

PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME

*Direction Départementale
des Territoires et de la Mer
SUARDD- Prévention des risques*

La Rochelle, le **28 SEP. 2016**

Principes réglementaires

relatifs à la

**prise en compte du risque submersion marine
dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU)
et les actes d'occupation des sols
de la commune de Port-des-Barques**

La présente note a pour objet de porter à connaissance les éléments complémentaires à prendre en compte concernant le risque submersion marine sur la commune de Port-des-Barques, suite à la définition des aléas submersion marine dans le cadre de la révision des Plans de Prévention des Risques Naturels des 13 communes du bassin estuaire de la Charente.

Le présent porter à connaissance est établi au regard des aléas et des critères de constructibilité définis en application :

- des dispositions de la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux,
- des principes du guide méthodologique Plan de Prévention des Risques Littoraux de mai 2014,

Il convient de rappeler que la prise en compte du risque relève de la responsabilité collective de l'ensemble des acteurs qui interviennent sur les territoires, l'État, les collectivités en premier lieu, mais également les acteurs économiques, la population ...

I - Éléments de connaissance

Pour rappel, les éléments de connaissance au regard de la submersion marine sont les suivants :

1. L'atlas des risques littoraux en Charente-Maritime (1999),
2. Le dossier « éléments de mémoire de la tempête du 27 décembre 1999 »,
3. Le dossier « éléments de mémoire sur la tempête Xynthia du 27 et 28 février 2010 » (REX Xynthia),
4. Les études relatives à l'élaboration du plan prévention des risques naturels (PPRN) approuvé le 13 octobre 2014,
5. Le rapport « diagnostic des digues de protections sur l'estuaire de la Charente », réalisé dans le cadre de l'action n°V.M.1 du programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) Charente et Estuaire « Schéma global de protection contre la submersion marine de l'estuaire de la Charente » (juin 2015),
6. Les études relatives à la révision des plans de prévention des risques naturels du bassin de l'estuaire de la Charente (2015).

II – Caractérisation et qualification des aléas submersion marine sur le bassin de l'estuaire de la Charente et sur l'île d'Aix

II.1 – La qualification des aléas de submersion marine : rappel de la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux

Pour rappel, les principes de qualification des aléas au regard de la circulaire du 27 juillet 2011 reposent sur un croisement de :

- **la hauteur d'eau (différence entre la cote du niveau de plan d'eau de l'événement de référence et la cote topographique du terrain naturel) :**
 - $0 < H < 0.50$ m (faible),
 - $0.50 \leq H < 1,00$ m (modérée),
 - $H \geq 1,00$ m (fort).
- **la dynamique de submersion (vitesse du courant, effets dynamiques particuliers, vitesse de remplissage des cuvettes...) :**
 - $0 < V < 0.20$ m/s (lente),
 - $0.20 \leq V < 0.50$ m/s (moyenne),
 - $V \geq 0.50$ m/s (rapide).

Aussi, la qualification des aléas submersion marine est déclinée de la manière suivante :

- **Aléa faible :** Hauteur d'eau inférieure à 0,50 m avec une dynamique de submersion lente.
- **Aléa modéré :** Hauteur d'eau supérieure ou égale à 0,50 m et inférieure à 1 m avec une dynamique de submersion lente ou moyenne ou une hauteur d'eau inférieure à 0,50 m avec une dynamique de submersion moyenne.

- **Aléa fort** : Hauteur d'eau supérieure ou égale à 1 m avec une dynamique de submersion lente ou moyenne ou hauteur inférieure à 1 m avec une dynamique de submersion rapide.
- **Aléa très fort** : Hauteur d'eau supérieure ou égale à 1 m avec une dynamique de submersion rapide.

Tableau de croisement pour la qualification de l'aléa submersion

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	Très fort

D'autre part, au titre de la circulaire, deux cartes d'aléas doivent être définies pour évaluer ensuite les règles d'urbanisation à prendre en compte sur le territoire, vis-à-vis du risque de submersion. Ces cartes considèrent des élévations différenciées du niveau marin au large liées au changement climatique :

- un aléa court terme : événement de référence + 20 cm,
- un aléa long terme (100 ans) : événement de référence + 60 cm.

Pour mémoire, concernant ce secteur d'études, l'événement de référence retenu correspond à l'événement historique avéré le plus fort, dont la période de retour estimée est au moins centennale, à savoir la tempête Xynthia du 27 et 28 février 2010.

