



PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES D'INONDATIONS

Commune de Vic-Fezensac

Rapport de présentation

HFS 20152D

Avril 2007



BCEOM

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'INGÉNIERIE



TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	3
2. LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS	5
2.1. Définition	5
2.2. Synoptique de la procédure du P.P.R.	6
2.3. Eléments du PPR	7
3. METHODOLOGIE D'ELABORATION DU PPRI	8
3.1. Présentation du risque d'inondation	8
3.1.1. La formation des crues et des inondations	8
3.1.2. Choix de la crue de référence du P.P.R.	11
3.2. Détermination de l'aléa	12
3.2.1. Définition	12
3.2.2. L'aléa en milieu urbain (i.e. zone à enjeux)	12
3.2.3. L'aléa en milieu naturel (i.e. hors zone d'enjeux)	14
3.3. Détermination des enjeux	15
3.3.1. Définition	15
3.4. Détermination du risque	16
3.4.1. Description	16
3.4.2. Classification	16
4. DESCRIPTION DE L'ALEA A VIC-FEZENSAC	17
4.1. Analyse hydrogéomorphologique	17
4.1.1. Description du bassin versant	17
4.1.2. Analyse des zones inondables	17
4.2. Analyse du phénomène inondation en zone urbaine – Rivière OSSE	19
4.2.1. Crues historiques de l'Osse	19
4.2.2. Estimation du débit centennal	19
4.2.3. Crue de référence de l'Osse	21
4.2.4. Aménagements réalisés sur la rivière	21
4.2.5. La situation actuelle	22
4.3. Modélisation hydraulique	23
4.3.1. Construction du modèle	23
4.3.2. Résultats des simulations	24
4.3.3. Restitution cartographique	24
4.4. Analyse du phénomène inondation en zone urbaine – Rivière Auzoue	24

4.4.1.	Crue de référence de l'Auzoue	24
4.4.2.	Construction du modèle	25
4.4.3.	Résultats des simulations	25
4.4.4.	Restitution cartographique	25
5.	LES ENJEUX	26
5.1.1.	Enjeux actuels	26
5.1.2.	Zone d'enjeux projetés	26
6.	ZONAGE REGLEMENTAIRE	27
7.	RESTITUTION CARTOGRAPHIQUE	28
7.1.	Cartes des enjeux (Plans A, B et C)	28
7.2.	Carte de la zone inondable - Approche hydrogéomorphologique (Plans A et B)	28
7.3.	Cartes des hauteurs (Osse et Auzoue)	29
7.4.	Cartes des vitesses (Osse et Auzoue)	29
7.5.	Carte de l'Aléa (Plans A, B et C)	30
7.6.	Carte réglementaire (Plans A, B et C)	30
8.	ORIENTATION D'AMENAGEMENTS	31
8.1.	Dispositions préventives	31
8.2.	Aménagements	31
8.3.	Les autres mesures de prévention pour la collectivité	31
8.3.1.	Maîtrise des écoulements pluviaux	31
8.3.2.	Protection des lieux habités	32
8.3.3.	Information préventive	32
8.3.4.	Mesures de sauvegarde	33
9.	PRESENTATION DU REGLEMENT	35

1. INTRODUCTION

Prévenir les risques naturels c'est assurer la sécurité des personnes et des biens en tenant compte des phénomènes naturels. Cette politique de prévention des risques vise à permettre un développement durable des territoires, en assurant une sécurité maximum des personnes et un très bon niveau de sécurité des biens.

Cette politique poursuit les objectifs suivants :

- Mieux connaître les phénomènes et leurs incidences
- Assurer, lorsque cela est possible, une surveillance des phénomènes naturels
- Sensibiliser et informer les populations sur les risques les concernant et sur les moyens de s'en protéger
- Prendre en compte les risques dans les décisions d'aménagement
- Adapter et protéger les installations actuelles et futures aux phénomènes naturels
- Tirer des leçons des phénomènes exceptionnels qui se produisent.

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) est l'outil privilégié de cette politique.

Les Plans d'Exposition aux Risques Naturels Prévisibles (P.E.R.) avaient été introduits par la loi du 13 juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles.

La loi n° 95-101 du 2 février 1995 a institué les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.), en déclarant que les PER approuvés valent Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles à compter de la publication du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995.

D'autres textes sont intervenus en la matière :

- La loi du 22 juillet 1987 prévoit que tout citoyen a droit à l'information sur les risques auxquels il est soumis, ainsi que sur les moyens de s'en protéger.
- Loi du 3 janvier 1992 sur l'eau
- Loi du 2 février 1995 sur la protection de l'environnement
- La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.
- Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques Naturels prévisibles
- Décret n° 2005-4 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques Naturels prévisibles
- Circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables
- Circulaire n° 581 du 12 mars 1996 du Ministère de l'Environnement

- Circulaire interministérielle du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable.
- Circulaire du 30 avril 2002 relative à la politique de l'État en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines.
- L'Arrêté du 12 janvier 2005 relatif aux subventions accordées au titre du financement par les fonds de prévention des risques naturels majeurs de mesures de prévention des risques naturels majeurs.

2. LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

2.1. DEFINITION

Élaborés à l'initiative et sous la responsabilité de l'État, en concertation avec les communes concernées, les Plans de Prévention des Risques ont pour objet de :

1. Délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, pour le cas où ces aménagements pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités;
2. Délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des aménagements pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux, et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions ;
3. Définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;
4. Définir 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.

Le PPR est donc un outil d'aide à la décision en matière d'aménagement, qui permet d'une part, de localiser, caractériser et prévoir les effets des risques naturels prévisibles, avec le souci d'informer et de sensibiliser le public, et d'autre part, de définir les mesures individuelles de prévention à mettre en œuvre, en fonction de leur opportunité économique et sociale. Pour cela, il regroupe les informations historiques et pratiques nécessaires à la compréhension du phénomène d'inondation, et fait la synthèse des études techniques et historiques existantes.

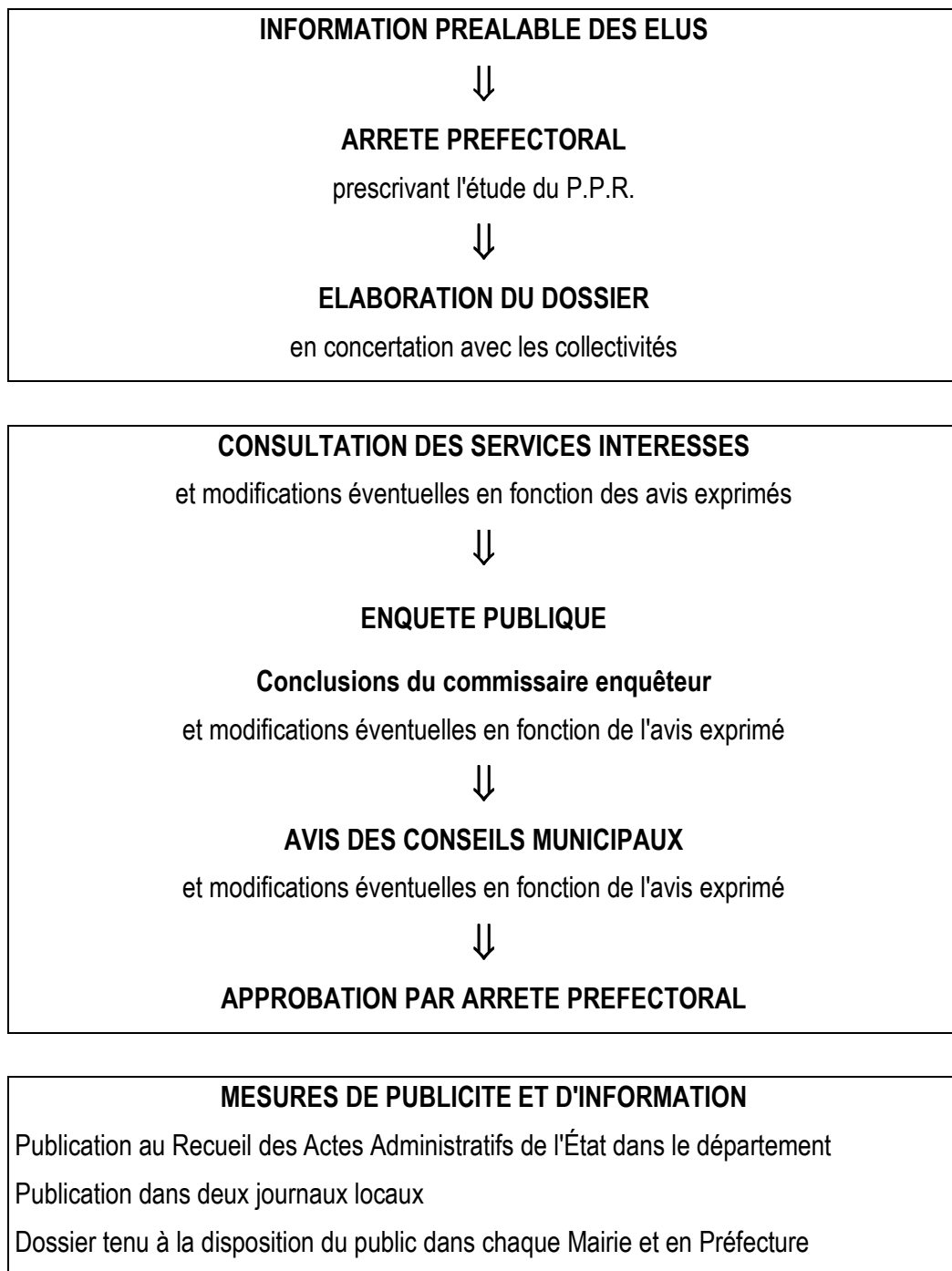
A l'issue de la procédure administrative, et après enquête publique et avis de la commune, le Plan de Prévention des Risques, approuvé par arrêté préfectoral, vaut servitude d'utilité publique et doit à ce titre être intégré au Plan d'Occupation des Sols ou Plan Local d'Urbanisme existant.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPR ou de ne pas en respecter les prescriptions peut être puni en application des articles L 460.1 et L 480.1 à L 480.12 du code de l'urbanisme.

Les assurés exposés à un risque ont à respecter certaines règles de prévention fixées par le PPR, leur non respect pouvant entraîner une suspension de la garantie dommages ou une atténuation de ses effets (augmentation de la franchise).

2.2. SYNOPTIQUE DE LA PROCEDURE DU P.P.R.

Le Plan de Prévention des Risques est élaboré par la Direction Départementale de l'Équipement, sous la responsabilité du Préfet.



2.3. ELEMENTS DU PPR

Le PPR est composé réglementairement des documents suivants :

- un rapport de présentation
- un plan de zonage par commune
- un règlement
- des pièces annexes : cartes des hauteurs, des vitesses et d'aléa, informations diverses.

Le présent rapport s'applique donc à :

- **Énoncer** les analyses et la démarche qui ont conduit à l'élaboration du Plan de Prévention des Risques sur la commune de Vic-Fezensac, et préciser les choix qualitatifs et quantitatifs effectués concernant les caractéristiques des risques étudiés, ainsi que leur localisation sur le territoire de la commune par référence aux documents graphiques.
- **Justifier** les zonages des documents graphiques et les prescriptions du règlement, compte tenu de l'importance des risques liés à l'occupation ou l'utilisation du sol.
- **Indiquer** les équipements collectifs dont le fonctionnement peut être perturbé gravement ou interrompu durablement par la survenance d'une catastrophe naturelle.
- **Exposer** les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises en compte par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences en matière de sécurité civile, ainsi que celles qui pourront incomber aux particuliers.

3. METHODOLOGIE D'ELABORATION DU PPRI

Ce chapitre décrit la **méthodologie utilisée pour l'élaboration du PPRI** de la commune de Vic-Fezensac (voir plan page suivante). Il concerne la vallée de l'Osse, de l'Auzoue, des ruisseaux le Sanipon et de Barbazan, ainsi qu'à leurs affluents principaux (ruisseaux de Guillas, Goudail, Pesqué, Bajonne, Ribouca, Capot, Carchet, Ménichot, Glacière).

Les résultats de l'application de cette méthode sont détaillés dans le chapitre 4.

3.1. PRESENTATION DU RISQUE D'INONDATION

Le risque d'inondation est la conséquence de deux éléments :

▪ La présence de l'eau :

Une rivière a trois lits :

- le *lit mineur*, où les eaux s'écoulent en temps ordinaire,
- le *lit moyen*, correspondant aux débordements des crues fréquentes,
- le *lit majeur*, espace alluvial progressivement façonné par le cours d'eau et constitué par les zones basses situées de part et d'autre. Cette zone correspond à l'emprise totale du champ d'expansion naturel des crues rares.

Après des pluies fortes ou persistantes, les rivières peuvent déborder et leurs eaux s'écoulent alors suivant l'intensité de la crue, en lit mineur, en lit moyen et en lit majeur qui fait partie intégrante de la rivière.

▪ La présence de l'homme :

En s'installant dans le lit majeur, l'homme s'installe donc dans la rivière elle-même. Or cette occupation a une double conséquence :

- Elle crée le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations,
- Elle aggrave ensuite l'aléa et le risque, en amont et en aval, en modifiant les conditions d'écoulement de l'eau.

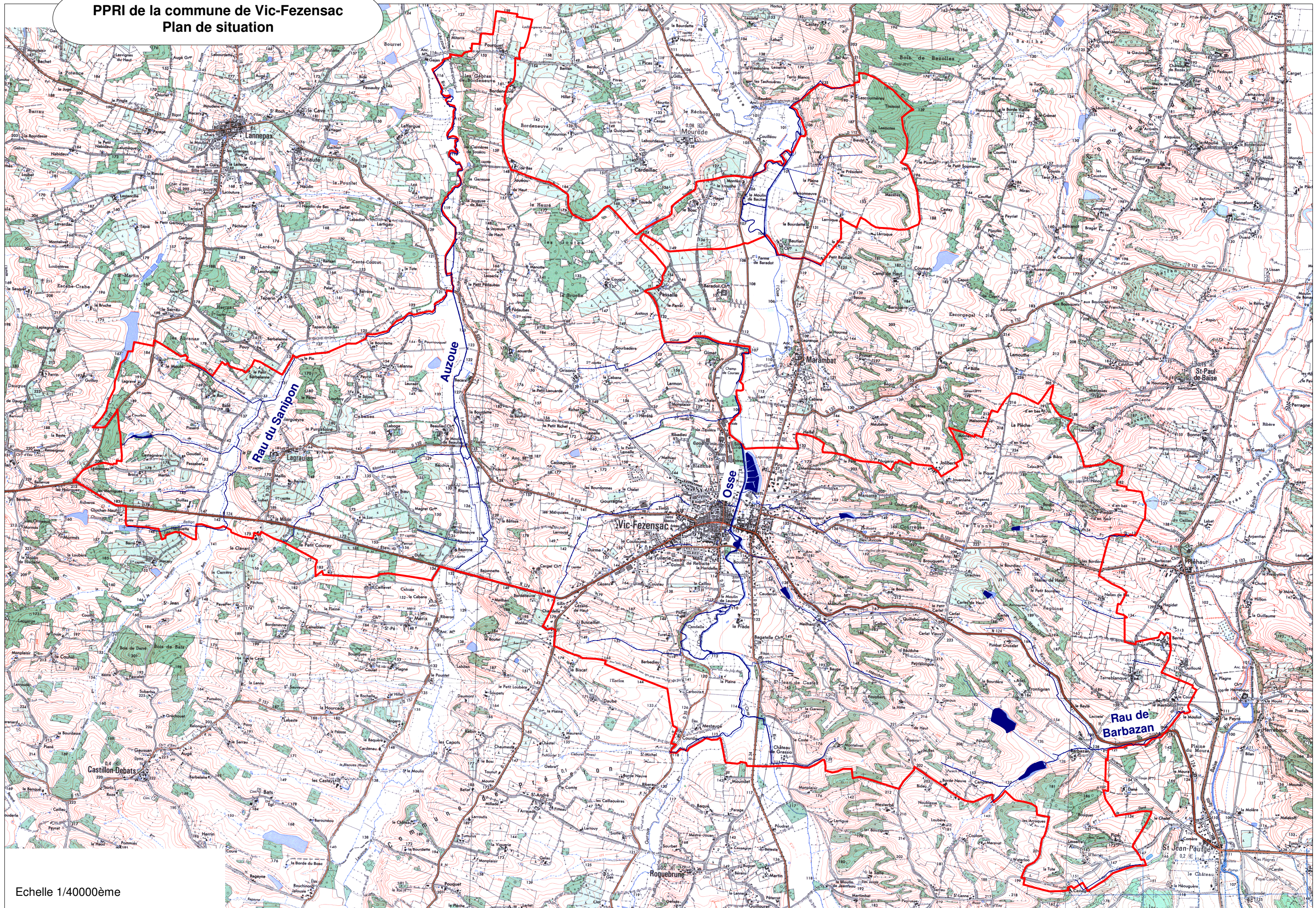
Nous envisagerons successivement le processus conduisant aux crues et aux inondations, et les conséquences de tels phénomènes.

