



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

direction départementale
des Territoires
et de la Mer
Côtes d'Armor

Communes de Plancoët et Saint-Lormel

REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU ET SUBMERSION MARINE (PPRi-sm)

REGLEMENT

DOSSIER APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL

DU 19 MAI 2017

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
TITRE I -DISPOSITIONS GENERALES.....	4
Chapitre 1 - Rappel réglementaire.....	4
Chapitre 2 - Contenu du règlement.....	4
Article I.2.1 – Champ d'application géographique.....	5
Article I.2.2 – Définition des aléas et zonage réglementaire.....	6
Chapitre 3 – Portée du PPRi-sm - Champ d'application.....	7
Article I.3.1 – Modalités d'application du règlement	7
Article I.3.2 – Application des mesures du règlement.....	7
Article I.3.3 – Effets du PPRi-sm en matière d'urbanisme.....	8
Article I.3.4 – Aide de l'État pour les biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles.....	8
Article I.3.5 – Conséquences du non-respect du PPRi-sm.....	9
Article I.3.6 – Effets du PPRi-sm en matière de sécurité civile.....	10
Article I.3.7 – Obligation d'information du public.....	10
Article I.3.8 – Information des acquéreurs et locataires (IAL).....	10
Article I.3.9 – Cas particulier d'une construction concernée par plusieurs zones.....	11
Article I.3.10 – Cote de référence.....	11
TITRE II – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX ET AUX PROJETS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS.....	15
CHAPITRE 1 – Dispositions applicables en zone rouge R, (R).....	15
Article II.1.1 – Règles d'urbanisme.....	15
Article II.1.2 – Règles de construction.....	17
Article II.1.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens).....	17
Article II.1.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique).....	18
CHAPITRE 2 – Dispositions applicables en zone bleue (B).....	19
Article II.2.1 – Règles d'urbanisme.....	19
Article II.2.2 – Règles de construction.....	20
Article II.2.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens).....	21
Article II.2.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique).....	22
CHAPITRE 3 – Dispositions applicables en zone rouge tramée orange (R1).....	23
Article II.3.1 – Règles d'urbanisme.....	23
Article II.3.2 – Règles de construction.....	25
Article II.3.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens).....	25
Article II.3.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique).....	26
CHAPITRE 4 – Dispositions applicables en zone bleue tramée orange (B1).....	27
Article II.4.1 – Règles d'urbanisme.....	27
Article II.4.2 – Règles de construction.....	29
Article II.4.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens).....	29
Article II.4.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique).....	30
CHAPITRE 5 – Dispositions applicables en zone rouge tramée (expansion des crues et bande de précaution à l'arrière de digues).....	31
Article II.5.1 – Règles d'urbanisme.....	31
Article II.5.2 – Règles de construction.....	32
Article II.5.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens).....	33
Article II.5.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique).....	34
TITRE III – MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	35
CHAPITRE 1 – Recommandations applicables aux personnes publiques ou privées.....	35
CHAPITRE 2 – Prescriptions applicables aux personnes publiques ou privées et aux établissements d'hôtellerie de plein air.....	35
CHAPITRE 3 – Prescriptions applicables aux gestionnaires des réseaux d'énergie, ou de réseaux et d'ouvrages hydrauliques (hors particuliers).....	36
CHAPITRE 4 – Entretien des ouvrages et des cours d'eau.....	36
CHAPITRE 5 – Projet soumis à la loi sur l'eau.....	37
CHAPITRE 6 – Information des habitants.....	37
CHAPITRE 7 – Plan communal de sauvegarde.....	37
TITRE IV – RECOMMANDATIONS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS.....	38
TITRE V – PRESCRIPTIONS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS.....	39
LEXIQUE.....	40

INTRODUCTION

Le présent règlement de la révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles est établi pour prévenir les risques majeurs d'aléa de submersion marine et débordement de cours d'eau sur le territoire des communes de Plancoët et Saint-Lormel.

L'article L562-1 du code de l'environnement dispose que le plan de prévention des risques naturels prévisibles a pour objet de :

- 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, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;
- 2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;
- 3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;
- 4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »

Pour comprendre les études ayant conduit au dimensionnement du présent PPRi-sm, il convient de se référer à la notice de présentation du PPRi-sm.

TITRE I -DISPOSITIONS GENERALES

Chapitre 1 - Rappel réglementaire

Les plans de prévention des risques naturels (PPRN) ont été institués par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 (loi Barnier) relative au renforcement de la protection de l'environnement (Article 16-1) qui a abrogé les articles 40-1 à 40-7 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

Le plan de prévention des risques d'inondation et de submersion marine de Plancoët et Saint-Lormel a été élaboré en application des articles L562-1 à L562-8 et R562-1 à R562-11 du code de l'environnement, qui codifient les dispositions de la loi du 2 février 1995 ainsi que celles de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 (loi Bachelot), relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages.

L'article L562-1 du code de l'environnement dispose que l'Etat « 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 et les cyclones ».

Les prescriptions inscrites dans le PPRi-sm répondent donc aux 4 objectifs suivants :

- la sécurité des personnes,
- la limitation des dommages aux biens et aux activités,
- le maintien, voire la restauration, du libre écoulement des eaux et de la capacité d'expansion des crues,
- la limitation des conséquences des inondations par débordements de cours d'eau, par submersion marine ou par concomitance de ces deux phénomènes.

Sans préjudice de l'application des autres législations ou règlements en vigueur, le présent règlement fixe, dans chacune des zones définies ci-dessus, les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables :

- aux biens, activités et installations existants,
- à l'implantation de tout nouvel aménagement, construction ou installation,
- à l'exécution de tous travaux.

Le présent règlement vise également à assurer « le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation », conformément à l'article L562-8 du code de l'environnement.

Chapitre 2 - Contenu du règlement

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

Conformément aux articles L562-1 et R562-3-3° du code de l'environnement, le règlement du PPRi-sm comporte :

- des mesures d'interdiction et des prescriptions,
- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde,
- des mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants.

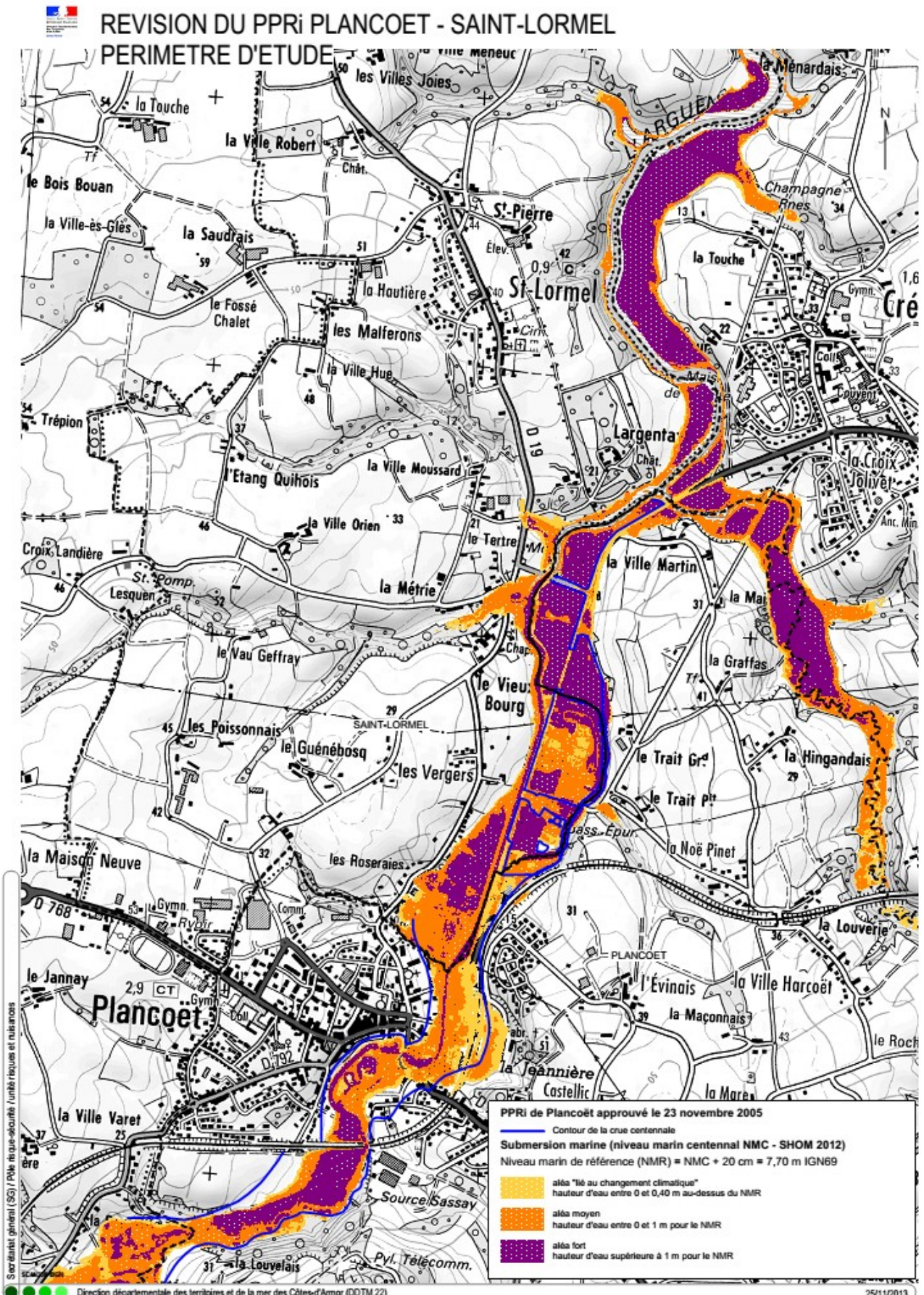
Ces règles concernent les projets* nouveaux ainsi que les projets sur les biens et activités existants et, plus généralement, l'usage des sols.

Rappel : l'ensemble des explications et des justifications de ce règlement figurent dans la notice de présentation.

* Voir lexique

Article I.2.1 – Champ d'application géographique

Le présent règlement de la révision du PPRi-sm s'applique au territoire Plancoët et Saint-Lormel. Il concerne le phénomène d'inondation de l'Arguenon et ses affluents, et le secteur estuarien soumis au phénomène de submersion marine.



Article I.2.2 – Définition des aléas et zonage réglementaire

Définition des aléas

Dans cette révision du PPRi-sm de Plancoët et Saint-Lormel, sont étudiés les aléas de débordement de cours d'eau et de submersion marine. L'étude de cette révision concerne le phénomène naturel d'inondation soit par :

- le débordement du lit mineur dans le lit majeur de la rivière,
- le débordement de la pleine mer lors d'événements marins exceptionnels (fort coefficient de marée, surcote...),
- la concomitance de ces phénomènes.


Cette révision s'inscrit dans le contexte suivant :

- l'anticipation du changement climatique à effet immédiat : niveau marin de référence + 0,20 mètre,
- la projection à l'horizon 2100 : niveau marin de référence + 0,60 mètre,
- les avancées de l'état de l'art dans le domaine des risques littoraux pour la détermination du niveau marin de référence.

Zonage réglementaire

Le croisement des niveaux d'aléas et des enjeux permet de définir les zones réglementaires :

- la zone rouge (R), correspond aux secteurs urbanisés soumis à un aléa fort à très fort,
- la zone bleue (B), correspond aux secteurs urbanisés soumis à un aléa moyen à faible,
- la zone rouge tramé orange (R1) , correspond aux secteurs urbanisés en centre historique soumis à un aléa fort à très fort,
- la zone bleue tramé orange (B1) correspond aux secteurs urbanisés en centre historique soumis à un aléa moyen à faible,
- la zone rouge tramée (RN) correspond aux zones naturelles d'expansion de crues ou de risques de submersion marine quel que soit le niveau d'aléa.