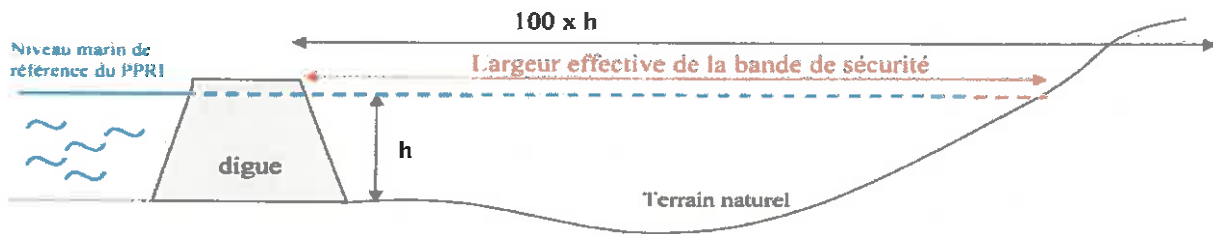
L'ensemble des cartes aléa submersion marine, hauteurs d'eau et vitesses d'écoulement pour les 2 événements de référence (court et long termes) sont jointes au présent document.

II.2 – La bande de précaution

La circulaire du 27 juillet 2011 a également introduit la notion de bande de précaution. Il s'agit de la 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 ou des vitesses d'écoulement. Cette bande de précaution doit être rendue inconstructible dans le règlement du PPR. Par défaut, cette bande de précaution est définie par l'application d'une distance forfaitaire : 100 fois la distance entre la hauteur d'eau maximale atteinte à l'amont de l'ouvrage et le terrain naturel immédiatement derrière l'ouvrage, sauf si le terrain naturel atteint la cote NGF du niveau marin de référence du PPRL.

Cette bande forfaitaire pourra éventuellement être adaptée notamment sur la base d'éléments techniques fournis par le gestionnaire de l'ouvrage, mais ne pourra dans aucun cas être inférieure à 50 mètres (sauf si le terrain naturel atteint la cote NGF du niveau marin de référence du PPRL).

Cette bande apparaît sur les cartes d'aléas jointes en annexe sous la forme d'une ligne rouge (limite de zone sur-aléa).



III - Modalités d'application des critères d'urbanisation

Les critères d'aménagement indiqués ci-dessous pour les zones soumises à la submersion marine répondent pour tout ou partie :

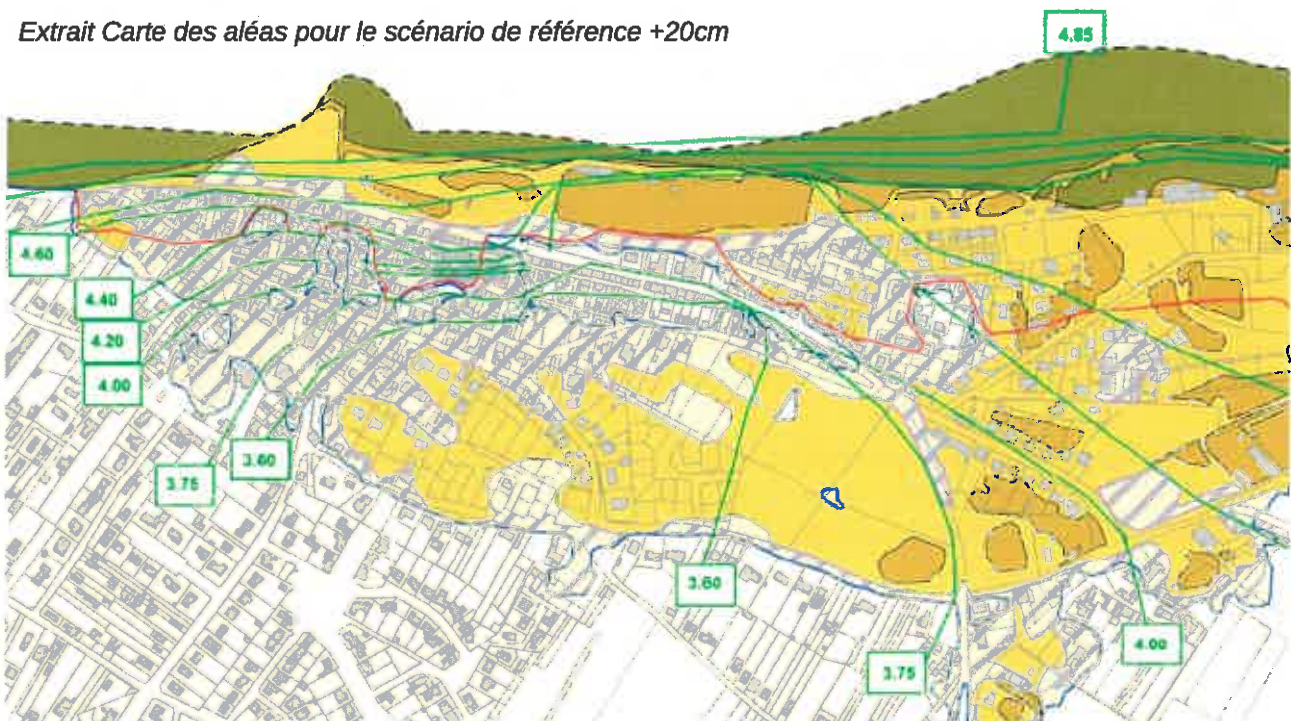
- aux directives de la circulaire du 27 juillet 2011 avec quelques adaptations au contexte local en aléa modéré (adaptations prévues par la circulaire), pour ne pas accroître la vulnérabilité déjà importante de ce territoire et prendre en compte la spécificité des activités liées à l'eau,
- aux principes du guide méthodologique « Plan de Prévention des Risques Littoraux » de mai 2014.