3.1.1. La formation des crues et des inondations

Une **crue** est une augmentation rapide et temporaire du débit d'un cours d'eau au-delà d'un certain seuil. Elle est décrite à partir de trois paramètres : le débit, la hauteur d'eau et la vitesse du courant. En fonction de l'importance des débits, une crue peut être contenue dans le lit mineur ou déborder dans le lit moyen ou majeur.

Une **inondation** désigne un recouvrement d'eau qui déborde du lit mineur ou qui afflue dans les talwegs ou les dépressions (y compris les remontées de nappes, les ruissellements résultant de fortes pluies sur des petits bassins versants...).

PPRI de la commune de Vic-Fezensac
Plan de situation



Echelle 1/40000ème

Différents éléments participent à la formation et à l'augmentation des débits d'un cours d'eau :

➤ L'eau mobilisable :

Il peut s'agir de la fonte de neiges ou de glaces au moment d'un redoux, de pluies répétées et prolongées ou d'averses relativement courtes qui peuvent toucher la totalité de petits bassins versants de quelques kilomètres carrés.

➤ Le ruissellement :

Le ruissellement dépend de la nature du sol et de son occupation en surface. Il correspond à la part de l'eau qui n'a pas été interceptée par le feuillage, qui ne s'est pas évaporée et qui n'a pas pu s'infiltrer, ou qui ressurgit après infiltration (phénomène de saturation du sol).

➤ Le temps de concentration :

Le temps de concentration est la durée nécessaire pour qu'une goutte d'eau ayant le plus long chemin hydraulique à parcourir parvienne jusqu'à l'exutoire. Il est donc fonction de la taille et de la forme du bassin versant, de la topographie et de l'occupation des sols.

➤ La propagation de la crue :

L'eau de ruissellement se rassemble dans un axe drainant où elle forme une crue qui se propage vers l'aval ; la propagation est d'autant plus ralentie que le champ d'écoulement est plus large et que la pente est plus faible.

➤ Le débordement :

Le débordement se produit quand il y a propagation d'un débit supérieur à celui que peut évacuer le lit mineur.

3.1.1.1. Les facteurs aggravant les risques

Les facteurs aggravants sont presque toujours dus à l'intervention de l'homme.
Ils résultent notamment de :

➤ l'implantation des personnes et des biens dans le champ d'inondation :

Non seulement l'exposition aux risques est augmentée mais, de plus, l'imperméabilisation des sols due à l'urbanisation favorise le ruissellement au détriment de l'infiltration et augmente l'intensité des écoulements. L'exploitation des sols a également une incidence : la présence de vignes (avec drainage des eaux de pluie sur les pentes) ou de champs de maïs plutôt que des prairies contribue à un écoulement plus rapide et diminue le temps de concentration des eaux vers l'émissaire.

➤ la défaillance des dispositifs de protection :

Le rôle de ces dispositifs est limité. Leur efficacité et leur résistance sont fonction de leur mode de construction, de leur gestion et de leur entretien, ainsi que de la crue de référence pour laquelle ils ont été dimensionnés. En outre, la rupture ou la submersion d'une digue peut parfois exposer davantage la plaine alluviale aux inondations que si elle n'était pas protégée.

➤ le transport et le dépôt de produits indésirables :

Il arrive que l'inondation emporte puis abandonne sur son parcours des produits polluants ou dangereux, en particulier en zone urbaine. C'est pourquoi il est indispensable que des précautions particulières soient prises concernant leur stockage.

➤ la formation et la rupture d'embâcles :

Les matériaux flottants transportés par le courant (arbres, buissons, caravanes, véhicules...) s'accumulent en amont des passages étroits au point de former des barrages qui surélèvent fortement le niveau de l'eau et, en cas de rupture, provoquent une onde puissante et dévastatrice en aval.

➤ la surélévation de l'eau en amont des obstacles :

La présence de ponts, remblais ou murs dans le champ d'écoulement provoque une surélévation de l'eau en amont et sur les côtés qui accentue les conséquences de l'inondation : accroissement de la durée de submersion, création de remous et de courants...

3.1.1.2. Les conséquences des inondations

➤ La mise en danger des personnes :

C'est le cas notamment s'il n'existe pas de système d'alerte (annonce de crue) ni d'organisation de l'évacuation des populations, ou si les délais sont trop courts, en particulier lors de crues rapides ou torrentielles. Le danger se manifeste par le risque d'être emporté ou noyé en raison de la hauteur d'eau ou de la vitesse d'écoulement, ainsi que par la durée de l'inondation qui peut conduire à l'isolement de foyers de population.

➤ L'interruption des communications :

En cas d'inondation, il est fréquent que les voies de communication (routes, voies ferrées...) soient coupées, interdisant les déplacements de personnes ou de véhicules. Par ailleurs, les réseaux enterrés ou de surface (téléphone, électricité...) peuvent être perturbés. Or, tout ceci peut avoir des conséquences graves sur la diffusion de l'alerte, l'évacuation des populations et l'organisation des secours.

➤ Les dommages aux biens et aux activités :

Les dégâts occasionnés par les inondations peuvent atteindre des degrés divers, selon que les biens ont été simplement mis en contact avec l'eau (traces d'humidité sur les murs, dépôts de boue) ou qu'ils ont été exposés à des courants ou coulées puissants (destruction partielle ou totale). Les dommages mobiliers sont plus courants, en particulier en sous-sol et rez-de-chaussée.

Les activités et l'économie sont également touchées en cas d'endommagement du matériel, pertes agricoles, arrêt de la production, impossibilité d'être ravitaillé...

3.1.2. Choix de la crue de référence du P.P.R.

Certaines petites crues sont fréquentes et ne prêtent pas, ou peu, à conséquence. Les plus grosses crues sont aussi plus rares.

L'établissement d'une chronique historique bien documentée permet d'estimer, par le calcul statistique, de préciser quelles sont les "chances" de voir se reproduire telle

intensité de crue dans les années à venir. On établit ainsi la probabilité d'occurrence (ou fréquence) d'une crue et sa période de retour. Par exemple, une crue décennale (ou centennale) est une crue d'une importance telle, qu'elle est susceptible de se reproduire tous les 10 ans (ou 100 ans) en moyenne sur une très longue période.

Comme le prévoit le décret n°95-1089 de 1995, le niveau de risque pris en compte dans le cadre du PPR est le **risque centenal ou, si elle est supérieure, la plus forte crue historique connue**.

La crue centennale est la crue théorique qui, chaque année, a une "chance" sur 100 de se produire. Sur une période d'une trentaine d'années (durée de vie minimale d'une construction), la crue centennale a environ une possibilité sur 4 de se produire. S'il s'agit donc bien d'une crue théorique exceptionnelle, la crue centennale est un événement prévisible que l'on se doit de prendre en compte à l'échelle du développement durable d'une commune (il ne s'agit en aucun cas d'une crue maximale, l'occurrence d'une crue supérieure ne pouvant être exclue, mais de la crue de référence suffisamment significative pour servir de base au PPR).

3.2. DETERMINATION DE L'ALEA

3.2.1. Définition

L'élaboration du PPR se fonde dans sa phase d'analyse de l'aléa sur la synthèse des éléments suivants :

- Pour les aspects les plus techniques : compilation de documents techniques divers et d'études hydrauliques existantes, modélisations hydrauliques complémentaires,
- Enquêtes réalisées sur le terrain afin de rechercher des traces ou des témoignages oraux du niveau atteint par les crues les plus marquantes.

L'aléa s'obtient par le croisement des paramètres de hauteur et de vitesse, qui permettent d'appréhender le niveau de risque induit par une crue :

- La hauteur de submersion : elle est représentative des risques pour les personnes (isolement, noyades) et pour les biens (endommagement) par action directe (dégradation par l'eau) ou indirectement (mise en pression, pollution, court-circuits, etc...). C'est l'un des paramètres les plus aisément accessibles par mesure directe (enquête sur le terrain) ou modélisation hydraulique mathématique.
- La vitesse d'écoulement : elle caractérise le risque de transport des objets légers ou non arrimés ainsi que le risque de ravinement des berges ou remblais.

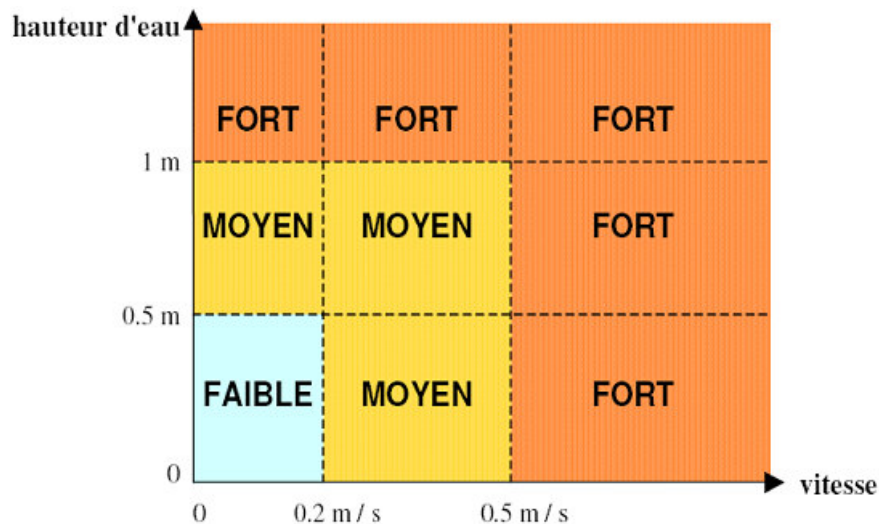
L'aléa est déterminé par deux méthodes distinctes, selon que l'on se situe en milieu urbain ou en milieu naturel.

3.2.2. L'aléa en milieu urbain (i.e. zone à enjeux)

La définition de l'aléa résulte d'une modélisation hydraulique qui permet de définir avec précision le degré d'exposition au risque d'inondation : hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement (voir § 4.3.).

Ce paramètre, représentatif de l'intensité du risque, va permettre de classer chaque secteur urbanisé du périmètre d'étude selon un degré d'exposition au risque d'inondation. Le croisement des paramètres de hauteurs et de vitesse se fait selon une

grille adoptée par la DDE du Gers. Cette grille est construite selon les 3 classes d'aléa suivantes :



➤ Aléa fort = Zone orange de danger :

Cette classe correspond aux zones d'écoulement principal, dont les caractéristiques sont les suivantes :

hauteur d'eau supérieure (ou égale) à 1 m

ou

vitesse d'écoulement supérieure (ou égale) à 0,5 m/s

➤ Aléa moyen = Zone jaune :

Cette classe correspond aux zones d'écoulement dont les caractéristiques sont les suivantes :

hauteur d'eau comprise entre 0,5 m et 1 m et une vitesse d'écoulement inférieure à 0,5 m/s

ou

hauteur d'eau inférieure à 0,5 m et une vitesse d'écoulement comprise entre 0,2 et 0,5 m/s

➤ Aléa faible = Zone bleue :

Cette classe correspond aux zones d'écoulement dont les caractéristiques sont les suivantes :

hauteur d'eau inférieure à 0,5 m

et

vitesse d'écoulement inférieure à 0,2 m/s

La classe d'aléa faible implique que la survie d'une personne pourvue de toutes ses facultés de mouvement n'est pas mise en cause par la crue.

En effet, on considère aujourd'hui que le risque pour les personnes débute à partir d'une hauteur d'eau de 0,5 m. Ce risque est essentiellement lié aux déplacements :

- **Routiers** (véhicules emportés en tentant de franchir une zone inondée) : à partir de 0,5 m une voiture peut être soulevée par l'eau et emportée par le courant aussi faible soit-il, et 0,5 m est aussi la limite de déplacement des véhicules d'intervention classiques de secours.
- **Pédestres** : des études basées sur les retours d'expérience des inondations passées, menées par les services de secours (équipement, pompiers, services municipaux...) montrent qu'à partir de 0,5 m d'eau un adulte non entraîné et, a fortiori des enfants, des personnes âgées ou à mobilité réduite, sont mis en danger :
 - Fortes difficultés dans leurs déplacements
 - Disparition totale du relief (trottoirs, fossés, bouches d'égouts ouvertes, etc...)
 - Stress

3.2.3. L'aléa en milieu naturel (i.e. hors zone d'enjeux)

Dans les zones naturelles, l'aléa est identifié par analyse hydrogéomorphologique qui permet la délimitation de l'emprise maximale de la zone inondable. C'est le cas sur l'Osse en amont et en aval de la zone urbaine, ainsi que sur les affluents de l'Osse et les autres cours d'eau de la commune.

Cette approche hydrogéomorphologique consiste à étudier les hydrosystèmes fluviaux en vue d'analyser le fonctionnement de cours d'eau dans toutes leurs gammes de débits. Elle permet de délimiter spatialement des unités fluviales affectées par les différentes crues (annuelle, fréquentes, exceptionnelle). Elle repose sur l'analyse des différentes unités constituant le plancher alluvial. Les critères d'identification et de délimitation de ces unités sont la topographie, la morphologie, la sédimentologie et les données relatives aux crues historiques, souvent corrélées avec l'occupation du sol.

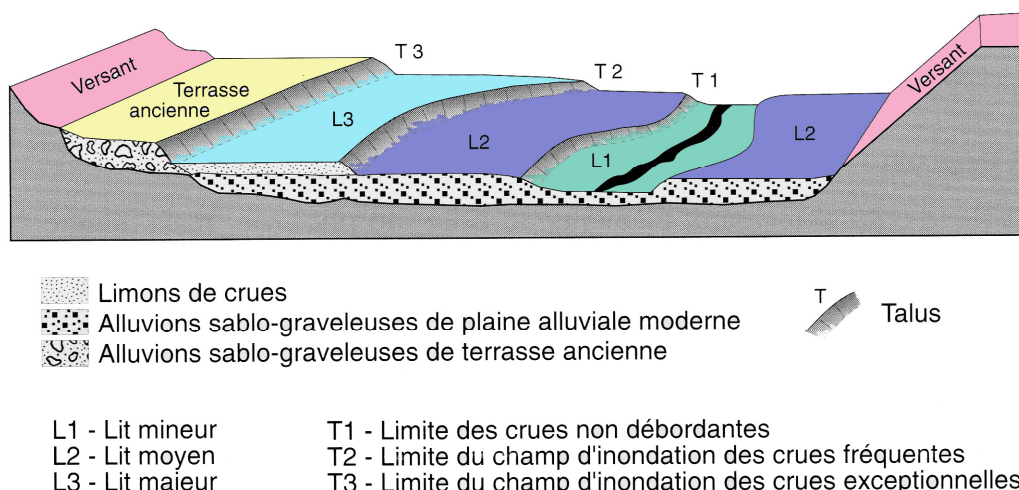
Le but est une meilleure connaissance des événements rares et d'améliorer la prévention contre les inondations. Les outils utilisés sont :

- Les cartes existantes,
- La photointerprétation,
- Les archives,
- Les observations de terrain.

L'ensemble de ces informations permet une meilleure lecture du relief afin de localiser les structures de base de la plaine alluviale fonctionnelle. Ces zones actives se présentent suivant une hiérarchie graduelle, susceptible d'accueillir des crues d'intensité et de récurrence variables (cf. schéma page suivante). Il s'agit du :

- **Lit mineur** : limite des crues non débordantes, il est constitué d'alluvions grossières, incluant le lit d'étiage. C'est le lit des crues très fréquentes (annuelles). Il correspond au lit intra-berges et aux secteurs d'alluvionnement immédiats (plages de galets).
- **Lit moyen** : limite du champ d'inondation des crues moyennes, il est constitué d'une matrice sablo-graveleuse. Il accueille les crues fréquentes (en principe, périodes de retour 2 à 10 ans). Dans ce lit, les mises en vitesse et les transferts de charge solides sont importants et induisent une dynamique morphogénique complexe. Ces berges sont souvent remaniées par les crues qui s'y développent. Lorsque l'espacement des crues le permet, une végétation de ripisylve peut s'y développer.
- **Le lit majeur** : limite du champ d'inondation des crues exceptionnelles, matérialisé par des limons de crues. Il est fonctionnel pour les crues rares à exceptionnelles. Il

présente un modelé plus plat, et est emboîté dans des terrains formant les versants. Les hauteurs d'eau et les vitesses plus faibles que dans le lit moyen favorisent les processus de décantation. Ces dépôts de sédiments fins rendent ces terrains très attractifs pour les cultures. Toutefois les dynamiques affectant ce lit peuvent être soutenues : les lames d'eau et les vitesses sont parfois importantes suivant la topographie et le contexte physique de certains secteurs.



