limitée à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet ;
- quand il est fait mention de cote de référence **court terme**, la cote à respecter est celle du **terrain naturel existant** ;
- **la création de stationnements souterrains pour les immeubles collectifs de plus de 10 logements ou pour les bâtiments d'activités est admise** sous réserve que :
 - les conditions fixées au chapitre 3 - règles de construction, conditions d'utilisation et d'exploitation soient remplies ;
 - le projet se limite à un seul niveau de stationnement souterrain ;
 - l'usage des stationnements soit strictement réservé aux habitants ou usagers du bâtiment et ne soit pas ouvert au public ;
- **la création de camping** est admise ;
- **la construction ou l'extension de bâtiments agricoles, les changements de destinations** (bâtiments fermés, hangars ouverts, bâtiments destinés à l'élevage des animaux,...) sont admises sans limitation de surface sous réserve de :

- Pour les bâtiments créés de plus de 100 m² d'emprise, le projet s'accompagne de la création d'une zone refuge de :
 - 30 m² minimum d'emprise pour les bâtiments de plus de 250 m² d'emprise,
 - d'emprise proportionnée sans être inférieure à 15 m² pour les bâtiments de moins de 250 m² d'emprise.

Cet espace, destiné à l'accueil des personnes mais également au stockage des matériels, sera réalisé dans les conditions définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;

- mettre hors d'eau au-dessus de la cote de référence long terme les équipements sensibles ;
- stocker les produits polluants au-dessus de la cote de référence long terme. En cas d'impossibilité technique dûment justifiée par le pétitionnaire, prévoir des mesures de gestion empêchant tout risque de pollution.



3. RÈGLES DE CONSTRUCTIONS – CONDITIONS D'UTILISATIONS ET D'EXPLOITATIONS

Ces règles ont vocation à limiter la vulnérabilité des personnes, à limiter les dommages aux biens et à faciliter le retour à la normale notamment après une inondation par submersion marine.

Les règles visées au présent article valent règles de construction au sens du code de la construction et de l'habitation en application de l'article R 126-1 dudit code.

Ces prescriptions constructives sont sous la responsabilité du maître d'ouvrage et des professionnels qui interviennent pour leur compte. Leur non-respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier une non indemnisation des dommages causés en cas de recul du trait de côte et de submersion marine (article L. 125-6 du Code des assurances).

Les règles de construction s'appliquent à tous projets en ce qui les concerne sur l'ensemble des zones à risques littoraux en dehors des exceptions limitativement énumérées.

3.1. Zones soumises aux risques littoraux

3.1.1. Interdictions

- La création de pièces habitables et particulièrement les locaux à sommeil, par création, par aménagement ou par changement de destination de parties de construction situées en dessous de la cote de référence (court et long termes selon la nature du projet) sauf exception prévue au Chapitre 2 – Réglementation des projets ;
- Les dépôts et stockages en dessous de la cote de référence (court et long termes) de matériaux sensibles à l'eau et de substances et produits polluants dont la liste est fixée par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- L'utilisation dans la structure bâtie de composants sensibles à l'eau en dessous de la cote de référence à long terme, sauf en l'absence de solution alternative.

3.1.2. Prescriptions

Les abris de terrasses

Les abris de terrasse dont les parois seront entièrement vitrées du sol au plafond seront aménagés au-dessus de la cote de référence long terme.

Toutefois, lorsque des raisons techniques de fonctionnement ou d'accessibilité ne permettent pas de les placer au-dessus de la cote de référence long terme, l'implantation de ces structures pourra être réalisée au niveau du plancher des bâtiments existants dans le respect des autres dispositions du présent règlement sous réserve de :

- prévoir un soubassement plein maçonné, ou de résistance et d'étanchéité équivalente, dont la cote d'arase sera au minimum la cote de référence long terme ;
- une seule ouverture à deux vantaux jusqu'au plancher sera admise. Elle devra être de dimension raisonnable au regard de la structure créée.

L'intégralité ou les parties vitrées de l'ouverture situées sous la cote de référence long terme devront être en verre sécurité feuilleté et devront être munies d'un batardeau dont le niveau de protection sera à minima fixé à la cote de référence long terme.

Les accès aux bâtiments, constructions et aménagements

De manière générale, les différents accès aux bâtiments et constructions devront privilégier le principe de transparence hydraulique.

À défaut de possibilité de respect de ce principe :

- les remblais nécessaires à la création de rampes d'accès seront admis. Toute partie du remblai située à plus de 20 cm au-dessus du terrain naturel sera comptabilisée, le cas échéant, en vue du respect de la règle des 50 % d'occupation du terrain d'assiette du projet visée dans les différents zonages réglementaires du chapitre 2 – Réglementations des projets (sauf si les accès présentent des mesures compensatoires de transparence hydraulique (ex : buses, vide sous escaliers...)).

Les accès liés aux personnes à mobilité réduite

De manière générale, la conception de la structure permettant l'accessibilité des personnes à mobilité réduite des différents bâtiments ou aménagements devra privilégier un mode constructif respectant le principe de transparence hydraulique.

Au-delà de 20 m², l'emprise hydraulique au sol de la structure mise en place sera comptabilisée en vue du respect de la règle des 50 % d'occupation du terrain d'assiette du projet visée dans les différents zonages réglementaires du chapitre 2 - Réglementations des projets.

À titre d'exemple, au-delà de 20 m², rentrent dans le champ du calcul de l'emprise hydraulique au sol :

- les sections des structures supportant les rampes transparentes ;
- les remblais supérieurs à 20 cm par rapport au terrain naturel strictement réservés à la construction de rampe répondant aux normes d'accessibilité des personnes à mobilité réduite en vigueur ;
- les emprises extérieures des structures et aménagements nécessaires aux élévateurs ou ascenseurs pour personnes à mobilité réduite.

Les annexes

- Les bâtiments en « dur » :
 - Le plancher sera situé au-dessus de la cote de référence court terme ou au niveau du terrain naturel pour la seule zone Bs2 ;
 - Les allèges des fenêtres seront placées au-dessus de la cote de référence long terme. À défaut, les parties vitrées placées sous la cote de référence long terme devront répondre aux prescriptions relatives au vitrage définies au présent chapitre 3.1.2 Prescriptions.
 - Les portes seront équipées de batardeaux répondant aux prescriptions définies au présent chapitre 3.1.2 Prescriptions.
- Les bâtiments en « matériaux légers » :
 - Le plancher sera situé au niveau du terrain naturel ;
 - Les constructions seront ancrées au sol.

Quel que soit le type de construction, les produits polluants seront stockés hors d'eau (au-dessus de la cote de référence long terme).

Les batardeaux

- Le niveau de protection des batardeaux devra être défini pour la cote de référence court ou long terme prévue selon les dispositions du « Chapitre 2 – Réglementation des projets ».
- Ils devront être étanches et conçus pour résister à la pression hydrostatique et à la force induites par le niveau d'eau défini sur la base de la cote de référence court ou long terme selon le niveau de protection à atteindre.
- Pour des dispositifs permettant de se protéger pour des niveaux de submersion marine supérieurs à 1 mètre, une attestation permettant de s'assurer de la bonne efficacité du batardeau et du non impact de ce dispositif sur la stabilité du bâtiment devra être fournie par le pétitionnaire. Cette attestation sera délivrée par l'architecte du projet ou un expert reconnu pour ses compétences dans le domaine.

Le changement d'usage d'un garage ou d'un atelier constituant une extension d'une habitation existante

- le projet devra conduire à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- le projet ne devra pas créer de logement supplémentaire ni conduire à une augmentation significative de la population ;
- la ou les pièces concernées par le changement d'usage doivent faire partie intégrante du bâtiment principal d'habitation existant à la date d'approbation du PPRN et qu'il ne doit pas s'agir d'une annexe de ce dernier ;
- la surface de plancher aménagée ne dépassera pas 50 % de la surface de plancher du bâtiment avant projet ;
- la cote de référence des premiers planchers est admise au niveau du plancher actuel, même s'il est recommandé une mise hors d'eau des premiers planchers dans la limite des contraintes techniques « cf chapitre 4 - Recommandations »
- la superficie des ouvrants existants sous la cote de référence long terme ne devra pas être augmentée ;
- le remplacement des portes de garage ou de service par des portes-fenêtres vitrées à simple ou multiple vantaux ou à battants seront interdites. Seules des fenêtres avec des allèges maçonnées à la cote de référence long terme seront admises. Les allèges pleines pourront toutefois être remplacées par des vitrages fixes (sans ouvrant) soit :
 - répondant aux conditions définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;
 - équipés de hatardeaux dans les conditions définies au « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » ;
- l'installation électrique sera réalisée, pour la ou les pièces objet du projet, selon les principes du chapitre « chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations ».

Les circuits électriques, téléphoniques et informatiques

Quelle que soit la nature du projet, les travaux entrepris devront conduire à un réseau descendant (en parapluie) de manière à limiter les effets de stagnation des eaux de submersion.

- À l'exception des projets pour lesquels la cote plancher long terme est requise dans le « Chapitre 2 – Réglementation des projets » :
 - les circuits et équipements électriques, téléphoniques et informatiques sensibles à l'eau des bâtiments (tableaux électriques, baie de brassage, etc.) devront être placés a minima à un mètre au-dessus du premier plancher fini.
 - les prises électriques au sol seront placées haut plus haut dans les limites des contraintes techniques sans toutefois que l'axe des boîtiers soit situés à moins de 35 cm du premier plancher fini.
- Les compteurs électriques extérieurs aux bâtiments seront disposés a minima 0,50 m au-dessus du terrain naturel,
- Les éléments de câblage des réseaux placés sous la cote de référence long terme devront être conçu de manière à ce que leur intégrité soit conservée lors d'une submersion,
- Pour les branchements particuliers au réseau d'électricité, les remontées de câbles seront réalisées en façades pour que le branchement soit installé au-dessus de la cote de référence long terme, sauf impossibilité technique. Dans ce dernier cas, toutes les dispositions techniques utiles et nécessaires seront prises dès la conception du projet pour limiter les dommages pour l'aléa long terme,
- les circuits et équipements électriques, téléphoniques et informatiques situés sous la cote de référence long terme devront être équipés d'un organe de coupure permettant une isolation et facilitant la remise en service suite à une submersion,

- Les réseaux techniques tels que le gaz seront équipés de dispositif de mise hors service automatique.

Les citernes

- Les citernes extérieures seront lestées et ancrées au sol support, et équipées de muret de protection à hauteur de la cote de référence à long terme. Les citernes enterrées seront également lestées et ancrées. Les événements et orifices non étanches seront situés au-dessus de la cote de référence à long terme. Les puisards de collecte des eaux ou de tout autre produit devront être équipés de clapets anti-retours.

Les clôtures et les haies

- Par défaut, les clôtures et les haies devront être hydrauliquement transparentes, c'est-à-dire ajourées pour minimiser l'incidence sur l'écoulement des eaux, telles que clôtures à fils, grillages largement ajourés, larges mailles, etc., permettant l'écoulement des eaux.
- Pour les nouvelles clôtures, dans toutes les zones du PPRN, hors Rs1 et Rs2, dans le cas où des contraintes architecturales l'exigent ou si le document d'urbanisme opposable l'impose :
 - Pour les opérations groupées de 3 bâtiments et plus résultant d'une division parcellaire, les clôtures pleines (type mur, panneau béton ou bois, etc.) en alignement ne seront admises que si elles disposent de dispositifs suffisamment ajourés permettant le libre franchissement des eaux d'un côté à l'autre de la clôture. Le linéaire des clôtures situé sous la cote de référence long terme devra permettre le libre franchissement des eaux d'un côté à l'autre de la clôture sur au moins 15 % des limites en alignement ou le long des voies et des emprises publiques sans toutefois être inférieure à 5 m à l'exception des zones fortement urbanisées (Cf. carte des enjeux) où la limite des 5 m pourra être abaissée pour assurer une continuité architecturale.

Les clôtures des limites séparatives seront quant à elles hydrauliquement transparentes ;

- Dans les autres cas, les clôtures pleines (type mur, panneau béton ou bois, etc.) ne seront admises que si elles disposent de dispositifs suffisamment ajourés permettant le libre franchissement des eaux d'un côté à l'autre de la clôture. Le linéaire des clôtures situé sous la cote de référence long terme devra permettre le libre franchissement des eaux d'un côté à l'autre de la clôture sur au moins :
 - ✓ 15 % des limites en alignement ou le long des voies et des emprises publiques sans toutefois être inférieure à 5 m à l'exception des zones fortement urbanisées (Cf. carte des enjeux) où la limite des 5 m pourra être abaissée pour assurer une continuité architecturale.
 - ✓ et 15 % des limites séparatives. Dans la mesure du possible, si la nouvelle clôture est située sur plusieurs limites séparatives, les parties de clôture permettant le libre franchissement des eaux devront être réparties sur chacune des limites séparatives. Pour les parcelles de plus de 1000 m², cette norme sera portée à 25 %.
- La transformation ou le remplacement d'une clôture existante et non transparente hydrauliquement, devra conduire à en augmenter sa transparence hydraulique, en permettant le libre franchissement des eaux d'un côté à l'autre de la clôture, dans les proportions suivantes :
 - ✓ sur au moins 15 % du linéaire transformé ou remplacé en alignement ou le long des voies et des emprises publiques, sans toutefois être inférieure à 5 m à l'exception des zones fortement urbanisées (Cf. carte des enjeux) où la limite des 5 m pourra être abaissée pour assurer une continuité architecturale ;

- ✓ sur au moins 15 % du linéaire transformé ou remplacé en limites séparatives. Dans la mesure du possible, si la transformation ou le remplacement concerne une clôture située sur plusieurs limites séparatives, les parties de clôture permettant le libre franchissement des eaux devront être réparties sur chacune des limites. Pour les parcelles de plus de 1000 m² ou localisées en Rs1 et Rs2, cette norme sera portée à 25 %.
- Les parties de clôture permettant le libre franchissement des eaux devront comporter autant de vides que de pleins.

Les dispositifs de libre franchissement des eaux créés ou existants devront être et laisser libres de tout obstacle et rester ouverts en toute circonstance. Le niveau bas des dispositifs ne devra pas se situer à plus de 20 cm du terrain naturel ;
- Pour les clôtures grillagées ou hydrauliquement transparentes, la hauteur de murs de soutènement devra être égale ou inférieure à 20 cm par rapport au terrain naturel. Pour ce type de clôture, la pose complémentaire de brande ou tout autre matériau occultant le libre écoulement des eaux est interdite.

Les équipements sensibles

- Hormis dispositions contraires prévues au « Chapitre 2 – Réglementation des projets », les équipements électriques sensibles à l'eau (chaudière, centrale de ventilation et de climatisation, ballon d'eau chaude...) devront être mis hors d'eau à la cote de référence long terme.

Les passages techniques sous le niveau de la cote de référence

- Les différents passages techniques (gaines d'aération, gaines techniques, etc.) situés sous la cote de référence long terme devront le cas échéant soient être équipés de clapet anti-retour, d'un moyen d'obturation ou soit faire l'objet d'une étanchéification de manière à se prémunir des entrées d'eau dans les bâtiments.

Les planchers et la mise hors d'eau

- Les fondations superficielles doivent être protégées du risque d'affouillements ;
- Le niveau fini du premier plancher aménagé (incluant l'éventuelle épaisseur de la structure porteuse) de la construction se situera au-dessus du terrain naturel, de la cote de référence court ou long terme selon les dispositions définies au « Chapitre 2 – Réglementation des projets ». Pour les bâtiments aquacoles ou nécessitant la proximité de l'eau, sauf dispositions contraires prévues au « Chapitre 2 – Réglementation des projets », l'implantation des premiers planchers sera admise au terrain naturel. Toutefois, il sera privilégié une mise hors d'eau par rapport au terrain naturel dans la limite des mesures techniques possibles.

Dans le cas des démolitions reconstructions volontaires non liées à un sinistre d'origine autre que les risques traités dans le présent PPRN, la cote de référence requise correspondra à la cote de référence imposée pour les différentes catégories de projets similaires énumérés au « Chapitre 2 – Réglementation des projets » sauf si le niveau du plancher de la construction existante est supérieure. À titre d'exemple et selon le zonage réglementaire dans lequel se situe le projet, une démolition reconstruction d'une maison d'habitation sera réalisée à la cote de référence long terme, celle d'une annexe à la cote de référence court terme, etc.

Dans le cas d'une démolition reconstruction après sinistre d'origine autre que les risques traités dans le présent PPRN, la cote de référence requise devra s'approcher, au mieux des possibilités techniques et dans la mesure du possible, de la cote de référence requise pour les différentes catégories de projets similaires énumérés au « Chapitre 2 – Réglementation des projets » sans toutefois être inférieure au niveau existant avant sinistre.

- Les mises hors d'eau des premiers planchers requises dans les dispositions du « Chapitre 2 – Réglementation des projets » pourront être atteintes selon différents modes (liste non exhaustive) :
 - Vide sanitaire,
 - Construction sur pilotis,
 - Construction sur remblais strictement limités à l'emprise de la construction majorée d'une bande de circulation n'excédant pas 3 mètres et d'une pente répondant aux règles de l'art permettant la bonne stabilité du talus de remblai,
 - Tout autre dispositif limitant l'entrave à l'écoulement de l'eau.

- Toute partie de la construction située au-dessous de la cote de référence sera réalisée dans les conditions suivantes :
 - l'isolation thermique et phonique utilisera des matériaux peu sensibles à l'eau,
 - les matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion seront traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs,
 - les revêtements de sols et leurs liants seront constitués de matériaux peu sensibles à l'action de l'eau,
 - les fondations doivent être conçues de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions locales.

Les piscines et le mobilier extérieur

- Les piscines devront être dimensionnées pour résister aux sous-pressions et pressions hydrostatiques correspondant à la submersion de référence et les unités de traitement devront être installées au-dessus de la cote de référence ; un dispositif de balisage permettant de repérer l'emprise des piscines et des bassins enterrés devra être installé afin d'éviter les noyades pendant les submersions ; Les équipements sensibles liés au fonctionnement des piscines tels que les pompes et les matériels de filtration devront être placés soit au-dessus de la cote de référence long terme soit dans un caisson étanche enterré ou non et capable de résister à une immersion dans une hauteur d'eau définie par la cote de référence long terme ;

- Le mobilier d'extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable, sera ancré ou rendu captif.