Aléa \ Enjeux	Zones naturelles et agricoles	Habitat pavillonnaire	Centre historique
	Zones de loisirs Camping Habitat diffus	Zones d'activités Zones d'équipements	
Faible H<0.50m et V<0.2m/s	Rouge tramé	Bleu	Bleu tramé orange
Moyen 0.50m<H<1m et V<0.5m/s OU H<0.50m et 0.2m/s<V<0.5m/s			
Fort 1m<H<2m et V<0.5m/s OU H<1m et V>0.5m/s		Rouge	Rouge tramé orange
Très fort H>2m OU 1m<H<2m et V>0.5m/s			

Chapitre 3 – Portée du PPRi-sm - Champ d'application

Article I.3.1 – Modalités d'application du règlement

La nature et les conditions d'exécution des mesures du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage, du propriétaire du bien ou de l'exploitant et du maître d'œuvre concernés par les projets de « constructions, aménagements, et d'exploitation en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que leurs équipements et installations » (conformément au code de la construction et de l'habitation (CCH)). Le niveau altimétrique de l'opération doit être vérifié à partir du point du projet exposé à l'aléa le plus fort.

Dans la zone de concomitance de l'aléa fluvial et de l'aléa maritime, la cote de référence la plus haute sera retenue.

Règles d'utilisation et d'occupation des sols applicables aux unités foncières

Un bâtiment situé sur plusieurs zones ou secteurs est considéré comme étant construit ou à construire sur plusieurs zones ou secteurs, et devra respecter les prescriptions des différentes zones ou secteurs sur lequel il se trouve.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concerné par les projets de constructions, aménagements, et exploitation visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Article I.3.2 – Application des mesures du règlement

Les **mesures** définies dans le présent règlement ont pour finalité :

- de diminuer la vulnérabilité des personnes et des biens afin d'éviter dans le futur l'aggravation des dommages ou des conditions d'écoulement de l'eau,
- de maîtriser les conditions d'écoulement de l'eau et de protéger les zones d'expansion des crues.

Elles visent à mener une gestion cohérente et durable de l'occupation du sol et s'inscrivent dans le respect des principes généraux de précaution mentionnés notamment à l'article L110-1 du code de l'environnement.

Le respect de ces mesures est obligatoire dès que des travaux sont prévus, puis mis en œuvre.

Les **recommandations** apportent des éléments d'information ou de conseil relatifs à des mesures de nature à réduire la vulnérabilité des biens existants.

Les **prescriptions** s'appliquant à des situations existantes doivent être réalisées dans un délai de cinq (5) ans à compter de la date d'approbation de ce PPRi-sm.

Le règlement du PPRi-sm est opposable à toutes les autorisations d'urbanisme.

Aux règles propres du règlement s'ajoutent les prescriptions résultant d'autres législations spécifiques, législatives ou réglementaires, qui trouveraient à s'appliquer, comme les dispositions résultant :

- du plan local d'urbanisme,
- de la loi sur l'Eau,
- de la loi « Littoral »,
- de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement,
- de la législation sur les sites Natura 2000.

Cette liste, évolutive, n'est pas exhaustive.

Les constructions, aménagements, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPRi-sm.

Le CCH dispose en son article R126-1 que : « Les plans de prévention des risques naturels prévisibles prévus par les articles L562-1 à L562-6 du code de l'environnement, (...) peuvent fixer des règles particulières de construction, d'aménagement et d'exploitation en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que leurs équipements et installations. » Les maîtres d'ouvrages (privés ou publics) s'engagent par conséquent à respecter les règles de construction du présent règlement lors du dépôt de permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets sont responsables de l'exécution du projet.

Article I.3.3 – Effets du PPRi-sm en matière d'urbanisme

- Le PPRi-sm approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est opposable aux tiers. Il est porté à la connaissance des maires de Plancoët et Saint-Lormel en application de l'article L132-2 et L 1536-60 alinéa 1 du code de l'urbanisme. Il sera annexé tel qu'approuvé aux documents d'urbanisme de la commune, conformément à l'article L153-60 alinéa 2 du code de l'urbanisme.

La jurisprudence exclut toute indemnisation liée à l'instauration de cette servitude d'utilité publique.

- Les **dispositions les plus contraignantes** du présent PPRi-sm et du document d'urbanisme en vigueur sur les communes de Plancoët et Saint-Lormel s'imposent. Toutefois, si elles sont contradictoires, les dispositions du PPR prévalent (CAA de Bordeaux du 30 juin 2008).

Le présent PPRi-sm rend obligatoire les prescriptions qui s'appliquent aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'à l'ensemble des activités économiques. Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant ce PPRi-sm, le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur disposera pour réaliser ces mesures de prévention rendues obligatoires, d'un délai de cinq (5) ans à compter de la date d'approbation du PPRi-sm, ce délai pouvant être réduit en cas d'urgence. En outre, à défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet pourra, 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 L562-1 du code de l'environnement).

Toutefois, les travaux à réaliser ne sont rendus obligatoires qu'à concurrence d'un plafond estimé par rapport à la valeur vénale ou estimée des biens et activités auxquels les mesures se rapportent.

L'article R562-5 § III du code de l'environnement dispose que « 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. ».

Quelle que soit la situation d'un bien, tous les travaux de réduction de vulnérabilité, de mises aux normes, d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du présent PPRi-sm sont autorisés, sauf :

- s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux,
- s'ils conduisent à une augmentation de la population exposée dans les zones exposées aux aléas pris en compte par la présente révision du PPRi-sm,

Article I.3.4 – Aide de l'État pour les biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles

L'article L561-3 du code de l'environnement dispose que, « sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de 20 salariés », les mesures rendues obligatoires par un PPR approuvé peuvent être

financées par le Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM, dit fonds Barnier). L'article R561-15 du même code précise les taux de financement applicables.

Article I.3.5 – Conséquences du non-respect du PPRi-sm

Le non-respect des mesures rendues opposables du présent PPRi-sm constitue une infraction.

- Sanctions pénales

L'article L562-5-I du code de l'environnement dispose que « le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par le PPRi-sm approuvé, ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan, est puni des peines prévues aux articles L480-4, L480-5 et L480-7 du code de l'urbanisme».

Les peines prévues ci-dessus peuvent être prononcées contre les utilisateurs du sol, les bénéficiaires des travaux, les architectes, les entrepreneurs ou autres personnes responsables de l'exécution des dits travaux.

Enfin, la violation délibérée des présentes mesures est susceptible d'engager la responsabilité du contrevenant pour mise en danger délibérée de la vie d'autrui.

Selon l'article L480-14 du code de l'urbanisme, les communes pourront saisir le tribunal de grande instance en vue de faire ordonner la démolition ou la mise en conformité d'un ouvrage édifié sans autorisation (ou en méconnaissance de cette autorisation). Le tribunal de grande instance peut également être saisi en application de l'article L480-14 du code de l'urbanisme par le préfet.

- Sanctions administratives

Lorsqu'en application de l'article L562-1-III du code de l'environnement, le préfet a rendu obligatoire la réalisation de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et des mesures relatives aux biens et activités existants, et que les personnes auxquelles incombe la réalisation de ces mesures ne s'y sont pas conformées dans le délai prescrit, le préfet peut, après une mise en demeure restée sans effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur concerné.

- Conséquences en matière d'assurance

En cas de non-respect de certaines règles du PPR, la possibilité pour les entreprises d'assurance de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

Selon les dispositions du code des assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévue à l'article L125-2 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurances à l'égard :

- ✓ des biens et activités situés dans des terrains classés inconstructibles par un plan de prévention des risques naturels majeurs et construits ou établis sur ces terrains postérieurement à la publication du PPR (code des assurances, article L125-6, al. 1) ;
- ✓ des biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles du PPRi-sm en vigueur qui tendent à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle (code des assurances, article L125-6, al. 2).

- Conséquences civiles

En cas de non réalisation des mesures prescrites par le PPRi-sm, la responsabilité civile du contrevenant est susceptible d'être engagée sur les bases de l'article 1382 du code civil.

Article I.3.6 – Effets du PPRi-sm en matière de sécurité civile

L'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile a créé le **plan communal de sauvegarde (PCS)**. Ce dispositif, précisé par le décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005, doit être élaboré à l'initiative et sous la responsabilité du maire dans le délai de 2 ans à compter de l'approbation du PPRi-sm.

Outil indispensable au maire dans son rôle d'acteur majeur de la gestion d'un événement de sécurité civile, ce plan s'intègre dans l'organisation générale des secours. Il forme, avec les plans ORSEC (Organisation de réponse de sécurité civile), une chaîne complète et cohérente de gestion des événements portant atteinte aux populations, aux biens et à l'environnement. Organisant la réponse de proximité en prenant en compte l'accompagnement et le soutien aux populations ainsi que l'appui aux services de secours, le PCS est le maillon local de l'organisation de la sécurité civile.

D'autres mesures peuvent être rendues obligatoires par le PPR, notamment des prescriptions pour la réalisation de certains travaux sur les ouvrages de défense ou de protection des populations.

Article I.3.7 – Obligation d'information du public

- Le préfet publie le dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM), consultable en préfecture, sous-préfectures et mairies ainsi que sur le site des services de l'Etat en Côtes-d'Armor.
- Sur le territoire de la commune où un PPR est prescrit ou approuvé, l'obligation d'information donnée au public sur les risques d'inondation prend la forme d'un dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) élaboré à l'initiative et sous la responsabilité du maire et qui reprend les informations transmises par le préfet. Le maire fait connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché en mairie pendant deux mois au moins. Ce document est consultable en mairie sans frais.
- En outre, en application des dispositions de l'article L125-2 du code de l'environnement, le maire d'une commune sur le territoire de laquelle est prescrit ou approuvé un PPR, « informe 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 (...). Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat compétents, à partir des éléments portés à la connaissance du maire par le représentant de l'Etat dans le département, lorsqu'elle est notamment relative aux mesures prises en application de la loi 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile».

Article I.3.8 – Information des acquéreurs et locataires (IAL)

L'article L125-5 du code de l'environnement prévoit que les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR prescrit ou approuvé, doivent obligatoirement informer les vendeurs ou bailleurs de l'existence des risques visés par ce plan.

Le préfet fixe par arrêté la liste des risques et documents à prendre en compte dans chaque commune, afin que les propriétaires puissent remplir leur obligation d'information. Dans la commune concernée par le présent PPRi-sm, il convient de se référer aux arrêtés préfectoraux en vigueur.

L'état des risques naturels, miniers et technologiques fourni par les vendeurs ou bailleurs aux acquéreurs ou locataires est établi à partir des informations transmises par le préfet.

Il est accompagné des extraits cartographiques permettant de localiser l'immeuble en fonction des risques encourus.

En cas de non-respect des dispositions détaillées ci-dessus, les acquéreurs ou locataires ont la possibilité de demander au juge soit la résolution du contrat, soit une diminution du prix (Cour administrative d'appel de Montpellier – jugement du 17 mars 2009).

Article I.3.9 – Cas particulier d’une construction concernée par plusieurs zones

Lorsqu’une unité foncière est concernée par plusieurs zones du PPRi-sm, les dispositions réglementaires du PPRi-sm ne s’appliquent que sur la partie de la construction projetée.