L'ensemble de ces éléments permet de préciser l'enveloppe de la zone inondable sur l'ensemble du secteur d'étude. Compte tenu de la nécessité de ne pas aggraver le risque pour les biens et les personnes dans les secteurs ruraux soumis à un aléa d'inondation, il convient de préserver le champ d'inondation de la crue, qui joue un rôle majeur pour le stockage et l'écrêtement des eaux, en y interdisant toute urbanisation.

Un aléa uniforme indifférencié a ainsi été défini sur les zones d'expansion de crue en milieu naturel.

3.3. DETERMINATION DES ENJEUX

3.3.1. Définition

La carte des enjeux est une représentation de l'occupation du sol issue, tracée sur la base des données suivantes :

- POS ou PLU actuels pour les communes qui en disposent,
- fond IGN 1/25 000, orthophotos et connaissance du terrain pour les communes ne disposant pas de POS ;
- projets identifiés lors des réunions de concertation avec les communes.

Il est important de signaler que cette carte sera ensuite exploitée par croisement avec la carte des aléas pour définir la carte réglementaire du PPR. Le zonage des enjeux doit donc être conçu de telle sorte que le croisement fournisse un zonage clair des zones de risque. La légende de la carte des enjeux est établie dans cet esprit.

Les enjeux seront tracés dans l'emprise de la zone inondable des cours d'eau concernés par le risque inondation.

Les enjeux identifiés ont été tracés selon la légende suivante :

1. habitat dense
2. habitat diffus
3. bâtiment public
4. zone de projet

3.4. DETERMINATION DU RISQUE

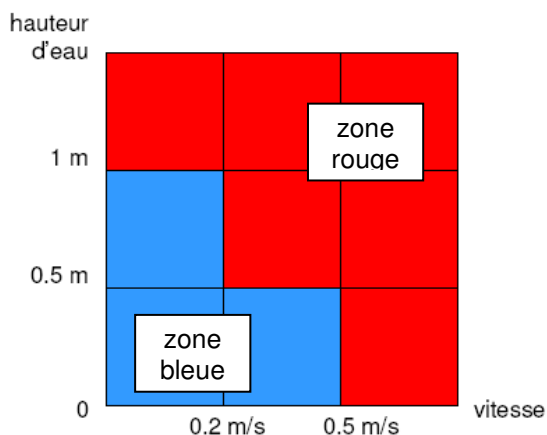
3.4.1. Description

Le croisement de l'aléa et des enjeux permet d'évaluer le niveau de risque sur chacune des zones et par la suite d'établir le zonage de P.P.R. La cartographie réglementaire découle donc d'une démarche rigoureuse d'analyse de critères hydrauliques et d'occupation du sol.

La notion de risque ne se limite pas au croisement hauteur-vitesse, elle intègre également les éléments de dynamique d'écoulement (zone de plein écoulement, étranglement, zone de stockage ne participant pas à l'écoulement, zone de débordement, ouvrage hydraulique présentant un risque d'embâcle, etc...) et des éléments de sécurité (secteur enclavé sans possibilité de mise à sec, secteur enclavé dont les voiries d'accès sont inondées par plus de 70cm d'eau, à proximité d'un ouvrage hydraulique, etc...).

3.4.2. Classification

La classification des zones sur la carte du risque adoptée par la DDE est la suivante :



En milieu déjà densément urbanisé, le zonage rouge devient violet.



Le zonage est rouge dans les zones d'aléa situées en milieu naturel (zones d'expansion de crue).

4. DESCRIPTION DE L'ALEA A VIC-FEZENSAC

4.1. ANALYSE HYDROGEOMORPHOLOGIQUE

Ce chapitre a pour objet de définir les caractéristiques générales de la zone d'étude et de détailler les principaux éléments morphologiques qui ont conduit à la détermination de la zone inondable, notamment dans les secteurs ruraux.

4.1.1. Description du bassin versant

4.1.1.1. Les unités formant le paysage

La région concernée par l'étude fait partie de l'ensemble géologique appelé Bassin Aquitaine. Cette zone sédimentaire est un vaste cône de déjection mis en place depuis les hautes vallées pyrénéennes. Les mouvements tectoniques, notamment lors de l'orogénèse pyrénéenne, ont favorisé la mise en place de systèmes de failles qui compartimentent le paysage entre l'unité ancienne du massif central, le massif des Pyrénées.

Le réseau hydrologique mis en place depuis le plateau de Lannemezan forme un éventail qui incise les formations miocènes tendres. Cette configuration entraîne une succession de vallées à fond plat, dominées de collines peu élevées.

4.1.1.2. Les caractéristiques climatiques

Le climat qui touche ce département est qualifié d'océanique dégradé. Cette définition peut être résumée ainsi ; l'influence océanique est prépondérante mais elle est altérée par l'éloignement du littoral favorisant une nuance continentale (notamment au niveau des températures et des quantités de précipitations).

Les températures sont assez homogènes mais légèrement plus fraîches lorsque l'on se rapproche des Pyrénées. Les précipitations sont régulières sur l'année mais les quantités diminuent en allant vers l'est.

4.1.2. Analyse des zones inondables

Cette commune est marquée par la présence de 2 cours d'eau qui entaillent sud-nord son territoire. Il s'agit des rivières suivantes :

- Osse, qui traverse le village,
- L'Auzoue plus à l'ouest.

Les petits affluents qui viennent alimenter ces cours d'eau sont issus de collines, formant un paysage vallonné, et ne sont pas très développés (de l'ordre de 1 à quelques kilomètres).

Le système de fonctionnement de ces deux cours d'eau principaux est très proche. Le lit mineur s'écoule sur une plaine alluviale large de plusieurs centaines de mètres, mais très vite compartimentée par des collines. Ces dernières plongent de façon très nette dans la plaine alluviale.

4.1.2.1. L'Osse et ses affluents

L'Osse, tout d'abord, est une rivière divagante sur sa plaine alluviale. Le fond plat de la plaine alluviale permet d'avancer que les débordements s'étalent sur une vaste partie du lit majeur. La sinuosité marquée sur son lit mineur témoigne d'un hydrodynamisme peu soutenu et confirme les phénomènes d'expansion de crue en lit majeur.

Notons la présence de multiples chenaux d'irrigation dans la plaine alluviale, témoins d'une intense activité agricole. Cette activité peut être à l'origine d'une incertitude sur les limites externes de la zone inondable. En effet, les pratiques agricoles modernes peuvent niveler les terrains naturels. Cela entraîne une délimitation délicate de l'emprise maximale du lit majeur, lors de l'analyse des photos aériennes.

La validation de terrain, les données historiques et l'analyse des dépôts alluviaux en place ont permis d'ajuster cette emprise.

Les secteurs à enjeux sur cette commune sont localisés dans la partie centrale du village, à flanc de coteaux. Ces constructions, souvent très proches du lit mineur, peuvent subir des dégâts importants en cas de crue. Le risque est accentué par un maillage urbain dense qui génère un ruissellement intense sur l'ensemble des surfaces imperméabilisées. Ce cas de figure se retrouve sur un ruisseau en rive gauche au sud du village, où le cours d'eau à l'heure actuelle, est matérialisé par une chaussée. Le ruissellement associé aux pentes favorise des vitesses importantes sur l'ensemble de ce secteur.

Un autre facteur aggravant sont les barrages sur la plaine alluviale, issus des différents remblais routiers. Ces derniers favorisent les zones de stockage, voire des débordements latéraux en cas de crue. Cette succession dans la traversée urbaine, provoque un système de casier pouvant contenir une quantité d'eau importante durant un laps de temps variable en fonction de l'obturation des ouvrages d'art.

Dans la partie aval du cours d'eau, un autre risque peut être mis en avant, il s'agit du risque de pollution lié à la présence d'usines et de l'aire de lagunage. En cas de crue, une pollution peut être envisageable sur le cours d'eau ainsi que dans la nappe alluviale.

Hormis la traversée urbaine, les enjeux restent ponctuels sur l'ensemble du linéaire étudié.

Les petits affluents qui quadrillent le village représentent un risque. En effet, le développement urbain empiète sur le lit majeur réduisant l'espace de liberté des ruisseaux. Les débordements dans ces secteurs (surtout les parties aval) peuvent générer d'importants dégâts sur les habitations.

4.1.2.2. L'Auzoue

L'Auzoue, à l'ouest de Vic-Fezensac, est bien plus modeste. Une grande partie de son lit mineur est artificialisé pour les besoins de l'irrigation. L'hydrodynamisme est peu soutenu, n'entraînant que peu d'enjeux compte tenu de la faible occupation des sols.

L'emprise de la zone inondable est nette, bordée par les versants, à forte pente.

4.2. ANALYSE DU PHENOMENE INONDATION EN ZONE URBAINE – RIVIERE OSSE

Le débit de référence à prendre en compte dans le cadre du Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) est, par référence au décret n°95-1089 de 1995 : « la plus forte crue connue et, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière ». Ce choix répond à la volonté :

- de se référer à des événements qui se sont déjà produits, non contestables et susceptibles de se produire à nouveau, et dont les plus récents sont encore dans les mémoires.
- de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquence rares ou exceptionnelles.

4.2.1. Crues historiques de l'Osse

- 1897 C'est la crue la plus importante connue sur l'Osse. On ne dispose que de peu d'informations à son sujet (2 repères de crue).
- 1952 La crue de 1952 a marqué les esprits : ce fut une crue rapide. Le pont de la République, qui ne possède ni surverse ni ouvrage de décharge, a été obstrué par un chariot transportant des bottes de foin, aggravant encore la situation. Il n'existe pas d'estimation fiable pour cette crue.
- 1963 Crue peu importante. Il n'existe pas d'estimation fiable pour cette crue.
- 1977 Crue peu importante. Il n'existe pas d'estimation fiable pour cette crue.
- 1981 Crue du 1^{er} décembre est presque aussi importante que celle de 1952. La période de retour estimée est supérieure à 10 ans à Roquebrune et Mouchin et vraisemblablement supérieure en amont du bassin versant.

station	débit estimé (m ³ /s) source : banque HYDRO	période de retour estimée
Roquebrune	51 m ³ /s	> 10 ans
Mouchan	66,5 m ³ /s	> 10 ans

- 2000 La crue de juin 2000 est survenue durant la Pentecôte, alors que 12000 festivaliers étaient présents. L'évacuation du camping, en zone inondable a posé quelques problèmes.

Les P.H.E.C¹ de la crue de 1897 sont reportées sur la carte informative de la zone inondable hydrogéomorphologique.

La crue de 1897 est la plus forte crue connue. La crue de 1952 est la plus forte crue connue sur la période 1931 – 2005.

4.2.2. Estimation du débit centennal

L'étude hydrologique réalisée en 1994 (« Etude des zones inondables de l'Osse sur la commune de Vic-Fezensac ») a défini les débits de pointe théoriques à Vic-Fezensac

¹ P.H.E. : Plus Hautes Eaux Connues

à partir de l'analyse statistique des données hydrométriques des stations implantées sur l'Osse. Trois stations de jaugeage limnimétrique sont implantées sur l'Osse à Castex, Roquebrune et Mouchan.

station	superficie du bassin versant	période d'observation
Castex	10,2 km ²	1965 – 2005
Roquebrune	193 km ²	1967 – 2005
Mouchan	398 km ²	1965 – 2005

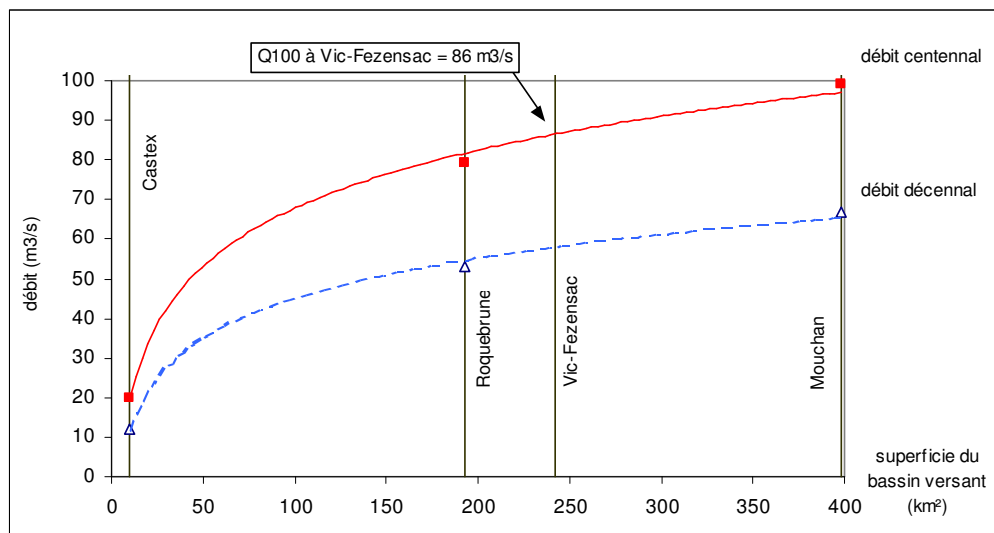
La superficie du bassin versant à Vic-Fezensac est de 242 km². Le débit centennal estimé dans l'étude de 1994 est :

$$Q_{100} = 87 \text{ m}^3/\text{s}$$

Une actualisation de ces estimations est réalisée dans le cadre du PPR pour prendre en compte la période d'observation de 1994 à 2005 sur les stations. Dans un premier temps, les mesures sont ajustées à une loi de Gumbel pour déterminer le débit centennal à chaque station. Cf. résultats ci-après :

	Castex	Roquebrune	Mouchan
débit décennal	12 m ³ /s	55 m ³ /s	66 m ³ /s
débit centennal	20 m ³ /s	80 m ³ /s	99 m ³ /s

Ensuite, le débit centennal est estimé à Vic-Fezensac par l'intermédiaire de la courbe débit / superficie du bassin versant illustré par la courbe ci-dessous.



Le débit centennal obtenu après actualisation est quasiment identique à celui estimé en 1994. Il est de 87 m³/s

4.2.3. Crue de référence de l'Osse

D'un point de vue réglementaire, la crue de référence du PPRI doit être la plus forte crue historique connue. Pour la commune de Vic-Fezensac, il s'agit de la crue de 1897, dont l'emprise de la zone inondable est nettement supérieure à celle de la crue centennale.

Il est très délicat de déterminer le débit de pointe correspondant dans la mesure où l'on ne dispose pas des données topographiques anciennes (avant recalibrage de l'Osse) permettant de reconstituer avec précision les conditions d'écoulements de 1897.

Cependant, il est possible par une modélisation hydraulique de reconstruire la ligne d'eau de la crue de 1897 en zone urbaine, en s'appuyant sur les repères de crues disponibles. Le débit actuel correspondant à cette ligne d'eau n'est pas représentatif du débit réellement observé en 1897 : il est surestimé, car obtenu avec la topographie actuelle de la vallée, avec le recalibrage qui offre une plus grande capacité hydraulique. Cependant, les hauteurs d'eau obtenues fournissent une bonne estimation de l'emprise de la zone inondable de cette crue historique.

En se calant ainsi sur les PHEC de 1897, on ne tient pas compte de l'impact positif du recalibrage de l'Osse sur le débit de la crue de 1897, qui engendrerait actuellement des hauteurs d'eau moins importantes pour ce même débit. Toutefois, en se basant sur cette ligne d'eau de 1897, on ne prend pas non plus en compte l'impact, négatif cette fois, du risque d'embâcles qui est nettement plus fort aujourd'hui, et qui rehausserait les niveaux d'eau de 1897.

En conclusion, la crue de 1897 définie par ses PHEC est la crue de référence pour l'élaboration du PPRI de la commune de Vic-Fezensac.

4.2.4. Aménagements réalisés sur la rivière

Aménagements réalisés en 1982.

- recalibrage du lit mineur de l'Osse
- suppression des coudes de l'Osse

Ces travaux ont notablement modifié les conditions d'écoulement à la traversée du centre urbain.