Les pontons flottants

Les pontons flottants doivent être conçus et réalisés sur la base des caractéristiques de l'événement de référence à long terme. En effet, en cas d'événement, les pontons flottants devront pouvoir suivre la montée des eaux jusqu'à cette cote et les supports et/ou système d'ancrage/amarrage (pieux, duc d'albe, corps morts + chaînes, autres systèmes...) des pontons devront également être conçus pour résister à l'événement long terme (vitesses d'écoulement, etc...).

Les préaux

Les préaux devront être hydrauliquement transparents, jusqu'à la cote de référence long terme, sur au moins deux côtés sauf s'ils s'appuient :

- sur un ou plusieurs bâtiment(s)
- sur une ou plusieurs clôture(s) implantées en limite de propriété
- sur un ou des mur(s) plein(s) (hors murs de bâtiment), implantés hors limite de propriété avant la date d'approbation du PPRN.

Les préaux pourront être sécurisés par la pose d'un grillage ou d'un bardage suffisamment et largement ajouré afin de permettre la libre circulation des écoulements dans le respect de la règle de transparence hydraulique définie ci-avant. Ce type de sécurisation ne devra pas conduire à la création d'un bâtiment. Toutes les dispositions seront prises pour empêcher la dérive du matériel ou des matériaux entreposés en cas de submersion marine.

Les matériels sensibles et les produits polluants seront placés au-dessus de la cote long terme.

Les réseaux de captage d'eau

Les captages d'eau devront être protégés de façon à prévenir tout risque de pollution. En particulier, les têtes de forage devront être étanches.

Les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement

Les réseaux seront conçus et équipés de tout dispositif automatique (clapet de non-retour ou autre) permettant d'empêcher toute inondation par remontée des eaux par les réseaux. Afin d'éviter le soulèvement des tampons des regards, il sera procédé à leur verrouillage.

Les réseaux et installations techniques

- Les équipements, constructions ou installations techniques de service public ou d'intérêt collectif devront être conçus pour être facilement accessibles en cas de submersion. Les matériels sensibles à l'eau (notamment électriques ou électroniques) seront placés au-dessus de la cote de référence à long terme (transformateur, station de pompage, poste de relevage, centre téléphonique...). En cas d'impossibilités techniques, des mesures seront prises pour réduire la vulnérabilité du projet au regard de l'aléa long terme comme par exemple une mise hors d'eau des premiers planchers dans les limites possibles, une implantation des matériels sensibles au plus haut dans les limites des contraintes et normes techniques, la protection des ouvertures et/ou des aérations par des batardeaux, etc....).

Les stationnements aériens

- Dispositions générales
 - Des bardages largement ajourés nécessaires à l'intégration paysagère ou à la mise en sécurité du site pourront être admis dans la mesure où ils seront hydrauliquement transparents jusqu'à la cote de référence long terme ;
 - En cas d'implantation d'équipements nécessaires à la gestion des stationnements (bornes de paiement, poste de surveillance, etc...), le plancher de ces derniers devra se situer au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - Les équipements sensibles des parcs de stationnement (exemple : équipements électriques, machinerie d'ascenseur, etc...) devront être implantés au-dessus de la cote de référence long terme ;
 - Les accès de type barrière et portail automatique, porte et portillon motorisée, etc... devront être débrayables et comporter un dispositif d'ouverture manuelle.
- Affichage et consigne
 - Pour les parcs de stationnement accessible au public, un panneau d'information sur les risques naturels auxquels le parc de stationnement sera exposé ainsi que les règles de bonnes conduites à tenir en cas d'alerte vigilance vague submersion soit implanté à l'entrée ou dans un secteur aisément lisible des usagers du parc ;
 - Pour les stationnements à usage privatif, un panneau d'information sur les règles de bonnes conduites à tenir en cas d'alerte vigilance vague submersion sera affiché dans les bâtiments à proximité immédiate des plans et consignes de sécurité à respecter en cas d'incendie ;
 - Les parcs de stationnement accessibles au public seront portés au plan communal de sauvegarde (PCS).
- Dispositions techniques
 - Les stationnements de surface à usage public ou privatif, seront aménagés au niveau du terrain naturel. La transparence hydraulique devra être respectée. Pour les stationnements de plus de 10 places leur aménagement ne devra pas conduire à imperméabiliser le sol sauf à ce que l'exploitant mette en œuvre des mesures compensatoires n'aggravant pas la situation antérieure (cf. en ce sens la loi sur l'eau) ;

- Les stationnements fermés (type box fermé ou garage) disposeront d'un plancher mis hors d'eau à la cote de référence court terme. Les stationnements à usage privatif devront être rattachés à un bâtiment d'habitation ou d'activité existant sur le terrain d'assiette du projet.

Les stationnements souterrains

- Ils seront réalisés sur la base d'un cuvelage étanche jusqu'à la cote de référence long terme. La structure du cuvelage sera également dimensionnée pour résister aux différentes pressions induites par la cote de référence long terme. Une attestation de bonne conception et de bonne réalisation des travaux selon les normes en vigueur devra être fournie par un bureau de contrôle agréé dans le domaine susvisé.
- Les seuils d'accès au stationnement souterrain seront placés au-dessus de la cote de référence long terme. Par seuil d'accès, il faut notamment entendre le seuil de la porte de garage et le seuil des cages d'escalier et/ou d'ascenseur permettant l'accès aux stationnements.
- En cas de création d'ascenseur à voiture, le seuil d'accès ainsi que la machinerie devront être situés au-dessus de la cote de référence long terme et toute disposition devra être prise pour permettre une manœuvre d'urgence de l'ascenseur en cas de coupure d'énergie extérieure.
- Aucune ouverture ne devra être créée sous le niveau de cote de référence long terme. Les colonnes ou cheminées d'aération devront déboucher au-dessus de la cote de référence long terme.
- L'ensemble des canalisations d'évacuations des eaux notamment liées aux places de stationnement devra être équipé de clapet anti-retour. De manière générale, toute disposition devra être prise pour se prémunir d'une introduction des eaux de submersion par les réseaux.
- Les portes de garage automatisées devront être débrayables et manoeuvrables manuellement. Par ailleurs, les portes d'accès intérieures aux stationnements souterrains ne devront pas comporter de dispositif à clés qui pourraient conduire à empêcher la libre échappée d'une personne souhaitant évacuer la zone de stationnement.
- Les places de stationnement devront rester ouvertes sous forme de box ouverts et non clos de portes.
- Des éclairages de secours conformes aux normes en vigueur indiquant les voies d'évacuation devront être mis en place.
- Les stationnements souterrains seront équipés d'un puisard ainsi que d'une colonne sèche accessible depuis l'extérieur du bâtiment, débouchant au-dessus de la cote de référence long terme et équipée d'un raccord universel permettant le branchement des moyens de pompage des services de secours.
- Des consignes de sécurité et les règles de bonnes conduites en cas d'alerte submersion devront être affichées et suffisamment visibles à chaque point d'entrée des lieux de stationnement souterrains.
- Les zones de stationnement souterrain devront être répertoriées au plan communal de sauvegarde et une procédure spécifique devra être mise en place afin de diffuser l'information de vigilance submersion et l'attitude à tenir aux occupants du bâtiment.

Le stockage de produit polluant

Le stockage des produits sensibles à l'eau, ainsi que le stockage de quantités ou concentrations de produits polluants même inférieures aux normes minimales fixées pour leur autorisation ou déclaration au titre de la législation sur les installations classées, devront être réalisés dans un récipient étanche, résistant à la submersion de référence et lestés ou fixés pour qu'ils ne soient pas emportés par la submersion.

À défaut, le stockage sera effectué au-dessus de la cote de référence à long terme.

Les terrasses

Le mode constructif des terrasses est laissé à l'initiative du pétitionnaire. Toutefois, les terrasses présentant des bordures pleines ou un obstacle aux écoulements de plus de 20 cm de haut par rapport au terrain naturel seront considérées comme générant une emprise hydraulique au sol quelle que soit la nature de leurs fondations (dalle béton, plots, pilotis, etc.)

Les transformations de façade

Dans le cadre d'une transformation de façade, il sera permis des vantaux repliables (type « accordéon ») avec une étanchéité entre les vantaux ne permettant pas le passage de l'eau lorsque ceux-ci sont en position fermée. Un système de type « crémone », « béquille », sera mis en place pour rigidifier l'ensemble des vantaux. Le vitrage devra être résistant et avoir les caractéristiques identifiées dans le présent chapitre. Des allèges d'habillage pourront être mises en place en remplacement du vitrage sous réserve d'avoir au moins les mêmes caractéristiques de résistance.

Les coulissants sur rails sont interdits.

La transparence hydraulique

Le cas échéant et lorsque la nature des projets (exemple non exhaustif : voirie, installations entravant l'écoulement des eaux) induit un impact sur la transparence hydraulique requise dans les dispositions du « Chapitre 2 – Réglementation des projets », le bon respect de cette dernière devra être justifiée sur la base de la fourniture par le pétitionnaire du projet d'une étude hydraulique réalisée dans les mêmes conditions de références que l'étude des aléas submersion marine du présent PPRN.

Les vestiaires et sanitaires

- Les vestiaires et sanitaires seront équipés de carrelages ou de revêtement facilement nettoyables type peinture résistante à l'eau jusqu'à la cote long terme.
- Les installations sanitaires seront munies de clapet anti-retour.
- Les casiers seront placés a minima au-dessus de la cote court terme.
- Les équipements sensibles seront mis en place selon les dispositions du paragraphe « équipement sensible et réseau électrique ».

Les vitrages

Les vitrages situés sous la cote de référence court et long terme selon la nature des projets devront :

- être de type feuilleté de sécurité selon les normes en vigueur.
- Leur épaisseur devra être calculée pour résister a minima à la charge hydrostatique induite par la cote de référence requise (court ou long terme). Ses calculs devront être effectués selon les normes en vigueur (type DTU). À titre d'exemple, un vitrage exposé à une hauteur d'eau de 1 mètre devra pouvoir a minima résister à une pression statique de 10 000 Pa ou N/m² (équivalent d'une tonne par m²).
- Les vitrages devront présenter une résistance au choc correspondant a minima aux premiers standards anti-effraction des normes en vigueur (exemple : a minima la classe P6B de la norme NF EN 356).

Les volets

Les volets roulants électriques des portes et ouvrants devront être débrayables et comporter un dispositif d'ouverture manuelle.

Les zones refuges

- Elles doivent être implantées hors d'eau au-dessus de la cote de référence à long terme.
- Elles peuvent être constituées par un local fermé ou par un toit terrasse ou d'une plate-forme intérieure dans le cas de bâtiments aquacoles ou agricoles. Dans ces deux derniers cas, la zone refuge devra comprendre une partie abritée du vent et de la pluie et d'un garde-corps protégeant du risque de chute à une hauteur d'au moins à 1m avec des barreaux intermédiaires disposés selon la réglementation en vigueur.
- Les surfaces de dimensionnement des zones refuges sont définies au chapitre 2. Une hauteur minimum de 1,80 m est requise. Toutefois, en cas d'impossibilité technique, cette hauteur peut être abaissée à 1,20 m, la superficie admise au chapitre 2 restant identique.
- Le plancher de la zone de refuge doit pouvoir supporter le poids des personnes qui s'y installeront avec une résistance minimum requise de 150 kg/m².
- Elles doivent être accessibles directement depuis l'intérieur du bâtiment. Tout accès aux zones refuge par l'extérieur du bâtiment est interdit à l'exception de ceux réservés aux services de secours.
- L'accès aux zones refuges doit disposer d'un dispositif d'éclairage de secours (type éclairage de secours incendie fonctionnant même en l'absence d'alimentation secteur).
- L'accès doit être prioritairement praticable par un escalier fixe en dur muni d'une rambarde. Le cas échéant, un escalier escamotable ou échelle fixe équipés d'un revêtement antidérapant pourra être admis. Dans tous les cas, le moyen d'accès doit être solide et indéformable, malgré une immersion prolongée.
- Elles doivent être accessibles depuis l'extérieur par les services de secours et leur occupation doit pouvoir être aisément repérée. Les accès aux secours seront dégagés de tout obstacle extérieur (débord de toiture trop important, poteau, etc.).
Dans le cas où la zone refuge serait placée sous la toiture, un ouvrant de toit de dimension suffisante pour permettre l'évacuation sera requise (minimum 1m*1m). L'ouvrant devra disposer d'une ouverture de l'intérieur vers l'extérieur, l'idéal étant de pouvoir le rabattre entièrement. Il sera recommandé d'équiper l'ouvrant de toit d'un escabeau ou d'un petit escalier escamotable afin de faciliter l'évacuation.
- Elles devront être équipées au minimum d'un anneau d'ancrage extérieur solidement fixé au bâtiment.
- Le stockage de substance polluante ou de tout équipement pouvant émettre des gaz toxiques est proscrit.

3.1.3. Conditions d'utilisation

Les parties de constructions situées en dessous de la cote de référence à long terme ne devront pas constituer des pièces habitables en dehors des halls d'entrées en dehors des exceptions limitativement énumérées au Chapitre 2 – Réglementation des projets.

4. RECOMMANDATIONS :

Indépendamment des prescriptions définies aux « Chapitre 2 – Réglementation des projets » et « Chapitre 3. Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations » opposables à tout type d'occupation ou d'utilisation du sol, des mesures, dont la mise en application aurait pour effet de limiter les dommages aux biens et aux personnes, sont recommandées tant pour l'existant que pour les constructions futures. Elles visent d'une part à réduire la vulnérabilité des biens à l'égard des risques, et d'autre part, à faciliter l'organisation des secours.

Elles se présentent comme suit :

4.1. Afin de réduire la vulnérabilité

4.1.1. Dans les zones en aléa submersion marine

En préalable à la submersion

- implanter les nouvelles constructions au plus proche de la cote de référence long terme, dans les limites des techniques constructives, même s'il en est disposé autrement dans le « chapitre 2. Réglementation des projets » ;
- dans le cas de changement d'usage d'un garage ou d'un atelier constituant une extension d'une habitation existante, implanter le premier plancher au plus proche de la cote de référence long terme, dans les limites des techniques constructives ;
- dans les zones bleues, limiter l'augmentation de la population exposée en limitant les divisions parcellaires et limitant à deux ou trois le nombre d'étages notamment dans le cas d'une démolition d'une construction individuelle en vue de construire un bâtiment collectif.
- créer ou adapter un espace refuge permettant aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri en attendant l'évacuation ou le retrait des eaux ;
- aménager les abords immédiats de la construction pour améliorer les conditions d'évacuation, faciliter l'amarrage des embarcations, éviter les obstacles autour de la construction susceptibles de gêner, voire de mettre en danger les secours au cours des hélicoptérlages ;
- protéger les fondations superficielles du risque d'affouillement ;
- maintenir au-dessus de la cote de référence à long terme une ouverture de dimensions suffisantes pour permettre l'évacuation des personnes et des biens déplaçables ;
- mettre hors d'eau (au-dessus de la cote de référence à long terme) les équipements électriques sensibles à l'eau (compteur, chaudière, centrale de ventilation et de climatisation, ballon d'eau chaude, tableau électrique, installation téléphonique...) ;
- mettre en œuvre pour les équipements une sécurité non électrique (exemple : dispositif manuel pour lever les volets coulissants, ouverture de portail manuelle, etc.) ;
- installer des batardeaux sur les ouvertures situées sous la cote de référence long terme ;
- installer des clapets anti-retour sur le réseau d'assainissement ;
- lester et ancrer au sol-support les citernes extérieures et les équiper de muret de protection à hauteur de la cote de référence long terme ;
- installer un dispositif de balisage permettant de repérer l'emprise des piscines et des bassins enterrés afin d'éviter les noyades pendant les submersions ;
- équiper chaque propriété bâtie de pompes d'épuisement en état de marche ;
- supprimer les clôtures denses et clôtures pleines faisant obstacle à l'écoulement des eaux (sauf avis contraire de l'Architecte des Bâtiments de France). Elles peuvent être remplacées par des haies arbustives peu denses ou des grillages largement ajourés ;

- pour les établissements les plus sensibles (distribution de carburants, stockage de denrées périssables, services de distribution d'eau et de traitement, entreprises...), il est recommandé de réaliser une étude de vulnérabilité spécifique visant à :
 - établir les risques réels encourus par les installations,
 - recenser les dégradations possibles du patrimoine,
 - évaluer les conséquences sur le fonctionnement des services,
 - déterminer les mesures préventives à prendre et leur coût,
 - mettre en œuvre une meilleure protection des personnes et des biens (mise en place de plans de secours, annonce des crues...);
- les activités relevant d'une procédure relative à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement pourront faire l'objet d'une étude préventive spécifique afin d'éviter, ou de réduire pour celles existantes, les risques liés à la montée des eaux.

En cas de submersion :

- équiper les ouvrants situés en dessous de la cote de référence long terme de batardeaux (barrières anti-inondation) ;
- prévoir un système de fermeture temporaire étanche des ouvertures et orifices (bouches d'aération, de ventilation).

4.2. Afin de faciliter l'organisation des secours

Les constructions dont une partie est implantée au-dessous de la cote de référence long terme pourront comporter un accès au niveau supérieur (étage par exemple), afin de permettre l'évacuation des personnes.

Un plan d'alerte et de secours pourra être établi par l'exploitant, en liaison avec la municipalité, les Services de Secours, et les gestionnaires des voiries.

Il précisera notamment :

- les modalités d'information et d'alerte de la population,
- le protocole de secours et d'évacuation des établissements sensibles (cliniques, maisons de retraite, établissements scolaires...),
- le plan de circulation et de déviations provisoires ainsi que d'évacuation des rues.

Les volets coulissants horizontalement seront préférés aux volets battants.

4.3. Afin de faciliter l'instruction des actes d'urbanisme

Afin de faciliter l'instruction des actes d'urbanisme, il est recommandé aux pétitionnaires de fournir :

- un relevé topographique du terrain d'assiette du projet avant travaux. Ce relevé sera effectué par un géomètre expert et les niveaux altimétriques seront rattachés au Nivellement Général de la France (NGF - IGN 69). À défaut de ce type de plan, la topographie utilisée pour les besoins de l'instruction sera celle possédée par le service instructeur.
- un plan des aménagements intérieurs notamment lorsque le projet consiste à créer des annexes et des extensions par augmentation d'emprise. À défaut de ce type de plan, toute construction par augmentation d'emprise sera considérée comme une extension au titre du présent règlement.
- les études hydrauliques nécessaires à la justification de la transparence hydraulique lorsque les services instructeurs les estiment nécessaire à la bonne appréciation de l'impact du projet sur son environnement immédiat.