À noter que les constructions ou les extensions autorisées par le présent règlement devront être implantées prioritairement dans la zone de moindre vulnérabilité.

Article I.3.10 – Cote de référence

Le premier plancher R0 est le plancher le plus proche du terrain naturel (TN), au-dessus de celui-ci (\geq TN). L’étage supérieur à R0 est appelé R1.

Calcul des cotes de référence

Les cotes de référence définies ci-après servent à calculer le niveau du plancher R0 des constructions autorisées pour

- les cotes de référence de l’aléa maritime,
- les cotes de référence de l’aléa fluvial,

Définition des cotes de référence

Pour l’application du présent règlement, la cote de référence est définie selon que la zone est exposée à l’aléa fluvial, ou à l’aléa maritime.

ALEA FLUVIAL- carte réglementaire
Cote de référence à calculer en tout point (schéma n°1) + 0,20 m (schéma n°2)
ALEA MARITIME - carte réglementaire
Cote de référence à calculer en tout point (schéma n°1) : = Aléa « 2015 » Niveau Marin de Référence « 2015 » (lecture sur la carte réglementaire) en m NGF-IGN 69. + 0,20 m (schéma n°2)
Cote de référence à calculer en tout point (schéma n°1) : = Aléa « 2100 » Niveau Marin de Référence « 2100 » (lecture sur la carte réglementaire) en m NGF-IGN 69.

- **Les cotes de référence de l’aléa maritime**

- Le niveau de l’aléa de référence **actuel « 2015 »** conditionne le règlement pour **les prescriptions sur les constructions existantes, les zones refuges.**

La cote de référence « 2015 » :

La cote de référence « 2015 » intègre une première prise en compte de l’élévation du niveau marin de référence (NMR) à hauteur de 0,20 m + une mise en sécurité de 0,20 m (schéma n°2) à un endroit donné (voir carte réglementaire et schéma n°1).

- Le niveau d’aléa de référence **futur « 2100 »** conditionne le règlement pour **les prescriptions sur les nouvelles constructions, les reconstructions, les zones refuges, les extensions.**

La cote de référence « 2100 » :

La cote de référence « 2100 » intègre l’élévation du niveau marin de référence à l’horizon 2100 (NMR) à hauteur de 0,60 m, soit 0,40 m supplémentaires par rapport au niveau marin de référence « 2015 » à un endroit donné (voir carte réglementaire et schéma n°1)

- **La cote de référence de l'aléa fluvial**

- La cote de référence de l'aléa fluvial s'applique dans les secteurs exposés à l'aléa inondation par débordement de cours d'eau.

- L'événement de référence est une crue centennale. La crue centennale correspond à un niveau d'eau qui a une chance sur 100, chaque année, d'être atteint ou dépassé.

- La cote de référence de l'aléa fluvial, correspond au niveau (Z) de la crue centennale lu sur la carte réglementaire (voir carte réglementaire et schéma n°1), + 0,20 m de mise en sécurité (schéma n°2) à un endroit donné.

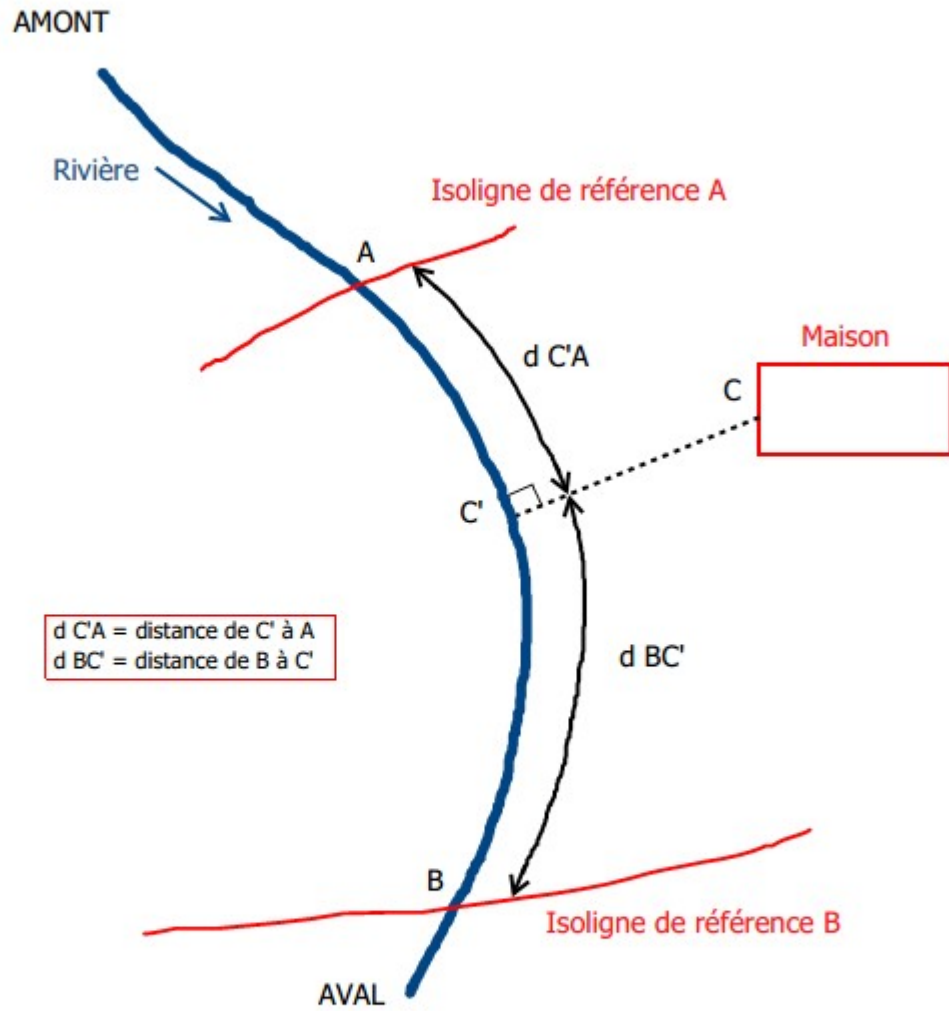
Les niveaux de références (NMR, Z) sont reportés sur la carte réglementaire. Les niveaux mentionnés sur cette carte sont exprimés par rapport au système NGF-IGN69 (Nivellement Général de la France).

Chaque maître d'ouvrage public ou privé prendra les dispositions nécessaires pour vérifier le niveau altimétrique de son opération en tout point du projet.

La cote de référence, en tout point de la zone inondable, quel que soit l'aléa, doit être calculée par interpolation linéaire entre les différentes valeurs des cotes lues sur la cartographie réglementaire du PPRi-sm aux alentours du lieu considéré (voir schéma n°1).

En cas de plusieurs interpolations possibles, pour le calcul de la cote de référence, il convient de retenir la valeur la plus haute.

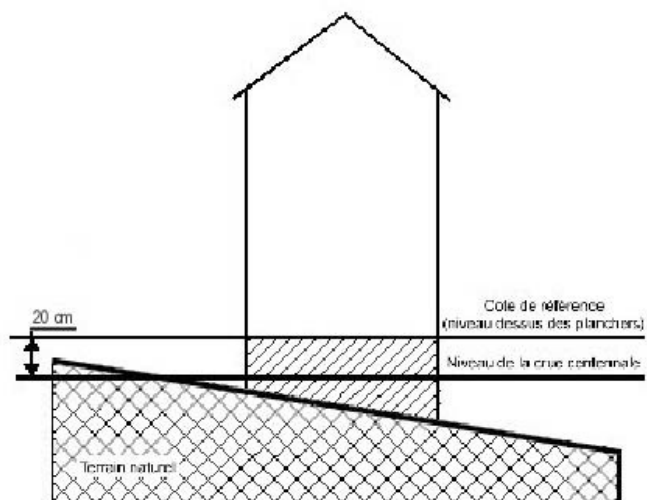
CALCUL DE LA COTE DE REFERENCE EN TOUT POINT



$$\text{Cote de référence C} = \text{cote de l'isoligne de référence A} - \left(\frac{(\text{cote de l'isoligne de référence A} - \text{cote de l'isoligne de référence B})}{(d BC' + d C'A)} \times d C'A \right)$$

(schéma n°1)

Définition de la cote de référence par rapport
au niveau de la crue centennale



(schéma n°2)

TITRE II – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX ET AUX PROJETS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

CHAPITRE 1 – Dispositions applicables en zone rouge R, (R)

La zone rouge (R) correspond aux secteurs urbanisés, soumis à un aléa fort (1,00 m < hauteur d'eau < 2,00 m) et très fort (hauteur d'eau > 2,00 m ,).

Article II.1.1 – Règles d'urbanisme

Les constructions autorisées doivent prendre en compte les cotes de référence, dans le cas de constructions, reconstructions, extensions, l'édification sur pilotis ou sur vide sanitaire sera imposée (les sous-sols sont interdits).

Sont préconisées :

- la compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements,
- la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement.

➤ Sont interdits :

- Toutes constructions, remblais, plantations, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient à l'exception de ceux autorisés sous réserve ;
- La construction ou l'aménagement de sous-sol ;
- Le changement d'affectation des locaux existants situés en sous-sol pour un usage autre que celui de stationnement non commercial ;
- L'aménagement de terrains de camping et de caravanage.

➤ Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement :

- Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, seuils, passages hors d'eau, etc.). Pour les bâtiments existants destinés à recevoir du public, ces accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide de secours ;
- Les aménagements d'accès pour répondre aux normes (PMR) sont autorisés. Il s'agit de la création à partir du terrain naturel de rampe, de cage d'escalier, d'ascenseur ou d'élévateur;
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sauf les remblais et les exhaussements du sol qui sont interdits ;
- Les ouvrages et aménagements hydrauliques sans conséquences néfastes sur les inondations et n'aggravant pas les conditions d'écoulement des eaux ;
- La reconstruction de bâtiments sinistrés à condition que le sinistre ne soit pas lié aux effets des aléas visés par le PPRi-sm et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité*
- La reconstruction après démolition volontaire de bâtiments existants, sur la même parcelle avec une emprise au sol inférieure ou égale à l'emprise antérieure, et tout en veillant à réduire sa

* Voir lexique

- vulnérabilité* ;le premier niveau de plancher sera fixé à une hauteur supérieure ou égal à la côte de référence de l'aléa 2100.
- Les extensions dans la limite de 20 m² pour les locaux techniques et sanitaires , ou pour la mise en sécurité des occupants.
 - Les aménagements d'espaces verts ;
 - Les plantations pour les exploitants forestiers ou collectivités, les groupements d'essence devront faire l'objet d'un entretien rigoureux avec enlèvement de tout embâcle susceptible de partir avec les eaux ou d'en gêner l'écoulement ;
 - La mise en place de nouvelles clôtures, le déplacement ou la reconstruction des clôtures existantes qui ne font pas obstacle à l'écoulement des eaux en cas d'inondation ;
 - Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités sous réserve que les surélévations, le rehaussement du premier niveau utile et l'arasement des ouvertures (portes, fenêtres) se fassent à la cote de référence, sauf impossibilité technique dûment justifiée par le maître d'ouvrage des travaux ;
 - Les changements de destination sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et des biens, et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* , et sans création de locaux de sommeil ;
 - Les aménagements d'aires de stationnement réalisés au niveau du terrain naturel, sous réserve d'emploi de matériaux insensibles à l'eau et d'un affichage consistant à renseigner le public sur le risque inondation ;
 - Les équipements dont la fonction est liée à leur implantation, comme les portes d'écluses, les équipements portuaires ;
 - Les constructions, installations, ouvrages, aménagements destinés à réduire les conséquences du risque de submersion et d'érosion (ouvrage de "défense" contre la mer par exemple) ;
 - Les travaux destinés à la stabilisation et à la réduction des risques (drainage, terrassement, apports de matériaux) ;
 - Le déplacement des sentiers en bordure de falaise en fonction de recul de celle-ci ;
 - Les activités nécessitant la proximité immédiate de la mer (guide méthodologique PPRL 2014).
 - . les équipements et bâtiments directement nécessaires au fonctionnement des ports,
 - . les installations des chantiers navals,
 - . les bâtiments et installation liés au coeur de l'activité portuaires,
 - . les installations techniques destinées aux activités nautiques (locaux du matériel de stockage...),
 - . les installations liées à une concession de plage,
 - . les postes de secours de plage.
 - le stationnement temporaire des camping car en apposant une signalisation spécifique informant les usagers du risque de submersion marine.