Aménagements projetés en 1994

- | | |
|--|-------------|
| ▪ remblaiement en rive gauche en amont du champ de course sur un linéaire de 250 m | non réalisé |
| ▪ remblaiement en rive gauche en aval immédiat du pont de la rocade | réalisé |

Autres aménagements

- remblaiement du supermarché CHAMPION (permis de construire en 1984 – conformité en 1988)
- réalisation de la rocade (1978)
- réalisation de digues en amont du pont de Harridelle

4.2.5. La situation actuelle

4.2.5.1. Influence des ponts sur les écoulements en crue

Pont Notre-Dame	Pont en maçonnerie comportant 2 arches de 6 m d'ouverture pour une hauteur à la clé de 3,5 m ce qui représente un débouché de 46 m ² . 5 ouvrages de décharge en rive droite assurent un débouché supplémentaire de 10,7 m ² (dimension 2 m x 1,1 m).
Pont de la Brèche	Pont métallique d'ouverture droite de 15 m, offrant un débouché de 69 m ² .
Pont de la République	Pont en maçonnerie comportant 1 arche de 13,5 m d'ouverture pour une hauteur à la clé de 5,5 m ce qui représente un débouché de 55 m ² .
Pont de la Rocade	Ouvrage béton à 3 travées d'ouvertures respectives 5,6 m, 9,6 m et 5,6 m, offrant un débouché de 50 m ² .
Pont de la Harridelle	Pont de la RD 4 en maçonnerie comportant 2 arches de 3,5 m d'ouverture pour une hauteur à la clé de 3,1 m ce qui représente un débouché de 17 m ² .

La section hydraulique de ces ponts est relativement correctement proportionnée par rapport à la section du lit mineur de l'Osse, à l'exception du pont de la Harridelle.

Les conditions d'écoulement sont résumées dans le tableau ci-dessous.

pont	section hydraulique	submersion
Notre-Dame	46 + 10,7 m ²	pour T=100
Brèche	69 m ²	pour T=10
République	55 m ²	100 < T < crue 1897
Rocade	50 m ²	pour T=100
Harridelle	17 m ²	pour T=10

Ces ouvrages provoquent des remous peu importants en crue centennale, de l'ordre de quelques cm (15 cm maximum). Seuls les remblais du pont de la République ne sont pas submersibles pour la crue centennale. Par contre le pont de la Harridelle est submersible dès la crue décennale mais, comme ses accès sont largement inondables, le remous généré n'est pas significatif.

4.2.5.2. Les ruisseaux

Les ruisseaux peuvent générer des problèmes ponctuels dans la zone urbaine.

L'ouvrage sous l'avenue des Pyrénées du ruisseau du Ménichot s'est obstrué lors de la crue de 2000 ce qui a provoqué une inondation de la parcelle immédiatement en amont de l'avenue (parcelle 536) avec une hauteur d'eau de 1,7 m. Un nouvel ouvrage mieux dimensionné a été réalisé en 2004 pour limiter le risque inondation dans ce secteur.

De même, l'exutoire du ruisseau du Capot, qui a été déplacé, entre en charge en cas de crue de l'Osse.

L'analyse hydrogéomorphologique des bassins versants des ruisseaux affluents de l'Osse met en évidence l'emprise maximale de la zone inondable en lit majeur, qui doit être prise en compte même si aucune inondation notoire n'a été causée par ces ruisseaux au cours de ces dernières années.

4.3. MODELISATION HYDRAULIQUE

Cette partie de l'étude a pour objet de définir les cotes de l'inondation de référence sur la zone urbanisée de la commune. Dans ce cadre, l'aléa de l'Osse a fait l'objet d'une modélisation spécifique entre l'amont de la station d'épuration et l'hippodrome en aval du centre-ville.

4.3.1. Construction du modèle

4.3.1.1. Choix du modèle

Les calculs de ligne d'eau sont effectués à l'aide du logiciel HEC-RAS. Ce logiciel est issu de près de vingt-cinq ans de développement continu par plusieurs centres de recherche. Utilisé dans plusieurs pays, HEC-RAS est devenu un outil reconnu par les professionnels pour ses nombreuses fonctionnalités et sa facilité de mise en œuvre.

Il permet de simuler la circulation d'eau dans des réseaux simples ou maillés, à surface libre tels que les rivières et les canaux d'irrigation ou de drainage, en régime permanent ou transitoire.

HEC-RAS est plus particulièrement dédié à l'étude de la propagation des crues le long d'une rivière. La schématisation du site d'étude est décrite dans une base de données au moyen d'une série de profils en travers et d'ouvrages tels que ponts, seuils, écluses, dalots...

Il permet notamment d'établir des cartes d'inondabilité fiables, d'optimiser des aménagements ou protections et d'analyser le fonctionnement des systèmes hydrauliques complexes.

4.3.1.2. Topographie

Le fond de plan est le cadastre de la commune de Vic-Fezensac. Les profils en travers utilisés sont issus de l'étude de 1994. Il s'agit des profils 1 à 19, levés en janvier 1994 entre l'hippodrome, en aval, et un point situé à 180 m en amont du pont de la Harridelle.

Les aménagements réalisés entre 1897 et 1994, dont le recalibrage, sont donc pris en compte.

4.3.1.3. Calage du modèle

Le calage du modèle a été effectué sur les cotes centennales calculées dans l'étude de 1994.

4.3.1.4. Condition limite aval

La condition limite aval est prise égale à la cote normale de la ligne d'eau.

4.3.2. Résultats des simulations

Comme décrit précédemment, l'objectif est de reconstituer la ligne d'eau de 1897 à partir des 2 repères de crue disponibles. Différents débits ont été testés afin de retrouver ces repères et de reconstruire une ligne d'eau sur toute la zone d'enjeux.

Le débit actuel qui permet de retrouver les niveaux d'eau de 1897 est de l'ordre de 175 m³/s. Les niveaux d'eau obtenus sont fournis sur la carte des hauteurs. Ce sont les hauteurs de référence pour le PPRI de la commune.

4.3.3. Restitution cartographique

Le report cartographique a été effectué manuellement sur le fond de plan cadastral.

L'emprise du champ d'inondation est fournie par le modèle au niveau des profils en travers puis est extrapolée entre les profils en fonction des éléments topographiques des cartes I.G.N. 1/25000 et des visites de terrain qui permettent de prendre en compte les singularités du terrain.

La limite de la zone inondable définie par la modélisation hydraulique pour la crue de référence de 1897, est présentée sur les cartes des hauteurs et des vitesses.

4.4. ANALYSE DU PHENOMENE INONDATION EN ZONE URBAINE – RIVIERE AUZOUÉ

La ZAC du Carchet, située à proximité de l'Auzoué, en aval immédiat de la RN 124, constitue une des zones à enjeux de la commune. Sur ce secteur, la zone inondable déterminée initialement par approche hydrogéomorphologique a été précisée par une modélisation hydraulique.

4.4.1. Crue de référence de l'Auzoué

La surface du bassin versant de l'Auzoué au droit de la zone à enjeux est de 65 km². Il n'y a pas de station hydrométrique sur ce bassin versant permettant d'estimer le débit de la crue de 1897. Il n'y a pas non plus de PHE disponibles sur le secteur. Le débit de référence de l'Auzoué au droit de la zone d'étude a donc été déterminé par analogie avec le bassin versant de l'Osse, par application de la formule de Meyer :

$$Q_2 = Q_1 \times \left(\frac{S_2}{S_1}\right)^{0.75}$$

Avec :

- Q₂ et S₂ le débit et la surface du bassin versant du cours d'eau n°2 (Auzoué)
- Q₁ et S₁ le débit et la surface du bassin versant du cours d'eau n°1 dont les débits de pointe sont connus (Osse).

La modélisation hydraulique de l'Osse a permis d'estimer le débit de pointe de la crue de 1897 à 175 m³/s, pour un bassin versant drainé de 242 km².

Le débit de référence retenu pour l'Auzoué est Q₁₈₉₇ = 65,3 m³/s.

4.4.2. Construction du modèle

4.4.2.1. Choix du modèle

Les conditions d'écoulement en crue de la rivière ont été étudiées en régime permanent grâce à la mise en œuvre du modèle mathématique de simulation des écoulements « Infoworks RS », développé par Wallingford Software.

INFORKS RS permet de simuler la circulation d'eau dans des réseaux simples ou maillés, à surface libre tels que les rivières, les fossés d'assainissement pluvial, et les canaux d'irrigation ou de drainage, en régime permanent ou transitoire.

La schématisation du site d'étude est décrite dans une base de données au moyen d'une série de profils en travers. Ce modèle permet notamment d'établir des cartes d'inondabilité et d'analyser le fonctionnement des systèmes hydrauliques complexes, de type unidirectionnels.

4.4.2.2. Topographie

Le fond de plan est le cadastre de la commune de Vic-Fezensac. Un relevé topographique spécifique a été effectué en Février 2008 par la SELARL de géomètres experts Xavier Clerc, Marc Girardin et Gerard Casson.

Ce relevé comprend un semi de points couvrant l'intégralité de la zone d'étude ainsi que le levé de profils en travers. Dix profils en travers de la rivière ont été exploités pour les simulations.

4.4.2.3. Calage du modèle

L'absence de PHE ne permet pas un calage du modèle sur une crue historique. Etant données la morphologie de la rivière et l'occupation du sol, les coefficients de Strickler pris en compte sont les suivants :

- lit majeur : $K = 15$
- lit mineur : $K = 25$

4.4.2.4. Condition limite aval

La condition limite aval est prise égale à la cote normale de la ligne d'eau.

4.4.3. Résultats des simulations

Les niveaux d'eau obtenus pour la crue de type 1897 sont fournis sur la carte des hauteurs. Ce sont les hauteurs de référence pour le PPRI de la commune sur l'Auzoue.

4.4.4. Restitution cartographique

Le report cartographique a été effectué sur le fond de plan cadastral. L'emprise du champ d'inondation est fournie par le modèle au niveau des profils en travers.

La limite de la zone inondable définie par la modélisation hydraulique de l'Auzoue est présentée sur les cartes des hauteurs et des vitesses.

5. LES ENJEUX

Les enjeux communaux ont été définis au cours de rencontres avec les élus et la DDE du Gers. Ces réunions ont permis de localiser les enjeux et de remplir des questionnaires recensant les intérêts de chaque municipalité dans la démarche du Plan de Prévention des Risques Inondation. Ils donnent également des données plus générales décrivant les localités considérées.

5.1.1. Enjeux actuels

Les enjeux actuels identifiés sur la commune sont :

- les habitations, dont une partie a déjà été inondée lors des crues historiques
- les bâtiments publics :
 - l'école et le collège
 - la mairie
 - les centres de secours (gendarmerie, pompiers)
 - la salle polyvalente et la bibliothèque
 - la poste
 - la crèche, le centre aéré
 - les infrastructures sportives : hippodrome, terrains de football, piscine
 - la station d'épuration

5.1.2. Zone d'enjeux projetés

Projets envisagés sur la commune en zone inondable :

- Extension de l'entreprise Delpeyrat Fezensac en rive droite de L'Osse
- Funérarium en rive droite du ruisseau de Ménichot
- Hôpital

6. ZONAGE REGLEMENTAIRE

Le croisement de l'aléa et des enjeux permet d'évaluer le niveau de risque sur chacune des zones et par la suite d'établir le zonage de P.P.R de la commune de Vic-Fezensac.

Dans les zones à enjeux modélisées, la cartographie du risque d'inondation est construite par lissage et interprétation de la carte de l'aléa hydraulique et des enjeux.

Dans les zones naturelles d'expansion de crue, d'aléa indifférencié, le risque est systématiquement fort et entraîne un zonage rouge.

7. RESTITUTION CARTOGRAPHIQUE

Le support cartographique utilisé est le cadastre de la commune de Vic-Fezensac sous forme numérisée et géoréférencée.

La cartographie issue de l'étude, réalisée à l'aide du logiciel MapInfo (Système d'Information Géographique), est fournie sur des cartes au 1/10000^{ème} pour les cartes des zones inondables et au 1/5000^{ème} pour toutes les autres cartes.

7.1. CARTES DES ENJEUX (PLANS A, B ET C)

Ces cartes au 1/5000^{ème} délimitent les zones d'enjeux communaux. Les zones de développement futur envisagées par les communes sont implantées. La nature des établissements recevant du public en zone inondable -ou à proximité- est également fournie.

Les principaux aménagements réalisés dans la zone urbaine inondable et pouvant influencer sur le déroulement des crues sont représentés (remblais et digues).

Ci-contre la légende des cartes.

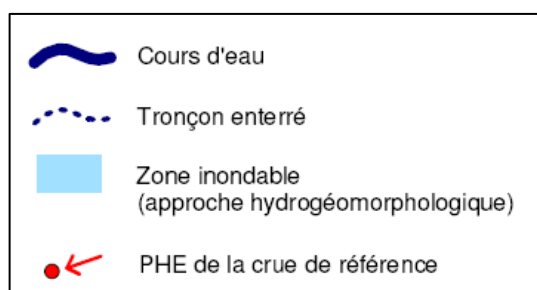


7.2. CARTE DE LA ZONE INONDABLE - APPROCHE HYDROGEOMORPHOLOGIQUE (PLANS A ET B)

Ces cartes au 1/10000^{ème} présentent l'enveloppe globale de la zone inondable de la commune, déterminée par approche hydrogéomorphologique dans les zones naturelles.

Les PHE de la crue de référence y sont situées.

Ci-contre la légende des cartes.

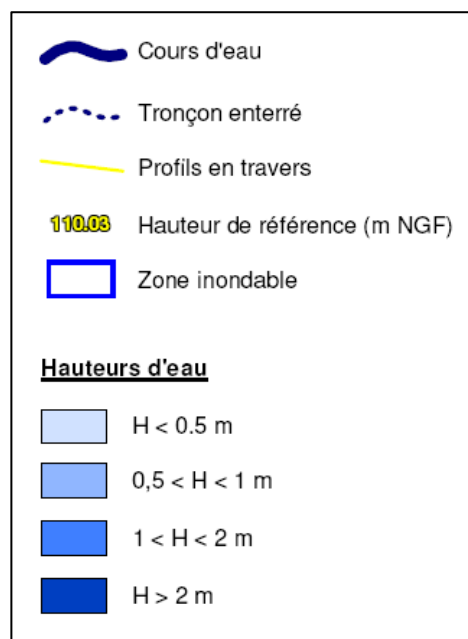


7.3. CARTES DES HAUTEURS (OSSE ET AUZOUÉ)

Deux cartes des hauteurs (échelle 1/5000^{ème}) fournissent les hauteurs d'eau de la crue de référence selon 4 classes. Ces données concernent uniquement les zones ayant fait l'objet d'une modélisation hydraulique, à savoir l'Osse en zone urbaine et l'Auzoué au droit de la ZAC du Carchet.

L'implantation des profils en travers utilisés dans la modélisation et les niveaux d'eau atteints au droit de ces profils figurent aussi sur les cartes.

Ci-contre la légende des cartes.

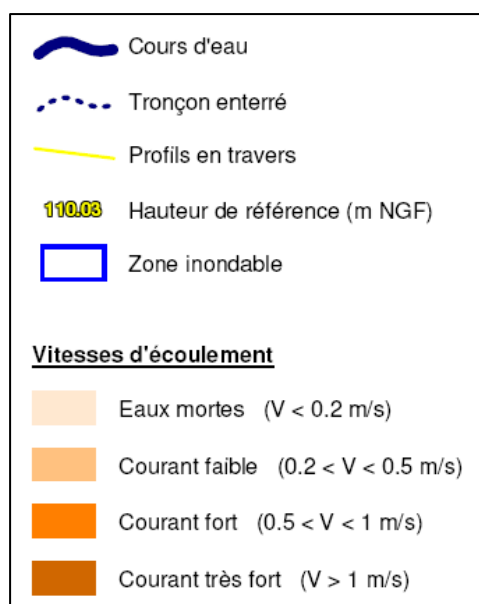


7.4. CARTES DES VITESSES (OSSE ET AUZOUÉ)

Deux cartes des vitesses (échelle 1/5000^{ème}) fournissent les vitesses d'écoulement de la crue de référence selon 4 classes. Ces données concernent uniquement les zones ayant fait l'objet d'une modélisation hydraulique, à savoir l'Osse en zone urbaine et l'Auzoué au droit de la ZAC du Carchet.

L'implantation des profils en travers utilisés dans la modélisation et les niveaux d'eau atteints au droit de ces profils figurent aussi sur les cartes.