5. MESURES DE PROTECTION, DE PRÉVENTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention et de sauvegarde qui suivent sont définies en application du II de l'article L.562-1 du Code de l'environnement.

5.1. Ces mesures obligatoires dans les délais indiqués visent à réduire l'impact d'un phénomène sur les personnes et les biens. À ce titre, elles peuvent concerner :

- des mesures de prévention telles que l'amélioration de la connaissance de l'aléa, la surveillance, la réduction de l'aléa et l'information de la population,
- des mesures de protection visant à limiter les effets dommageables de l'aléa sur les secteurs vulnérables (digues...),
- des mesures de sauvegarde visant à réduire la vulnérabilité des personnes notamment par la planification des secours.

5.2. Mesures de prévention

5.2.1. Information de la population incombant à la commune :

Le maire de chaque commune assurera l'information des populations. Cette information consiste à renseigner les populations sur les risques majeurs auxquels elles sont exposées tant sur leur lieu de vie, de travail que de vacances. Le citoyen doit être informé sur les risques qu'il encourt et sur les mesures de sauvegarde qui peuvent être mises en œuvre.

À cet effet :

- le maire de chaque commune mettra en œuvre les dispositions de l'article L. 125-2 du Code de l'environnement. Il informera la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du Code des assurances ;
- le maire de chaque commune réalisera un « Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs » (DICRIM) et organisera l'information de la population sur les lieux publics. Selon les risques affectant le territoire, cette information portera au minimum sur :
 - l'existence et la nature des risques,
 - les modalités d'alerte,
 - les numéros d'appels téléphoniques auprès desquels la population peut s'informer avant, pendant et après la crise (mairie, préfecture, centre opérationnel départemental d'incendie et de secours, centre de secours, gendarmerie...),
 - la conduite à tenir en période de crise.

L'existence du DICRIM est portée à la connaissance du public notamment par affichage d'un avis en mairie pendant 2 mois. Il est librement consultable par le public (article R 125-11 du code de l'environnement) ;

- Le maire de chaque commune prendra un arrêté précisant les mesures de restriction ou d'interdiction de circulation sur les digues et enrochements qui devront être respectées, dès lors qu'un bulletin d'alerte (avis de tempête, de vent violent, de fortes vagues...) sera émis par Météo-France ; lorsque ces ouvrages possèdent un gestionnaire, l'arrêté sera pris en concertation avec ce dernier.
- les communes informeront les propriétaires des obligations nouvelles résultant de l'application du PPR (LOI n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages) et les règles de construction ;

- en application de l'article L 563-3 du code de l'environnement, les repères de submersion existants doivent être inventoriés. Des repères doivent être implantés sur le territoire et positionnés afin d'être visibles de l'espace public pour entretenir la mémoire collective des submersions marines.

Pour ce qui concerne l'information des populations, une attention particulière sera portée aux propriétaires ou occupants de caravanes et autres habitats légers dans les zones soumises à l'aléa submersion.

Ces mesures sont rendues obligatoires dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du présent PPRN.

5.2.2. Affichage des consignes de sécurité

(responsabilité de la commune et des propriétaires ou exploitants)

Le maire définit les consignes de sécurité dans la commune et organise leur modalité d'affichage. Il peut imposer cet affichage dans :

- les établissements recevant du public dont l'effectif (public et personnel) est supérieur à cinquante personnes,
- les activités industrielles, commerciales, agricoles ou de services, lorsque le nombre d'occupants est supérieur à cinquante personnes,
- les terrains aménagés pour l'accueil touristique (camping, garage de caravanes, pacs résidentiels de loisirs, village de vacances...),
- les locaux à usage d'habitation de plus de quinze logements.

L'exploitant ou le propriétaire doit mettre en place l'affiche à l'entrée de chaque bâtiment.

Pour ce qui concerne les terrains d'accueil touristique, l'affichage doit être réalisé à raison d'une affiche tous les 5 000 m².

Les affiches doivent être conformes au modèle défini par l'arrêté des ministres chargés de la sécurité civile et de la prévention des risques majeurs du 9 février 2005 relatif à l'affichage des consignes de sécurité. (article R 125-12 du code de l'urbanisme).

Les mesures spécifiques imposées aux propriétaires ou exploitants de terrains de camping, de parcs résidentiels ou assimilés sont indiqués sous la rubrique « mesures de protection ».

5.2.3. Protocoles d'évacuation du public pour les établissements recevant du public

Les responsables des établissements recevant du public (ERP) du 1er groupe (de la 1ère à la 4^{ème} catégorie) situés en zone d'aléa submersion devront élaborer, en concertation avec le service départemental d'Incendie et de Secours, des protocoles d'évacuation du public précisant les modalités d'alerte, d'évacuation et/ou de confinement, ainsi que les éventuels points de regroupement. Les maires sont chargés d'informer les responsables des ERP situés sur le territoire de leur commune de cette obligation et de veiller à la bonne réalisation de ces documents.

Ces mesures sont rendues obligatoires et devront être réalisées dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRN.

5.3. prescriptions liées aux biens et activités existantes applicables dans l'ensemble des zones à l'exception des zones bleues

Dans un délai de cinq ans à compter de la date d'opposabilité du présent PPRN :

- les circuits électriques, téléphoniques et informatiques de l'ensemble des établissements recevant du public (ERP) situés en zones à caractère inconstructible sur la carte réglementaire du PPRN (Rs1, Rs2, Rs3) devront être mis hors atteinte de l'eau au regard de la cote de référence long terme dans les conditions définies au Chapitre 3. règles de constructions et conditions d'utilisation.

À défaut, le propriétaire devra mettre en œuvre toutes les dispositions afin de sécuriser les circuits électriques, téléphoniques et informatiques au regard de la cote de référence long terme. Ces aménagements sont à réaliser par le propriétaire, à la condition que le coût des travaux engendrés soit inférieur à 10 % de la valeur vénale du bien à la date d'approbation du présent PPRN.

- l'établissement d'un diagnostic devra être réalisé par les propriétaires ou exploitants des équipements électriques (ENEDIS, SDEER...) afin d'inventorier les installations situées dans la zone submersible. Ce diagnostic permettra d'identifier les équipements qui pourraient, à plus ou moins longue échéance, être mis hors d'atteinte de l'eau (c'est-à-dire au-dessus de la cote de référence long terme).

5.4. Mesures de protection

5.4.1. Élaboration de cahiers de prescriptions de sécurité « submersion marine »

Est rendue obligatoire l'élaboration par l'autorité compétente d'un cahier de prescriptions de sécurité (tous les risques notamment ceux traités par le présent PPRN) et d'évacuation dans les campings-caravanings, terrains de sport et autres ERP du premier groupe.

Il fixe les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants.

L'exploitant doit respecter le cahier de prescriptions qui fixe les obligations :

- d'information :
 - remettre à chaque occupant, dès son arrivée, un document relatif aux consignes de sécurité et aux mesures de sauvegarde,
 - afficher, tous les 5000 m² et a minima à l'accueil et dans les sanitaires, les informations et les consignes sur un modèle d'affiche homologué en plusieurs langues,
 - tenir le cahier des prescriptions de sécurité à disposition des usagers des lieux.
- d'alerte :
 - prévoir les conditions et les modalités de déclenchement,
 - prévoir les mesures à mettre en œuvre en cas d'alerte ou de menace pour la sécurité,
 - prévoir l'installation de dispositifs d'avertissement des usagers,
 - désigner, si nécessaire, une personne chargée de veiller à la mise en place des mesures d'alerte et d'évacuation et à leur bon déroulement.
- d'évacuation :
 - prévoir les conditions de mise en œuvre de l'évacuation,
 - mettre en œuvre les mesures pour avertir les occupants,
 - assurer le balisage des cheminements d'évacuation,
 - déterminer un point de rassemblement (dans la mesure du possible au-dessus de la cote de référence long terme en ce qui concerne le risque submersion).

Si les consignes données par le cahier de prescriptions ne sont pas respectées dans le délai imparti, l'autorité compétente peut ordonner, après mise en demeure restée sans effet, la fermeture temporaire du terrain et l'évacuation des occupants jusqu'à exécution des prescriptions (article L 443-3 du code de l'urbanisme).

5.5. Mesures de sauvegarde

5.5.1. Plan communal de sauvegarde (PCS)

En application de l'article L 731-3 du code de la sécurité intérieure et du décret 2005-1156 du 13 septembre 2005, l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde est obligatoire pour les communes soumises à un plan de prévention des risques approuvé ou comprises dans un plan particulier d'intervention.

En fonction du diagnostic des risques potentiels sur la commune, il fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte des populations et des consignes de sécurité. Il recense les moyens communaux et privés disponibles mais aussi les secteurs vulnérables (personnes, biens et équipements). Il prévoit l'organisation à mettre en œuvre en cas d'événement, et définit la mise en œuvre des mesures de sauvegarde, d'accompagnement et de soutien de la population.

Le plan communal de sauvegarde déterminera :

- les modalités d'information et d'alerte de la population exposées aux risques de submersion,
- le protocole de secours et d'évacuation des établissements sensibles (cliniques, maisons de retraite, établissements scolaires...),
- un plan de circulation et de déviations provisoires ainsi que d'évacuation des rues,
- les mesures d'assistance des populations sinistrées.

Ce plan devra être établi ou mis à jour dans les 2 ans à compter de l'approbation du plan de prévention, sauf obligation antérieure. Il devra intégrer tous les risques existant sur la commune.

5.6. Afin de faciliter l'organisation des secours

Pour les activités et dans un délai d'un an à compter de la date d'approbation du présent PPRN, un plan d'alerte et de secours devra être établi par l'exploitant, en liaison avec la municipalité, les Services de Secours, et les gestionnaires des voiries.

Selon la nature de l'activité et/ou de l'établissement, il précisera notamment :

- les modalités d'information et d'alerte de la population fréquentant l'établissement,
- le protocole de secours et d'évacuation des établissements de type sensible (cliniques, maisons de retraite, établissements scolaires...),
- le plan de circulation et de déviations provisoires ainsi que d'évacuation des rues ou des voies de circulation internes.



6. DOCUMENTS ANNEXES

ANNEXE 1 – Glossaire

Abri de terrasse : construction couverte et close de manière permanente ou temporaire (exemple : véranda). Les pergolas ne seront pas considérées comme un abri de terrasse.

Aléa : phénomène naturel d'une intensité et d'une occurrence donnée. À titre d'exemple, l'aléa submersion marine est qualifié, par rapport à un événement de référence, de faible, modéré, fort à très fort en fonction de paramètres qui en déterminent son intensité ; il s'agit de la hauteur d'eau et de la vitesse d'écoulement.

Accès : zone devant permettre le passage des véhicules de secours.

Affouillement : forme d'érosion produite par l'action de l'eau.

Alignement : limite entre le domaine public routier et les propriétés privées riveraines.

Aménagement : tout ce qui ne constitue pas une construction ou un ouvrage mais qui a concouru ou concourt à modifier l'aspect d'un secteur notamment sa topographie (exemple non exhaustif : remblai, modelé de terrain, parc de stationnement de surface, etc...)

Annexe : dépendance contiguë ou séparée d'un bâtiment principal, ayant vocation (à titre non exhaustif) de local technique pour piscine, d'abris de piscine, de « local poubelles », d'abri de jardin, d'abri à bois, de serres, de garage, de garage à vélo. Dans le cas d'une implantation contiguë, elle devra avoir une structure indépendante à la construction principale et ne pas avoir de liaison directe de communication (porte par exemple) avec celle-ci. En aucun cas elle ne devra servir de lieu de sommeil ou de pièces de vie.

AOT : autorisation d'occupation temporaire. Ce type d'autorisation s'applique généralement au domaine public de l'État.

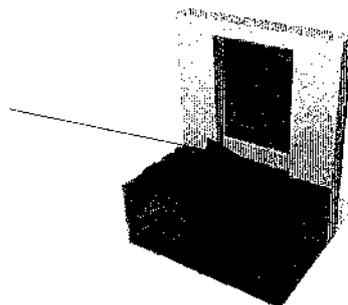
Augmentation de la vulnérabilité : à titre d'exemple et sauf démonstration contraire s'appuyant sur des études techniques reconnues par les professionnels du secteur, seront considérés comme une augmentation de la vulnérabilité,

- la transformation d'une fenêtre avec allège maçonnée à la cote de référence long terme en baie vitrée sauf si cette dernière présente les normes définies au chapitre 3 - Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations,
- le remplacement d'une allège maçonnée à la cote de référence long terme en allège vitrée ne répondant pas aux normes définies au chapitre 3 - Règles de constructions – conditions d'utilisations et d'exploitations,
- le remplacement d'une baie vitrée à battant par une baie vitrée coulissante.

Bande de précaution : zone où, suite à une surverse, des brèches ou une rupture totale de l'ouvrage de protection, la population serait en danger du fait des hauteurs et/ou des vitesses d'écoulement générées.

Batardeau : barrière anti-inondation amovible à installer sur les ouvrants en cas d'inondation (à utiliser principalement lorsque la hauteur d'eau est faible, soit : inférieure ou égale à 1m).

Batardeau



Bâtiment : construction couverte et close en matériau plein.

Biens et constructions existants : tout bien et construction existant à la date d'approbation du PPRL, notamment purgé de tout droit de recours.

Caravane : (article R. 111-47 du code de l'urbanisme) Sont regardés comme des caravanes les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs, qui conservent en permanence des moyens de mobilité leur permettant de se déplacer par eux-mêmes ou d'être déplacés par traction et que le code de la route n'interdit pas de faire circuler.

Changement de destination : Il y a changement de destination lorsqu'une construction existante passe de l'une à l'autre des catégories ou sous-catégories suivantes définies aux articles R. 151-27 et R. 151-28 du code de l'urbanisme et rappelées ci-dessous :

Les destinations	Les sous-destinations
Exploitation agricole ou forestière.	Exploitation agricole, exploitation forestière.
Habitation.	Logement, hébergement.
Commerce et activités de service.	Artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma.
Équipements d'intérêt collectif et services publics.	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public.
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.	Industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition.

Changement d'usage : Au titre du présent PPR, l'usage vise ce à quoi est utilisée une construction ou une partie de cette construction dans une même catégorie de destination définie au code de l'urbanisme ci-dessus. À titre d'exemple, bien que de même destination que l'habitation, un garage aura un usage de stationnement de véhicule motorisé ou non. Aussi, sa transformation en lieu de sommeil et/ou pièce de vie sera considérée comme un changement d'usage.

Construction : Ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations.

Construction ou installation temporaires : En application de l'article R 421-5 du code de l'urbanisme, les constructions temporaires sont

« les constructions implantées pour une durée n'excédant pas trois mois.

Toutefois, cette durée est portée à :

a) Un an en ce qui concerne les constructions nécessaires au relogement d'urgence des personnes victimes d'un sinistre ou d'une catastrophe naturelle ou technologique ;

b) Une année scolaire en ce qui concerne les classes démontables installées dans les établissements scolaires ou universitaires pour pallier les insuffisances temporaires de capacités d'accueil ;

c) La durée du chantier, en ce qui concerne les constructions temporaires directement nécessaires à la conduite des travaux ainsi que les installations liées à la commercialisation d'un bâtiment en cours de construction et pour une durée d'un an en ce qui concerne les constructions nécessaires au maintien des activités économiques ou des équipements existants, lorsqu'elles sont implantées à moins de trois cents mètres du chantier ;

d) La durée d'une manifestation culturelle, commerciale, touristique ou sportive, dans la limite d'un an, en ce qui concerne les constructions ou installations temporaires directement liées à cette manifestation.

À l'issue de cette durée, le constructeur est tenu de remettre les lieux dans leur état initial. »

Cote NGF : niveau altimétrique d'un terrain ou d'un niveau de submersion, ramené au Nivellement Général de la France (IGN69).

Cote de référence : cote atteinte par le plan d'eau lors de l'événement de référence. Au cas présent, cette cote est rattachée au Nivellement Général de la France (NGF - IGN 69).

Pour l'aléa submersion marine, les cotes de référence mentionnées dans le présent règlement sont celles figurant entre deux lignes isocotes (d'égale hauteur) de même couleur :

- écriture bleue sur fond jaune, l'aléa à court terme,
- écriture verte sur fond blanc, l'aléa à long terme.

Elles permettent de caler le niveau de plancher d'une construction ou d'une installation par rapport au terrain naturel, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens au regard du risque de submersion et de faciliter ainsi sa résilience.

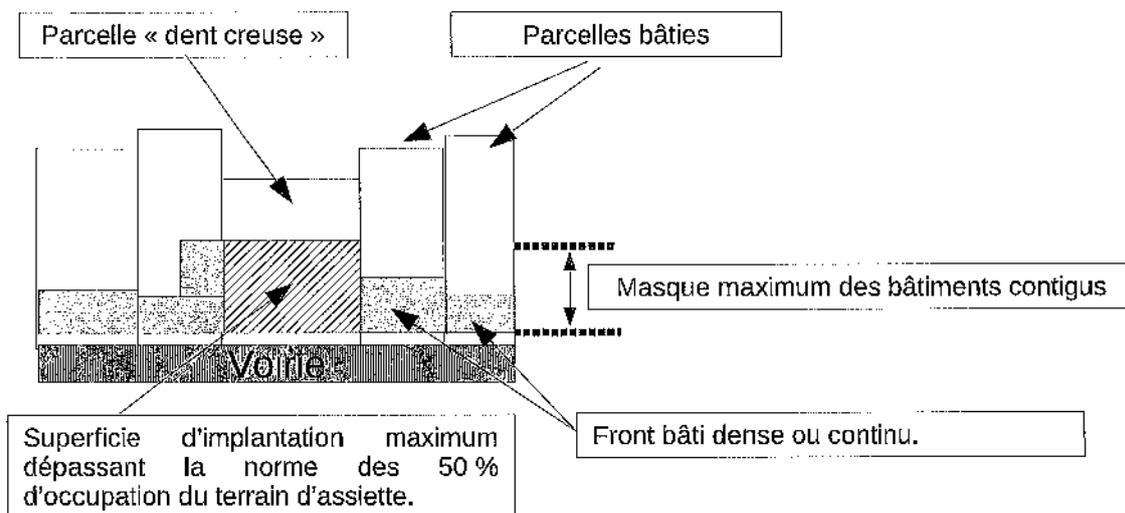
Dent creuse :

Parcelle ou ensemble de parcelles, situées entre deux bâtiments, non bâties et créant une discontinuité du front dense voir continu. Au sens du présent document, la notion de « dent creuse » est à apprécier au sens du régime d'écoulement des eaux (obstacles aux écoulements) et non au vu de l'aspect architectural ou autre.