* Voir lexique

Article II.1.2 – Règles de construction

Pour tous les travaux touchant à la structure du bâti

(travaux neufs, première réfection ou remplacement), l'utilisation sous la cote de référence de techniques et de matériaux permettra d'assurer la résistance du bâti aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :

- Résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sous-sol peu compact). Pour les bâtiments construits sur pilotis, il faudra maintenir en permanence la transparence hydraulique sous le bâtiment. Les vides sanitaire seront aérés, vidangeables et non transformables ;
- Résistance des planchers ou radiers d'ouvrages aux sous pression : lestage, armatures ;
- Résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote de référence et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus (afin de limiter les remontées capillaires), étanchéification des murs extérieurs ;
- Matériaux d'aménagement et d'équipement de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : revêtements muraux ou de sols, isolants, réhaussement des prises électriques...

Article II.1.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens)

➤ Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement :

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures ;
- La mise hors d'eau de toutes installations sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (machineries d'ascenseurs, installations électriques et installations de chauffage) ;
- La mise hors d'eau des postes énergie électrique *H.T.A, H.T.B*, en veillant à ce qu'ils restent facilement accessibles en cas d'inondation, ainsi que des branchements et des compteurs des particuliers ;
- Des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...) et étanchéification des têtes de puits et des canalisations lorsque celle-ci s'avère insuffisante ;
- L'installation de clapets anti-retour au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement, et l'installation de puisards et de pompes mobiles ;
- L'installation de batardeaux au droit des portes et fenêtres ;
- Pour toutes les installations flottantes (cuves, citernes), l'implantation au-dessus de la cote de référence ou, lorsque cela n'est pas envisageable, le lestage et l'ancrage résistant à la pression hydrostatique. Les débouchés d'évents et les bassins de rétention (étanches) seront prolongés au-dessus de la cote de référence. Les citernes seront autant que possible maintenues pleines pendant les mois de décembre, janvier et février afin de limiter les risques de flottabilité. Les cuves à fuel des particuliers seront mises hors d'eau lorsque cela est envisageable ou arrimées le plus en hauteur possible (les cuves situées en sous-sol en particulier seront arrimées sous la dalle du rez-de-chaussée) ;

- La mise hors d'eau des dépôts, stocks et décharges de produits périssables, polluants ou dangereux présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires...);
- Le scellement ou l'ancrage au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde) des biens non sensibles mais déplaçables (mobilier urbain, de jardin ou de loisirs, équipements d'espaces publics, stocks de produits inertes, réserves de bois de chauffe...) ou une protection interdisant leur emportement par les crues, sous réserve que celle-ci n'aggrave pas le risque inondation et ne fasse pas obstacle à l'écoulement des eaux, ou encore des mesures d'évacuation au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde).

Article II.1.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique)

➤ **Sont interdits** :

- Le stockage des produits dangereux, toxiques ou organiques en dessous de la cote de référence.
- les épandages

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous trois conditions :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les extensions sont possibles ;
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage ;
 - Les mesures de limitation du risque seront étudiées et prises.
- La compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements ;
- La compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement ; Ces compensations sont définies en application des dispositions de l'article 1B du SDAGE Loire Bretagne "Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et de submersion marine" ; (*PGRI - Plande Gestion des Risques Inondations*)
- Le mobilier urbain, les structures de jeux et de loisirs, les dispositifs d'éclairage..., devront pouvoir résister aux effets d'une inondation prolongée (risques d'entraînement, dégradations diverses) ;
- Les ou reconstructions de bien sinistrés, sous réserves que la sécurité des occupants soit assurée et à condition que le sinistre ne soit pas lié aux effets des aléas visés par le PPRi-sm et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité*
- Les travaux et les aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque.

* Voir lexique

CHAPITRE 2 – Dispositions applicables en zone bleue (B)

La zone bleue (B) correspond aux secteurs urbanisés soumis à un aléa moyen (0,50 m < hauteur d'eau < 1,00 m) à faible 0,0 m < hauteur d'eau < 0,50 m)

Article II.2.1 – Règles d'urbanisme

Les constructions autorisées doivent prendre en compte les cotes de référence, Dans le cas de constructions, reconstructions, extensions, l'édification sur pilotis ou sur vide sanitaire sera imposée (les sous-sols sont interdits).

sont préconisées :

- la compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements,
- la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement.

➤ **Sont interdits** :

- Toutes constructions, remblais, plantations, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient à l'exception de ceux autorisés sous réserve ;
- La construction de sous-sol ;
- Le changement d'affectation des locaux existants situés en sous-sol pour un usage autre que celui de stationnement non commercial ;
- L'aménagement de terrains de camping et de caravanage.

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, seuils, passages hors d'eau, etc.). Pour les bâtiments existants destinés à recevoir du public, ces accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide de secours ;
- Les aménagements d'accès pour répondre aux normes (PMR) sont autorisés. Il s'agit de la création à partir du terrain naturel de rampe, de cage d'escalier, d'ascenseur ou d'élévateur;
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation à l'échelle du bief ou de la vallée, sauf les remblais et les exhaussements du sol qui sont interdits ;
- Les ouvrages et aménagements hydrauliques sans conséquences néfastes sur les inondations et n'aggravant pas les conditions d'écoulement des eaux ;
- La reconstruction de bâtiments sinistrés à condition que le sinistre ne soit pas lié aux effets des aléas visés par le PPRi-sm et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité*
- la restructuration ou la réhabilitation lourde d'un bâtiment existant, avec une emprise au sol équivalente et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* ;
- La reconstruction après démolition volontaire de bâtiments existants, sur la même parcelle avec une emprise au sol inférieure ou égale à l'emprise antérieure, tout en veillant à réduire sa vulnérabilité; le niveau de plancher sera fixé à une hauteur supérieure ou égale à la cote de référence de l'aléa 2100.

* Voir lexique

- Les constructions nouvelles (habitat et activités) sous réserve que l'occupation du sol soit au plus égale à 60% (bâti existant éventuel + projet) de la partie de l'unité foncière incluse dans la zone bleue (B) ;
- Les extensions des constructions existantes (pour une seule fois) peuvent être étudiées dans la limite de 50 m² d'occupation du sol pour les habitations et dans la limite de 50% de l'occupation du sol pour les activités économiques et équipements publics de la partie de l'unité foncière incluse dans la zone bleue (B), à condition que les mesures de réduction de la vulnérabilité soit systématiquement appliquées ;
- Les plantations pour les exploitants forestiers ou collectivités, les groupements d'essence devront faire l'objet d'un entretien rigoureux avec enlèvement de tout embâcle susceptible de partir avec les eaux ou d'en gêner l'écoulement ;
- La mise en place de nouvelles clôtures, le déplacement ou la reconstruction des clôtures existantes qui ne font pas obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crues ;
- Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités sous réserve que les surélévations, le rehaussement du premier niveau utile et l'arasement des ouvertures (portes, fenêtres) se fassent à la cote de référence , sauf impossibilité technique dûment justifiée par le maître d'ouvrage des travaux ;
- Les changements de destination sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et des biens et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité ;
- Les aménagements de places de stationnement liées à la réalisation d'une opération autorisée seront réalisées au niveau du terrain naturel, sur l'ensemble de l'unité foncière ;
- Les aménagements d'aires de stationnement réalisés au niveau du terrain naturel, sous réserve d'emploi de matériaux insensibles à l'eau et d'un affichage consistant à renseigner le public sur le risque inondation ;
- Les affouillements des sols liés aux mesures compensatoires prescrites lors d'aménagements nouveaux.
- le stationnement temporaire des camping cars en apposant une signalisation spécifique informant les usagers du risque de submersion marine.

Article II.2.2 – Règles de construction

Pour tous les travaux touchant à la structure du bâti

(travaux neufs, première réfection ou remplacement), l'utilisation sous la cote de référence de techniques et de matériaux permettra d'assurer la résistance du bâti aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :

- Résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sous sol peu compact). Pour les bâtiments construits sur pilotis, il faudra maintenir en permanence la transparence hydraulique sous le bâtiment. Les vides sanitaire seront aérés, vidangeables et non transformables ;
- Résistance des planchers ou radiers d'ouvrages aux sous pression : lestage, armatures ;
- Résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables

sous la cote de référence et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus (afin de limiter les remontées capillaires), étanchéification des murs extérieurs ;

- Matériaux d'aménagement et d'équipement de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : revêtements muraux ou de sols, isolants, réhaussement des prises électriques...

Article II.2.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens)

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures ;

- La mise hors d'eau de toutes installations sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (machineries d'ascenseurs, installations électriques et installations de chauffage) ;

- La mise hors d'eau des postes énergie électrique *H.T.A*, *H.T.B*, en veillant à ce qu'ils restent facilement accessibles en cas d'inondation, ainsi que des branchements et des compteurs des particuliers ;

- Des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...) et étanchéification des têtes de puits et des canalisations lorsque celle-ci s'avère insuffisante ;

- L'installation de clapets anti-retour au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement, et l'installation de puisards et de pompes mobiles ;

- L'installation de batardeaux au droit des portes et fenêtres ;

- Pour toutes les installations flottantes (cuves, citernes), l'implantation au-dessus de la cote de référence ou, lorsque cela n'est pas envisageable, le lestage et l'ancrage résistant à la pression hydrostatique. Les débouchés d'évents et les bassins de rétention (étanches) seront prolongés au dessus de la cote de référence. Les citernes seront autant que possible maintenues pleines pendant les mois de décembre, janvier et février afin de limiter les risques de flottabilité. Les cuves à fuel des particuliers seront mises hors d'eau lorsque cela est envisageable ou arrimées le plus en hauteur possible (les cuves situées en sous-sol en particulier seront arrimées sous la dalle du rez-de-chaussée) ;

- La mise hors d'eau des dépôts, stocks et décharges de produits périssables, polluants ou dangereux présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires...);

- Le scellement ou l'ancrage au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde) des biens non sensibles mais déplaçables (mobilier urbain, de jardin ou de loisirs, équipements d'espaces publics, stocks de produits inertes, réserves de bois de chauffe...) ou une protection interdisant leur emportement par les crues, sous réserve que celle-ci n'aggrave pas le risque inondation et ne fasse pas obstacle à l'écoulement des eaux, ou encore des mesures d'évacuation au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde).

Article II.2.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique)

➤ **Sont interdits** :

- Le stockage des produits dangereux, toxiques ou organiques en dessous de la cote de référence
- les épandages

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous trois conditions :
- La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les extensions sont possibles.
- Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage.
- Les mesures de limitation du risque seront étudiées et prises.
- La compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements ; la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement ; Ces compensations sont définies en application des dispositions de l'article 1B du SDAGE Loire Bretagne "Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et de submersion marine".
- Le mobilier urbain, les structures de jeux et de loisirs, les dispositifs d'éclairage..., devront pouvoir résister aux effets d'une inondation prolongée (risques d'entraînement, dégradations diverses).