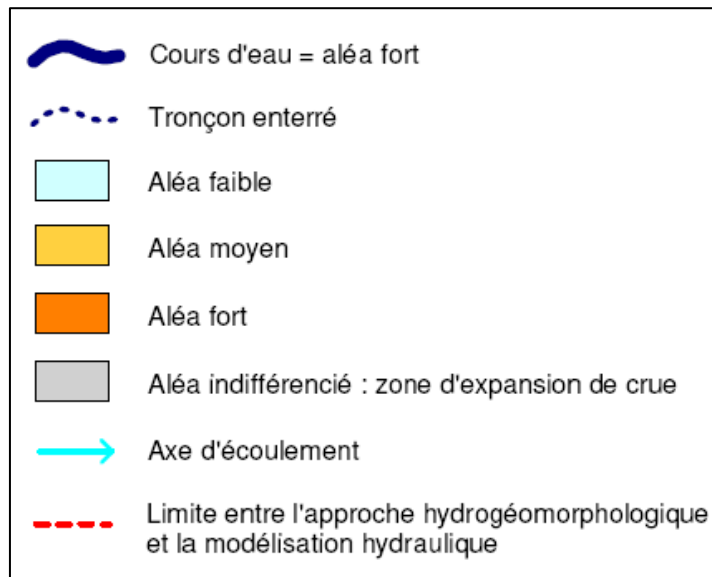
Ci-contre la légende des cartes.



7.5. CARTE DE L'ALEA (PLANS A, B ET C)

Ces cartes au 1/5000^{ème} fournissent le zonage de l'aléa selon 4 classes.

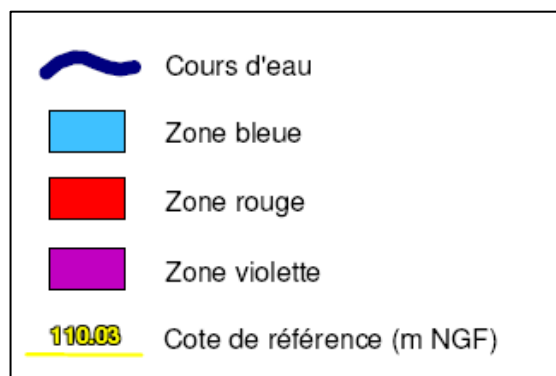
Ci-dessous la légende des cartes :



7.6. CARTE REGLEMENTAIRE (PLANS A, B ET C)

Ces cartes au 1/5000^{ème} présentent le zonage réglementaire de la commune de Vic-Fezensac.

Ci-dessous la légende des cartes :



8. ORIENTATION D'AMENAGEMENTS

Les crues des différents cours d'eau étudiés touchent actuellement de nombreuses zones urbaines. Afin de protéger l'existant et d'éviter la création de nouvelles zones de risque, il est nécessaire de définir une stratégie globale d'aménagement.

8.1. DISPOSITIONS PREVENTIVES

La gestion du risque passe :

- par la sensibilisation des riverains des cours d'eau au risque qu'ils encourent. Dans ce cadre, il est nécessaire d'expliquer les attitudes de « premières urgences » à avoir en cas d'inondations.
- par l'entretien du lit et le respect des écoulements naturels de la rivière pour limiter les risques d'embâcle et de dégradation de berges.
- par la mise en place d'un système d'alerte de crue permettant l'évacuation des zones sensibles (campings, école, ...).
- par la maîtrise de l'urbanisation future de l'ensemble du bassin versant et surtout du lit majeur des cours d'eau.
- par la conservation des zones naturelles de débordement.

8.2. AMENAGEMENTS

La réalisation d'aménagements ponctuels permet de limiter localement le risque de débordement. Ils sont de type recalibrage du lit mineur, reprise des ouvrages de franchissement, endiguement de zones sensibles ou curage et entretien du lit de la rivière. Ils peuvent cependant avoir des conséquences sur l'aval ou l'amont de la zone aménagée et il convient de veiller, en protégeant une zone, de ne pas aggraver la situation de secteurs voisins.

8.3. LES AUTRES MESURES DE PREVENTION POUR LA COLLECTIVITE

8.3.1. Maîtrise des écoulements pluviaux

La maîtrise des eaux pluviales, y compris face à des événements exceptionnels d'occurrence centennale, constitue un enjeu majeur pour la protection des zones habitées. Une attention particulière doit être portée par les communes sur la limitation des ruissellements engendrés par une imperméabilisation excessive des sols dans le cadre d'urbanisations nouvelles.

Conformément à l'article 35 de la loi 92-3 sur l'eau, les communes ou leurs groupements doivent délimiter :

- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales.

Les mesures visant à limiter les ruissellements doivent être absolument favorisées :

- limitation de l'imperméabilisation
- rétention à la parcelle
- dispositifs de stockage des eaux pluviales (bassins de rétention, noues, chaussées réservoirs...)

8.3.2. Protection des lieux habités

Conformément à l'article 31 de la loi 92-3 sur l'eau, les collectivités territoriales ou leur groupement peuvent, dans le cadre d'une déclaration d'intérêt général, étudier et entreprendre des travaux de protection contre les inondations.

Dans le cadre du plan Barnier pour la restauration des rivières et la protection des lieux densément urbanisés, l'État est susceptible de contribuer au financement de tels travaux.

Dans le cas de digues existantes, elles devront faire l'objet d'inspection régulière, et le cas échéant de travaux de confortement, de rehaussement.... etc

8.3.3. Information préventive

En application des textes relatifs à l'information préventive sur les risques technologiques et naturels majeurs :

- Loi n° 87-565 du 22 juillet 87 (article 21),
- Décret n° 90-918 du 11 octobre 1990,
- Circulaire n° 91-43 du 10 mai 1991,

Tous les citoyens ont droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.

Le P.P.R. répond pour partie à une première information concernant le risque auquel les citoyens sont soumis. Le Décret du 11 octobre 1990 liste les moyens d'actions suivants qui seront mis en œuvre après approbation du P.P.R. :

- **Un dossier du préfet** qui a pour objet :

De rappeler les risques auxquels les habitants peuvent être confrontés ainsi que leurs conséquences prévisibles pour les personnes et les biens. Il expose les informations techniques sur les risques majeurs consignées dans le P.P.R. établi conformément au décret du 5 octobre 1995.

De présenter les documents d'urbanisme approuvés tels que le P.P.R. qui déterminent les différentes zones soumises à un risque naturel prévisible ainsi que les mesures de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Ce document de prévention contient des informations techniques sur les phénomènes naturels étudiés et édicte des règles d'urbanisme ou de construction fixant les conditions d'occupation et d'utilisation du sol.

- **Un dossier du Maire** qui traduit sous une forme accessible au public, les mesures de sauvegarde répondant aux risques recensés sur la commune, et les différentes mesures que la commune a prises en fonction de ses pouvoirs de police. La mairie doit faire connaître à la population l'existence de ces documents, par un affichage de deux mois.

Les deux documents doivent être consultables en Mairie. Le Maire doit faire connaître l'existence de ces dossiers synthétiques au public, par voie d'affichage en Mairie pendant deux mois.

Le Maire établit également un document d'information qui recense les mesures de sauvegarde répondant au risque sur le territoire de la commune.

8.3.4. Mesures de sauvegarde

Ces mesures qui relèvent de la compétence des pouvoirs de police et du Maire doivent être listées dans un document qui doit contenir les éléments suivants :

a - Un plan de prévention qui fixe l'organisation des secours à mettre en place et prévoit :

- la mise en place d'un système d'alerte aux crues
- précise le rôle des employés municipaux avec l'instauration d'un tour de garde 24 h/24
- indique un itinéraire d'évacuation reporté sur un plan, avec un lieu de rapatriement désigné, situé sur un point haut de la commune
- détermine les moyens à mettre en œuvre pour la mise en alerte : (véhicules, haut-parleurs, éclairages...)
- établit la liste des personnes impliquées dans ces différentes missions
- la liste des travaux à réaliser pour se protéger des crues.

b - Un plan de secours qui doit recenser :

- les mesures de sauvegarde correspondant au risque sur le territoire de la commune
- les consignes de sécurité

Ce plan de secours mis en œuvre doit également contenir :

- la liste des services médicaux à prévenir (SAMU, médecins)
- les différentes liaisons avec les services de secours : pompiers, gendarmerie, SAMU et, suivant l'importance de la crue : le service de sécurité civile de la préfecture du département

- les moyens de communication : liaisons téléphoniques ou radio (prévoir des moyens de transmission qui permettent de passer des messages même si le réseau des Télécom est endommagé)
- les moyens d'évacuation : barques ...
- des cartes IGN permettant de situer la crue et de suivre son évolution

Ces documents complémentaires devront être élaborés en prolongement de l'élaboration du P.P.R.

9. PRESENTATION DU REGLEMENT

Le règlement définit selon le décret 95-1089 du 5 octobre 1995 précise :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones,
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages et des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan.

Les enjeux principaux qui ont guidé sa rédaction sont la simplicité et la clarté d'application, tout en préservant les objectifs principaux d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles contre les inondations :

- améliorer la sécurité des personnes exposées
- maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues
- limiter les dommages aux biens et aux activités soumises au risque

mais aussi en permettant un usage adapté des sols, fondement d'un aménagement du territoire et d'un développement local cohérent.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DU GERS

COMMUNE DE VIC-FEZENSAC

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES (P.P.R.)

RISQUE INONDATION

RÈGLEMENT

février 2007



Approuvé le 29 JUIL. 2008

Le Préfet du Gers

Signé
Denis CONUS



Direction départementale
De l'Équipement
Du Gers

*Un jour tout sera bien, voilà notre espérance ;
Tout est bien aujourd'hui, voilà l'illusion.*

VOLTAIRE
Poème sur le désastre de Lisbonne



SOMMAIRE DU RÈGLEMENT

SOMMAIRE DU RÈGLEMENT	3
TITRE I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES	5
Article 1-1 : Champ d'application territorial.....	5
Article 1-2 : Rappel de la politique nationale concernant les risques majeurs.....	6
Article 1-3 : Rappel de quelques définitions	7
Article 1-4 : Régime d'autorisation.	8
Article 1-5 : Effets du P.P.R.....	8
1-5-1 Effets sur les utilisations et l'occupation du sol.....	8
1-5-2 Effets sur l'assurance des biens et activités.	9
1-5-3 Effets sur les populations.....	9
Article 1-6 : Autres dispositions réglementaires.....	10
Article 1-7 : Principes généraux du zonage réglementaire.....	10
1-7-1 : Zone rouge, zone d'aléa faible à fort hors zone urbanisée	10
1-7-2 : Zone violette, zone d'aléa fort en zone urbanisée	11
1-7-3 : Zone bleue, zone d'aléa faible à moyen en zone urbanisée	11
Article 1-8 : Contenu du règlement	11
Article 1-9 : Infractions	12
Article 1-10 : Révision du PPR	12
TITRE II : RÈGLEMENT	13
Article 2-1 : Zone rouge (aléa inondation faible à fort hors zone urbanisée)	14
2-1-1 : Sont interdits en zone rouge :	14
2-1-2 : Sont autorisés en zone rouge, sous réserve de ne pas aggraver les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution), sous réserve de limiter au strict minimum la gêne à l'écoulement et au stockage des crues, et sous réserve du respect des prescriptions prévues ci-dessous :	14
Article 2-2 : Zone violette (aléa inondation fort en zone urbanisée).....	18
2-2-1 : Sont interdits en zone violette :	18
2-2-2 : Sont autorisés en zone violette, sous réserve de ne pas aggraver les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution), sous réserve de limiter au strict minimum la gêne à l'écoulement et au stockage des crues, et sous réserve du respect des prescriptions prévues ci-dessous :	19
Article 2-3 : Zone bleue (aléa inondation faible en zone urbanisée).....	23
2-3-1 : Sont interdits en zone bleue :	23
2-3-2 : Sont autorisés en zone bleue, sous réserve de ne pas aggraver les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution), sous réserve de limiter au strict minimum la gêne à l'écoulement et au stockage des crues, et sous réserve du respect des prescriptions prévues ci-dessous :	24
TITRE III : RÈGLES DE CONSTRUCTION	28



<u>Article 3-1 : dispositions applicables aux biens et activités futurs.....</u>	28
<u>Article 3-2 : Dispositions applicables aux biens et activités existants.....</u>	30
3-2-1 Mesures à réaliser lors de modification majeures, de la première réfection ou de la première indemnisation suite à un sinistre :	30
3-2-1 Mesures à à réaliser dans un délai de 5ans à compter de l'approbation du PPR.....	31
<u>TITRE IV : GESTION DES OUVRAGES EN RIVIÈRE</u>	32
<u>TITRE V : MESURES DE PRÉVENTION,</u>	33
<u>DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE</u>	33
<u>Article 5.1 : Information, prévention, protection et sauvegarde.....</u>	33
<u>Article 5.2 : Mesures recommandées de prévention, de protection et de sauvegarde.....</u>	33
<u>Article 5-3 : Mesures obligatoires.....</u>	34



TITRE I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1-1 : Champ d'application territorial

Conformément à l'arrêté préfectoral de prescription du 18 septembre 2002, le présent règlement s'applique au **territoire de la commune de Vic-Fezensac**. Il ne concerne que le risque naturel **inondation**.

Il détermine des mesures d'interdiction, de prescription ou de prévention à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs arrêtés par l'État en matière de gestion des zones inondables, à savoir :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement ; les limiter dans les autres zones.
- prescrire des mesures de prévention et de protection individuelles ou collectives.
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques en amont ou en aval.
- sauvegarder l'équilibre des milieux concernés par les petites crues, ainsi que la qualité des paysages souvent remarquable du fait de la proximité de l'eau et du caractère naturel des vallées.

Sur le territoire inclus dans le périmètre du plan de prévention des risques naturels prévisibles (P.P.R.) sont donc délimitées :

- des zones d'aléas fort et faible, la qualification de l'aléa étant déterminé en fonction des hauteurs d'eau et des vitesses de courant atteintes par une crue de référence qui est la plus forte connue (PHEC, plus hautes eaux connues).
- des zones d'expansion de crues à préserver, qui sont des secteurs peu ou pas urbanisés, peu ou pas aménagés, sur lesquels la crue peut stocker un volume d'eau plus ou moins important.

En application de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 et 40-7, modifiée par la loi n°95-101 du 2 février 1995 et le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, le présent règlement fixe donc les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (règlement d'urbanisme, règlement de construction,...).



Article 1-2 : Rappel de la politique nationale concernant les risques majeurs

Les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) ont été institués par la loi n° 95-101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la politique de l'environnement, modifiant la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 et 40-7. Leurs conditions d'application ont été précisées par le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995. Ils ont pour objet :

- d'analyser un ou plusieurs risques sur un territoire donné,
- d'en déduire une délimitation des zones exposées,
- d'introduire des prescriptions en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques.
- de privilégier le développement sur les zones exemptes de risques.

Pour ce faire, le règlement du PPR s'attachera *(article 40-1, 3° de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II)* à définir pour chacune des zones à risques :

- les mesures de prévention à mettre en œuvre contre les risques d'inondation prévisibles,
- 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 d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs.

La politique de l'État en matière de gestion du risque inondation consiste à préserver les vies humaines, à limiter les dommages aux biens, à permettre le ralentissement et le stockage des crues, à préserver les milieux naturels et à éviter les pollutions. Elle se fixe donc les objectifs suivants :

- ne pas ajouter de population dans les zones les plus exposées,
- ne pas aggraver les conditions d'écoulement et ne pas augmenter le niveau de risque pour les zones situées tant en amont qu'en aval,
- préserver le champ d'expansion des crues,
- permettre le maintien des activités existantes,
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés,



- sauvegarder la qualité et l'équilibre des milieux naturels.

Cette politique de État concernant le risque inondation a été rappelé notamment par les circulaires du 24 janvier 1994 (annexe) et du 24 avril 1996 (annexe) dans lesquelles trois principes prioritaires sont affichés :

- interdire à l'intérieur des zones d'aléas inondation les plus forts, toute construction nouvelle, saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre de constructions exposées dans ces zones;
- contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, zones où un important volume d'eau peut être stocké et qui jouent le plus souvent un rôle de premier plan dans la structuration du paysage et dans l'équilibre des écosystèmes ;
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux déjà fortement urbanisés, ainsi que tout aménagement ou pratique (aménagements fonciers, hydrauliques ou agricoles, déboisement...) dès lors qu'ils peuvent aggraver le risque.

Article 1-3 : Rappel de quelques définitions

En **cyndinique** (science des risques), les termes utilisés ayant parfois un sens limitatif voire différent de leur acception dans le langage courant, il convient ici de les préciser.