A contrario n'est pas une dent creuse la parcelle située en limite de zone urbanisée et pouvant contribuer à l'extension de l'urbanisation, à partir du moment où elle n'est pas cernée de constructions insérées dans un tissu dense. De même, ne peut être considérée comme dent creuse :

- un groupe de parcelles pouvant accueillir un lotissement de résidences individuelles,
- des parcelles nues cernées de constructions dès lors qu'elles résultent d'une division parcellaire intervenue après la date d'approbation du présent PPRL.

Exemple d'implantation nouvelle dans une dent creuse



Sera également considéré comme dent creuse à l'étage le cas d'une construction en rez-de-chaussée insérée dans un front bâti continu majoritairement constitué de bâtiments R+1 a minima comme illustré ci-dessous :



Destruction : Toute action qui affecte lourdement la structure d'un bâtiment ou d'une construction et qui conduit à ne plus le rendre habitable ou utilisable aux fins auxquelles il était initialement destiné. Cette définition est à rapprocher de l'état de ruine.

Dispositif suffisamment ajouré : dispositif permettant le libre écoulement des eaux. Un dispositif (portail, bardage, etc...) sera considéré comme suffisamment ajouré lorsqu'au moins 25% de sa surface située sous la cote de référence requise pour les différents projets seront vides de tout obstacle.

Emprise : Lorsqu'il est fait mention d'emprise, ce terme désigne :

- l'emprise au sol hydraulique telle que définie ci-après pour les bâtiments, constructions, aménagements, remblais ou tout obstacle de plus de 20 cm par rapport au terrain naturel,
- l'emprise au sol telle que définie ci-après pour les bâtiments, constructions ou aménagements réalisés sur pilotis et les préaux,
- la surface de plancher telle que définie ci-après pour les surélévations des bâtiments ou constructions existants, la couverture de patio ou la création d'un niveau supérieur (étage) à l'intérieur d'une construction.

Emprise au sol : projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les modénatures et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements (cf Article R.420-1 du code de l'urbanisme).

Emprise au sol hydraulique : dans le cadre du présent règlement, l'emprise d'une construction est liée à la notion de régime hydraulique et diffère de la définition fournie par l'article R 420-1 du code de l'urbanisme. Ainsi, l'emprise est définie comme l'emprise extérieure de toutes constructions générant un obstacle ou modifiant le libre écoulement des eaux de submersion marine. Cela comprend également tout obstacle, dont les terrasses et les trottoirs permettant la circulation autour de la construction réalisés en remblai, présentant un obstacle de plus de 20 cm par rapport au terrain naturel (TN).

Dans le cadre du PPRL, ne seront pas pris en compte dans le calcul de l'emprise :

- les piscines enterrées,
- les talus de raccordement des remblais nécessaires à la réalisation des terrasses et des « trottoirs » permettant une circulation autour de la construction (inférieur à 20 cm par rapport au terrain naturel),
- les débords de toitures soutenus par des encorbellements ou des poteaux dans la mesure où la surélévation par rapport au terrain naturel avant travaux est nulle ou insignifiante (inférieure ou égale à 20 cm). Par exemple, une terrasse dont la couverture est soutenue par des poteaux et le sol constitué d'une dalle ne dépassant pas le sol naturel avant travaux de plus de 20 cm ne sera pas prise en compte dans le calcul de l'emprise.
- les préaux sauf s'ils disposent d'une dalle de fondation supérieure à 20 cm par rapport au terrain naturel.

Enjeux : les personnes et les occupations du sol exposées aux risques (érosion côtière, submersion marine...) telles que les bâtiments d'habitation ou d'activités, les réseaux, les bâtiments patrimoniaux, etc...

Entreposage extérieur : terme désignant tout entreposage soit à l'air libre soit abrité sous des structures de type préau.

Espace fonction : partie aménagée et habitable d'un bâtiment agricole strictement réservée à accueillir le personnel de l'exploitation et pouvant servir, le cas échéant lorsque les conditions de surveillance animalière l'exigent, de lieu de sommeil.

Établissement sensible : établissement recevant une population vulnérable dont l'évacuation en cas d'événement soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées. A titre d'exemple, il s'agit du public jeune, des personnes dépendantes (âgées ou handicapées).

De manière non exhaustive, sont considérés comme sensibles les établissements scolaires, les crèches, les centres de loisirs pour enfants, les maisons de retraites, les centres hospitaliers et les cliniques, les maisons d'accueil spécialisé (instituts ou centres de rééducation pour déficients moteurs et déficients mentaux, centres de réadaptation fonctionnelle, maisons de repos et de convalescence, etc.), etc.

Établissement stratégique : établissement nécessaire à la gestion de crise. Il s'agit notamment des casernes de pompiers, des gendarmeries, des centres opérationnels pour la gestion de crise, des mairies, etc...

Extension au sol : augmentation de l'emprise telle que définie au présent glossaire, en continuité d'un bâtiment existant (et non disjoint) présentant une communication intérieure avec ce dernier.
À titre d'exemple, seront considérés comme des extensions les garages disposant d'une communication intérieure avec le bâtiment principal, les abris de terrasse type « véranda », etc.

Extension par surélévation : augmentation de la surface de plancher par mise en œuvre ou agrandissement du niveau supplémentaire au bâtiment existant présentant une communication intérieure avec ce dernier.

Habitation : Bâtiment abritant un ou plusieurs logements, y compris les foyers, tels que les foyers de jeunes travailleurs et les foyers pour personnes âgées autonomes.

Habitation légère de loisir (HLL) : (article R. 111-37 du code de l'urbanisme) Sont regardées comme des habitations légères de loisirs les constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs.

Logement : partie d'un immeuble, d'une maison utilisée pour l'habitation où une ou plusieurs personnes peuvent s'abriter le jour et la nuit. Un logement ou une habitation comprend des pièces principales destinées au séjour ou au sommeil, éventuellement des chambres isolées d'autre part, des pièces de service, telles que cuisines, salles d'eau, cabinets d'aisance, buanderies, débarras, séchoirs, ainsi que, le cas échéant, des dégagements et des dépendances. Un logement comporte au moins une pièce principale et une pièce de service (soit salle d'eau, soit cabinet d'aisance), un coin cuisine pouvant éventuellement être aménagé dans la pièce principale.

Lieu de sommeil : pièce disposant d'un moyen de couchage permanent type lit, canapé lit, etc.

Limites séparatives : les limites séparatives correspondent aux limites entre le terrain d'assiette du projet et le ou les terrains contigus. En sont exclues les limites du terrain d'assiette en alignement par rapport aux voies et emprises publiques.

Matériaux légers : tout matériau de type bois, résine, etc., à l'exception des matériaux maçonnés et de type bardage métallique.

Mise hors d'eau : aménagement à une altimétrie strictement supérieure à la cote de référence identifiée dans le plan de zonage et le règlement d'un équipement sensible, du plancher de tout ou partie d'un projet.

Modification de construction (aménagement) : transformation de tout ou partie d'une construction existante, sans augmentation d'emprise, de surface ou de volume (qui relèverait de l'extension), avec ou sans changement de destination.

Ouvrage : construction faisant office de protection contre les submersions, pont, ouvrage hydraulique de type porte d'écluse, vanne, pelle, etc.

Ouvrant : surface par laquelle l'eau peut s'introduire dans un bâtiment (porte, fenêtre, baie vitrée à battant ou coulissante, etc.)

Patio et cour intérieure : espaces intérieurs découverts d'un bâtiment ou d'une construction entièrement clos de mur autour desquels sont disposées, et sur lesquels s'ouvrent, les diverses pièces d'une habitation ou d'une construction. Ne sera pas considéré comme un patio ou une cour intérieure un espace donnant accès direct via une porte ou autre sur un espace de jardin ou sur la voirie.

Petite restauration : activité destinée principalement à la vente à emporter de sandwiches, boissons, glaces, etc..

Pièces de vie : toute pièce (principale ou de service) pouvant composer une habitation (hors garage, atelier, cave ...) : cuisine, cuisine d'été, salon, salle à manger, bureau, salle de bain, bibliothèque, salle de jeux, ...).

Piscine enterrée : une piscine sera dite enterrée dès lors que son empreinte hydraulique restera inférieure ou égale à 20 cm par rapport au terrain naturel environnant avant travaux et exempt de toute opération de remblaiement.

Plan de Prévention des Risques : document valant servitude d'utilité publique, annexé au Plan Local d'Urbanisme en vue d'orienter le développement urbain de la commune en dehors des zones à risque. Il vise à réduire les dommages lors des catastrophes (naturelles ou technologiques) en limitant l'urbanisation dans les zones à risques et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées.

C'est l'outil essentiel de l'État en matière de prévention des risques.

Préau : espace couvert non clos.

Prévention : ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour empêcher, sinon réduire, l'impact d'un phénomène naturel prévisible sur les personnes et les biens.

Prévision : estimation de la date de survenance et des caractéristiques (intensité, localisation) d'un phénomène naturel.

Projet : tout aménagement, installation ou construction nouveaux, incluant les extensions, mais également les projets d'intervention sur l'existant tels que les modifications ou les changements de destination.

Reconstruction : nouvelle édification, dans un court délai, consécutive à la démolition volontaire ou après sinistre d'un bâtiment de même destination, d'emprise définie au présent glossaire inférieure ou égale et sans augmentation du nombre de niveaux, sauf si à surface de plancher équivalente, le projet conduit à réduire la vulnérabilité du bien. La demande de permis de démolir, s'il y a lieu, doit être concomitante avec la demande de construire. Une ruine n'est pas considérée comme une construction, sa réédification n'entre donc pas dans la présente définition.

Remblai : exhaussement du sol et/ou du terrain naturel avant travaux par apport de matériaux.

Résidence mobile de loisir (RML) : (article R. 111-41 du code de l'urbanisme) Sont regardés comme des résidences mobiles de loisirs les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs, qui conservent des moyens de mobilité leur permettant d'être déplacés par traction mais que le code de la route interdit de faire circuler.

Risque : impact de l'aléa (ici les risques érosion et submersion marines) sur une occupation du sol vulnérable (enjeu) avec des conséquences négatives sur les personnes et les biens exposés à l'aléa.

Ruine : En matière d'urbanisme, la notion de ruine n'est pas expressément définie. En revanche, la jurisprudence estime que peut être considérée comme ruine :

- une construction qui ne comporte qu'un seul mur et des fondations,
- une construction dont un cinquième des murs sur lequel porte le projet et la moitié de sa toiture sont détruits.

Stationnement ouvert : stationnement aérien à étage (type parking « silo » ou en superstructure largement ventilée) établi dans une construction en élévation à l'extérieur destinée au stationnement de véhicule sur un ou plusieurs niveaux, munie le cas échéant de rampes et munie ou non de parois largement ajourées de manière à laisser libre la circulation de l'air.

Stationnement fermé : stationnement entièrement clos de type garage.

Stationnement de surface : espace de plain-pied, à l'extérieur, sans superstructure à l'exception des structures d'ombrage.

Stationnement souterrain : espace de stationnement situé sous le niveau du terrain naturel pouvant comporter ou non des garages fermés.

Surface de plancher : La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction des surfaces définies à l'article L. 111-14 du code de l'urbanisme.

Terrain d'assiette : terme désignant une parcelle ou un ensemble de parcelles d'un seul tenant, appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision, constituant le fond d'assiette d'un projet ou l'unité foncière d'un projet.

Terrain naturel : terrain avant toute opération de travaux et dépourvu de construction ou d'aménagement.

Terrasse : Surface aménagée à l'air libre constituée par un terre-plein, une dalle ou une plate-forme.

Transformation de façade : modification du nombre, des dimensions ou de la nature des ouvertures existantes.

Unité foncière : ensemble de parcelles cadastrales contiguës appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision.

Vestiaire : locaux dépendant d'un stade, d'une salle de sport, de danse, d'une piscine, etc., où on peut se changer, se mettre en tenue et laisser ses vêtements.

Voies ou emprises publiques : la voie publique s'entend comme l'espace ouvert à la circulation publique, qui comprend la partie de la chaussée ouverte à la circulation des véhicules motorisés, les itinéraires cyclables, l'emprise réservée au passage des piétons, et les fossés et talus la bordant. L'emprise publique correspond aux espaces extérieurs ouverts au public qui ne répondent pas à la notion de voie ni d'équipement public.

Vulnérabilité : sensibilité d'un enjeu existant ou futur (personnes et/ou biens) aux conséquences négatives des risques littoraux (érosion côtière et submersion marine).

L'augmentation de la vulnérabilité et du risque dans le cadre d'un changement de destination sera appréciée en fonction de la destination initiale et de la destination projetée. Quelques exemples d'augmentation de vulnérabilité et du risque :

- le passage d'une destination de commerce, artisanat, industrie ou entrepôt à une destination d'habitation ou d'hébergement hôtelier augmente la vulnérabilité des personnes ;
- la création par changement de catégorie ou non de locaux particulièrement sensibles du fait de la population accueillie tels que crèche, établissement scolaire, établissement de santé, etc... augmente la vulnérabilité et le risque ;
- bien que ne changeant pas de catégorie de destination du bien au sens du code de l'urbanisme, un projet de division d'une habitation en plusieurs logements accroît la vulnérabilité et le risque par augmentation de la population exposée.

Exemple complémentaire d'augmentation de la vulnérabilité :

- le remplacement de fenêtres sur allèges maçonnées par des portes-fenêtres vitrées ;
- le remplacement de portes-fenêtres à battant par des portes-fenêtres coulissantes ;
- le remplacement des parties vitrées fixes sous la cote de référence par des parties vitrées amovibles (à battant ou coulissantes).

Zone refuge : zone du bâtiment ou de la construction située à l'abri de la submersion, existante ou aménagée, où il est possible d'attendre les secours en toute sécurité.





**PRÉFET
DE LA
CHARENTE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction départementale
des territoires
et de la mer

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) érosion côtière - submersion marine

MARENNES-HIERS-BROUAGE

PPRN approuvé le 2 novembre 2022

*Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral
du 02 NOV. 2022*

NOTE DE PRÉSENTATION

Nicolas BASSELIER



Agence de Bordeaux
Avenue des Satellites
33 187 Le Haillan

Sommaire

I. LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) : informations générales.....	3
I.1. Contexte législatif et réglementaire.....	3
I.2. Objet d'un PPRN.....	4
I.3. Procédures relatives au PPRN.....	4
I.3.I. L'élaboration d'un PPRN.....	4
I.3.II. La révision d'un PPRN.....	5
I.3.III. La modification d'un PPRN.....	5
I.3.IV. L'évaluation environnementale d'un PPRN.....	5
I.4. Effets et portée d'un PPRN.....	5
I.4.I. Un PPRN approuvé est une servitude d'utilité publique.....	5
I.4.II. Conséquences du non-respect d'un PPRN.....	6
I.4.III. Conséquences en matière d'assurance.....	6
I.4.IV. Obligations.....	6
I.4.V. PPRN et autres actions.....	7
I.5. Méthode d'élaboration d'un PPRN.....	7
I.6. La concertation avec la population.....	9
II. LE CONTEXTE DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE : « Bassin de la Seudre et marais de Brouage »	10
II.1. Documents de référence.....	10
II.2. Pourquoi prescrire l'élaboration des PPRN sur le périmètre du « Bassin de la Seudre et marais de Brouage »?.....	10
II.3. Présentation du périmètre d'études.....	13
II.4. Méthode d'élaboration des PPRN : Association des Collectivités et concertation avec la population.....	15
Association des collectivités.....	15
Concertation avec la population.....	15
III. L'élaboration du PPR.....	18
III.1. Définition des aléas.....	18
III.2. Définition des enjeux.....	20
III.3. Zonages et principes réglementaires.....	20
III.3.I. Établissement d'un plan de zonage réglementaire.....	20
III.3.II. Les grands principes réglementaires.....	23
IV. Documents annexes.....	27
V. Glossaire.....	30

I. LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) : INFORMATIONS GÉNÉRALES

I.1. Contexte législatif et réglementaire

Divers lois, décrets (dont certains sont codifiés) et circulaires régissent la prévention des risques (naturels, technologiques) et définissent notamment les procédures d'élaboration des plans de prévention des risques correspondants :

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

La loi n° 2004-811 du 13 août 2004 sur la modernisation de la sécurité publique.

Cette loi institue les plans communaux de sauvegarde (PCS) à caractère obligatoire pour les communes dotées d'un PPRN. Ces plans sont un outil utile au maire dans son rôle de partenaire majeur de la gestion d'un événement relevant de la sécurité civile.

Les articles L562-1 à L562-9 du Code de l'environnement relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles (loi n° 95-101 du 2 février 1995 modifiée).

Ces dispositions législatives précisent que:

- L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou cyclones,

- Le PPRN a pour objet, en tant que de besoin :

- de délimiter les zones exposées aux risques, 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 il pourrait être autorisé, prescrire les conditions de réalisation ou d'exploitation,
- de délimiter les zones non exposées aux risques mais dans lesquelles les utilisations du sol doivent être réglementées pour éviter l'aggravation des risques dans les zones exposées,
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers et aux collectivités publiques, et qui doivent être prises pour éviter l'aggravation des risques et limiter les dommages,
- dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent en tant que de besoin les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

Les articles L.561-1 à L.561-5 et R.561-1 à R.561-17 du Code de l'environnement relatifs à l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels majeurs menaçant gravement des vies humaines ainsi qu'aux modalités de gestion du fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM).

Les articles R.562-1 à R.562-11 du Code de l'environnement relatifs aux dispositions d'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et à leurs modalités d'application (décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 modifié).

Ces articles prescrivent les dispositions relatives à la procédure d'élaboration des PPRN et précisent les documents qui constituent le projet de plan : une note de présentation, des documents cartographiques et un règlement.