CHAPITRE 3 – Dispositions applicables en zone rouge tramée orange (R1)

La zone rouge tramée orange (R1) correspond aux secteurs urbanisés en centre historique soumis à un à un aléa à fort (1,00 m < hauteur d'eau < 2,00 m) à très fort (hauteur d'eau > 2,00 m ,).

Article II.3.1 – Règles d'urbanisme

Les principes du règlement qui s'appliquent aux secteurs de cette zone sont :

- ne pas aggraver la vulnérabilité de la population, et la réduire quand cela est possible,
- admettre l'apport de population nouvelle sous réserve d'une prise en compte du risque dans les projets.

Il convient à cet effet d'admettre le renouvellement des zones en centre urbains historiques ainsi que leur densification.

Les constructions autorisées doivent prendre en compte les cotes de référence.

Dans le cas de constructions, reconstructions, extensions, l'édification sur pilotis ou sur vide sanitaire sera imposée (les sous-sols sont interdits).

Sont préconisées :

- la compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements,
- la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement.

➤ **Sont interdits** :

- Toutes constructions, remblais, plantations, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient à l'exception de ceux autorisés sous réserve ;
- La construction de sous-sol ;
- Le changement d'affectation des locaux existants situés en sous-sol pour un usage autre que celui de stationnement non commercial ;
- L'aménagement de terrains de camping et de caravanage.

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, seuils, passages hors d'eau, etc.). Pour les bâtiments existants destinés à recevoir du public, ces accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide de secours ;
- Les aménagements d'accès pour répondre aux normes (PMR) sont autorisés. Il s'agit de la création à partir du terrain naturel de rampe, de cage d'escalier, d'ascenseur ou d'élévateur;
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation à l'échelle du bief ou de la vallée, sauf les remblais et les exhaussements du sol qui sont interdits ;
- Les ouvrages et aménagements hydrauliques sans conséquences néfastes sur les inondations et n'aggravant pas les conditions d'écoulement des eaux ;
- La reconstruction de bâtiments sinistrés à condition que le sinistre ne soit pas lié aux effets des aléas visés par le PPRi-sm et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* ;

* Voir lexique

- la restructuration ou la réhabilitation lourde d'un bâtiment existant, avec une emprise au sol équivalente et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité*
- La reconstruction après démolition volontaire de bâtiments existants, sur la même parcelle avec une emprise au sol inférieure ou égale à l'emprise antérieure, tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* ; le premier niveau de plancher sera fixé à une hauteur supérieure ou égale à la cote de l'aléa 2100 ;
- Les constructions nouvelles (habitat et activités) sous réserve que l'occupation du sol soit au plus égale à 25% (bâti existant éventuel + projet) de la partie de l'unité foncière incluse dans la zone rouge tramée orange (R1).
- Les extensions des constructions existantes (pour une seule fois) dans la limite de 20 m² de l'occupation du sol pour les habitations et dans la limite de 20% de l'occupation du sol pour les activités économiques et équipements publics de la partie de l'unité foncière incluse dans la zone rouge tramée orange (R1) ; à condition que les mesures de réduction de la vulnérabilité soit systématiquement appliquées.
- Les plantations pour les exploitants forestiers ou collectivités, les groupements d'essence devront faire l'objet d'un entretien rigoureux avec enlèvement de tout embâcle susceptible de partir avec les eaux ou d'en gêner l'écoulement ;
- La mise en place de nouvelles clôtures, le déplacement ou la reconstruction des clôtures existantes qui ne font pas obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crues ;
- Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités sous réserve que les surélévations, le rehaussement du premier niveau utile et l'arasement des ouvertures (portes, fenêtres) se fassent à la cote de référence , sauf impossibilité technique dûment justifiée par le maître d'ouvrage des travaux ;
- Les changements de destination sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et des biens et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* , sans création de locaux de sommeil sous la cote de référence ;
- Les aménagements de places de stationnement liées à la réalisation d'une opération autorisée seront réalisées au niveau du terrain naturel, sur l'ensemble de l'unité foncière ;
- Les aménagements d'aires de stationnement réalisés au niveau du terrain naturel, sous réserve d'emploi de matériaux insensibles à l'eau et d'un affichage consistant à renseigner le public sur le risque inondation ;
- Les affouillements des sols liés aux mesures compensatoires préconisées lors d'aménagements nouveaux.
- le stationnement temporaire des camping cars en apposant une signalisation spécifique informant les usagers du risque de submersion marine, l'aménagement de nouvelles aires de stationnement dédiées au camping car.

* Voir lexique

Article II.3.2 – Règles de construction

Pour tous les travaux touchant à la structure du bâti

(travaux neufs, première réfection ou remplacement), l'utilisation sous la cote de référence de techniques et de matériaux permettra d'assurer la résistance du bâti aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :

- Résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sous sol peu compact). Pour les bâtiments construits sur pilotis, il faudra maintenir en permanence la transparence hydraulique sous le bâtiment. Les vides sanitaire seront aérés, vidangeables et non transformables ;
- Résistance des planchers ou radiers d'ouvrages aux sous pression : lestage, armatures ;
- Résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote de référence et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus (afin de limiter les remontées capillaires), étanchéification des murs extérieurs ;
- Matériaux d'aménagement et d'équipement de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : revêtements muraux ou de sols, isolants, réhaussement des prises électriques...

Article II.3.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens)

➤ Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement :

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures ;
- La mise hors d'eau de toutes installations sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (machineries d'ascenseurs, installations électriques et installations de chauffage) ;
- La mise hors d'eau des postes E.D.F, moyenne tension et basse tension, en veillant à ce qu'ils restent facilement accessibles en cas d'inondation, ainsi que des branchements et des compteurs des particuliers ;
- Des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...) et étanchéification des têtes de puits et des canalisations lorsque celle-ci s'avère insuffisante ;
- L'installation de clapets anti-retour au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement, et l'installation de puisards et de pompes mobiles ;
- L'installation de batardeaux au droit des portes et fenêtres ;
- Pour toutes les installations flottantes (cuves, citernes), l'implantation au-dessus de la cote de référence ou, lorsque cela n'est pas envisageable, le lestage et l'ancrage résistant à la pression hydrostatique. Les débouchés d'évents et les bassins de rétention (étanches) seront prolongés au dessus de la cote de référence. Les citernes seront autant que possible maintenues pleines pendant les mois de décembre, janvier et février afin de limiter les risques de flottabilité. Les cuves à fuel des particuliers seront mises hors d'eau lorsque cela est envisageable ou arrimées le plus en hauteur possible (les cuves situées en sous-sol en particulier seront arrimées sous la dalle du rez-de-chaussée) ;

- La mise hors d'eau des dépôts, stocks et décharges de produits périssables, polluants ou dangereux présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires...);
- Le scellement ou l'ancrage au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde) des biens non sensibles mais déplaçables (mobilier urbain, de jardin ou de loisirs, équipements d'espaces publics, stocks de produits inertes, réserves de bois de chauffe...) ou une protection interdisant leur emportement par les crues, sous réserve que celle-ci n'aggrave pas le risque inondation et ne fasse pas obstacle à l'écoulement des eaux, ou encore des mesures d'évacuation au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde).

Article II.3.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique)

➤ **Sont interdits** :

- Le stockage des produits dangereux, toxiques ou organiques en dessous de la cote de référence.
- les épandages.

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous trois conditions :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les extensions sont possibles.
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage.
 - Toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises.
- La compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements ; la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement. Ces compensations sont définies en application des dispositions de l'article 1B du SDAGE Loire Bretagne "Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et de submersion marine".
- Le mobilier urbain, les structures de jeux et de loisirs, les dispositifs d'éclairage..., devront pouvoir résister aux effets d'une inondation prolongée (risques d'entraînement, dégradations diverses).

CHAPITRE 4 – Dispositions applicables en zone bleue tramée orange (B1)

La zone bleue tramée orange (B1) correspond aux secteurs urbanisés en centre historique à un aléa moyen ($0,50 \text{ m} < \text{hauteur d'eau} < 1,00 \text{ m}$) à faible $0,0 \text{ m} < \text{hauteur d'eau} < 0,50 \text{ m}$)

Article II.4.1 – Règles d'urbanisme

Les principes du règlement qui s'appliquent aux secteurs de cette zone sont :

- ne pas aggraver la vulnérabilité de la population, et la réduire,
- admettre l'apport de population nouvelle sous réserve d'une prise en compte du risque dans les projets.

Il convient à cet effet d'admettre le renouvellement des zones en centre urbains historiques ainsi que leur densification.

Les constructions autorisées doivent prendre en compte les cotes de référence.

Dans le cas de constructions, reconstructions, extensions, l'édification sur pilotis ou sur vide sanitaire sera imposée (les sous-sols sont interdits).

Sont préconisées :

- la compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements,
- la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement.

➤ **Sont interdits** :

- Toutes constructions, remblais, plantations, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient à l'exception de ceux autorisés sous réserve ;
- La construction de sous-sol ;
- Le changement d'affectation des locaux existants situés en sous-sol pour un usage autre que celui de stationnement non commercial ;
- L'aménagement de terrains de camping et de caravanage.

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, seuils, passages hors d'eau, etc.). Pour les bâtiments existants destinés à recevoir du public, ces accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide de secours ;
- Les aménagements d'accès pour répondre aux normes (PMR) sont autorisés. Il s'agit de la création à partir du terrain naturel de rampe, de cage d'escalier, d'ascenseur ou d'élévateur;
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation à l'échelle du bief ou de la vallée, sauf les remblais et les exhaussements du sol qui sont interdits ;
- Les ouvrages et aménagements hydrauliques sans conséquences néfastes sur les inondations et n'aggravant pas les conditions d'écoulement des eaux ;

- La reconstruction de bâtiments sinistrés à condition que le sinistre ne soit pas lié aux effets des aléas visés par le PPRi-sm et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité*
- la restructuration ou la réhabilitation lourde d'un bâtiment existant, avec une emprise au sol équivalente et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* ;
- La reconstruction après démolition volontaire (pour une seule fois) de bâtiments existants, sur la même parcelle avec une emprise au sol inférieure ou égale à l'emprise antérieure, sans augmenter la vulnérabilité* ; le premier niveau de plancher sera fixé à une hauteur supérieure ou égale à la cote de l'aléa 2100 ; à condition que les mesures de réduction de la vulnérabilité soit systématiquement appliquées ;
- Les constructions nouvelles (habitat et activités) sous réserve que l'occupation du sol soit au plus égale à 80% (bâti existant éventuel + projet) de la partie de l'unité foncière incluse dans la zone bleue tramée orange (B1) ;
- Les extensions des constructions existantes dans la limite de 60 m² d'occupation du sol pour les habitations et dans la limite de 70% de l'occupation du sol pour les activités économiques et équipements publics de la partie de l'unité foncière incluse dans la zone bleue tramée orange (B1). ;
- Les plantations pour les exploitants forestiers ou collectivités, les groupements d'essence devront faire l'objet d'un entretien rigoureux avec enlèvement de tout embâcle susceptible de partir avec les eaux ou d'en gêner l'écoulement ;
- La mise en place de nouvelles clôtures, le déplacement ou la reconstruction des clôtures existantes qui ne font pas obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crues ;
- Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités sous réserve que les surélévations, le rehaussement du premier niveau utile et l'arasement des ouvertures (portes, fenêtres) se fassent à la cote de référence , sauf impossibilité technique dûment justifiée par le maître d'ouvrage des travaux ;
- Les changements de destination sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et des biens et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* , sans création de locaux de sommeil ;
- Les aménagements de places de stationnement liées à la réalisation d'une opération autorisée seront réalisées au niveau du terrain naturel, sur l'ensemble de l'unité foncière ;
- Les aménagements d'aires de stationnement réalisés au niveau du terrain naturel, sous réserve d'emploi de matériaux insensibles à l'eau et d'un affichage consistant à renseigner le public sur le risque inondation ;
- Les affouillements des sols liés aux mesures compensatoires préconisées lors d'aménagements nouveaux.
- le stationnement temporaire des camping cars en apposant une signalisation spécifique informant les usagers du risque de submersion marine, l'aménagement de nouvelles aires de stationnement dédiées au camping car.