Un **aléa** est un phénomène naturel potentiellement dangereux caractérisé par un niveau d'intensité (fort, moyen, faible,...). Lorsque le phénomène est reproductible dans le temps, l'aléa est également caractérisé par une période de retour. Pour ce qui concerne le risque inondation, une définition de l'aléa pourrait donc être la probabilité d'occurrence d'un phénomène hydrologique d'intensité donnée.

Les **enjeux** sont liés à la présence d'une population exposée et/ou d'intérêts socio-économiques et publics présents. L'identification des enjeux et de leur **vulnérabilité** (coût humain et/ou économique après sinistre) est une étape clef de la démarche qui permet d'établir un argumentaire clair et cohérent pour la détermination du zonage et du règlement d'un PPR.

On entend par **risques naturels**, le croisement territorialisé entre aléas et enjeux. Il s'agit donc de la manifestation en un site donné d'un ou plusieurs aléas s'exerçant ou susceptibles de s'exercer sur des enjeux (populations, biens et activités) caractérisés par un niveau de vulnérabilité. Par exemple, une rivière qui déborde traduit un phénomène naturel présentant un caractère aléatoire : c'est la composante aléa du risque. Le fait qu'elle cause des dégâts résulte de la plus ou moins grande sensibilité du lieu où se produit le phénomène : c'est la composante vulnérabilité du risque.

Un PPR a à la fois pour but d'informer sur le niveau de risque pour l'existant, et de limiter strictement toute augmentation future de la vulnérabilité. Il peut également introduire des mesures obligatoires ou souhaitables ayant pour but de limiter le risque. Il s'agit là de la **mitigation**, composante du développement durable, qui a pour objectif d'atténuer les dommages, en réduisant soit l'intensité des aléas, soit la vulnérabilité des enjeux.



A cela il convient d'ajouter que le risque, au sens commun du terme, est aggravé par le fait que l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer ou à l'oublier que les catastrophes en résultant sont peu fréquentes :

Article 1-4 : Régime d'autorisation.

Les dispositions du présent règlement s'appliquent à tous travaux, ouvrages, installations et occupation du sol entrant ou non dans le champ d'application des autorisations prévues par le Code de l'urbanisme ou par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

Article 1-5 : Effets du P.P.R.

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 la construction, les travaux et les installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Le PPR vaut servitude d'utilité publique et est opposable au tiers. A ce titre, il doit être annexé au document d'urbanisme, conformément à l'article L126-1 du Code de l'urbanisme (*art. 40-4, de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II*). En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents, les dispositions du P.P.R. prévalent sur celles du document d'urbanisme qui doit en tenir compte.

Le respect des dispositions du PPR peut conditionner la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité normale d'un agent naturel, si l'état de catastrophe naturelle était constaté par arrêté ministériel, et si les biens endommagés étaient couverts par un contrat d'assurance dommage.

1-5-1 Effets sur les utilisations et l'occupation du sol.

Pour réglementer le développement des zones, la loi permet d'imposer tous types de prescriptions s'appliquant aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'aux exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles. Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence, pour réaliser les mesures de prévention prévues par le présent règlement. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Dans tout le présent règlement PPR, la non-indication de façon explicite d'un délai implique que les prescriptions de travaux de mise en sécurité pour l'existant sont assorties par défaut d'un délai implicite de 5 ans.



Toutefois, le coût des travaux de prévention imposés à des biens existants, construits ou aménagés conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, ne peut excéder 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan *(alinéa 4° de l'article 40-1, 1° et 2° de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II, et de l'article 5 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995).*

Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du Plan sont autorisés, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Certaines mesures concernant les modalités d'utilisation du sol et visant à réduire l'impact des inondations (transferts liquides, phénomènes érosifs,...) sont proposées sous forme de recommandations au titre des mesures particulières de prévention. Elles devront être prises en compte par les Contrats Territoriaux d'Exploitation au titre de la gestion du territoire et de l'environnement (sous-titres entretien du paysage et prévention des risques naturels), et par les actions des futurs projets de gestion de l'espace (contrats de rivière, SAGE, opérations d'aménagements...).

1-5-2 Effets sur l'assurance des biens et activités.

L'obligation pour les entreprises d'assurances d'étendre leurs garanties aux biens et activités, aux effets de catastrophes naturelles, est conservée *(loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles ; articles 17, 18 et 19, titre II, ch. II, de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 modificative de la loi du 22 juillet 1987).*

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

1-5-3 Effets sur les populations.

Des mesures d'ensemble qui, en matière de sécurité publique ou d'organisation des secours, sont des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pouvant concerner les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences ou les particuliers ou leurs groupements peuvent être prescrites *(loi du 22 juillet 1987 par le 3° de son article 40-1 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II).*

Ces mesures qui peuvent être rendues obligatoires concernent :

- des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant les zones exposées et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation et l'intervention des secours,
- des prescriptions aux particuliers et aux groupements de particuliers quand ils existent, de réalisations de travaux contribuant à la prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés,



- des prescriptions pour la réalisation de constructions ou d'aménagement nouveaux, subordonnés à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques.

Les mesures de préventions physiques à l'égard d'un risque naturel, comportent trois niveaux d'intervention possibles :

- des *mesures générales* ou *d'ensemble* qui visent à supprimer ou à atténuer les risques sur un secteur assez vaste, à l'échelle d'un secteur, et relèvent de l'initiative et de la responsabilité d'une collectivité territoriale (commune, EPCI, département,...),
- des *mesures collectives* qui visent à supprimer ou à atténuer les risques à l'échelle d'un groupe de maisons (lotissement, ZAC, ...) et qui relèvent de l'initiative et de la responsabilité d'un ensemble de propriétaires ou d'un promoteur. Dans la pratique, la communauté territoriale (commune ou département) est souvent appelée à s'y substituer pour faire face aux travaux d'urgence,
- des *mesures individuelles*.

Article 1-6 : Autres dispositions réglementaires

Certaines réglementations d'ordre public concourent à des actions préventives contre les risques naturels. C'est le cas notamment des dispositions du Code Rural en matière d'entretien des cours d'eau et des codes Forestiers et de l'Urbanisme concernant la protection des espaces boisés et de la législation concernant les installations classées pour la protection de l'environnement en matière de travaux en carrière.

Article 1-7 : Principes généraux du zonage réglementaire

Conformément à l'article 40-1, 1° et 2° de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II, 3 zones réglementaires (où s'appliqueront les règlements correspondants du Titre II ci-après) sont définies dans le PPR de Vic-Fezensac. Ce sont les zones rouge, violette, et bleue.

Une quatrième zone, par défaut, dite zone blanche, est la zone d'aléa a priori nul. Cette zone correspond aux secteurs où, en l'état actuel de la connaissance du phénomène et en regard de l'événement de référence, le risque inondation n'est pas avéré ou redouté. Sur cette zone aucune prescription réglementaire n'est applicable au titre du présent PPR.

1-7-1 : Zone rouge, zone d'aléa faible à fort hors zone urbanisée

Dans la zone rouge, de risque faible à fort, l'objectif est de préserver strictement l'espace d'écoulement et de stockage des crues, et de ne pas aggraver les hauteurs d'eau ou les vitesses de courant, tant localement qu'en d'autres points du territoire. Cet objectif se traduit par l'interdiction de toute nouvelle



implantation humaine, constituant en particulier un obstacle à l'écoulement des crues. Les seules opérations autorisables au titre du seul PPR concernent le maintien en état des installations existantes et, de manière exceptionnelle, leur extension.

Cependant, sont autorisées les constructions nouvelles à vocation agricole si la hauteur de la crue de référence est inférieure à 1 m, sous réserve de limiter au maximum la gêne à l'écoulement des crues, sous réserve du respect de prescriptions concernant en particulier la construction au-dessus de la cote de référence et sous réserve que l'exploitation agricole n'ait pas de terrain hors zone inondable.

1-7-2 : Zone violette, zone d'aléa fort en zone urbanisée

Dans la zone violette, bien que de risque fort, l'objectif est la prise en compte pour ces secteurs de leur histoire, d'une occupation du sol importante, de la continuité du bâti et de la mixité des usages entre logements, commerces et services, c'est-à-dire d'une vie sociale et d'une économie actives. Cet objectif se traduit notamment par l'autorisation d'extensions limitées sous réserve de préserver l'écoulement des crues et sous réserve du respect de prescriptions concernant en particulier la construction au-dessus de la cote de référence et l'aménagement d'accès sécurisés pour les futurs occupants des lieux.

1-7-3 : Zone bleue, zone d'aléa faible à moyen en zone urbanisée

Dans la zone bleue (risque faible), l'objectif est de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues et de veiller à ce que les aménagements autorisés soient compatibles avec les impératifs de protection des personnes et des biens. Cet objectif se traduit par l'autorisation de constructions nouvelles sous réserve de limiter au minimum la gêne à l'écoulement des crues et sous réserve du respect de prescriptions concernant en particulier la construction au-dessus de la cote de référence et l'aménagement d'accès sécurisés pour les futurs occupants des lieux.

Article 1-8 : Contenu du règlement

Les mesures de prévention définies par le règlement consistent en :

- des dispositions d'urbanisme, opposables notamment aux autorisations d'occupation du sol visées au titre III et IV du Code de l'Urbanisme. Le cas échéant, elles peuvent justifier des refus d'autorisation ou des prescriptions subordonnant leur délivrance.
- des mesures de prévention destinées à réduire les dommages (règles de construction appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage).



- des mesures relatives à la gestion des ouvrages en lit mineur et dont l'ignorance peut engager la responsabilité du maître d'ouvrage concerné.
- Des mesures préventives de protection susceptibles d'être mises en œuvre par les collectivités territoriales ou par des associations syndicales de propriétaires.

Article 1-9 : Infractions

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone où ces opérations sont interdites par un PPR ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan constituent des infractions punies des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme.

Les dispositions des articles L 480-1 à 3, L 480-5 à 9 et L 480-12 sont applicables à ces infractions.

Article 1-10 : Révision du PPR

Le zonage des aléas et donc des zonages réglementaires du PPR tient compte de la situation actuelle, et notamment de ce qui concerne les mesures de prévention générale ou (collectives) permanentes. Le zonage pourra être modifié à l'occasion de procédures de révision du PPR, pour tenir compte :

- de l'occurrence d'un événement hydrologique d'intensité supérieure à ceux servant de crues de référence pour le présent PPR,
- de la mise en place de nouveaux ouvrages de protection collective pérennes ou de nouvelles stratégies d'utilisation du sol entraînant une diminution conséquente du risque ou, à l'inverse, de la disparition ou de la diminution (par défaut d'entretien ou autres raisons) de l'efficacité d'ouvrages de protection,
- de la modification d'un mode d'occupation du terrain, entraînant une aggravation ou à l'inverse une diminution substantielle du risque.

La conservation des ouvrages de protection générale ou collective relève de la responsabilité du maître d'ouvrage : la municipalité pour les premiers, les associations de propriétaires ou toute autorité s'y substituant, pour les seconds.

TITRE II : RÈGLEMENT

Les pages suivantes présentent les règlements applicables dans chacune des 3 zones réglementaires définies dans le zonage du PPR de Vic-Fezensac :

- **Zone rouge : aléa inondation faible à fort hors zone urbanisée.**

La zone rouge regroupe les zones non urbanisées de façon dense, qui constituent des espaces privilégiés d'expansion des crues et qu'il convient donc de préserver en tant que tels, ainsi que la totalité des zones submersibles par des crues rapides et imprévisibles, où l'alerte et donc la mise en sécurité des personnes sont impossibles à assurer, et ce quel que soit la gravité de l'aléa.

Dans la zone rouge, l'objectif est de ne pas augmenter la vulnérabilité et de maintenir les capacités naturelles d'épandage des crues. Il s'agit alors de ne pas créer de nouveaux obstacles à l'écoulement des eaux, de ne pas aggraver les hauteurs d'eau ou les vitesses de courant, tant localement qu'en d'autres points du territoire. Cependant des extensions modérées, destinées à maintenir la vie sociale ou une activité existante, pourront y être tolérées selon certaines conditions et sous réserve qu'elles n'accroissent pas la vulnérabilité.

- **Zone violette : aléa inondation fort en zone urbanisée.**

La zone violette est une zone d'enjeux collectifs soumise à un aléa fort, c'est-à-dire où l'on a pour la crue de référence :

- hauteur supérieure à 1 m,
- ou bien
- vitesse supérieure à 0,5 m/s
- ou bien
- hauteur supérieure à 0,5 m et vitesse supérieure à 0,2 m/s.

Ces enjeux collectifs sont liés à l'existence d'une urbanisation historique dense, où une alerte basée sur la connaissance d'événements en amont rend possible, de manière réaliste en terme de délais d'intervention pour les collectivités locales, au moins la mise en sécurité des personnes

Bien que ces secteurs aient vocation à être soumis à une réglementation de type zone rouge, la prise en compte de leur histoire, d'une occupation du sol importante, de la continuité du bâti et de la mixité des usages entre logements, commerces et services, nécessite d'y adopter des objectifs prenant en compte une vie sociale et une économie actives.

Ces objectifs sont donc de :

- ne pas augmenter globalement la vulnérabilité
- tolérer la réalisation d'équipements collectifs en relation avec la vie d'un territoire de type urbain
- tolérer la reconstruction des éléments urbains créant l'identité de la ville, les prescriptions devant être adaptées à l'architecture générale de la zone.
- tolérer dans les zones d'activité, les extensions modérées d'entreprises sous réserve qu'elles n'accroissent pas la vulnérabilité et sous certaines conditions.

- **Zone bleue : aléa inondation faible à moyen en zone urbanisée.**

La zone bleue est une zone d'enjeux collectifs liés à l'existence et au développement d'une urbanisation dense, et soumise à un aléa faible, c'est-à-dire où l'on a pour la crue de référence les caractéristiques suivantes :

- hauteur comprise entre 0,5m et 1 m et vitesse inférieure ou égale à 0,2 m/s
- ou bien
- hauteur inférieure ou égale à 0,5 m et vitesse inférieure ou égale à 0,5 m/s

Dans la zone bleue, l'objectif est d'admettre certains types de constructions si celles-ci ne contribuent pas à occuper l'espace de façon significative vis à vis d'une crue comparable à la crue de référence (PHEC). Le présent règlement s'attachera donc à y réglementer l'occupation du sol (construction neuve et biens existants) de façon à ce qu'elle reste suffisamment « transparente » par rapport aux écoulements. Les prescriptions auront donc pour but de préserver les biens et les personnes, mais aussi de ne pas générer une augmentation du risque (et donc de la vulnérabilité) aussi bien localement qu'en d'autres points du territoire.



Article 2-1 : Zone rouge (aléa inondation faible à fort hors zone urbanisée)

Rappel :

La zone rouge regroupe :

- les zones non urbanisées de façon dense, qui constituent des espaces privilégiés d'expansion des crues et qu'il convient donc de préserver en tant que tels.
- la totalité des zones submersibles par des crues rapides et imprévisibles, où l'alerte et donc la mise en sécurité des personnes sont impossibles à assurer, et ce quel que soit la gravité de l'aléa.

Dans la zone rouge, l'objectif est de ne pas augmenter la vulnérabilité et de maintenir les capacités naturelles d'épandage des crues. Il s'agit alors de ne pas créer de nouveaux obstacles à l'écoulement des eaux, de ne pas aggraver les hauteurs d'eau ou les vitesses de courant, tant localement qu'en d'autres points du territoire. Cependant des extensions modérées, destinées à maintenir la vie sociale ou une activité existante, pourront y être tolérées selon certaines conditions et sous réserve qu'elles n'accroissent pas la vulnérabilité.

2-1-1 : Sont interdits en zone rouge :

- Toutes constructions, travaux, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2-1-2 ci-après.

Sont ainsi en particulier interdits :

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.
- Les remblais, mises en dépôt ou terrassements amenant la surélévation de tout ou partie des surfaces de terrains inondables
- La mise en place de nouveaux systèmes de traitement d'assainissement autonome sur sol naturel ou reconstitué.
- La création ou l'extension, en dessous de la cote de la crue de référence, de stockage de produits de nature à polluer les eaux ou de produits susceptibles de réagir avec l'eau.
- L'aménagement de nouveaux terrains d'hôtellerie de plein-air (camping, caravanning, habitat léger de loisir,...) ; l'augmentation en zone submersible de la capacité d'accueil des terrains d'hôtellerie de plein-air existants ; la création ou l'extension en zone submersible de stationnement permanent de caravanes.