Les principales circulaires :

- circulaire du 24 janvier 1994 des ministres de l'Intérieur, de l'Équipement et de l'Environnement relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables (J.O. du 10 avril 1994), dont les principaux objectifs à atteindre sont :
 - interdire les implantations humaines dans les zones dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement,
 - préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des inondations qui amène à contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones,
- circulaire n° 94-56 du 19 juillet 1994 du ministre de l'Environnement relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles,

- circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et aux ouvrages existants en zones inondables,
- circulaire n° 97-106 du 25 novembre 1997 relative à l'application de la réglementation spécifique aux terrains de camping situés dans les zones à risques et l'instruction du gouvernement du 6 octobre 2014 relative à l'application de la réglementation spécifique aux terrains de camping et de caravanage situés dans les zones de submersion rapide,
- circulaire interministérielle du 30 avril 2002 relative à la politique de l'État en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines,
- circulaire du 3 juillet 2007 relative à la consultation des acteurs, à la concertation avec la population et à l'association des collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques naturels prévisibles,
- circulaire du 7 avril 2010 sur les mesures à prendre suite à la tempête Xynthia du 28 février 2010,
- le plan submersion rapide validé au conseil des ministres le 13 juin 2010,
- circulaire du 25 juin 2010 sur les mesures à prendre en matière de risque inondation suite aux intempéries dans le Var les 15 et 16 juin 2010,
- circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux,
- circulaire du 2 août 2011 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques naturels littoraux.

I.2. Objet d'un PPRN

Le PPRN constitue un des outils privilégiés d'une politique plus globale de prévention, mise en place par le Gouvernement. Cette politique, qui vise notamment à sécuriser les populations et les biens, doit aussi permettre un développement durable des territoires, en engageant les actions suivantes :

- mieux connaître les phénomènes et leurs incidences,
- assurer, lorsque cela est possible, une surveillance des phénomènes naturels,
- sensibiliser et informer les populations sur les risques les concernant et sur les moyens de s'en protéger,
- prendre en compte les risques dans les décisions d'aménagement et les actes d'urbanisme,
- protéger et adapter les installations actuelles et futures,
- tirer les leçons des événements naturels dommageables lorsqu'ils se produisent.

I.3. Procédures relatives au PPRN

I.3.1. L'élaboration d'un PPRN

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) est chargée, sous l'autorité du préfet, représentant de l'État dans le département de la Charente-Maritime, d'instruire l'élaboration du projet de plan de prévention des risques naturels (PPRN) et d'assurer les consultations nécessaires.

Le PPRN fait l'objet d'un arrêté préfectoral de prescription (Cf. annexe 1) déterminant le **périmètre** mis à l'étude et la **nature** des risques pris en compte. Il désigne également le service déconcentré de l'État en charge de l'instruction du projet et précise si le plan est sujet à évaluation environnementale.

Enfin, il définit les modalités de la concertation. Les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés sont associés à l'élaboration de ce projet.

Le PPRN est soumis à l'avis du conseil municipal de la ou des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable, à ceux d'autres collectivités territoriales (Conseil Départemental, Conseil Régional, Communautés de Communes concernées) ainsi qu'à ceux de différents services et organismes dont notamment la Chambre d'Agriculture, le Service Départemental d'Incendie et Secours (SDIS).

Le projet de PPRN est également soumis, par le préfet, à une enquête publique dans les formes prévues par le chapitre III du Titre II du livre 1er du code de l'environnement. Les modalités de l'enquête publique sont précisées par arrêté préfectoral.

Le projet de PPRN peut faire l'objet de modifications pour tenir compte des avis recueillis lors des consultations et de l'enquête publique. Ces modifications restent ponctuelles et ne peuvent remettre en cause les principes généraux de zonage et de réglementation. Elles ne peuvent conduire à changer de façon substantielle l'économie du projet, sauf à soumettre de nouveau le projet à enquête publique.

Le PPRN est approuvé par arrêté préfectoral.

Le PPRN est un document évolutif. Il peut être révisé ou modifié à l'occasion de l'apparition de nouveaux phénomènes historiques ou après la mise en place de mesures compensatoires conduisant à une modification du niveau de l'aléa. Comme pour son élaboration et sa mise en œuvre, les services de l'État sont compétents pour la révision ou la modification du PPRN.

I.3.II. La révision d'un PPRN

Selon l'article R.562-10 du Code de l'environnement, le PPRN peut être révisé selon la même procédure que celle suivie pour son élaboration (articles R.562-1 à R.562-9 du Code de l'environnement).

L'approbation du nouveau plan, ainsi modifié, emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

I.3.III. La modification d'un PPRN

Selon l'article R.562-10-1 du Code de l'environnement, le PPRN peut-être modifié à condition que cette modification ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut être notamment 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 du Code de l'environnement, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

La modification du PPRN s'effectue selon la procédure définie à l'article R.562-10-2 du Code de l'environnement.

I.3.IV. L'évaluation environnementale d'un PPRN

Au titre de son article R. 122-18, le code de l'environnement impose un examen au cas par cas sur la nécessité d'avoir recours à une évaluation environnementale pour l'élaboration ou la révision de PPRN.

Aussi par décision en date du 20 juillet 2016, l'autorité environnementale du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) a jugé que la présente élaboration du PPRN du Bassin de la Seudre et marais de Brouage était soumise à évaluation environnementale en application de la section deux du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

I.4. Effets et portée d'un PPRN

I.4.I. Un PPRN approuvé est une servitude d'utilité publique

Après approbation, le PPRN vaut servitude d'utilité publique conformément aux dispositions de l'article L562-4 du Code de l'environnement. À ce titre, pour les communes dotées d'un plan local d'urbanisme (PLU), il doit être annexé à ce document sans délai par l'autorité compétente en matière d'urbanisme conformément à l'article L.153-60 du Code de l'urbanisme. L'annexion du PPR au document d'urbanisme s'effectue par une mise à jour en application du même article.

Cette annexion du PPRN approuvé est essentielle pour conserver son opposabilité aux demandes d'occupation du sol régies par le Code de l'urbanisme. Les dispositions du PPRN **s'imposent** au document d'urbanisme et **prévalent** en cas de dispositions contradictoires.

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

Il peut arriver que les règles d'un document d'urbanisme soient plus contraignantes que celles du PPRN. En effet, une zone non urbanisée soumise à des risques naturels peut aussi être un espace à préserver de toute construction, en raison de la qualité de ses paysages, de l'intérêt de ses milieux naturels, de nuisances particulières (odeurs, bruits), ou parce que d'autres servitudes d'utilité publique interdisent la construction. Par ailleurs, en zone urbanisée soumise à des risques naturels, la prise en compte de la forme urbaine, de la qualité du bâti, de projets d'aménagement d'espaces publics peut aussi conduire, dans les documents d'urbanisme, à des règles plus strictes que celles du PPRN.

I.4.II. Conséquences du non-respect d'un PPRN

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPRN approuvé 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 L.480-4 du Code de l'urbanisme (article L.562-5 du Code de l'environnement).

Les maîtres d'ouvrage qui s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt de permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la construction et de l'habitation en application de son article R.126-1.

Le PPRN peut aussi rendre obligatoire, dans un délai maximal de cinq ans, la réalisation de certaines mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ou de mesures applicables à l'existant. À défaut de mise en conformité dans le délai prévu, 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 (article L.562-1-III du Code de l'environnement).

I.4.III. Conséquences en matière d'assurance

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 aux biens ou aux véhicules », d'étendre leur garantie aux effets des catastrophes naturelles, qu'ils soient ou non situés dans un secteur couvert par un PPRN.

Lorsqu'un PPRN approuvé existe, le Code des assurances, par son article L.125-6, précise que l'obligation de garantie ne s'impose pas dans les terrains classés inconstructibles par le PPRN sauf pour les « biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan ».

Toutefois, les assureurs ne peuvent se soustraire à cette obligation qu'à la date normale de renouvellement d'un contrat ou à la signature d'un nouveau contrat.

Enfin, les assureurs peuvent, sous certaines conditions, déroger à l'obligation de garantie, lorsque le propriétaire ou l'exploitant ne se sera pas conformé dans un délai de cinq ans aux prescriptions imposées par le PPRN.

En cas de différend avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du bureau central de tarification (BCT).

I.4.IV. Obligations

En application de l'article L.125-2 du Code de l'environnement, pour les communes dotées d'un PPRN prescrit ou approuvé, **le maire a l'obligation d'informer la population au moins une fois tous les deux ans**, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque ainsi que sur les garanties prévues à l'article L.125-1 du Code des assurances.

En application de l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, **le maire de la commune a l'obligation d'élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS) dans le délai de deux ans à compter de la date d'approbation du PPRN.**

En application de l'article L.125-5 du Code de l'environnement, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé doivent être informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques naturels prévisibles.

I.4.V. PPRN et autres actions

Le PPRN contribue à une amélioration de la connaissance des risques naturels qui doit être intégrée dans d'autres actions destinées à assurer la sécurité publique ou à limiter les risques et leurs effets, telles que :

- les procédures d'information préventive : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM), Transmission des Informations aux Maires (T I M) pour la réalisation de leur Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM),
- les procédures de maîtrise des risques (plans ORSEC et POLMAR, plan hébergement, plan évacuation des populations sinistrées).

À cet effet, dès son approbation, le Préfet adressera à chacun des services compétents en matière de gestion de crise ainsi qu'à chacun des concessionnaires de réseaux, le dossier de PPRN afin de faciliter la mise en place des procédures liées aux mesures de sécurité.

I.5. Méthode d'élaboration d'un PPRN

La méthode d'élaboration d'un PPRN est présentée dans le présent chapitre de façon synthétique, chacune des phases faisant l'objet par la suite d'un développement adapté tant au niveau du type de risque étudié que du territoire concerné.

La phase technique de l'élaboration du PPRN commence par le recueil et l'analyse de données historiques. Dès lors qu'elles sont exploitables, les données correspondant à l'événement historique majeur font l'objet d'un examen particulier afin de définir sa période de retour¹, lorsqu'elle existe de par la nature du phénomène. Si cette période de retour est qualifiée comme étant au moins centennale, cet événement historique sera retenu en tant qu'événement de référence² pour l'élaboration du PPRN. À défaut, il sera procédé à un calcul ou à une modélisation d'un événement théorique présentant une période de retour centennale, et qui constituera alors l'événement de référence.

La définition des aléas permet d'afficher la localisation et la hiérarchisation des zones exposées au phénomène potentiel retenu, traduites par une carte des aléas.

L'identification des enjeux se fait en recensant et en situant, dans les territoires soumis aux aléas, les enjeux actuels et futurs.

La carte réglementaire résulte du croisement de la carte des aléas et de l'appréciation des enjeux. Elle divise le territoire en différentes zones précisément délimitées pour lesquelles sont définis des règlements dédiés.

Pour chaque type de zone, un règlement est élaboré qui interdit ou définit des règles d'urbanisme, de construction, d'utilisation et d'exploitation pour tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle.

Par ailleurs, le règlement définit les mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d'approbation du PPRN, qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

¹ La période de retour associée à un événement est un indicateur statistique, obtenu après une longue période d'observation d'un phénomène. Elle peut être assimilée à la moyenne à long terme du temps ou du nombre d'années séparant un événement de grandeur donnée d'un second événement d'une grandeur égale.

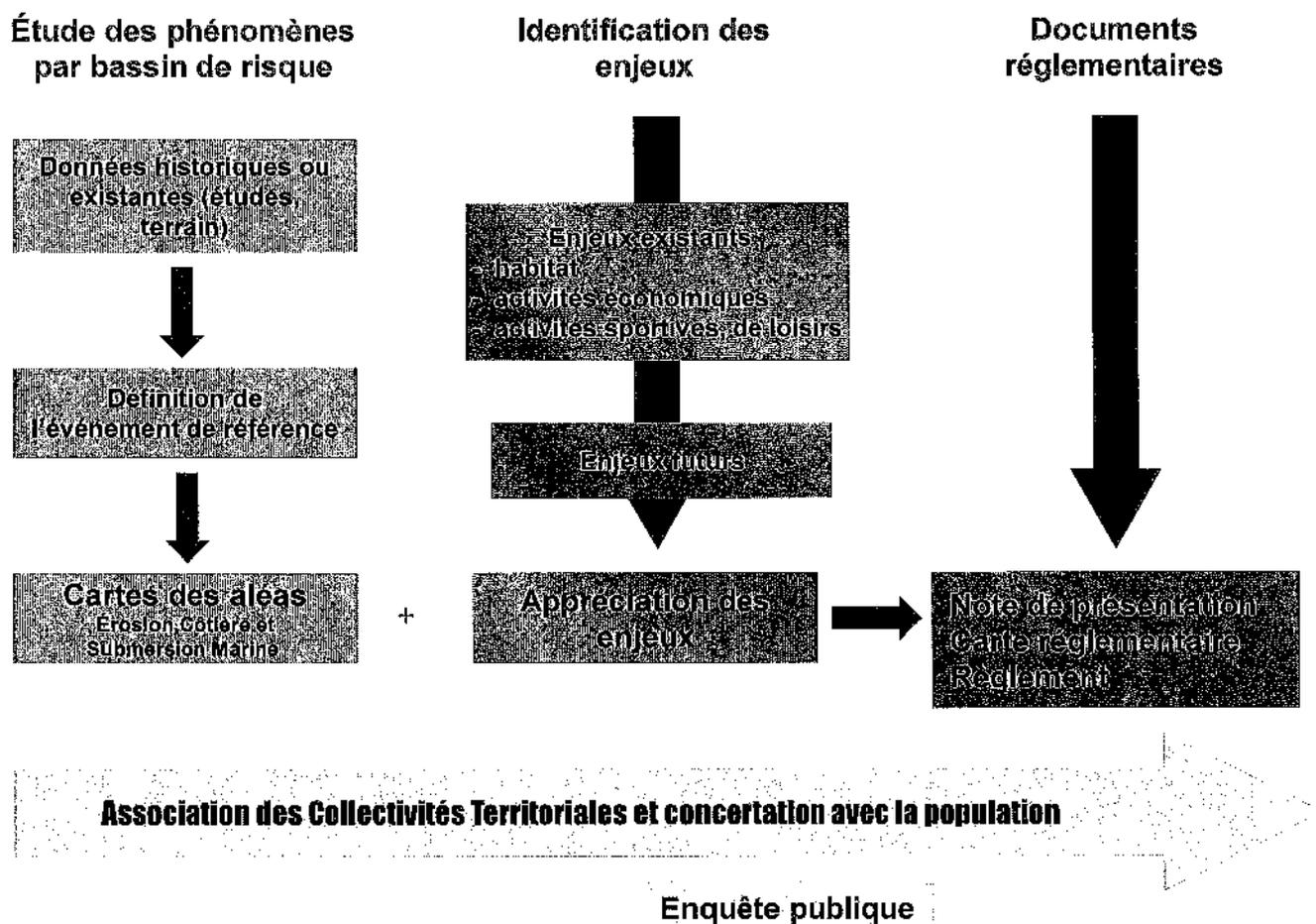
² L'événement de référence est l'événement naturel retenu, dans un secteur d'étude cohérent vis-à-vis de l'analyse du risque associé à un phénomène (bassin de risque), parmi les différents événements dommageables survenus dans le passé ou ceux statistiquement prévisibles, dont l'impact est le plus pénalisant.

De plus, il définit les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. La réalisation de ces mesures peut être rendue obligatoire dans un délai maximum de cinq ans.

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 (article R562-5 du Code de l'environnement).

Les collectivités territoriales sont associées étroitement à l'ensemble de ces phases d'études et des actions spécifiques sont menées, tout au long de la démarche, pour la concertation avec la population.

L'ensemble des phases de la démarche d'élaboration d'un PPRN est illustré ci-après.



I.6. La concertation avec la population

Les modalités de concertation avec la population mises en œuvre sont les suivantes :

- la tenue d'une réunion publique pour présenter les aléas sur les risques littoraux (érosion littorale et submersion marine),
- la tenue, préalablement à l'enquête publique, d'une réunion publique pour présenter le projet de PPRN (carte réglementaire et principes du projet de règlement),
- la mise à disposition dans chaque commune, tout au long de la procédure jusqu'à l'enquête publique, d'un cahier à remarques et de panneaux présentant les différentes phases d'analyses,
- l'élaboration de plaquettes et de panneaux d'informations préalablement aux réunions publiques,
- le déroulement d'une enquête publique conformément à l'article R.562-8 du code de l'environnement,
- la mise en ligne des documents des réunions publiques sur le site internet des services de l'État.

L'objectif recherché était de sensibiliser et d'informer la population sur la réalisation du PPRN qui concerne son territoire et de recueillir ses observations sur le projet.

L'ensemble de la concertation mise en œuvre est présentée au chapitre II.4. La formalisation et le compte-rendu de la concertation menée depuis le début de la démarche d'élaboration du PPRN jusqu'à l'enquête publique, sont détaillés dans le cadre d'un bilan obligatoire intitulé « bilan de la concertation », conformément à l'article R123-8 du code de l'environnement.

II. LE CONTEXTE DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE : « BASSIN DE LA SEUDRE ET MARAIS DE BROUAGE »

II.1. Documents de référence

L'étude a été menée en s'appuyant sur des documents de référence généraux (édités par le ministère de la Transition Écologique et Solidaire) et sur des documents plus spécifiquement relatifs à la zone d'étude.

Les documents de référence généraux relatifs à l'établissement des plans de prévention des risques naturels sont :

- le guide général des plans de prévention des risques naturels prévisibles (1997),
- le guide d'élaboration des Plans de Prévention des Risques Littoraux, édité à la Documentation Française par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et le Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, en novembre 1997,
- le guide méthodologique plan de prévention des risques littoraux (mai 2014),
- le guide général des plans de prévention des risques naturels prévisibles (décembre 2016),
- la circulaire du 30 avril 2002 relative à la politique de l'État en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines,
- la circulaire du 2 août 2011 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques naturels littoraux,
- la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux.

Les documents de références spécifiquement relatifs au secteur d'études sont :

- l'atlas des risques littoraux en Charente-Maritime – DDE 17 (1999),
- Éléments de mémoire sur la tempête du 27 décembre 1999 – DDE 17,
- Éléments de mémoire sur la tempête Xynthia des 27 et 28 février 2010 en Charente-Maritime – SOGREA (Mars 2011).