* Voir lexique

Article II.4.2 – Règles de construction

Pour tous les travaux touchant à la structure du bâti

(travaux neufs, première réfection ou remplacement), l'utilisation sous la cote de référence de techniques et de matériaux permettra d'assurer la résistance du bâti aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :

- Résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sous sol peu compact). Pour les bâtiments construits sur pilotis, il faudra maintenir en permanence la transparence hydraulique sous le bâtiment. Les vides sanitaire seront aérés, vidangeables et non transformables ;
- Résistance des planchers ou radiers d'ouvrages aux sous pression : lestage, armatures ;
- Résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote de référence et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus (afin de limiter les remontées capillaires), étanchéification des murs extérieurs ;
- Matériaux d'aménagement et d'équipement de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : revêtements muraux ou de sols, isolants, réhaussement des prises électriques...

Article II.4.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens)

➤ Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement :

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures ;
- La mise hors d'eau de toutes installations sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (machineries d'ascenseurs, installations électriques et installations de chauffage) ;
- La mise hors d'eau des postes énergie électrique *H.T.A*, *H.T.B*, en veillant à ce qu'ils restent facilement accessibles en cas d'inondation, ainsi que des branchements et des compteurs des particuliers ;
- Des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...) et étanchéification des têtes de puits et des canalisations lorsque celle-ci s'avère insuffisante ;
- L'installation de clapets anti-retour au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement, et l'installation de puisards et de pompes mobiles ;
- L'installation de batardeaux au droit des portes et fenêtres ;
- Pour toutes les installations flottantes (cuves, citernes), l'implantation au-dessus de la cote de référence ou, lorsque cela n'est pas envisageable, le lestage et l'ancrage résistant à la pression hydrostatique. Les débouchés d'évents et les bassins de rétention (étanches) seront prolongés au dessus de la cote de référence. Les citernes seront autant que possible maintenues pleines pendant les mois de décembre, janvier et février afin de limiter les risques de flottabilité. Les cuves à fuel des particuliers seront mises hors d'eau lorsque cela est envisageable ou arrimées le plus en hauteur possible (les cuves situées en sous-sol en particulier seront arrimées sous la dalle du rez-de-chaussée) ;

- La mise hors d'eau des dépôts, stocks et décharges de produits périssables, polluants ou dangereux présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires...);
- Le scellement ou l'ancrage au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde) des biens non sensibles mais déplaçables (mobilier urbain, de jardin ou de loisirs, équipements d'espaces publics, stocks de produits inertes, réserves de bois de chauffe...) ou une protection interdisant leur emportement par les crues, sous réserve que celle-ci n'aggrave pas le risque inondation et ne fasse pas obstacle à l'écoulement des eaux, ou encore des mesures d'évacuation au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde).

Article II.4.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique)

➤ **Sont interdits** :

- Le stockage des produits dangereux, toxiques ou organiques en dessous de la cote de référence.
- les épandages.

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous trois conditions :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les extensions sont possibles.
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage.
- Les mesures de limitation du risque seront étudiées et prises.
 - La compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements ; ces compensations sont définies en application des dispositions de l'article 1B du SDAGE Loire Bretagne "Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et de submersion marine".
 - Le mobilier urbain, les structures de jeux et de loisirs, les dispositifs d'éclairage..., devront pouvoir résister aux effets d'une inondation prolongée (risques d'entraînement, dégradations diverses).

CHAPITRE 5 – Dispositions applicables en zone rouge tramée (expansion des crues et bande de précaution à l'arrière de digues)

La zone rouge tramé correspond aux zones naturelles d'expansion des crues ou de bande de précaution à l'arrière de digues quel que soit le niveau d'aléa.

Article II.5.1 – Règles d'urbanisme

Les constructions autorisées doivent prendre en compte les cotes de référence.

Dans le cas de constructions, reconstructions, extensions, l'édification sur pilotis ou sur vide sanitaire sera imposée (les sous-sols sont interdits) ;

Sont prescrites:

- la compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements,
- la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement.

➤ **Sont interdits** :

- Toutes constructions, remblais, plantations, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient à l'exception de ceux autorisés sous réserve ;
- La construction de sous-sol ;
- Le changement d'affectation des locaux existants situés en sous-sol pour un usage autre que celui de stationnement non commercial.
- L'aménagement de terrains de camping et de caravanage.

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne modifie pas l'écoulement** :

- Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, seuils, passages hors d'eau, etc.). Pour les bâtiments existants destinés à recevoir du public, ces accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide de secours ;
- Les aménagements d'accès pour répondre aux normes (PMR) sont autorisés. Il s'agit de la création à partir du terrain naturel de rampe, de cage d'escalier, d'ascenseur ou d'élévateur;
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sauf les remblais et les exhaussements du sol qui sont interdits ;
- Les ouvrages et aménagements hydrauliques sans conséquences néfastes sur les inondations et n'aggravant pas les conditions d'écoulement des eaux ;
- La reconstruction de bâtiments sinistrés à condition que le sinistre ne soit pas lié aux effets des aléas visés par le PPRi-sm et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité*
- La reconstruction après démolition volontaire de bâtiments existants, sur la même parcelle avec une emprise au sol inférieure ou égale à l'emprise antérieure, tout en veillant à réduire sa vulnérabilité* ;
- Les constructions et installations nouvelles directement liées au tourisme fluvial ou maritime (complexe de loisirs nautiques) à l'exception des fonctions d'hébergement et de restauration ;

* Voir lexique

- Les constructions et aménagements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics et qui ne pourraient être implantés en d'autres lieux : pylônes, postes de transformation, stations de pompage et de traitement d'eau potable ;
- L'aménagement de terrains existants (pour une seule fois) de sports et de loisirs de campings. Pour les campings existants, leur extension pourra être autorisée, sous réserve de non aggravation, voire de diminution de la vulnérabilité, c'est à dire sans création de nouveaux emplacements y compris aire naturelle de camping ainsi que les sanitaires et les vestiaires qui leur sont nécessaires ; (cas d'un réaménagement d'un camping par exemple : déplacement des bâtiments recevant du public dans un secteur moins exposé) ;
- Les extensions dans la limite de 20 m² pour les locaux techniques et sanitaires en appliquant systématiquement les mesures de réduction de la vulnérabilité ;
- Les plantations pour les exploitants forestiers ou collectivités, les groupements d'essence devront faire l'objet d'un entretien rigoureux avec enlèvement de tout embâcle susceptible de partir avec les eaux ou d'en gêner l'écoulement ;
- La mise en place de nouvelles clôtures, le déplacement ou la reconstruction des clôtures existantes qui ne font pas obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crues ;
- Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités sous réserve que les surélévations, le rehaussement du premier niveau utile et l'arasement des ouvertures (portes, fenêtres) se fassent à la cote de référence, sauf impossibilité technique dûment justifiée par le maître d'ouvrage des travaux ;
- Les changements de destination sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et des biens et tout en veillant à réduire sa vulnérabilité*, sans création de locaux de sommeil ;
- Les aménagements de places de stationnement exclusivement liées à un changement de destination d'une construction existante, sous réserve d'emploi de matériaux insensibles à l'eau.
- les aménagements d'aires de stationnement réalisés au niveau du terrain naturel, sous réserve d'emploi de matériaux insensibles à l'eau et d'un affichage consistant à renseigner le public sur le risque inondation.
- le stationnement temporaire des camping car sur l'aire existante réservée, en apposant une signalisation spécifique informant les usagers du risque de submersion marine. Il est recommandé le transfert de cette aire de stationnement vers une zone moins exposée (cf titre IV).

Article II.5.2 – Règles de construction

Pour tous les travaux touchant à la structure du bâti

(travaux neufs, première réfection ou remplacement), l'utilisation sous la cote de référence de techniques et de matériaux permettra d'assurer la résistance du bâti aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :

- Résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sous sol peu compact). Pour les bâtiments construits sur pilotis, il faudra maintenir en permanence la transparence hydraulique sous le bâtiment. Les vides sanitaire seront aérés, vidangeables et non transformables ;
- Résistance des planchers ou radiers d'ouvrages aux sous pression : lestage, armatures ;

* Voir lexique

- Résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote de référence et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus (afin de limiter les remontées capillaires), étanchéification des murs extérieurs ;
- Matériaux d'aménagement et d'équipement de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : revêtements muraux ou de sols, isolants, réhaussement des prises électriques...

Article II.5.3 – Conditions d'utilisation (usage des biens)

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et ne gêne pas l'écoulement :**

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures ;
- La mise hors d'eau de toutes installations sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (machineries d'ascenseurs, installations électriques et installations de chauffage) et le milieu naturel (poste de relèvement des eaux usées) ;
- La mise hors d'eau des postes énergie électrique *H.T.A*, *H.T.B*, en veillant à ce qu'ils restent facilement accessibles en cas d'inondation, ainsi que des branchements et des compteurs des particuliers ;
- Des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...) et étanchéification des têtes de puits et des canalisations lorsque celle-ci s'avère insuffisante ;
- L'installation de clapets anti-retour au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement ainsi que la création de puisards ou fossés-tampons correctement dimensionnés et l'installation de pompes submersibles (postes de relèvement des eaux usées) ou mobiles (puisards) ;
- L'installation de batardeaux au droit des portes et fenêtres ;
- Pour toutes les installations flottantes (cuves, citernes), l'implantation au-dessus de la cote de référence ou, lorsque cela n'est pas envisageable, le lestage et l'ancrage résistant à la pression hydrostatique. Les débouchés d'évents et les bassins de rétention (étanches) seront prolongés au dessus de la cote de référence. Les citernes seront autant que possible maintenues pleines pendant les mois de décembre, janvier et février afin de limiter les risques de flottabilité. Les cuves à fuel des particuliers seront mises hors d'eau lorsque cela est envisageable ou arrimées le plus en hauteur possible (les cuves situées en sous-sol en particulier seront arrimées sous la dalle du rez-de-chaussée) ;
- La mise hors d'eau des dépôts, stocks et décharges de produits périssables, polluants ou dangereux présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires...);
- Le scellement ou l'ancrage au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde) des biens non sensibles mais déplaçables (mobiliers urbains, de jardins ou de loisirs, équipements d'espaces publics, stocks de produits inertes, réserves de bois de chauffage...) ou une protection interdisant leur emportement par les crues, sous réserve que celle-ci n'aggrave pas le risque inondation et ne fasse pas obstacle à l'écoulement des eaux, ou encore des mesures d'évacuation au delà d'une cote d'alerte (voir le plan communal de sauvegarde).