2-1-2 : Sont autorisés en zone rouge, sous réserve de ne pas aggraver les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution), sous réserve de limiter au strict minimum la gêne à l'écoulement et au stockage des crues, et sous réserve du respect des prescriptions prévues ci-dessous :

- L'extension en surface des habitations, autorisée une seule fois et limitée à 20 m² d'emprise au sol, sous réserve que le premier plancher soit situé au-dessus de la crue de référence. L'extension maximale de la surface au sol est



portée à 40 m² lorsqu'elle est liée à une exploitation agricole. L'extension devra être située dans l'ombre hydraulique du bâtiment existant.

- La construction d'abris légers et d'annexes de bâtiments d'habitation existants n'excédant pas 20 m² d'emprise au sol, sous réserve que ces abris ne fassent pas l'objet d'une habitation et qu'ils soient situés dans l'ombre hydraulique du bâtiment existant. Sauf impossibilité fonctionnelle, le premier plancher sera situé au-dessus de la cote de la crue de référence. Une seule construction de ce type par unité foncière est autorisable à compter de l'approbation du PPR.
- Les constructions nouvelles à vocation agricole, si la hauteur de la crue de référence est inférieure à 1 m, sous réserve de limiter au maximum la gêne à l'écoulement des crues, sous réserve du respect de prescriptions concernant en particulier la construction au-dessus de la cote de référence et sous réserve que l'exploitation agricole n'ait pas de terrain hors zone inondable.
- La création ou l'extension de serres sous réserve qu'elles soient orientées dans le sens du courant et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer des embâcles.
- Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures.
- Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités : surélévations, exhaussement du premier niveau utile sans création de logement supplémentaire, obturation des ouvertures par panneaux amovibles étanches, aménagements d'accès extérieurs visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'entrave à l'écoulement,... Pour les bâtiments 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.
- La reconstruction ou la réparation après sinistre des biens existants, dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, et dans la limite de l'emprise au sol existant avant sinistre. Tout dépassement d'emprise au sol entrera dans le cadre de la gestion des extensions.
- Les travaux de démolition de construction sous réserve que la démolition n'augmente pas la vulnérabilité d'autres sites ou bâtiments.
- Les changements de destination des constructions existantes sans création de logement supplémentaire sous réserve de ne pas augmenter l'emprise au sol et de diminuer la vulnérabilité de la construction. Ils ne doivent pas avoir notamment pour effet de créer de nouveaux logements, de nouveaux locaux de sommeil ou d'extension de capacité de ceux-ci, dont le premier plancher utilisé à ces fins seraient situé en dessous du niveau de la crue de référence.



- Les travaux, installations et constructions strictement nécessaires au fonctionnement des services publics et qui ne sauraient être implantées en d'autres lieux (pylônes, postes de transformation, stations de pompage, postes de relèvement,...) à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique, sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et que les équipements sensibles soient protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris les voiries nouvelles, la pose de lignes et de câbles ainsi que les ouvrages destinés à assurer le franchissement des cours d'eau par les voies de communication, sous les conditions suivantes :
 - * le maître d'ouvrage prend les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux et avertit le public par une signalisation efficace ;
 - * la finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations en zones rouges et violettes ;
 - * le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ;
 - * toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises.
- Dans le cas de constructions, de reconstructions ou d'extensions, l'édification sur vide sanitaire sera préférée aux remblais qui devront être limités à l'emprise au sol du bâtiment, et les surfaces perpendiculaires à l'écoulement des eaux seront strictement minimisées. Rappel : les sous-sols sont interdits.
- Les créations de digue de protection des zones urbaines denses, les travaux relatifs au recalibrage et à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit d'inondation, les ouvrages et aménagements hydrauliques destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation. Ces travaux ne seront autorisés qu'après étude hydraulique justifiant l'absence d'effet négatif mesurable induit sur les zones adjacentes ou définissant des mesures compensatoires qui seront obligatoirement mises en œuvre dans le cadre des travaux.
- les travaux de confortement des fondations et des murs des bâtiments ou des ouvrages.
- Les aménagements d'espaces de plein air (espaces verts, aires de jeux, équipements sportifs ouverts) avec des constructions limitées aux locaux sanitaires et techniques indispensables à l'activité prévue, sous réserve qu'elles supportent une submersion pour la crue de référence et qu'il ne s'agisse pas de lieux de sommeil (logement de gardiennage, hébergements,...).
- La construction des piscines non couvertes. Les équipements sensibles seront protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- La mise en place de mobilier urbain (y compris l'éclairage, le matériel ludique ou d'accompagnement des aires de loisirs,...) qui devra être ancré afin de

résister au risque d'entraînement et conçu pour éviter les dégradations dues à la crue.

- Les aménagements de places ou d'aires de stationnement non couvertes sous réserve d'en indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et de prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue. Les aires de stationnement existantes doivent, dans un délai d'un an après approbation du PPR, indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue.
- Les plantations d'arbres de haute futaie sous réserve que la largeur des intervalles perpendiculaires à l'écoulement soit supérieure à 5m.
- Les arbres devront être régulièrement élagués au moins jusqu'au niveau de la cote de la crue de référence, dès lors que ces derniers ne participent pas à la mise en valeur de l'environnement (exemple : aménagement d'espaces verts).
- Les nouvelles clôtures devront être transparentes hydrauliquement, constituées soit d'éléments rabattables en cas de crue, soit de 4 fils superposés au maximum, sur poteaux espacés d'au moins 4 mètres. En cas de remplacement, les clôtures devront être conçues et réalisées de manière à être transparentes hydrauliquement.
- Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.
- La création ou l'extension d'aires de stockage. Les stocks, y compris ceux réalisés par les particuliers (bois,...) susceptibles de générer des embâcles (c'est-à-dire des objets ou des matériaux pouvant être entraînés lors de la crue et susceptibles, par leur taille ou leur quantité, de créer en aval des dégâts voire un barrage à l'écoulement des eaux) devront être arrimés. Les stockages de produits susceptibles d'engendrer une pollution ou une réaction à l'eau en cas de submersion ne seront autorisés qu'au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les déblais, ainsi que l'élimination de tout obstacle à l'écoulement inutile ou abandonné (murs perpendiculaires à l'écoulement, remblais, abris de jardin, dépôts...), à condition de ne pas aggraver les risques en d'autres points.
- La création ou l'extension de carrière, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place, notamment en ce qui concerne les mises en dépôt et le stockage des stériles.
- Les cultures et pacages sous réserve qu'ils ne soient pas générateurs d'embâcles.

Article 2-2 : Zone violette (aléa inondation fort en zone urbanisée)

Rappel :

La zone violette est une zone d'enjeux collectifs soumise à un aléa fort, c'est-à-dire où l'on a pour la crue de référence :

- hauteur supérieure à 1 m,
ou bien
- vitesse supérieure à 0,5 m/s
ou bien
- hauteur supérieure à 0,5 m et vitesse supérieure à 0,2 m/s.

Ces enjeux collectifs sont liés à l'existence d'une urbanisation historique dense, où une alerte basée sur la connaissance d'événements en amont rend possible, de manière réaliste en terme de délais d'intervention pour les collectivités locales, au moins la mise en sécurité des personnes

Bien que ces secteurs aient vocation à être soumis à une réglementation de type zone rouge, la prise en compte de leur histoire, d'une occupation du sol importante, de la continuité du bâti et de la mixité des usages entre logements, commerces et services, nécessite d'y adopter des objectifs prenant en compte une vie sociale et une économie actives.

Ces objectifs sont donc de :

- ne pas augmenter globalement la vulnérabilité
- tolérer la réalisation d'équipements collectifs en relation avec la vie d'un territoire de type urbain
- tolérer la reconstruction des éléments urbains créant l'identité de la ville, les prescriptions devant être adaptées à l'architecture générale de la zone.
- tolérer dans les zones d'activité, les extensions modérées d'entreprises sous réserve qu'elles n'accroissent pas la vulnérabilité et sous certaines conditions.

2-2-1 : Sont interdits en zone violette :

- Tous travaux, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2-2-2 ci-après.

Sont ainsi en particulier interdits :

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.
- Les remblais ou terrassements amenant la surélévation de tout ou partie des surfaces de terrains inondables
- Les clôtures de tous types à l'exception de celles autorisées à l'article 2-3-2.
- La mise en place de nouveaux systèmes de traitement d'assainissement autonome sur sol naturel ou reconstitué.
- La création ou l'extension, en dessous de la cote de la crue de référence, de stockage de produits de nature à polluer les eaux ou de produits susceptibles de réagir avec l'eau.



- L'aménagement de nouveaux terrains d'hôtellerie de plein-air (camping, caravanning,...) ; l'augmentation, dans leur partie submersible, de la capacité d'accueil des terrains d'hôtellerie de plein-air existants ; la création ou l'extension en zone submersible de stationnement permanent de caravanes.

2-2-2 : Sont autorisés en zone violette, sous réserve de ne pas aggraver les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution), sous réserve de limiter au strict minimum la gêne à l'écoulement et au stockage des crues, et sous réserve du respect des prescriptions prévues ci-dessous :

- La construction ou l'extension d'équipements publics à vocation administrative, technique, de service ou de loisirs, destinés à titre principal à la vie des habitants du quartier et à condition qu'ils n'aient pas pour effet de densifier la population.
- L'extension en surface des habitations, autorisée une seule fois et limitée à 20 m² d'emprise au sol, sous réserve que le premier plancher soit situé au-dessus de la crue de référence. L'extension maximale de la surface au sol est portée à 40 m² lorsqu'elle est liée à une exploitation agricole. L'extension devra être située dans l'ombre hydraulique du bâtiment existant.
- La construction d'abris légers et d'annexes de bâtiments d'habitation existants n'excédant pas 20 m² d'emprise au sol, sous réserve que ces abris ne fassent pas l'objet d'une habitation et qu'ils soient situés dans l'ombre hydraulique du bâtiment existant. Sauf impossibilité fonctionnelle, le premier plancher sera situé au-dessus de la cote de la crue de référence. Une seule construction de ce type par unité foncière est autorisable à compter de l'approbation du PPR.
- Les extensions des bâtiments à usage artisanal, industriel ou commercial et installations techniques présents dans les zones d'activité identifiées comme telles dans les documents d'urbanisme existants à la date d'approbation du présent PPR, sans création ou extension de logement, sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou économique le justifient, en l'absence de possibilité d'implantation alternative en dehors de la zone inondable, sous réserve que la vulnérabilité des biens et des personnes sur le site et en d'autres points, et en particulier en aval, soit substantiellement diminuée, notamment par les dispositions suivantes :
 - * en assurant le stockage des produits sensibles ou polluants au-dessus du niveau de la crue de référence,
 - * en mettant en conformité l'ensemble du dispositif de stockage existant : (mise hors d'eau, arrimage, cuvelage, ...),
 - * en minimisant l'impact du nouveau volume par rapport à l'écoulement des crues,

- * en élaborant les diverses consignes concernant la mise en sécurité du site, des produits utilisés, des stocks et leurs conditions d'évacuation en cas de nécessité,
 - * en matérialisant l'organisation de l'entreprise en cas d'annonce de crue (identification au sein de l'entreprise de la ou des personnes responsables du relais de l'annonce de crue et de la mise en œuvre des diverses consignes concernant les produits utilisés, les stocks et leurs conditions d'évacuation en cas de nécessité,...).
- L'ensemble de ces dispositions devra impérativement être traité de manière claire et explicite dans le cas d'un établissement classé pour la protection de l'environnement dans le dossier de déclaration ou d'autorisation. Les documents constitutifs du dossier joint à la demande du permis de construire devront faire apparaître clairement les dispositions prises par le demandeur pour gérer le sinistre inondation, y compris pour les extensions d'établissements ne nécessitant ni déclaration ni autorisation au titre des établissements classés pour la protection de l'environnement.
 - Les extensions au niveau du terrain naturel ne sont autorisées que pour des installations techniques, avec protection adaptée des installations sensibles, sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou économique le justifient et, le cas échéant, sous réserve d'assurer le stockage des produits sensibles ou polluants au-dessus du niveau de la crue de référence
 - La création ou l'extension de serres sous réserve qu'elles soient orientées dans le sens du courant et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer des embâcles.
 - Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures.
 - Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités : surélévations, exhaussement du premier niveau utile sans création de logement supplémentaire, obturation des ouvertures par panneaux amovibles étanches, aménagements d'accès extérieurs visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'entrave à l'écoulement,... Pour les bâtiments 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.
 - La reconstruction ou la réparation après sinistre des biens existants, dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, et dans la limite de l'emprise au sol existant avant sinistre. Tout dépassement d'emprise au sol entrera dans le cadre de la gestion des extensions.

- Les travaux de démolition de construction sous réserve que la démolition n'augmente pas la vulnérabilité d'autres sites ou bâtiments.
- Les changements de destination des constructions existantes sans création de logement supplémentaire sous réserve de ne pas augmenter l'emprise au sol et de diminuer la vulnérabilité de la construction. Ils ne doivent pas avoir notamment pour effet de créer de nouveaux logements, de nouveaux locaux de sommeil ou d'extension de capacité de ceux-ci, dont le premier plancher utilisé à ces fins seraient situé en dessous du niveau de la crue de référence.
- Les travaux, installations et constructions strictement nécessaires au fonctionnement des services publics et qui ne sauraient être implantées en d'autres lieux (pylônes, postes de transformation, stations de pompage, postes de relèvement,...) à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique, sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et que les équipements sensibles soient protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris les voiries nouvelles, la pose de lignes et de câbles ainsi que les ouvrages destinés à assurer le franchissement des cours d'eau par les voies de communication, sous les conditions suivantes :
 - * le maître d'ouvrage prend les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux et avertit le public par une signalisation efficace ;
 - * la finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations en zones rouges et violettes ;
 - * le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ;
 - * toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises.
- Dans le cas de constructions, de reconstructions ou d'extensions, l'édification sur vide sanitaire sera préférée aux remblais qui devront être limités à l'emprise au sol du bâtiment, et les surfaces perpendiculaires à l'écoulement des eaux seront strictement minimisées. Rappel : les sous-sols sont interdits.
- Les créations de digue de protection des zones urbaines denses, les travaux relatifs au recalibrage et à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit d'inondation, les ouvrages et aménagements hydrauliques destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation. Ces travaux ne seront autorisés qu'après étude hydraulique justifiant l'absence d'effet négatif mesurable induit sur les zones adjacentes ou définissant des mesures compensatoires qui seront obligatoirement mises en œuvre dans le cadre des travaux.
- les travaux de confortement des fondations et des murs des bâtiments ou des ouvrages.



- Les aménagements d'espaces de plein air (espaces verts, aires de jeux, équipements sportifs ouverts) avec des constructions limitées aux locaux sanitaires et techniques indispensables à l'activité prévue, sous réserve qu'elles supportent une submersion pour la crue de référence et qu'il ne s'agisse pas de lieux de sommeil (logement de gardiennage, hébergements,...).
- La construction des piscines non couvertes. Les équipements sensibles seront protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- La mise en place de mobilier urbain (y compris l'éclairage, le matériel ludique ou d'accompagnement des aires de loisirs,...) qui devra être ancré afin de résister au risque d'entraînement et conçu pour éviter les dégradations dues à la crue.
- Les aménagements de places ou d'aires de stationnement non couvertes sous réserve d'en indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et de prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue. Les aires de stationnement existantes doivent, dans un délai d'un an après approbation du PPR, indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue.
- Les plantations d'arbres de haute futaie sous réserve que la largeur des intervalles perpendiculaires à l'écoulement soit supérieure à 5m.
- Les arbres devront être régulièrement élagués au moins jusqu'au niveau de la cote de la crue de référence, dès lors que ces derniers ne participent pas à la mise en valeur de l'environnement (exemple : aménagement d'espaces verts).
- Les nouvelles clôtures devront être transparentes hydrauliquement, constituées soit d'éléments rabattables en cas de crue, soit de 4 fils superposés au maximum, sur poteaux espacés d'au moins 4 mètres. En cas de remplacement, les clôtures devront être conçues et réalisées de manière à être transparentes hydrauliquement.
- Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.
- La création ou l'extension d'aires de stockage. Les stocks, y compris ceux réalisés par les particuliers (bois,...) susceptibles de générer des embâcles (c'est-à-dire des objets ou des matériaux pouvant être entraînés lors de la crue et susceptibles, par leur taille ou leur quantité, de créer en aval des dégâts voire un barrage à l'écoulement des eaux) devront être arrimés. Les stockages de produits susceptibles d'engendrer une pollution ou une réaction à l'eau en cas de submersion ne seront autorisés qu'au-dessus du niveau de la crue de référence.