II.2. Pourquoi prescrire l'élaboration des PPRN sur le périmètre du « Bassin de la Seudre et marais de Brouage »?

Dans le cadre de la Prévention des Risques Naturels, le Préfet de la Charente-Maritime a prescrit, par arrêtés du 20 décembre 2017 (cf. annexe n°1), l'élaboration des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN), risques Littoraux (érosion littorale et submersion marine), pour 14 communes des « bassin de la Seudre et des marais de Brouage ».

Ce nombre a ensuite été porté à 13 du fait de la fusion des communes de Marennes et Hiers-Brouage.

En effet, face aux événements tempétueux répétés, une grande partie du littoral français (façades de la Manche, de l'Atlantique et de la Méditerranée) est concernée par les risques d'érosion littorale et de submersion marine.

Cela a notamment été le cas, en Charente-Maritime, lors des événements hydrométéorologiques du 27 au 28 février 2010 (tempête Xynthia) et du 27 décembre 1999 (tempête Martin) qui ont engendré de nombreux dégâts sur l'ensemble de la façade Atlantique et de ses terres basses (sur-verse par-dessus les protections ou par destruction de celles-ci et submersions généralisées sur l'ensemble des zones basses du territoire).

L'élaboration de plans de prévention des risques naturels sur le bassin de la Seudre et du marais de Brouage a été inscrite dans la liste nationale des PPR risques littoraux prioritaires à établir d'ici fin 2014 (Cf. circulaire du 2 août 2011 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques naturels littoraux citée supra).

Par ailleurs, l'amont du bassin de la Seudre fait l'objet d'un atlas de zones inondables intitulé « Atlas des zones inondables des cours d'eau principaux ». Bien qu'abordant la crue de 1982, les cartographies présentes dans ce document méritaient d'être mise à jour du fait de l'apparition ces dernières années de meilleurs outils de modélisations mais également d'une amélioration de la précision de la topographie de ce

bassin.

C'est pourquoi les services de l'État ont souhaité mener une étude de connaissance des aléas littoraux et fluviaux sur un bassin portant sur 41 communes puis sur 40 du fait la fusion des communes Marennes et de Hiers-Brouage.

Parallèlement à cette démarche, le Syndicat Mixte d'Aménagement du Sage Seudre devenu Syndicat mixte du bassin de la Seudre souhaitait s'engager dans le même type d'études en vue de l'élaboration du Programme d'Actions de Prévention des Inondations.

Dans ce contexte, le syndicat mixte et les services de l'État ont donc joint leurs moyens techniques, financiers et humains afin d'une part d'assurer une meilleure utilisation des fonds publics et d'autre part de faire reposer les différentes études sur un socle commun partagé de connaissance des aléas.

Cette démarche a nécessité un temps de cadrage et de validation important. Par la suite, un temps nécessaire a également été laissé à la construction des études dont le recensement des ouvrages de protection et des obstacles aux écoulements mais également à la définition d'un événement de référence répondant à la définition édictée par la circulaire du 27 juillet 2011.

Sur toutes les communes dotées d'une façade littorale, deux phénomènes naturels sont étudiés :

- le recul du trait de côte par l'érosion littorale,
- la **submersion marine** (submersion temporaire par la mer des terres situées en dessous des niveaux des plus hautes eaux marines) provoquée par franchissement de paquets de mer ou la surverse sur les protections existantes,

Sur toutes les communes rétro-littorales, un seul phénomène naturel est étudié :

- la **submersion marine**.

Il y a une particularité pour la commune de Saujon, qui est également soumise à un phénomène d'inondation. Sur cette commune, deux phénomènes naturels sont étudiés :

- la **submersion marine** et l'**inondation**.

Sur le reste du bassin uniquement soumis au débordement de la Seudre, seul l'aléa inondation fluviale ou par débordement de cours d'eau a été étudié.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de la Charente-Maritime a été chargée de l'instruction des projets de PPRN sous l'autorité du préfet.

Le Bureau d'études ARTELIA a été retenu pour réaliser les parties techniques de ce document : **déterminer les aléas érosion littorale, submersion marine et inondation fluviale, ainsi qu'effectuer le recensement des enjeux du territoire exposé.**

Une fois la connaissance des aléas apportée, un premier croisement préliminaire avec les enjeux du territoire a été réalisé. Les résultats de cette analyse préliminaire figurent dans les tableaux ci-dessous.

Communes soumises aux risques littoraux

Code INSEE	Nom de la commune	Nb de bâtiments en zone à risques	Nb total de bâtiments sur la commune
17429	Soubise	0	1390
17308	Saint Agnant	2	2067
17307	Sablonceaux	4	1480
17184	La Gripperie Saint Symphorien	8	548
17348	Saint Jean d'Angle	20	617
17036	Beaugeay	48	539
17406	Saint Sornin	49	520
17375	Saint Nazaire sur Charente	51	1232
17064	Breuillet	54	2931
17409	Saint Sulpice de Royan	71	2403
17484	Port des Barques	75	2269

Communes soumises aux risques littoraux

Code INSEE	Nom de la commune	Nb de bâtiments en zone à risques	Nb total de bâtiments sur la commune
17155	Étaules	83	2351
17237	Moëze	103	511
17329	Saint Froult	170	440
17021	Arvert	204	3550
17247	Mornac sur Seudre	227	957
17189	Hiers-Brouage	280	826
17351	Saint Just Luzac	377	2031
17079	Chaillevette	420	1599
17151	L'Éguille	494	968
17265	Nieulle sur Seudre	609	1299
17219	Marennes	638	5247
17185	Le Gua	794	2264
17421	Saujon	823	6041
17058	Bourcefranc Le Chapus	1746	4235
17452	La Tremblade	2021	7466

Communes soumises aux inondations fluviales

Code INSEE	Nom de la commune	Nb de bâtiments en zone à risques	Nb total de bâtiments sur la commune
17479	Violet	0	434
17331	Saint Genis de Saintonge	0	1263
17050	Bois	1	579
17133	Cravans	1	812
17172	Gémozac	1	3254
17183	Grezac	1	1077
17244	Montpellier de Médaillan	1	883
17310	Saint André de Lidon	1	1353
17097	Le Chay	3	766
17393	Saint Romain de Benet	3	2172
17232	Meursac	14	1758
17084	Champagnolles	15	901
17442	Thaims	17	447
17342	Saint Germain du Seudre	24	659
17119	Corme Ecluse	41	1277

Sur l'ensemble de ces communes, il a été convenu et partagé en Comité de Pilotage de fixer à 100 le seuil du nombre de bâtiments en dur situés en zone à risque afin de déterminer les communes devant faire l'objet d'un PPRN.

C'est pourquoi sur l'ensemble du bassin initial d'études, seules 13 feront l'objet d'un plan de prévention des risques, les communes de Marennes et Hiers-Brouage ayant fusionné après ces analyses. Les autres communes continueront à faire l'objet d'un porter à connaissance comme c'est le cas aujourd'hui.

II.3. Présentation du périmètre d'études

Le secteur concerne les 13 communes suivantes :

- Arvert
- Bourcefranc-le-Chapus
- Chaillevette
- L'Éguille
- Le Gua
- Marennes-Hiers-Brouage
- Moëze
- Mornac sur Seudre
- Nieulle sur Seudre
- Saint Froult
- Saint-Just-Luzac
- Saujon
- La Tremblade

Sur ces communes, le risque d'érosion littorale, le risque de submersion marine et le risque inondation ont été analysés pour délimiter les zones soumises à un ou plusieurs aléas dans le cadre de ce PPRN.

Précisons ici que globalement la démarche présentée dans le présent rapport a été réalisée de manière homogène sur l'ensemble des communes concernées par ces risques à l'exception de quelques points comme notamment le recensement des enjeux qui fait l'objet d'une adaptation à la commune.

II.4. Méthode d'élaboration des PPRN : Association des Collectivités et concertation avec la population

Dans le cadre de l'élaboration des PPRN du présent bassin, un dialogue a été mené tout au long de l'étude entre les services de l'État et les différents acteurs. Il convient de distinguer la démarche d'**association** des collectivités de celle concernant la **concertation** avec la population.

Association des collectivités

Les services de l'État ont constitué un comité technique (COTECH) et un comité de pilotage (COPIL) en charge du suivi des études liées à l'élaboration de ce document.

Pour les COPIL, toutes les collectivités parties prenantes dans le secteur sont invitées et représentées.

Pour les communes, des réunions plénières et bilatérales se sont tenues selon les thématiques traitées. Les réunions plénières portaient globalement sur des thèmes généraux concernant l'ensemble des communes, les réunions bilatérales étant destinées à des sujets spécifiques au territoire de chaque commune. Les établissements publics de coopération intercommunale concernés étaient en principe conviés aux réunions plénières.

L'association des personnes publiques et organismes associés à la démarche d'élaboration du PPR

Ont été associés à l'élaboration du PPRN les représentants des collectivités et organismes suivants :

- les 13 communes concernées,
- la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique,
- la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan,
- la Communauté de Communes de Marennes,
- le Conseil Départemental de la Charente-Maritime,
- le Conseil Régional Poitou-Charentes (puis Nouvelle Aquitaine),
- le Service Départemental d'Incendie et de Secours,
- la Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime,
- la Chambre de Commerce et de l'Industrie de la Charente-Maritime,
- Le Comité Régional de la Conchyliculture.

Conformément aux modalités de l'arrêté de prescription, la phase proprement-dite dédiée à l'élaboration des documents réglementaires (zonage et règlement) a fait l'objet de différentes réunions.

Concertation avec la population

Les modalités de la concertation avec la population ont été définies dans l'arrêté de prescription de chaque PPRN du présent bassin.

Chacune des actions est rappelée ci-après, étant précisé que l'ensemble de cette concertation fait l'objet d'un document distinct, par commune, intitulé « bilan de la concertation » qui est remis au(x) commissaire(s) enquêteur(s) préalablement à l'enquête publique de chaque PPRN. Ce document est joint au PPRN approuvé. Il reprend les échanges établis tout au long des études et intègre des exemples de supports de communication.

Deux séries de réunions publiques ont été organisées :

– une première série à l'**automne 2016** reprenant la démarche des PPRN jusqu'à la **présentation des cartes d'aléas** :

- Mardi 8 novembre à 18 h à Saujon pour Saujon et L'Eguille,
- Mardi 15 novembre à 18h à La Tremblade pour La Tremblade, Arvert, Chaillevette et Mornac-sur-Seudre,
- Mardi 22 novembre à 18h à Marennes pour Marennes, St-Just Luzac, Nieulle-sur-Seudre et Le Gua,
- Mardi 29 novembre à 18h à Bourcefranc pour Bourcefranc, St-Froult, Moëze et Hiers-Brouage.

– une deuxième série à l'**automne 2019** exposant l'intégralité de la démarche des PPRN, jusqu'à l'aboutissement des **projets de cartes réglementaires et de règlements** :

- jeudi 10 octobre à 18h30 à Bourcefranc le Chapus pour les communes de Bourcefranc le Chapus, St Froult, Moëze, Marennes-Hiers-Brouage et St Just Luzac,
- jeudi 17 octobre à 18h30 à Chaillevette pour les communes d' Arvert, Chaillevette, Mornac sur Seudre et La Tremblade,
- vendredi 18 octobre à 18h30 à Saujon pour les communes de L'Eguille, Le Gua, Nieulle sur Seudre et Saujon.

Ces réunions publiques ont fait l'objet de publicité et d'articles dans la presse (Sud-Ouest).

En complément de ces réunions, des documents pédagogiques spécifiques ont été élaborés et mis à la disposition du public.

Ainsi, pour chacune des communes, chaque phase de l'élaboration des PPRN fait l'objet d'un panneau dédié, exposé en mairie. Ainsi auront été réalisés :

- un panneau n° 0 « Un PPR pour quoi faire et comment ? »,
- un panneau n° 1 « « Commune » Pourquoi un PPRN? »,
- un panneau n° 2 « Connaissance des événements historiques »,
- un panneau n° 3 « Événement de référence et définition des aléas »,
- un panneau n°4 « Inventaire des enjeux »,
- un panneau n°5 « Définitions du zonage et règlement ».

Des plaquettes d'information ont été élaborées afin d'informer les populations concernées de la démarche des PPRN du présent bassin, de la mise à disposition des panneaux d'information dans les locaux des mairies et de la tenue des réunions publiques. Ces plaquettes ont été distribuées/affichées par les services municipaux à leurs habitants et dans la mesure du possible mis en ligne sur les sites internet des communes.

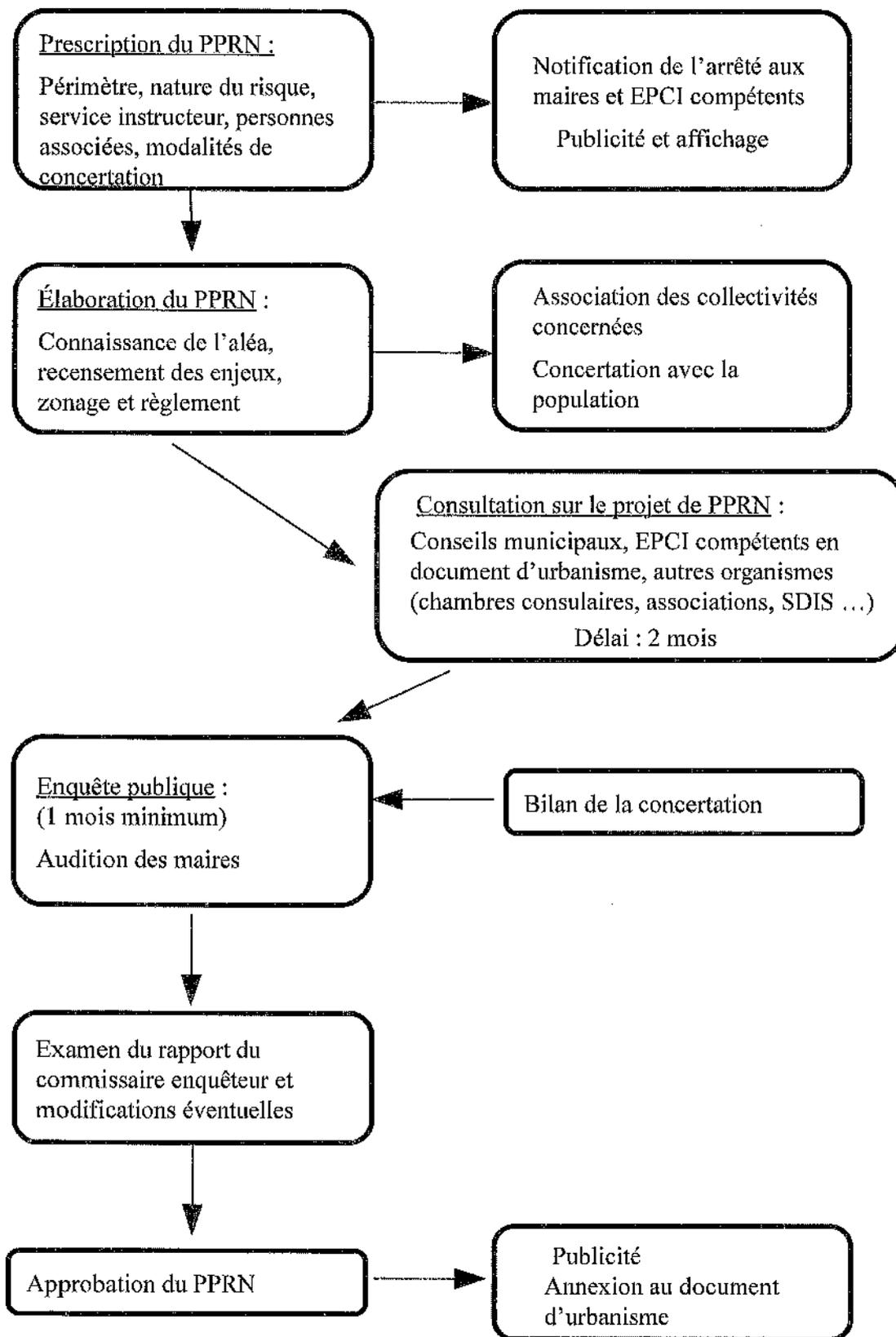
Un « cahier à remarques » a été mis à disposition du public, dans chaque mairie, afin de pouvoir déposer d'éventuelles remarques et observations.

Toutes ces informations ont aussi été mises en ligne sur le site internet de la Préfecture de la Charente-Maritime à l'adresse suivante :

<http://www.charente-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-PPRN-a-l-etude/Seudre-et-Brouage>

La formalisation et le compte-rendu de la concertation menée depuis le début de la démarche d'élaboration du PPRN jusqu'à l'enquête publique sont détaillés dans le cadre d'un bilan obligatoire intitulé « bilan de la concertation » qui est joint au dossier mis à l'enquête, conformément à l'article R123-8 du code de l'environnement.

En Résumé, le schéma suivant présente la procédure d'élaboration d'un PPRN.



III. L'ÉLABORATION DU PPR

III.1. Définition des aléas

Cette phase a été élaborée dans le cadre de l'étude de submersion menée conjointement par le SMASS (Syndicat Mixte d'Accompagnement du SAGE Seudre devenu depuis Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre, SMBS) et les services de l'État (DDTM 17).

En effet, en parallèle de la démarche PPRN, le SMBS s'était engagé dans l'élaboration du programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) du bassin de la Seudre. Ce PAPI d'intention couvrait un périmètre d'études s'étendant au-delà de la commune de Saujon, jusqu'au Nord de la commune de Consac. Ainsi, ce PAPI prévoyait plusieurs actions dont l'action n°5.1 « stratégie de réduction de la vulnérabilité face aux risques fluvio-maritimes » qui comportait notamment différents scénarios de submersion et d'inondation pour différentes périodes de retour (1^{er} débordement, centennale et exceptionnelle) ainsi qu'un scénario de concomitance submersion marine / inondation fluviale.

Par conséquent, suite à des réunions de travail entre le SMBS et les services de la DDTM, il est apparu pertinent de conduire conjointement les études techniques de définition des aléas et des enjeux.

Cette phase a débuté par une recherche d'informations sur les événements majeurs ayant affecté le bassin d'études dans le passé.