Ces critères permettent en effet de répondre aux objectifs généraux de prise en compte du risque dans l'aménagement :

- ne pas accroître la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones submersibles en limitant l'urbanisation nouvelle dans ces zones,
- préserver les champs d'expansion des eaux.

Dans l'attente de l'achèvement des travaux sur les ouvrages de protection de la commune, il convient d'appliquer, sur les secteurs identifiés ci-dessous par une trame hachurée violette, les dispositions réglementaires du PPRN approuvé et opposable.

Extrait Carte des aléas pour le scénario de référence +20cm



III.1 - Quelques définitions

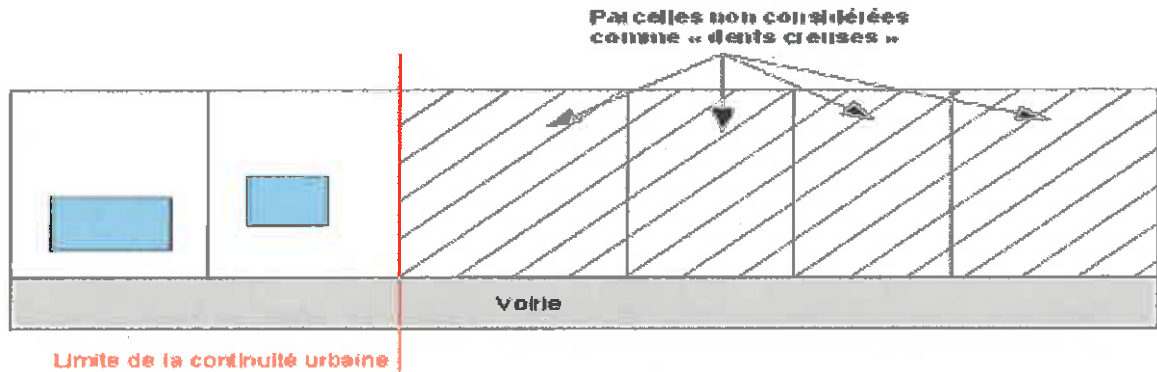
À titre non exhaustif, les notions d'activité et d'aménagement sont précisées ci-dessous :