Article II.5.4 – Conditions d'exploitation (gestion pratique)

➤ **Sont interdits** :

- Le stockage des produits dangereux, toxiques ou organiques en dessous de la cote de référence.
- Les épandages.

➤ **Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et limite au maximum la gêne à l'écoulement** :

- Les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous trois conditions :
- La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les extensions sont possibles.
- Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage.
- Les mesures de limitation du risque seront étudiées et prises.
- La compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités, par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur, lors de la réalisation de travaux ou d'aménagements ; la compensation volumique en lit majeur de tout remblai réalisé lors des travaux et d'aménagement. Ces compensations sont définies en application des dispositions de l'article 1B du SDAGE Loire Bretagne "Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et de submersion marine".
- Le mobilier urbain, les structures de jeux et de loisirs, les dispositifs d'éclairage..., devront pouvoir résister aux effets d'une inondation prolongée (risques d'entraînement, dégradations diverses).

TITRE III – MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Il s'agit de mesures de portée générale qui ne sont pas directement liées à un bien donné qui doivent être prises par les collectivités publiques, en respectant les compétences qui leur sont dévolues ou qui incombent aux particuliers.

Ces mesures sont des mesures d'ensemble à prendre par des particuliers ou des mesures collectives qui sont de la compétence d'un maître d'ouvrage public.

CHAPITRE 1 – Recommandations applicables aux personnes publiques ou privées

- Maintenance et usages

- Des plans d'évacuation des véhicules (alerte et organisation) dans toutes les structures (communes, entreprises, particuliers,...) gérant un espace susceptible de les accueillir, comme les aires dédiées aux camping cars, seront mis en place;
- La mise en place de schémas d'évacuation et de secours pour les logements de type collectif et les bâtiments à caractère public ;
- L'élimination de tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné (murs perpendiculaires à l'écoulement, remblais, abris de jardin, caravanes, véhicules divers...)

CHAPITRE 2 – Prescriptions applicables aux personnes publiques ou privées et aux établissements d'hôtellerie de plein air

- hôtellerie

- Affichage

Mise en place par les gestionnaires de terrains d'hôtellerie de plein air d'un affichage permanent des prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation afin d'assurer la sécurité des occupants des terrains concernés.

- Alerte

Diffusion de messages d'alerte à destination des occupants et/ou locataires par les gestionnaires de ces établissements en cas de mise en vigilance « pluie-inondation ou inondation » et/ou « vigicrues » pour les niveaux jaune, orange, et rouge.

- Évacuation

Évacuation des occupants et/ou locataires par les gestionnaires de ces établissements selon leur plan d'évacuation, en liaison avec le plan communal de sauvegarde en cas de mise en vigilance « pluie-inondation ou inondation » de niveau rouge.

- Exercices

Participation du gestionnaire aux exercices communaux de mise en alerte et d'évacuation.

- Arrimage

Pose préventive par le propriétaire, le gestionnaire ou l'exploitant, selon le contrat qui les lie, de dispositifs d'arrimage des installations légères et autres unités mobiles en cas de mise en vigilance « pluie-inondation ou inondation » et/ou « vigicrues » de niveau rouge.

– **Systèmes d'endiguement et de protection (barrages et trappes à marées)**

- Mise en place de consignes de sécurité et de surveillance afin d'organiser une veille régulière et formalisée,
- Mise en place d'un entretien préventif des ouvrages et de dispositifs d'intervention facilement et rapidement mobilisables en cas de défaillance.
- Mise en place d'une surveillance du bon fonctionnement et de l'entretien des barrages et trappes à marées.

CHAPITRE 3 – Prescriptions applicables aux gestionnaires des réseaux d'énergie, ou de réseaux et d'ouvrages hydrauliques (hors particuliers)

Sont prescrits dans toutes les zones réglementaires et mis en œuvre par le propriétaire, l'exploitant, ou le gestionnaire, selon les contrats de délégation ou de gestion qui les lient :

- Diagnostics et travaux de vulnérabilité

La réalisation de diagnostics* et travaux de réduction de la vulnérabilité des systèmes et réseaux utile à la gestion de crises.

- Entretien des poteaux et pylônes dans toutes les zones réglementaires, notamment dans les zones soumises à l'aléa submersion marine : la fixation des poteaux et pylônes installés devra être régulièrement entretenue et consolidée si elle ne présente pas la garantie de solidité suffisante.

- Manœuvre des ouvrages hydrauliques d'évacuation

La mise en place sur les ouvrages hydrauliques d'évacuation de dispositifs techniques manuelles permettant la manœuvre des dits ouvrages en cas de rupture d'alimentation électrique.

- Réseaux

L'installation des nouveaux tampons des réseaux collectant les eaux pluviales et les eaux usées devront être verrouillés par des dispositifs adaptés, la priorité sera donnée aux tampons situés sur les quais.

CHAPITRE 4 – Entretien des ouvrages et des cours d'eau

- Conformément aux dispositions de l'article L215-14 du code de l'environnement, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau ainsi que celui des ouvrages hydrauliques (ponts, seuils, vannages, barrages fixes ou mobiles, ...) qui devront, en permanence, assurer leur propre fonctionnalité.

- De plus, il est à entreprendre, chaque année, une reconnaissance spécifique de l'état des cours d'eau et des ouvrages de protection fluviaux et maritimes, de manière à programmer, s'il y a lieu, une campagne de travaux d'entretien ou de réparation des ouvrages hydrauliques de protection qui sera réalisée avant l'hiver.

- Les travaux dans les cours d'eau ne devront pas réduire les sections d'écoulement, sauf projet spécifique visant la gestion des crues. Les travaux restent soumis aux dispositions de l'article L214-3 du code de l'environnement.

De même, au printemps, une reconnaissance analogue sera à entreprendre pour identifier les travaux de remise en état résultant notamment du passage des tempêtes au cours de l'hiver écoulé.

Conformément à l'article L215-16 du code de l'environnement, en cas de défaillance des propriétaires, concessionnaires ou locataires des lits mineurs, lits majeurs et ouvrages des cours d'eau, la collectivité se

* Voir lexique

substituera à ceux-ci selon les dispositions prévues par la loi pour faire réaliser ces travaux d'entretien aux frais des propriétaires, concessionnaires ou bénéficiaires de droits d'eau défallants.

En matière de défense contre la mer, le principe posé par la loi du 16 septembre 1807 est que les propriétaires riverains de la mer doivent protéger leur bien contre l'action des flots. Les collectivités locales peuvent s'y substituer éventuellement, comme le prévoit la loi du 10 juillet 1973. Ces principes valent pour la réalisation de travaux de protection et l'entretien des ouvrages, quais, concourant à la protection contre la submersion marine.

CHAPITRE 5 – Projet soumis à la loi sur l'eau

Pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (articles L214-1 à L214-4 du code de l'environnement), un document indiquant les incidences de l'opération sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, etc. doit être produit. Ce document devra étudier tout particulièrement l'impact du projet sur les écoulements en cas de crue.

CHAPITRE 6 – Information des habitants

Il appartient à la commune de faire connaître à la population les zones soumises à des risques prévisibles d'inondation par les moyens à sa disposition : affichage, publicité municipale, etc.

Tous les deux ans, comme le prévoit l'article 40 de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels, le maire informera la population sur les risques, sur les dispositions prises pour les prévenir, sur l'organisation des secours et les modalités d'indemnisation des biens assurés ;

En période de crue ou de tempête (notamment lorsque celle-ci est conjuguée avec de forts coefficients de marée), la commune, assure la diffusion régulière des informations dont elle dispose dans l'ensemble des zones par les moyens qu'elle jugera utiles. Il est recommandé que la population en zone inondable prenne part à la préparation à la gestion de crise afin de faciliter le retour à la normale le plus rapidement possible. Afin d'anticiper et de se préparer à gérer au mieux une situation de crise, chaque foyer peut élaborer un Plan Familial de Mise en Sécurité (PFMS) (pour ce faire, un guide a été conçu par le Ministère de l'Intérieur : <http://www.mementodumaire.net/wp-content/uploads/2012/06/Pfms.pdf>).

En ce qui concerne les entreprises situées en zone inondable, il est également possible d'organiser en interne la réponse à apporter en cas d'évènements majeurs, à travers l'élaboration d'un Plan d'Organisation de Mise en Sécurité (POMS) et de permettre un retour à la normale le plus rapidement possible après l'inondation via la mise en place de Plan de Continuité d'Activités (PCA). Des guides nationaux ont également été réalisés, et constituent des supports pour la conception de ces documents.

CHAPITRE 7 – Plan communal de sauvegarde

Le plan communal de sauvegarde (PCS) constitué par la commune en liaison avec les services de secours locaux, est en vigueur. Il a pour objectif :

- l'évacuation des personnes,
- les lieux d'hébergement,
- la diffusion de l'information,
- la mise hors d'eau des biens sensibles à l'eau, des installations mobiles, et des véhicules,
- la prise en compte d'un ou plusieurs niveaux d'alerte,
- les plans de circulation et déviations provisoires obligatoires seront intégrés dans le plan d'alerte et de secours.

Assurer le plus rapidement possible le retour à la situation normale.

TITRE IV – RECOMMANDATIONS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Le présent titre s'applique aux biens et activités existants à la date d'approbation du présent PPRi-sm et situés dans la zone rouge (R), dans la zone bleue (B), dans la zone rouge tramée orange (R1), dans la zone bleue tramée orange (B1).

.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants peuvent être de nature très diverse. Elles portent sur des dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation.

Il s'agit de recommandations d'adaptation des constructions existantes, de leurs abords et de leurs équipements jugés nécessaires compte tenu du risque connu qui doivent être prises par les collectivités publiques, en respectant les compétences qui leur sont dévolues ou qui incombent aux particuliers.

Les propriétaires veilleront à rechercher toutes les opportunités de travaux pour réduire la vulnérabilité des occupants et des constructions exposées.

Ces recommandations répondent aux objectifs suivants :

- assurer la sécurité des personnes,
- limiter les dommages aux biens,
- faciliter le retour à la normale.

Il s'agit :

- d'assurer la sécurité des occupants et des riverains, toutes dispositions seront prises pour empêcher la flottaison d'objets susceptibles d'être emportés par la crue;

- des emprises de piscines et de bassins existants qui devront être matérialisés.

Il est rappelé que, conformément au décret 2004-499 du 7 juin 1994, les propriétaires de piscines doivent installer un dispositif de sécurité. Ce dispositif de protection ne doit pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux;

- d'assurer la sécurité des riverains et de limiter la pénétration d'eau polluée dans les bâtiments, toutes dispositions seront prises pour éviter la dispersion de polluants (hydrocarbures, gaz) causée par les cuves et les bouteilles;

- d'éliminer tout remblai inutile ou abandonné;

- de limiter les risques d'accident pour la circulation des piétons et des véhicules (phénomènes de "trous d'eau"), toutes dispositions seront prises pour le verrouillage des tampons d'assainissement des parties inférieures des réseaux pouvant être mis en charge lors des inondations;

- Afin de limiter les travaux de remise en état et de faciliter le retour à la normale, les équipements électriques et de chauffage seront mis hors d'eau;

- de créer une zone refuge habitable ou non permettant la mise en sécurité des personnes en attendant les secours, accessibles de l'intérieur et de l'extérieur du bâtiment;

- d'arrimer les cuves à gaz et mazout et autres objets flottants;

- Étanchéifier ou mettre hors d'eau le stockage des polluants;

- d'installer des batardeaux pour les ouvertures sous la cote de référence;

- d'installer des clapets anti-retours ou vannes manuelles aux sorties des eaux usées;

- de mettre en place des dispositifs filtrants pour les bouches et conduits de ventilation, d'aération; d'évacuation des drains et vides sanitaires situés sous le niveau de la crue de référence.