→ Pour la submersion marine :

La circulaire du 27 juillet 2011 du MEDDTL, ainsi que le Guide méthodologique d'élaboration des PPRL de 2014 définissent les principes à prendre en compte dans le cadre de l'établissement de Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL).

En premier lieu, la définition des aléas nécessite de définir un **événement de référence**. Ainsi, ce dernier doit correspondre soit à l'événement historique le plus fort connu s'il est suffisamment important, soit à un événement d'occurrence centennale calculé. L'événement retenu doit au moins être qualifié de centennal, c'est-à-dire qu'il a 1 % de probabilité de se produire chaque année.

Sur le secteur d'études du bassin de la Seudre et des marais de Brouage, deux événements historiquement importants ou d'intensité similaire se sont produits en 10 ans (tempête Martin en décembre 1999 et Xynthia en février 2010). Pour autant, ils ne peuvent être qualifiés de centennaux.

C'est pourquoi un événement de référence d'occurrence centennale calculé a été retenu reposant sur la combinaison des conditions marégraphiques et de la houle de la tempête Xynthia (2010) associées à la force et à la direction du vent de la tempête Martin (1999). Pour la suite, il a été noté XVM.

La circulaire citée ci-dessus impose que **deux aléas de référence** soient étudiés afin de prendre en compte les conséquences du changement climatique :

- **un aléa court terme (CT)** : événement de référence (XVM) + 20 cm pour le niveau marin au large. Ce scénario permet de définir la constructibilité des terrains,
- **un aléa long terme (LT)** : événement de référence (XVM) + 60 cm pour le niveau marin au large. Ce dernier scénario sert de définition des mesures de réductions de la vulnérabilité ou « cote plancher » dès lors que les projets sont admissibles au regard du scénario court terme ci-dessus.

Sur la base de ces niveaux marins, la propagation des volumes franchissant les protections a été reproduite en tenant compte d'hypothèse de défaillances de ces derniers. Ces travaux sont menés à partir d'une modélisation adaptée et calée pour la reproduction de l'événement XVM.

Les résultats des modélisations permettent ainsi de caractériser et de cartographier à l'échelle cadastrale les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement qui servent de base à la définition des aléas submersion des PPRN du bassin de la Seudre et des marais de Brouage.

L'aléa submersion marine est défini par croisement de deux critères :

- la hauteur d'eau, obtenue par la comparaison des cotes d'eau atteintes et la topographie du terrain naturel (à partir du modèle numérique de terrain Litto3D illustré en annexe 5 ou de relevés effectués par des géomètres experts disponibles),
- la vitesse d'écoulement maximale et la dynamique des eaux (déferlement vers l'arrière...).

Pour les 2 événements (court et long termes), quatre niveaux d'aléas, ont été définis et cartographiés à l'échelle cadastrale et par commune selon le tableau suivant :

Vitesse (m/s) \ Hauteur (m)	0 à 0,20	0,20 à 0,50	Supérieure à 0,50
0 à 0,50	Faible	Modéré	Fort
0,50 à 1,00	Modéré	Modéré	Fort
Supérieure à 1,00	Fort	Fort	Fort

La circulaire du 27 juillet 2011 rappelle qu'aucun ouvrage ne peut être considéré comme infaillible. Dans ce contexte, une hypothèse de défaillance a été retenue pour chaque tronçon d'ouvrage du littoral. En synthèse, deux cas de figure se présentent alors :

- l'ouvrage ne dispose pas d'études techniques : un scénario forfaitaire de défaillance est mis en place et repose sur l'altimétrie et l'état des ouvrages. Les ouvrages en bon état surversés par moins de 20 cm font l'objet de brèches forfaitaires en fonction de leur linéaire. En revanche, si l'ouvrage est surversé par plus de 20 cm et/ou qu'il présente un état moyen ou mauvais, des effacements sont pratiqués dans les modélisations. Pour plus de précisions sur les modalités de défaillance, il conviendra de se reporter à l'annexe 2.3.1.
- l'ouvrage dispose d'études techniques telles qu'une étude de dangers réalisée dans le cadre du classement de l'ouvrage. Les hypothèses de défaillance étudiées dans les études sont reprises et intégrées dans la modélisation de propagation des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement.

La circulaire du 27 juillet 2011 prévoit que seul les ouvrages existants au moment de l'approbation du PPRN peuvent être intégrés dans ce dernier. Les projets d'ouvrages futurs ne peuvent donc pas être intégrés par anticipation au PPRN. Une fois les ouvrages réalisés, leur prise en compte nécessitera une révision du PPRN.

➔ Pour l'érosion littorale (ou recul du trait de côte) :

Le recul du trait de côte est le déplacement vers l'intérieur des terres de la limite entre le domaine marin et le domaine continental.

Il correspond à une évolution sur le long terme du trait de côte (100 ans), observable à des échelles de temps de plusieurs décennies, consécutive à une tendance à l'érosion.

Par ailleurs, à court terme, l'érosion peut aussi être observée de manière ponctuelle après un événement tempétueux comme ce fut le cas lors de Xynthia, ou lors des épisodes de grandes marées de l'hiver 2013-2014.

L'analyse des photographies aériennes historiques a permis de définir la position du trait de côte à différentes dates. Par la suite, l'analyse de l'évolution de ces différentes positions a abouti à établir un taux d'évolution (érosion ou accrétion) annuel historique par secteur homogène du littoral (exemple : érosion du littoral de 0,10 m/an). Enfin, en vue d'obtenir la projection de la position du trait de côte dans 100 ans, le taux annuel précédemment défini est multiplié par 100. Dès lors, la zone comprise entre le trait de côte actuel et celui projeté à l'horizon 2100 sera considérée comme étant sujette à l'aléa érosion côtière.

Compte-tenu de son caractère irréversible, seul un niveau d'aléa fort est retenu pour ce phénomène.

III.2. Définition des enjeux

Les enjeux correspondent à l'ensemble des personnes, des biens, du patrimoine, des réseaux et des activités concernés par les aléas identifiés sur chaque commune.

Le recensement des enjeux a été réalisé par le Bureau d'études Artélia sur la base de données SIG et du recueil de données bibliographique couplés avec des vérifications terrains auprès des élus ou de leurs services. Tout comme les aléas, les cartes d'enjeux ont été ensuite actualisées par les services de l'État en interne puis lors de bilatérales avec chaque commune.

Il a été réalisé en premier lieu par approche de synthèse des éléments disponibles notamment dans les documents d'urbanisme en vigueur.

Il a conduit à identifier plusieurs catégories de zones telles que :

- les zones naturelles et agricoles,
- les zones ostréicoles,
- les zones de tourisme, loisirs et sports,
- les zones à vocation économique et industrielle,
- les zones urbanisées, en distinguant les secteurs urbains fortement urbanisés des autres secteurs urbanisés,

D'autre part, un certain nombre d'enjeux particulier a été porté sur les cartes.

Par la suite, les cartes des enjeux ainsi produites ont été présentées aux élus au cours de réunions bilatérales menées dans chaque commune.

Ce travail d'échanges a permis de compléter les cartes préalablement réalisées et d'identifier des enjeux particuliers portés par les communes même si leur report sur les cartes d'enjeux ne préjuge pas de leur faisabilité finale au regard de la réglementation relative aux risques naturels.

III.3. Zonages et principes réglementaires

III.3.1. Établissement d'un plan de zonage réglementaire

Le zonage et son règlement associé ont vocation à traduire les objectifs du PPR en s'appliquant non seulement aux biens et activités, mais aussi à toute autre occupation et utilisation des sols, qu'elle soit directement exposée ou de nature à modifier ou à aggraver les risques.

Le zonage réglementaire du PPR consiste à **croiser l'aléa de référence** cartographié pour chaque type de risque et **les enjeux** recensés par une analyse de l'occupation du sol et de sa vulnérabilité à la date de l'élaboration du PPR afin de définir des zones réglementaires en matière d'occupation du sol.

Le zonage du PPRN est élaboré par croisement entre :

• les aléas de référence soit :

- l'aléa érosion marine ou recul du trait de côte,
- l'aléa submersion marine de référence (aléa court terme ou long terme),

et :

• les enjeux recensés par une analyse de l'occupation du sol et de sa vulnérabilité à la date de l'élaboration du PPRN.

Dans le respect des objectifs visés ci-dessus et à l'échelle du bassin d'étude, l'ensemble des zones soumises aux aléas littoraux (érosion et submersion marines) a été divisé en **7 zones selon le type et l'intensité du phénomène** (aléa) et **l'occupation du sol existante** (enjeux) .

En ce qui concerne les risques littoraux (érosion côtière et submersion marine), le zonage du PPRN est élaboré sur la base des règles rappelées dans 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.

Circulaire du 27 juillet 2011 :

Le PPRL devra prendre en compte deux aléas distincts, l'aléa de référence [...] et un aléa à l'horizon 2100, avec une progressivité de la réglementation entre les deux **conditionnée par le caractère urbanisé ou non de la zone considérée et l'intensité de l'aléa.**

Pour mémoire :

- L'aléa court terme (XVM + 20 cm) permet de définir la constructibilité des terrains ;
- L'aléa long terme (XVM + 60 cm) définit les mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens (exemple : cote plancher) à mettre en œuvre dès lors que le projet sera admis au regard de l'aléa court terme.

Ainsi, les zonages réglementaires liés aux seuls aléas littoraux (érosion côtière et submersion marine) sont :

- **la zone rouge Re**, qui concerne l'ensemble des zones soumises au risque d'érosion du littoral ;
- **la zone rouge Rs1**, qui concerne l'ensemble des zones submersibles situées dans la bande de précaution en arrière des ouvrages de protection ou en zone de danger extrême, hors zone d'érosion identifiée en zone Re ;
- **la zone rouge Rs2**, qui concerne toutes les zones submersibles en aléa très fort à court terme ;
- **la zone rouge Rs3**, qui concerne :
 - les zones naturelles en aléas faible, modéré et fort pour l'aléa court terme et les zones naturelles hors aléa à court terme et en aléas modéré, fort et très fort pour l'aléa long terme ;
 - les zones urbanisées en aléa modéré et fort pour l'aléa court terme ;
- **la zone orange Os**, qui concerne les zones fortement urbanisées soumises à un aléa submersion marine modéré à court terme ;
- **la zone bleue Bs1**, qui concerne toutes les zones urbanisées en aléa faible à court terme ;
- **la zone bleue claire Bs2**, qui concerne toutes les zones urbanisées comprises entre les limites des deux aléas (court terme et long terme), ainsi que les zones naturelles en aléa nul à court terme et faible à long terme.

Les tableaux de croisement qui ont permis de définir ces zones sont présentés ci-dessous :

Nature de la zone	ALEA SUBMERSION								Zone de sur-aléa et zone d'extrême danger définies après Xynthia	ALEA ÉROSION Zone d'érosion
	Zones soumises à l'aléa court terme (événement de référence +20cm)				Zones uniquement soumises à l'aléa long terme (événement de référence +60cm)					
	Faible	Modéré	Fort	Très Fort	Faible	Modéré	Fort	Très Fort		
Zones naturelles	Bs1				Bs2	Bs2				
Zones urbanisées dense					Os					
Autres zones urbanisées					Bs2					

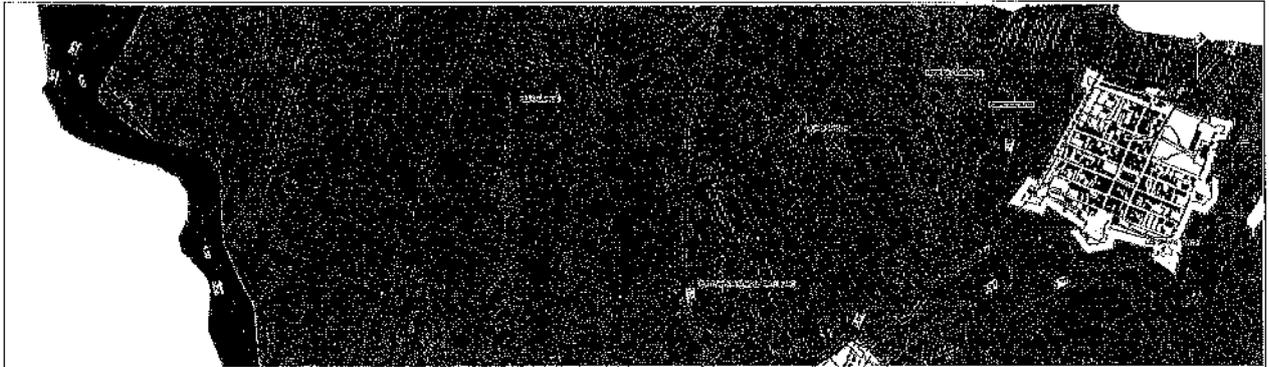
Du fait du degré d'importance du risque, la zone concernant le risque érosion (Re) puis la zone Rs1 représentant la bande de sur-aléa générée par la présence d'un ouvrage de protection qui pourrait rompre, font l'objet de dispositions réglementaires plus restrictives que les autres.

Le zonage réglementaire ainsi issu du croisement enjeux/aléas est cartographié sur fond de plan cadastral à l'échelle du 1/5 000^e. Le plan de zonage réglementaire est intégré au projet de PPRN au même titre que la présente note de présentation et du règlement associé. À l'échelle de la commune de

Marennes Hiers Brouage, la carte de zonages réglementaires comporte l'ensemble des zonages présents dans la matrice ci-avant à l'exception des zones Re et Os.

Cette cartographie présente :

- les zones réglementaires,
- des isocotes et des cotes de références exprimées en m NGF qui sont à retenir pour tout aménagement autorisé (cf. règlement) : isocote bleue en trait plein = cote à court terme, isocote bleue en pointillés = cote à long terme.



Exemples de la cartographie du zonage réglementaire

III.3.II. Les grands principes réglementaires

De manière générale, les principes réglementaires établis dans le présent PPRN visent à **assurer la sécurité des personnes** mais également à **réduire la vulnérabilité des biens** et **faciliter le retour à la normale** suite à un événement tout en s'adaptant à la fois à l'intensité du risque et à la nature des projets. Aussi, comme vu précédemment, le principe et le niveau de constructibilité ou d'inconstructibilité auquel sont soumis les projets est variable en fonction de leur exposition à un niveau de risque plus ou moins important.

Sans être exhaustif, pour l'ensemble des natures de projets, le tableau ci-dessous récapitule en synthèse les dispositions applicables aux chapitres « Habitat » des zones réglementaires issues d'un croisement avec un aléa de submersion marine :

Zones	Nouvelle construction	Surélévation (30 m ²)	Extension (30 m ²)	Annexe (30 m ²)	Abri de jardin (15 m ²)
Ra1		✓ limitée à 15 m ²			✓
Ra2		✓			✓
Ra3		✓	✓	✓	✓
Bs1	✓ Emprise de l'ensemble des constructions existantes et projetées limitée à 50% du terrain d'assiette du projet				
Bs2	✓ Pas de limitation d'emprise au titre du PPRN				

Ainsi, dès lors que les projets sont admis au regard de la zone réglementaire dans laquelle ils se trouvent, ces derniers sont notamment conditionnés au respect :

- d'une emprise limitée à 50 % maximum du terrain d'assiette du projet pour les bâtiments existants et les projets
(cette règle a pour but de maintenir le libre écoulement des eaux en zone submersible pour à la fois ne pas créer de sur-aléa en cas de rupture des points de rétention et pour ne pas aggraver les risques sur les secteurs avoisinant par report des masses et accélération des vitesses d'écoulement. D'autre part, cette règle vise également à limiter un apport significatif de population en zone inondable. C'est pourquoi, même lorsque les constructions sont réalisées sur pilotis, ces dernières sont limitées en matière d'emprise au sol pour ne pas favoriser un apport trop important de population) ;
- d'une cote de référence dite « cote plancher » :
 - au terrain naturel pour les abris légers et les préaux,
 - à la cote de référence court terme (XVM + 20 cm) pour les annexes en dur. Les annexes étant principalement utilisés en garage, la cote long terme génériquement appliquée à toute construction a été abaissée à la cote long terme afin d'en faciliter leurs accès,
 - à la cote de référence long terme (XVM + 60 cm) pour les nouveaux bâtiments et les extensions de bâtiments existants.

En fonction de la nature des projets et de leur exposition aux risques, le règlement du PPRN définit des dispositions permettant de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, tout en maintenant des possibilités d'évolution des territoires, des biens et activités existants.

1- Surfaces limites de 30 m² autorisées dans le cadre des extensions : par augmentation de l'emprise au sol ou par surélévation de bâtiments existants

Il s'agit de pratiques et de règles nationales qui permettent à la fois de faire évoluer les bâtiments existants par la création d'une ou deux pièces supplémentaires tout en limitant l'apport de population en zone à risque. L'opportunité d'autoriser en extension un pourcentage de la surface du bâti existant n'a pas été retenue car elle pourrait potentiellement conduire à un apport de population conséquent. Cette règle des 30 m² est usuellement utilisée dans les documents d'urbanisme.

Au cours d'échanges intervenus sur d'autres bassins d'études dans le département, il est apparu que 30 m² de surélévation n'était pas suffisant au regard de la superficie initiale importante des bâtiments et l'aspect architectural qui conduisait à avoir des effets de « tourelles » dans le paysage urbain. Ainsi, il a été proposé de pouvoir reporter la superficie d'extension au sol admise de 30 m² à l'étage de manière à pouvoir réaliser des surélévations de 60 m² de surface de plancher. Dès lors, l'effet de « tourelle » n'existe plus. Toutefois, il est à noter que cette disposition ne vaut que dans le cas où le pétitionnaire renonce à procéder à une extension au sol, soit par impossibilité technique, soit par choix personnel.

2- Surfaces d'extension par surélévations limitées à 15 m² en zone Rs1

Le « guide des prescriptions des zones jaunes de Xynthia » préconise comme surface minimale de plancher pour les zones refuges 6 m² + 1 m² par personne. Afin de proposer une surface permettant l'accueil de personnes en difficulté dans de bonnes conditions sans toutefois permettre un apport de population significatif en zone à risque, la surface de 15 m² a été retenue. Par ailleurs, ce choix de 15 m² a été dicté par une simplification d'instruction des dossiers. En effet, lors du dépôt d'un acte d'occupation des sols, aucune pièce réglementaire ne prévoit la capacité d'accueil du bâtiment et il aurait alors été difficile pour les services instructeurs d'apprécier la superficie acceptable de la zone refuge au vu du calcul de 6 m² + 1 m² par personne.