- Activités : activités commerciales (hôtels, restaurants, commerces, salles de sport), industrielles, artisanales, touristiques (office du tourisme, musée, etc...).
- Activités liées à la conchyliculture¹ : activités liées à l'élevage et au traitement des coquillages (huîtres, moules, palourdes, coques, etc...).
- Activités nécessitant la proximité de l'eau² : pontons de pêche au carrelet, capitaineries, bâtiments d'exploitation portuaire, installations techniques destinées aux activités sportives ou nautiques liés à la plage (local de stockage de matériel, etc...), etc ...
- Aménagements :
 - terrains de camping, parcs et jardins, aires de jeux, terrains de sport ou de loisirs de plein-air, parcs de stationnement,
 - installations techniques liées au fonctionnement des stations de prélèvement d'eau, postes de refoulement des eaux usées, stations d'épuration,
 - infrastructure de transport, les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics.
- Annexes : dépendance contiguë ou séparée d'un bâtiment principal **sans possibilité de communication intérieure** entre les deux bâtiments, ayant vocation de local technique pour piscine, abri de jardin, abri à bois, serres, garage, remise, terrasse non fermée, véranda... Une annexe doit être structurellement indépendante de la construction existante.
- Bâtiments sensibles : bâtiments scolaires, crèches, maisons de retraite, hôpitaux, bâtiments liés à la gestion de crise et au retour à la normale (casernes de pompiers, mairies...).
- Emprise au sol : dans le cadre du présent porter à connaissance, l'emprise au sol d'une construction est liée à la notion de régime hydraulique. Ainsi, l'emprise au sol est définie comme l'emprise de toutes constructions générant un obstacle ou modifiant le libre écoulement des eaux de submersion.
- Extension : agrandissement du bâtiment principal d'habitation ou d'activité **avec communication intérieure** entre les deux bâtiments.
- 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, un groupe de parcelles pouvant accueillir un lotissement de résidences individuelles ne peut être considérée comme dent creuse.

1 Activités faisant l'objet d'un traitement particulier (Cf. tableau page 9)

2 Activités faisant l'objet d'un traitement particulier (Cf. tableau page 10)



III.2 - Submersion marine

III.2.1 - Principes généraux

- **Extensions et surélévations**

Les extensions au sol et la surélévation des bâtiments ne devront pas conduire à une augmentation significative de la population.

- **Clôtures**

Le principe de la transparence hydraulique devra être respectée (exemple : clôtures à fils, grillages largement ajourés, etc...). Aussi, la réalisation de clôtures pleines et les haies denses faisant obstacle à l'écoulement des eaux est interdite sauf si elles sont indispensables pour des raisons architecturales ou paysagères selon l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (dans ce cas, un aménagement de type barbacanes en pied de mur devra être prévu).

- **Les remblais**

Sont interdits tous remblais, à l'exception de ceux nécessaires aux constructions admises. Dans ce cas, ils seront strictement limités à l'emprise de la construction, additionnés des pentes nécessaires à la bonne stabilité de l'ouvrage, à l'exclusion des terrasses, sans utilisation possible des parties situées au-dessous de la cote de référence.

III.2.2 – Les cotes de référence ou « cote plancher »

La lecture des cotes de référence visées dans le présent document est faite par référence aux documents suivants :

- cote de l'aléa à court terme (CT) : « carte des aléas pour le scénario de référence + 20 cm »,
- cote de l'aléa long terme (LT) : « carte des aléas pour le scénario de référence + 60cm ».

Les cotes présentes sur les cartographies sont exprimées en mètre dans le référentiel altimétrique NGF (IGN 69). À titre d'exemple, le chiffre « 4.30 » sur une carte signifie 4.30 m NGF.

Les cotes planchers requises pour les différents projets sont précisées dans le corps de texte des principes réglementaires des pages 8 à 12. Lorsque ces dernières n'y figurent pas, il conviendra d'appliquer les dispositions suivantes :

- Annexes en « matériaux légers » : cote du terrain naturel (TN)
- Annexes en « dur » : cote plancher à court terme (CT) (Xynthia + 20 cm)
- Extension au sol ou par surélévation : cote de l'aléa long terme (LT) (Xynthia + 60 cm)

III.2.3 - Signification des abréviations dans les tableaux ci-après :

CT :	Aléa Court Terme
LT :	Aléa Long Terme
TN :	Terrain naturel
ZN :	Zones naturelles
Tte ZU :	Toutes zones urbanisées
ZU f :	Zones fortement urbanisées ou centre urbain
Faib :	Aléa faible
Mo :	Aléa modéré
TF :	Aléa très fort

En matière de densification urbaine, il est généralement fait une analogie avec les zones urbaines définies dans les documents d'urbanisme (POS/PLU) tel que :

- Toutes zones urbanisées : zone U,
- Zones fortement urbanisées ou centre urbain : zone Ua.

La notion de densification urbaine intervient principalement pour le traitement des projets d'habitation en aléa fort et d'activités et d'aménagement en aléa modéré à fort.

III.3 - Zone de sur-aléa ou d'extrême danger (zones naturelles ou urbanisées)

Pour l'application des dispositions du tableau ci-dessous en matière de « cote plancher », il convient de se reporter au paragraphe III.2.2 - Les cotes de référence ou « cote plancher ». Par ailleurs, il est rappelé que ces zones apparaissent sur les cartes d'aléas jointes en annexe du porter à connaissance sous la forme d'une ligne rouge.