- d'aménager des aires de stationnement de camping car dans les zones les moins exposées.

TITRE V – PRESCRIPTIONS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Selon les contrats de délégation ou de gestion qui les lient, sont prescrits aux propriétaires, exploitants, gestionnaires ou utilisateurs d'installations implantées à une cote inférieure à la cote de référence les mesures de réduction de vulnérabilité suivantes :

Les **habitations légères de loisirs** stationnées sur les terrains aménagés à cet effet devront faire l'objet d'un dispositif d'ancrage.

- Stockage

ne pas entreposer de produits, objets, outils, meubles ou matériels à l'extérieur des bâtiments, afin d'éviter la formation d'embâcles,

dans le cas d'une activité économique existante et subordonnée à la vente d'objets : installer une clôture non pleine* permettant l'écoulement des eaux, s'il n'existe pas d'alternative au stockage en dehors de structures rigides,

les stocks de bois ne doivent pas être susceptibles d'être dispersés et emportés par l'eau : ils doivent être stockés au-dessus de la cote de référence ou, en l'absence d'alternative, sanglés.

* Voir lexique

LEXIQUE

Activité existante : Portion de l'activité humaine employée à la production des biens et des services existants à la date d'approbation du PPRi-sm.

Aménagement : Tous travaux (même créateur de surface hors œuvre nette) n'ayant pas pour effet de modifier le volume existant.

Batardeau : Digue provisoire pour mettre à sec un endroit normalement baigné par de l'eau.

Centre urbain : Ensemble caractérisé par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des constructions (logement*, commerces et services).

Champs d'expansion des crues : Secteurs non urbanisés ou peu urbanisés où peuvent être stockés d'importants volumes d'eau lors d'une crue. Les champs d'expansion des crues participent au laminage* de celles-ci.

Changement de destination : Se caractérise par le passage d'une destination à une autre. Destinations listées à l'article R123-9 du code de l'urbanisme (habitation, hébergement hôtelier, bureaux, commerce, artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, ou à la fonction d'entrepôts). Dans le PPRi, le passage d'un usage quelconque à celui d'habitation sera limité.

Changement d'usage : Changement d'affectation du sol au sens du petit 1 de l'article L123-1 du 1° du code de l'urbanisme. Les usages principaux peuvent être précisés par le P.L.U.

C.E.S. : Le coefficient d'emprise au sol exprime un rapport entre la superficie du terrain ou de l'unité foncière et l'emprise de la construction.

Clôture : N'est pas considérée comme une clôture pleine, une clôture ajourée délimitant le périmètre de la parcelle et répondant aux deux critères suivants :

✓ ne pas constituer un obstacle au passage des eaux,

✓ ne pas créer un frein à l'évacuation des eaux.

Une clôture n'est pas considérée comme pleine si les 2/3 de sa surface immergée sous la cote de référence est ajourée (par exemple : grillage à large mailles de type 10x10 cm ou grille à barreaux espacés de 10 cm). Les portails et portillons, s'ils sont pleins, ne sont pas considérés comme surface de clôture ajourée.

Compensation hydraulique : (voir mesures compensatoires).

Construction : Assemblage solide et durable de matériaux, quelle que soit sa fonction : abri, clôture, cloison, agrandissement, surélévation, etc.

Construction existante : Construction existante à la date d'approbation du PPRi-sm

Construction nouvelle : Construction autorisée à compter de la date d'approbation du PPRi-sm

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

Cote TN (terrain naturel) : Cote NGF du terrain naturel avant travaux, avant projet.

Cote de référence : La cote de référence se calcule à partir de la cote des plus hautes eaux connues ou de celle de la crue dite « centennale ». (*Cote de référence pour le PPRi-sm = cote crue centennale + 20 cm. Ces 20 cm correspondent à une mise en sécurité des personnes*).

Crue : Correspond à une augmentation temporaire, lente ou rapide du débit d'un cours d'eau, au delà d'un certain seuil auquel toute analyse doit faire référence.

Crue centennale : Une crue centennale est une crue dont la probabilité d'apparition sur une année est de 1/100, en termes de débit. Autrement dit, le risque que son débit soit atteint ou dépassé est chaque année de 1/100.

Crue torrentielle : Désigne la formation d'une vague de boue sous l'action de l'eau provenant de fortes précipitations sur un bassin versant favorable au ruissellement. Cette vague, chargée de cailloux et de terre, peut être dévastatrice si jamais elle s'engouffre dans un vallon étroit.

Démolition totale due a une crue : Vaut abandon de la situation antérieure, ne peut être remplacé. Sauf patrimoine architectural.

Démolition totale (volontaire) : Vaut abandon de la situation antérieure.

Démolition partielle : Nécessite reconstruction à l'identique de la situation avant démolition.

Diagnostic de vulnérabilité : il existe des bureaux d'études spécialisés. Le diagnostic de vulnérabilité permet d'évaluer la vulnérabilité au risque d'inondation, de hiérarchiser les dispositions, notamment les aménagements et travaux à réaliser pour réduire cette vulnérabilité, d'élaborer un plan de gestion crise.

Embâcle : Accumulation de matériaux transportés par les flots (végétation, rochers, véhicules automobiles, bidons...) qui réduisent la section d'écoulement et que l'on retrouve en général bloqués en amont d'un ouvrage (pont) ou dans des parties resserrées d'une vallée (gorge étroite). Les conséquences d'un embâcle sont, dans un premier temps, la rehausse de la ligne d'eau en amont de l'embâcle, une augmentation des contraintes sur la structure supportant l'embâcle et, dans un second temps, un risque de rupture brutale de l'embâcle, ou de l'embâcle et de sa structure porteuse, occasionnant une onde potentiellement dévastatrice en aval.

Emprise : L'emprise au sol est la surface occupée par la projection verticale au sol du volume hors œuvre brut du bâtiment, hormis les éléments en saillie non incorporés au gros-œuvre (balcons en saillie, oriels ...).

Expansion : Développement d'un corps fluide en volume ou en surface (expansion de crue).

Extension : Construction attenante à un bâti déjà existant et qui en prolonge l'activité. Agrandissement d'un bien existant. Action de donner à quelque chose une plus grande dimension.

Exutoire : Point le plus bas d'un réseau hydraulique ou hydrographique par où passent toutes les eaux de ruissellement drainées par le bassin.

Fonctions techniques et sanitaires : Sur les extensions limitées des bâtiments, *les fonctions techniques* sont représentées par les garages, rangements, chaufferies... *Les fonctions sanitaires* sont représentatives des locaux tels que les salles d'eau ou de bains, les toilettes, WC ou vestiaires.

Laminage : Action de réduire l'importance de quelque chose ou de quelqu'un.

Lit mineur : Il est constitué par le lit ordinaire du cours d'eau, pour le débit d'étiage (basses eaux) ou pour les crues fréquentes



Lit majeur : Il comprend les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur sur une distance qui peut aller de quelques mètres à plusieurs kilomètres. Sa limite est celle des crues exceptionnelles dont fait partie la crue centennale.



Logement : Cellule de vie familiale. Les locaux annexes tels que les garages, caves... ne sont pas compris dans cette dénomination.

Maître d'œuvre : Personne qui conçoit et contrôle le plus souvent la construction d'un ouvrage

Maître d'ouvrage : Personne pour le compte de laquelle un ouvrage est exécuté.

Mesures compensatoires : Les mesures compensatoires sont les mesures permettant d'annuler l'impact d'une construction ou d'un aménagement sur les trois points suivants :

- vitesse d'écoulement
- cote de la ligne d'eau
- capacités de stockage des eaux de crues pour la crue de référence (centennale).

Opération d'aménagement : Organisation globale de l'espace, destinée à satisfaire les besoins des populations intéressées en mettant en place les équipements nécessaires et en valorisant les ressources naturelles.

Ouvrage hydraulique : Il s'agit de diverses constructions (buse, caniveau, pont, canal...) destinés à assurer le passage de l'eau, ou bien à la retenir (levée, digue, barrage...).

Projets nouveaux : Construction neuve, reconstruction d'un bâtiment sinistré, extension, extension, changement de destination ou surélévation.

Reconstruction : D'après Dicobat : « construction d'un édifice, analogue et de même destination après que le bâtiment ou l'ouvrage d'origine ait été détruit ».

Réduction de la vulnérabilité : Mesures consistant à assurer la sauvegarde des biens et des personnes.
Ex : possibilité de stockage de marchandises en élévation. Faire en sorte que les coûts des dommages et de réparation après inondation soient moins importants avec les aménagements préconisés (au travers notamment des diagnostics par exemple...) et que le retour à la normale soit le plus rapide possible (retour au foyer ou reprise de l'activité....)

Réfection : Travail de remise en état et de réparation d'un ouvrage qui ne remplit plus ses fonctions, suite à une dégradation ou à des malfaçons. Le résultat d'une réfection est en principe analogue à ce qui existait.

Réhabilitation : D'après Dicobat : « travaux d'amélioration générale, ou de mise en conformité d'un logement ou d'un bâtiment avec les normes en vigueur : normes de confort électrique et sanitaire, chauffage, isolation thermique et phonique , etc. ».

Renouvellement urbain : Changement complet des formes, qui crée un état nouveau, réorganise un quartier ou un îlot et qui peut comporter des opérations de démolition et reconstruction.

Rénovation : D'après Dicobat : « Remise à neuf d'un ouvrage dans un état analogue à l'état d'origine. Cette opération sous entend le maintien de la fonction antérieure de l'ouvrage ».

Restructuration : Réhabilitation qui comporte une modification des superstructures ou des infrastructures de l'ouvrage. Opération visant à donner une nouvelle organisation, restructurer un espace urbain, remodeler, réaménager, organiser sur de nouvelles bases.

Sous-sols : Par sous-sol, il convient d'entendre les parties des constructions situées sous le niveau du terrain naturel. Etages souterrains ou partiellement souterrain d'un bâtiment.

Surface de plancher : Surface de plancher close et couverte sous une hauteur sous-plafond supérieure à 1,80 m.

Transformation : Réhabilitation qui comporte un changement de destination ou de mode de fonctionnement de l'ouvrage. D'après Dicobat : « architecture : ensemble de travaux concernant la distribution de locaux d'un bâtiment, sans incidence sur ses volumes extérieurs (agrandissement ou surélévation), mais éventuellement avec percement de baies, lucarnes, etc. ».

Unité foncière : Ensemble des parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire.

Vulnérabilité : Quantité plus ou moins grande de personnes ou de biens susceptibles d'être affectés par la présence d'une inondation. Pour diminuer la vulnérabilité, il sera recherché en priorité de diminuer la présence humaine (diminution du nombre de logements, pas de nouveaux logements, de pièces de service inondables, pièces de commerces avec une zone de protection du personnel et des marchandises...) et celle des biens dégradables par l'eau (mise en œuvre de produits et de méthodes réduisant la dégradation du bâti par la submersion...).

Zone refuge : La zone refuge est une zone d'attente qui permet de se mettre à l'abri de l'eau jusqu'à l'évacuation éventuelle ou la décrue. La zone refuge est un espace à identifier ou à créer à l'intérieur du logement au-dessus de la côte de la crue de référence. Sa création et son aménagement sont spécifiques à chaque logement et doivent composer avec les contraintes techniques et architecturales de l'existant. Elle doit cependant répondre systématiquement aux critères suivants :

- accès par les occupants,
- accès par les secours.