3- Surfaces d'extension des bâtiments d'activités autorisées (% de l'existant) et surfaces d'extensions des bâtiments agricoles élargies

Ces dispositions visent à accompagner le développement de l'existant, en toute connaissance de cause vis-à-vis du risque inondation. Les possibilités d'extension doivent permettre la pérennité d'une économie locale tout en s'assurant que les prescriptions de réduction de vulnérabilité des personnes et de biens soient respectées.

Ainsi, il a été choisi de prendre des critères qui permettent d'avoir des agrandissements de bâtiments cohérents avec leur superficie initiale existante. Pour les petits bâtiments, le critère ne devait pas conduire à obtenir des extensions démesurées au regard de l'existant et en revanche, pour les grands bâtiments, le critère ne devait pas conduire à retenir une superficie qui ne serait pas en relation avec les besoins des activités et, de fait, rendre caduque les demandes d'extension.

C'est pourquoi, pour les bâtiments de moins de 250 m², la superficie d'extension admise est définie en nombre de m² alors que pour les bâtiments de plus de 250 m², un pourcentage de la superficie existante a été retenu.

4- Création d'annexes à la cote de référence court terme

Au vu de l'expérience acquise au travers des dossiers de consultation sur les autorisations d'actes d'occupation des sols, il est apparu que le respect de la cote de référence long terme pour la création de garage posait difficulté du fait notamment d'un important différentiel entre le terrain naturel et la cote de référence rendant ainsi impossible l'accès aux extensions ou annexes par les véhicules.

C'est pourquoi, pour les annexes qui sont des dépendances accolées ou non au bâtiment principal et qui **communiquent seulement par l'extérieur** avec ce dernier, il a été décidé de ramener la cote de référence à la cote court terme (à condition qu'il ne soit pas créé de nouveaux logements dans ces annexes, ou de pièces de vie, pour ne pas créer de rupture d'égalité de traitement avec le cas des extensions pour lesquelles la cote de référence long terme est requise : en effet, l'extension communiquant avec l'intérieur du bâtiment principal, son usage ne peut ni être contrôlé ni être garanti dans le temps. C'est pourquoi, pour des impératifs de mise en sécurité des personnes, il est systématiquement requis le recours à la cote de référence long terme).

5- Les bâtiments agricoles et aquacoles

Pour les bâtiments agricoles et aquacoles, le retour d'expérience de l'utilisation du porter à connaissance a très rapidement révélé que les superficies proposées de 50 m² et le respect des cotes planchers étaient en complète inadéquation avec les besoins des professionnels.

De plus, ces installations sont généralement implantées dans des secteurs naturels où :

- il n'existe pas d'alternative d'implantation de par la nature de leur activité
- l'emprise hydraulique des bâtiments n'a aucun impact

Dans ce cadre, il a été convenu avec les professionnels de réfléchir à une rédaction de règlement qui permette à la fois de concilier les besoins de développement et la réduction de vulnérabilité de ces activités.

Ainsi, les seuils de superficie de bâtiments permettent des extensions ou des créations mesurées au regard des besoins de la profession tout en étant encadrés et en réduisant la vulnérabilité : exemple de la surélévation des planchers lorsqu'il s'agit de création ou d'extension de bâtiments d'élevage, afin de garantir la protection de la vie animale en cas d'événement.

Pour l'activité aquacole, le mode de production nécessite une présence en bord de mer et une implantation des bâtiments au niveau du terrain naturel. Dans ce cas, leur création ou extension s'accompagne de mesures compensatoires comme la limitation de la superficie des bâtiments en fonction de la zone, la mise hors d'eau des équipements sensibles, la pose de batardeaux, etc...

6- Le siège d'exploitation agricole

En matière d'enjeux agricoles, la création d'un siège d'exploitation s'accompagne généralement de la création d'un logement. Par ailleurs, une exploitation agricole a vocation à se situer en zone naturelle, dans des secteurs isolés, où l'accès par les secours en cas d'événement peut s'avérer problématique.

C'est pourquoi, afin de limiter le développement d'habitat isolé en zone naturelle, le règlement du PPRL interdit la création de nouveaux sièges d'exploitation dès lors qu'ils s'accompagnent de la création d'un nouveau logement.

De la même manière, lors d'une cession de siège, il arrive que le logement dédié à l'exploitation ne soit pas libéré et que le nouvel exploitant, ou bien un ouvrier, ait besoin de loger sur place pour les besoins de la surveillance animale par exemple. Dans ce contexte, pour les mêmes raisons qu'explicitées ci-avant, le règlement interdit la création de nouveaux logements qui pourraient également, à terme, au fil des successions, conduire à la création de hameaux. Toutefois, afin de répondre à la nécessité de disposer d'un lieu de sommeil sur place pour les besoins de l'exploitation, il est admis, en substitution d'un nouveau logement, de créer un « espace fonction » dont la vocation est de permettre de disposer d'un lieu de sommeil sur les sites où la surveillance animalière ou bien le type d'activité nécessitent d'avoir une présence permanente.

7- Les terrains de camping

En Charente-Maritime, les campings constituent un enjeu particulièrement vulnérable face aux risques traités par le présent PPRN. Là encore, l'action qui guide les dispositions du règlement reste la protection de la population mais également la réduction de la vulnérabilité des biens. C'est pourquoi, dans les secteurs les plus à risque, la création de nouveaux terrains de camping ou de parcs résidentiels de loisir sera interdite pour ne pas venir exposer davantage de population et de biens matériels. Seules des extensions limitées, dans les secteurs les moins exposés, seront admises.

De plus, en cas d'alerte, s'il peut être envisageable de procéder à une évacuation des tentes et caravanes, il n'en est pas de même des résidences mobiles de loisirs (RML) et des habitations légères de loisir (HLL), qui par ailleurs peuvent difficilement faire l'objet de mesures de réduction de la vulnérabilité permettant de se prémunir totalement des risques, en l'occurrence du risque de submersion et des vents violents accompagnant parfois ce phénomène. C'est pourquoi, de manière générale, l'augmentation du nombre d'emplacements et/ou le stationnement de nouvelles RML ou l'implantation de nouvelles HLL (hors renouvellement de l'existant) sera proscrit, sauf s'il est démontré que la population n'est pas significativement augmentée.

8- Les abris de jardin

De manière générique, il est admis dans les règlements de PPRN élaborés en Charente-Maritime que des abris de jardin en matériaux légers soient implantés au niveau du terrain naturel. Dans ce cadre, ces « installations légères » sont limitées à 15 m² d'emprise.

9- Les clôtures

Comme vu précédemment, un des principes de non aggravation des risques repose sur le libre écoulement des eaux. Aussi, les clôtures n'échappent pas à ce principe et constituent les premiers freins importants aux écoulements. C'est pourquoi, le règlement du PPRN fixe comme principe de base le respect de la **transparence hydraulique** qui se traduit classiquement par la mise en œuvre de clôture grillagée. Aussi, pour des raisons paysagères et architecturales, des murs peuvent être requis par les documents d'urbanisme en vigueur. Ainsi, afin de prendre en compte ce contexte, le règlement du PPRN autorise la création de murs de clôture à condition que ces derniers soient suffisamment ajourés sous le niveau de la cote de référence long terme afin de permettre le libre passage des eaux.

10- Les piscines

Les piscines en zone inondable sont admises. Elles peuvent être de deux natures :

- Enterrées. Dans ce cas, elles n'ont aucun impact sur le régime des écoulements des eaux. Une matérialisation du bassin sera nécessaire pour la cote de référence long terme afin d'éviter à toute personne et aux moyens de secours de chuter dans un trou d'eau en cas de déplacement à proximité des bassins qui sont rendus quasi invisibles lorsqu'ils sont recouverts d'eau. Si les bassins sont couverts, dans certains cas la couverture peut constituer une emprise hydraulique (lorsque hauteur > 20cm par rapport au terrain naturel) et devra alors être décomptée de la règle des 50 % d'occupation des sols ;
- Semi-enterrées ou hors sol. Dans ce cas de figure, le bassin constitue une emprise hydraulique et son autorisation est conditionnée au respect de la règle des 50 % d'occupation du terrain d'assiette du projet (bâtiment(s) existant(s) + projet(s)).

11- La démolition/reconstruction

Au vu du règlement du PPRN, la démolition/reconstruction est admise dans différents cas :

- Suite à un sinistre accidentel d'origine **autre que les risques traités par le PPRN**, la possibilité de reconstruction à l'identique est admise avec une recommandation de mise hors d'eau. Dès lors, le pétitionnaire est invité à prendre toutes les mesures de réduction de la vulnérabilité utiles et à édifier son nouveau projet au plus près de la cote plancher requise par le règlement pour des projets similaires ;
- Pour réduction volontaire de la vulnérabilité (à l'exception des zones Rs1 et Rs2), la reconstruction à l'identique sera autorisée sous condition de respecter la cote de référence requise dans le règlement pour des projets similaires.

Dans les 2 cas ci-dessus, le règlement réserve la possibilité d'assortir la reconstruction aux possibilités d'extension au sol et par surélévation prévues dans les conditions fixées par chaque zonage réglementaire.

D'autre part, au titre du PPRN et sous réserve des autres réglementations en vigueur, une implantation différente de l'implantation initiale pourra être recherchée dès lors qu'elle conduira à aboutir à une réduction de l'exposition aux risques.

IV. DOCUMENTS ANNEXES

Annexe 1 :

- 1-1. Arrêté de prescription et carte du périmètre d'étude.
- 1-2. Décision de l'Autorité Environnementale de soumettre la procédure à une Évaluation Environnementale.

Annexe 2 :

- 2-1. Note méthodologique (principe de modélisation et définition de l'événement de référence) et ses annexes :
 - 2-1-1 et 2-1-2. Calages des tempêtes Martin, Xynthia par rapports aux modèles construits.
 - 2-2-1. Retour d'expérience de la tempête Martin
 - 2-2-2. Retour d'expérience de la tempête Xynthia
 - 2-2-3. Retour d'expérience de la crue de 1982.
- 2-3. Prise en compte des ouvrages de protection
 - 2-3-1. Note explicative de prise en compte des ouvrages de protection
 - 2-3-2. Tableau de recensement des ouvrages de protection.
 - 2-3-3. Tableau des défaillances des ouvrages et cartes associées.
- 2-4. Localisation des ouvrages hydrauliques recensés.
- 2-5. Localisation et fiches des ouvrages de protection.

Annexe 3 :

- 3-1. Événement de submersion naturel (sans prise en compte des ouvrages existants):
 - 3-1-CT. Cartographies à court terme : Hauteur, Vitesse, Aléa.
 - 3-1-LT. Cartographies à long terme ; Hauteur, Vitesse, Aléa.
- 3-2. Événement submersion de référence (prise en compte des ouvrages existants):
 - 3-2-CT. Cartographies à court terme : Hauteur, Vitesse, Aléa.
 - 3-2-LT. Cartographies à long terme : Hauteur, Vitesse, Aléa.
- 3-3. Cartographies de l'érosion.
 - 3-3-1. Cartographies du taux d'érosion.
 - 3-3-2. Cartographies de l'évolution du trait de côte.
 - 3-3-3. Aléa érosion.

Annexe 4 :

- 4-1. Cartographie des enjeux.

Annexe 5 :

- 5-1. Carte générale de l'altimétrie (topographie et bathymétrie) de la zone d'étude du bassin de la Seudre et des marais de Brouage.
- 5-2. Carte de l'altimétrie de la commune.
- 5-3. Carte des sources des données topographiques.
- 5-4. Localisation des profils en travers bathymétriques.
- 5-5. Localisation des levés topographiques par géomètre expert.

Annexe 6 :

- 6-1. Tableau de synthèse des dispositions relatives à l'aquaculture.

V. GLOSSAIRE

Aléa	Phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données. L'aléa doit ainsi être hiérarchisé et cartographié en plusieurs niveaux, en croisant l'intensité des phénomènes avec leur probabilité d'occurrence.
Anthropique	Qui est dû directement ou indirectement à l'action de l'homme.
Bassin versant	Zone limitée par une ligne de partage des eaux.
Cartographie	Opération qui consiste à transcrire sous la forme d'une carte une information. Cette opération permet donc de représenter la répartition spatiale d'un phénomène, ou d'une variable, ou d'attacher une information à un lieu donné.
Catastrophe naturelle	Phénomène naturel ou conjonction de phénomènes naturels, dont les effets sont particulièrement dommageables.
Centre urbain	Zone qui se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti et une mixité des usages.
Champ d'inondation	Pour un événement donné, c'est l'ensemble des sols inondés, quelle que soit la hauteur d'eau les recouvrant.
Clôture transparente hydrauliquement	Clôture qui doit permettre à l'eau de circuler pratiquement librement entre un côté et l'autre de celle-ci.
Cote d'eau	C'est la cote maximale, calée sur le système IGN69 (Nivellement Général de la France), qui sera atteinte par les eaux de débordement.
Cote terrain naturel	Cote du terrain noté le plus souvent TN ; elle est mesurée dans le système IGN69.
Cote de référence	Cote atteinte par l'eau lors de la crue de référence. Dans le PPRn cette cote est rattachée au Nivellement Général de la France (NGF - IGN 69). Elle est indiquée au niveau de lignes isocotes (d'égale hauteur) figurant sur les plans d'aléa et de zonage. Elle permet de caler le niveau de plancher d'une construction ou d'une installation par rapport au terrain naturel.
Courbe de tarage	En un point donné d'un cours d'eau, c'est un graphique qui décrit l'évolution du débit en fonction des variations de la hauteur de l'eau.
Crue	Période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes.
Crue décennale	Un débit de crue décennal (période de retour de 10 ans) est par définition un débit théorique qui a une probabilité d'une chance sur 10 d'être atteint ou dépassé dans une année ou d'être dépassé 10 fois en 100 ans d'observation.
Crue historique	Crue remarquable connue. La connaissance de ces crues est fondamentale pour les calculs des crues théoriques et l'évaluation des risques.
Crue centennale	Un débit de crue centennal (période de retour de 100 ans) est par définition un débit théorique qui a une probabilité d'une chance sur 100 d'être atteint ou dépassé dans une année ou d'être dépassé 1 fois en 100 ans d'observation.
Crue de référence	Selon la réglementation française, la crue de référence est la plus forte connue, autrement appelée Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) ou, dans le cas où celle-ci serait inconnue ou plus faible que la crue centennale, cette dernière.

Débit	C'est la quantité d'eau en m ³ par seconde passant en un point donné d'un cours d'eau. L'unité de débit est le m ³ /s.
Échelle limnimétrique	Échelle graduée qui permet d'observer le niveau de l'eau dans une rivière.
Embâcle	Accumulation de matériaux transportés par les flots (végétation, rochers, véhicules automobiles, etc.) en amont d'un ouvrage (pont) ou bloqués dans des parties resserrées d'une vallée.
Emprise au sol	Superficie du sol occupée par un aménagement ayant un effet sur l'hydraulique, c'est-à-dire susceptible de diminuer le champ d'expansion des eaux et/ou de porter atteinte aux écoulements des eaux y compris de manière ponctuelle.
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 pour le futur. Les biens et les activités peuvent être évalués monétairement, les personnes exposées dénombrées, sans préjuger toutefois de leur capacité à résister à la manifestation du phénomène pour l'aléa retenu.
Établissement sensible	Établissements recevant une population vulnérable : public jeune, personnes dépendantes (âgées ou handicapées). Sont considérés sensibles les établissements scolaires, les crèches, les centres de loisirs pour enfants, les maisons de retraites, les centres hospitaliers, les maisons d'accueil spécialisé, etc.
Établissement stratégique	Établissements nécessaires à la gestion de crise, à la défense et aux secours. Il s'agit des casernes de pompiers, des gendarmeries, des centres opérationnels pour la gestion de crise, etc.
Hauteur d'eau	Elle est calculée en faisant la différence entre la cote d'eau de la crue de référence et la cote du terrain naturel.
Hydrologie	Toute action, étude ou recherche qui se rapporte à l'eau, au cycle de l'eau et à leurs applications.
Inondation	Débordement d'eau qui submerge les terrains environnants.
Isocote	Ligne de même altimétrie atteinte par l'eau.
Laisses de crue	Informations ou traces laissées par une crue sur un ouvrage ou d'autres supports, indiquant le plus haut niveau atteint.
Levés topographiques	Résultat d'une action consistant à mesurer une surface géographique, en mesurant l'altitude de cette surface.
Lit majeur	Terrains inondables situés en dehors des berges. Zone d'extension maximale des inondations. Un lit majeur peut être très large et comporter lui-même tout un réseau de chenaux secondaires.
Lit mineur	Espace occupé en permanence par une rivière.
Maître d'ouvrage	Personne physique ou morale qui définit le programme d'un projet, à savoir les besoins, les données, les contraintes, les exigences et l'aspect financier.
Maître d'œuvre	Personne habilitée par le maître d'ouvrage à faire respecter le programme défini par le maître d'ouvrage.
N.G.F.	Nivellement Général de la France ; il est indiqué dans le système IGN69.
Période de retour	Durée moyenne séparant deux crues de même ampleur

PHEC	Plus Hautes Eaux Connues.
Pointe de crue	Niveau ou débit le plus haut atteint par une crue dans un cours d'eau.
Prévention	Ensemble des dispositions visant à prévenir et à réduire les incidences d'un phénomène naturel : connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alertes, plan de secours et d'intervention.
Prévision	Estimation du moment de survenance et des caractéristiques (intensité, localisation) d'un phénomène naturel.
Pression hydrostatique	Pression exercée par l'eau sur une surface (colonne d'eau de 10 m = 1 bar).
Ripisylve	Formation végétale et arborée en bordure de cours d'eau, qui joue un rôle de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique.
Risque majeur	Risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées.
Risque naturel	Risque lié à un aléa d'origine naturelle pouvant occasionner des pertes en vies humaines, en biens et en activités.
Risque naturel prévisible	Risque susceptible de survenir à l'échelle humaine.
Talweg	Ligne qui relie les points les plus bas d'une vallée.
Vulnérabilité	Caractérisation de la sensibilité des personnes, des activités et des biens à un risque. Elle est donc exclusivement liée à l'occupation du sol et à son usage.