Nature d'occupation	Principes réglementaires
Habitat	Principe d'inconstructibilité. Sont toutefois admises : * les annexes en matériaux légers (15m ² maxi), * les zones « refuges » ¹ , (15m ² maxi) – Cf. guide spécifique aux zones jaunes de Xynthia....
Activités liées à la conchyliculture	Principe d'inconstructibilité Sont toutefois admises : * les extensions des bâtiments ostréicoles limitées à 50 m ² sans création d'espace de sommeil ² , * les constructions de couverture de bassin avec transparence hydraulique, * les créations de locaux limitée à 30m ² permettant la préparation de coquillages destinés à la dégustation ² .
Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau	Principe d'inconstructibilité Sont toutefois admises : * les extensions des bâtiments existants par augmentation de l'emprise au sol limitée à 30m ² ² .
Autres activités y compris agricoles	Principe d'inconstructibilité totale.
Aménagements	Principe d'inconstructibilité totale.

¹ avec cote plancher supérieure à la cote de référence long terme

² avec mise hors d'eau des équipements sensibles à la cote court terme

1 – Habitat

CT	Nul			Faib			Mo			Fort			TF		
	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo
LT	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo
ZN		4	2			2			2						1
ZU m															
ZU f			4			3			2			1			1

1 - Principe général d'inconstructibilité. Toutefois, possibilité d'extension limitée dans les conditions définies ci-dessous et limitée à 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet).

Par exception au principe général d'inconstructibilité, sont admises * :

- les extensions par surélévation des constructions existantes, mais sans création de logement, limitées à 30m²,
- les annexes en matériaux légers (15m² maximum).

2 - Principe général d'inconstructibilité. Toutefois, possibilité d'extension limitée dans les conditions définies ci-dessous et limitée à 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet).

Par exception au principe général d'inconstructibilité, et sans toutefois conduire à une création de logement, sont admises * :

- les extensions par surélévation des constructions existantes limitées à 30 m²,
- les extensions au sol ou les annexes en « dur » dans la limite de 30m²,
- les annexes en matériaux légers (15m² maximum),

À noter que le changement de destination d'une activité ou autre vers un logement est interdit.

3 - Constructibilité avec cote plancher supérieure à la cote de référence de l'aléa long terme pour tout projet (nouveau bâtiment, extension, etc...) autre que les annexes pour lesquelles les cotes de référence sont définies au chapitre III.2.2*. L'occupation du sol finale sera limitée à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet).

Par exception au principe général de constructibilité : inconstructibilité, notamment pour les logements, si accès en aléa CT modéré ou fort.

4 – Constructibilité avec cote plancher supérieure à la cote de référence de l'aléa long terme pour tout projet autre que les annexes pour lesquelles les cotes de référence sont définies au chapitre III.2.2 *.

*** Les valeurs des cotes de référence (« cote plancher ») sont définies au chapitre III.2.2**

2 - Activités liées à la conchyliculture

CT	Nul			Faible			Modéré			Fort			Très Fort		
	Nul	Faib	Mo	Fort	TF	Nul	Faib	Mo	Fort	TF	Nul	Faib	Mo	Fort	TF
LT															
ZN			2						2						1
Tte ZU															
ZU f															

1 - Principe général d'inconstructibilité. Toutefois, possibilité d'extension limitée dans les conditions définies ci-dessous et limitée à 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet).

Par exception au principe général d'inconstructibilité, sont admises :

- les constructions, les aménagements et les extensions des bâtiments ostréicoles limités à 200m² (existant+projet) sans création d'espace de sommeil,¹
- les constructions de couverture de bassin avec transparence hydraulique,
- les créations de locaux, limitées à 30m², permettant la préparation de coquillages destinés à la dégustation.¹

2 - Principe général d'inconstructibilité. Toutefois, possibilité d'extension limitée dans les conditions définies ci-dessous et limitée à 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant+projet).

Par exception au principe général d'inconstructibilité, sont admises :

- les constructions, les aménagements et les extensions des bâtiments ostréicoles sans création d'espace de sommeil,¹
- les constructions de couverture de bassin avec transparence hydraulique,
- les créations de locaux, limitées à 30m², permettant la préparation de coquillages destinés à la dégustation.¹

¹ avec mise hors d'eau des équipements sensibles à la cote court terme

Bien qu'une mise hors d'eau des premiers planchers ne soit pas requise à la cote de référence, le porteur de projet est tout de même invité à mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, compatibles avec les impératifs techniques d'exploitation du bâtiment (exemple non exhaustif : mise en place d'un seuil plancher à 20-30cm par rapport au terrain naturel (TN)).

3 - Activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau

CT	Nul			Faible			Modéré			Fort			Très Fort									
	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Fort	TF		
LT																						
ZN			2			2				2										2		1
Tte ZU																						
ZU f			2			2				2										2		1

1 - Principe général d'inconstructibilité, possibilité d'extension limitée dans les conditions définies ci-dessous et limitée à 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet).

Par exception au principe général d'inconstructibilité, sont admises :

- les extensions des bâtiments existants par augmentation de l'emprise au sol, limitées à 50m².¹

2 - Principe de constructibilité limitée, possibilité de construction et d'extension limitées à 50% de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant+projet).

Sont admises :

- les constructions, les aménagements et les extensions des bâtiments existants.

¹ avec mise hors d'eau des équipements sensibles à la cote court terme.

Bien qu'une mise hors d'eau des premiers planchers ne soit pas requise à la cote de référence, le porteur de projet est tout de même invité à mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, compatibles avec les impératifs techniques d'exploitation du bâtiment (exemple non exhaustif : mise en place d'un seuil plancher à 20-30cm par rapport au terrain naturel (TN)).

4 - Autres activités et aménagements

CT	Nul			Faib			Mo			Fort			TF		
	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo	Nul	Faib	Mo
LT															
ZN	5		2			2						2			1
ZU m									2						
ZU f			5			4			3			1			1

1 - Principe général d'inconstructibilité avec possibilité d'extension limitée par surélévation dans les conditions définies ci-dessous.

Par exception au principe général d'inconstructibilité, sont admises :

- les extensions par surélévation des constructions existantes, mais sans création de logement et limitées à 50m² avec cote plancher supérieure à la cote de référence de l'aléa long terme (LT) *.

2 - Principe général d'inconstructibilité avec possibilité d'extension limitée dans les conditions définies ci-dessous et limitée au plus à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet) avec cote plancher supérieure à la cote de référence de l'aléa long terme (LT) *.

Par exception au principe général d'inconstructibilité, sont admises :

- les extensions par surélévation des constructions existantes, limitées à 50 m², mais sans création de logement,
- les extensions par augmentation de l'emprise au sol, limitées à 50m².

3 - Principe général d'inconstructibilité avec possibilité d'extension limitée dans les conditions définies ci-dessous et limitée à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet) avec cote plancher supérieure à la cote de référence de l'aléa long terme (LT) *.

Par exception au principe général d'inconstructibilité, sont admises :

- les constructions de bâtiments d'activités diurnes ou publics dans les « dents creuses », à l'exception des bâtiments dits sensibles ou liés à la gestion de crise,
- les extensions par surélévation des constructions existantes, limitées à 50 m², mais sans création de logement,
- les extensions par augmentation de l'emprise au sol, limitées à 50m².

4 - Constructibilité avec cote plancher supérieure à la cote de référence de l'aléa long terme * pour tous les nouveaux bâtiments, y compris les extensions au sol, limitée à 50 % de la superficie du terrain d'assiette du projet (existant + projet).

- Par exception au principe général de constructibilité : inconstructibilité pour les bâtiments sensibles.

5 - Constructibilité.

- Cote plancher supérieure à la cote de référence de l'aléa long terme * pour les logements et les nouveaux bâtiments à l'exception des annexes pour lesquelles les cotes de référence sont définies au chapitre III.2.2.
- Par exception au principe général de constructibilité : inconstructibilité pour les bâtiments sensibles.

Les campings

- Les prescriptions concernant les bâtiments dans le périmètre du camping (accueil, sanitaires...) sont les mêmes que celles définies dans le chapitre des « Activités et aménagements ».
- Aucune augmentation de la capacité d'accueil ou du nombre d'habitations légères de loisirs (HLL) et de résidences mobiles de loisirs (RML) ne sera admise.

Les parcs de stationnement

- sont admis au niveau du terrain naturel, sous réserve :
- que le sol ne soit pas imperméabilisé 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),
 - d'être pris en compte dans le plan communal de sauvegarde (PCS).

* Les valeurs des cotes de référence (« cote plancher ») sont définies aux chapitres III.2.2.