- Les déblais, ainsi que l'élimination de tout obstacle à l'écoulement inutile ou abandonné (murs perpendiculaires à l'écoulement, remblais, abris de jardin, dépôts...), à condition de ne pas aggraver les risques en d'autres points.
- L'extension des stations collectives de traitements des eaux (eau potable ou assainissement) existantes, avec protection adaptée des installations sensibles, sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou économique le justifient. La possibilité de déplacer ces stations hors zone inondable devra être étudiée et retenue de façon privilégiée.
- La création ou l'extension de carrière, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place, notamment en ce qui concerne les mises en dépôt et le stockage des stériles.
- Les cultures et pacages sous réserve qu'ils ne soient pas générateurs d'embâcles.

Article 2-3 : Zone bleue (aléa inondation faible en zone urbanisée)

Rappel :

La zone bleue est une zone d'enjeux collectifs liés à l'existence et au développement d'une urbanisation dense, et soumise à un aléa faible, c'est-à-dire où l'on a pour la crue de référence les caractéristiques suivantes :

- hauteur comprise entre 0,5m et 1 m et vitesse inférieure ou égale à 0,2 m/s
- ou bien
- hauteur inférieure ou égale à 0,5 m et vitesse inférieure ou égale à 0,5 m/s

Dans la zone bleue, l'objectif est d'admettre certains types de constructions si celles-ci ne contribuent pas à occuper l'espace de façon significative vis à vis d'une crue comparable à la crue de référence (PHEC). Le présent règlement s'attachera donc à y réglementer l'occupation du sol (construction neuve et biens existants) de façon à ce qu'elle reste suffisamment « transparente » par rapport aux écoulements. Les prescriptions auront donc pour but de préserver les biens et les personnes, mais aussi de ne pas générer une augmentation du risque (et donc de la vulnérabilité) aussi bien localement qu'en d'autres points du territoire.

2-3-1 : Sont interdits en zone bleue :

- Toutes constructions, travaux, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2-3-2 ci-après

Sont ainsi en particulier interdits :

- La création de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.
- Les remblais, mises en dépôt ou terrassements amenant la surélévation de tout ou partie des surfaces de terrains inondables
- Les clôtures de tous types à l'exception de celles autorisées à l'article 2-1-2.
- La mise en place de nouveaux systèmes de traitement d'assainissement autonome sur sol naturel ou reconstitué.



- La création ou l'extension, en dessous de la cote de la crue de référence, de stockage de produits de nature à polluer les eaux ou de produits susceptibles de réagir avec l'eau.
- L'aménagement de nouveaux terrains d'hôtellerie de plein-air (camping, caravanning, habitat léger de loisir,...) ; l'augmentation en zone submersible de la capacité d'accueil des terrains d'hôtellerie de plein-air existants ; la création ou l'extension en zone submersible de stationnement permanent de caravanes.

2-3-2 : Sont autorisés en zone bleue, sous réserve de ne pas aggraver les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution), sous réserve de limiter au strict minimum la gêne à l'écoulement et au stockage des crues, et sous réserve du respect des prescriptions prévues ci-dessous :

- Les constructions (logements, activités, annexes) et extensions dont le premier plancher utilisé à ces fins est édifié au-dessus de la crue de référence. Le plancher des constructions annexes à un bâtiment principal, destinées au garage de véhicules, pourront être édifiés au niveau des voiries d'accès. Les équipements sensibles devront être protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence. Les extensions dans le prolongement d'un plancher situé au niveau du terrain naturel ne sont autorisées que sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou économique le justifient, avec protection adaptée des installations sensibles, .
- La création ou l'extension de serres sous réserve qu'elles soient orientées dans le sens du courant et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer des embâcles.
- Les travaux de démolition, de restauration, de réhabilitation, de mise en conformité, d'entretien et de gestion courante des biens et activités (aménagement internes, traitements de façades, réfection des toitures,...), à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets. Ces travaux ne doivent pas avoir notamment pour effet de créer de nouveaux logements, de nouveaux locaux de sommeil ou d'extension de capacité de ceux-ci, dont le premier plancher utilisé à ces fins seraient situé en dessous du niveau de la crue de référence.
- Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités : surélévations, rehaussement du premier niveau utile, obturation des ouvertures par panneaux amovibles étanches, aménagements d'accès extérieurs visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'entrave à l'écoulement,... Pour les bâtiments 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 travaux de confortement des fondations et des murs des bâtiments ou des ouvrages.



- La reconstruction ou la réparation après sinistre des biens existants, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens (protection des équipements sensibles). En cas de reconstruction, le premier plancher utile devra être situé au-dessus du niveau de la crue de référence
- Les changements de destination, y compris aménagement et modification des ouvertures, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et si ce changement n'aggrave pas la vulnérabilité. Ils ne doivent pas notamment créer de nouveaux logements, de nouveaux locaux de sommeil, ou d'extension de capacité de ceux-ci, dont le premier plancher utilisé à ces fins serait situé en dessous du niveau de la crue de référence
- Les travaux, installations et constructions nécessaires au fonctionnement des services publics (pylônes, postes de transformation, stations de pompage, postes de relèvement,...) à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique. Les équipements sensibles seront protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris les voiries nouvelles, la pose de lignes et de câbles ainsi que les ouvrages destinés à assurer le franchissement des cours d'eau par les voies de communication, sous les conditions suivantes :
 - * le maître d'ouvrage prend les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux et avertit le public par une signalisation efficace ;
 - * le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ;
 - * toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises.
- Dans le cas de constructions, de reconstructions ou d'extensions, l'édification sur vide sanitaire sera préférée aux remblais, et les surfaces perpendiculaires à l'écoulement des eaux seront strictement minimisées. Rappel : les sous-sols sont interdits.
- Les créations de digue de protection des zones urbaines denses, les travaux relatifs au recalibrage et à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit d'inondation, les ouvrages et aménagements hydrauliques destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation. Ces travaux ne seront autorisés qu'après étude hydraulique justifiant l'absence d'effet négatif mesurable induit sur les zones adjacentes ou définissant des mesures compensatoires qui seront obligatoirement mises en œuvre dans le cadre des travaux.
- La création d'espaces de plein air (espaces verts, aires de jeux ou de sport) au niveau du terrain naturel.
- La construction des piscines.



- La mise en place de mobilier urbain (y compris l'éclairage, le matériel ludique ou d'accompagnement des aires de loisirs,...) qui devra être ancré afin de résister au risque d'entraînement et conçu pour éviter les dégradations dues à la crue.
- Les aires de stationnement, sous réserve d'en indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et de prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue. Les aires de stationnement existantes doivent, dans un délai d'un an après approbation du PPR, indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue.
- Les plantations d'arbres de haute futaie sous réserve que la largeur des intervalles perpendiculaires à l'écoulement soit supérieure à 5m.
- Les arbres devront être régulièrement élagués au moins jusqu'au niveau de la cote de la crue de référence, dès lors que ces derniers ne participent pas à la mise en valeur de l'environnement (exemple : aménagement d'espaces verts).
- Les nouvelles clôtures devront être transparentes hydrauliquement. Elles devront être d'un des types suivants :
 - * Les clôtures constituées d'un muret d'une hauteur de 0,20m maximum, surmonté éventuellement d'un grillage, la hauteur totale ne dépassant pas 1,20m.
 - * Les clôtures végétales et les haies dont la hauteur devra être limitée à 1,20m maximum.
 - * Les clôtures constituées au maximum de 4 fils superposés avec poteaux distants d'au moins 4m.
 - * Les clôtures fusibles (conçues pour céder sous la pression de l'eau) s'il existe une justification fonctionnelle ou technique liée à la sécurité ou à l'environnement.
- Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.
- La création ou l'extension d'aires de stockage. Les stocks, y compris ceux réalisés par les particuliers (bois,...) susceptibles de générer des embâcles (c'est-à-dire des objets ou des matériaux pouvant être entraînés lors de la crue et susceptibles, par leur taille ou leur quantité, de créer en aval des dégâts voire un barrage à l'écoulement des eaux) devront être arrimés. Les stockages de produits susceptibles d'engendrer une pollution ou une réaction à l'eau en cas de submersion ne seront autorisés qu'au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les déblais, ainsi que l'élimination de tout obstacle à l'écoulement inutile ou abandonné (murs perpendiculaires à l'écoulement, remblais, abris de jardin, dépôts...), à condition de ne pas aggraver les risques en d'autres points.

- Toute réalisation liée à des aménagements hydrauliques si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place.
- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, à condition de ne pas aggraver les risques en d'autres points.
- Les travaux directement liés à l'utilisation de la rivière, si les équipements sensibles sont protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les stations collectives de traitement des eaux (eau potable ou assainissement) et leur extension, avec protection adaptée des installations sensibles, sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou économique justifient le choix de l'emplacement.
- Les cultures et pacages sous réserve qu'ils ne soient pas générateurs d'embâcles.



TITRE III : RÈGLES DE CONSTRUCTION

Les règles du présent titre valent règles de construction au sens du Code de l'Urbanisme de la construction et de l'habitation et figurent au nombre de celles que le maître d'ouvrage s'engage à respecter lors de la demande d'autorisation d'urbanisme,

Leur non-respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier une non indemnisation des dommages causés en cas de crue (article 1 125-6 du Code des Assurances). Elles sont applicables dans toutes les zones.

Article 3-1 : dispositions applicables aux biens et activités futurs.

- Afin de conserver une transparence hydraulique aux nouvelles constructions, aux extensions ou aux reconstructions dont le plancher bas doit se trouver au-dessus de la cote de la crue de référence, la mise hors de submersion se fera préférentiellement par réalisation de vides sanitaires inondables, aérés, vidangeables et non transformables, à défaut sur piliers isolés. Si des raisons techniques imposaient à cette fin la réalisation de remblais dans le cadre d'une construction nouvelle, ceux-ci seront limités à l'emprise de la construction majorée d'une bande de circulation de 2 mètres. Il pourra être exigé un déblai compensatoire de manière à limiter l'impact sur le champ d'inondation et l'écoulement des eaux.
- Des dispositifs d'étanchement des ouvertures (batardeaux) devront permettre de se protéger jusqu'au moins 1 m de hauteur au-dessus du terrain naturel. Dans le cas de vérandas, des dispositions similaires seront installées entre la véranda et le logement, afin, le cas échéant, de laisser l'eau envahir la véranda.
- Les murs et les planchers seront conçus pour résister à la pression hydraulique générée par ces dispositifs.
- Les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions hydrostatiques et dynamiques de la crue de référence, pour que les planchers ou radiers résistent aux sous-pressions, pour que la structure résiste à des tassements ou érosions localisées (fondations sur le « bon sol », chaînages vertical et horizontal,...)
- Les parties de construction ou installations situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux étanches aux infiltrations,
- Les menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques (y compris les isolations et calorifugeages notamment des réseaux de chaleur), situés au-dessous de la cote de référence, doivent être insensibles à l'eau, soit par les matériaux utilisés soit par un traitement adapté et entretenu dans le temps.



- Toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion situés au-dessous de la cote de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus.
- Les mobiliers d'extérieur de toute nature doivent être rapidement évacuables ou fixés de façon à résister aux effets d'entraînement de la crue historique,
- Les appareils de comptage et les coffrets d'alimentation électrique doivent être placés au-dessus de la cote de référence ou être implantés dans un boîtier étanche.
- Le tableau de distribution électrique doit être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs. Le dispositif de coupure devra être situé à un niveau de plancher non inondable.
- Les réseaux intérieurs (téléphone, électricité, etc...) situés en aval des appareils de comptage, doivent être dotés d'un dispositif de mise hors service automatique isolant les parties inondables ou établis entièrement au-dessus de la cote de référence. Ces réseaux seront descendants (du plafond vers le sol) pour faciliter l'évacuation de l'eau des gaines.
- Les chaudières individuelles ou collectives devront être positionnées au-dessus de la cote de référence . Il en est de même pour les dispositifs de ventilation et de climatisation, les appareils électroménagers, électroniques et micromécaniques vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables (congélateurs, etc...). A défaut ces installations pourront être installés à l'intérieur d'un cuvelage étanche jusqu'à une hauteur supérieure à la crue de référence.
- Le stockage des produits sensibles à l'eau se fera au-dessus de la cote de référence ou dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue de référence.
- Les cuves (mazout, gaz,...) ou citernes seront implantées au-dessus de la crue de référence, ou à défaut lestées et/ou ancrées de façon à résister à la pression hydrostatique ou au courant. Les événements ou autres orifices non étanches seront le cas échéant prolongés au-dessus de la crue de référence. Des dispositifs de coupure seront installés, soit sur la cuve, soit sur les raccordements et devront être clairement identifiés.
- Sous réserve d'une vérification de la résistance des réseaux à une surpression, le bâtiment sera protégé des remontées d'eaux "sales" par la mise en place de clapets anti-refoulement empêchant la pollution par les installations sanitaires
- Pour les réseaux d'eau potable, l'implantation des réservoirs devra tenir compte de la hauteur de la crue de référence (lestage des ouvrages, orifices de ventilation ou de trop-plein,...). Les équipements sensibles (pompes, armoires électriques ou électroniques,...) devront être mis hors d'eau.

- Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasés au niveau du terrain naturel. S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la cote de référence (notamment pour mise en sécurité liée aux évacuations), ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue. Elles doivent être protégées de l'érosion et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.
- Lors de travaux neufs sur les réseaux collectifs d'assainissement, les bouches d'égout seront équipées de tampons verrouillables. Des clapets anti-retours ou des vannes d'isolement seront installés.

Article 3-2 : Dispositions applicables aux biens et activités existants

3-2-1 Mesures à réaliser lors de modification majeures, de la première réfection ou de la première indemnisation suite à un sinistre :

- Les bâtiments partiellement ou totalement submersibles en cas de crue disposeront d'un espace refuge au-dessus de la cote de la crue de référence, qu'il s'agisse d'un étage existant, d'un espace à créer à l'intérieur (combles,...) ou à l'extérieur (balcon,...), permettant l'abri des personnes en attente de secours ou de décrue, et facilitant le cas échéant leur évacuation.
- Dans le cas de bâtiment fortement submergés, la mise en place d'un châssis entièrement rabattable sur le toit doit être envisagé, en tenant compte d'une distance suffisante vis-à-vis des antennes et souches de cheminée.
- Les menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques (y compris les calorifugeages notamment des réseaux de chaleur), situés en dessous de la cote de référence seront remplacés ou réalisés de façon à être insensibles à l'eau, soit par les matériaux utilisés soit par traitement adapté et entretenu dans le temps.
- Les appareils de comptage et les coffrets d'alimentation électrique doivent être replacés au-dessus de la cote de référence ou être implantés dans un boîtier étanche.
- Le tableau de distribution électrique doit être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs. Le dispositif de coupure devra être situé à un niveau de plancher non inondable.
- Les réseaux intérieurs (téléphone, électricité, etc...) situés en aval des appareils de comptage, doivent être établis entièrement au-dessus de la cote de référence ou à défaut dotés d'un dispositif de mise hors service automatique isolant les parties inondables



- Dans la mesure où ils peuvent être déplacés sans la réalisation de travaux importants, les chaudières individuelles ou collectives, les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers vulnérables à l'eau doivent être placés au-dessus de la cote de référence. A défaut, leur protection sera réalisée par un cuvelage étanche jusqu'à une hauteur supérieure à la crue de référence.
- Lors de travaux de réfection ou de gros entretien sur les réseaux collectifs d'assainissement, les bouches d'égout seront équipées de tampons verrouillables. Des clapets anti-retours ou des vannes d'isolement seront installés.

3-2-1 Mesures à à réaliser dans un délai de 5ans à compter de l'approbation du PPR

- Sous réserve de faire vérifier par un homme de l'Art la résistance des planchers et des murs existants, des dispositifs d'étanchement des ouvertures devront permettre de se protéger jusqu'à au moins 1 m de hauteur au-dessus du terrain naturel.
- Dans le cas de vérandas, des dispositions similaires seront installées entre la véranda et le logement, afin, le cas échéant, de laisser l'eau envahir la véranda.



TITRE IV : GESTION DES OUVRAGES EN RIVIÈRE

Les ouvrages installés dans les cours d'eau présentent une grande variété de situation liées à :

- Leur vocation (usage hydroélectrique, retenue de prise d'eau, loisir, aménagement hydraulique, passe à poissons, ouvrages désaffectés...),
- Leur structure et leur dimensionnement : chaussée de moulins, seuils, épis de protection de berges, digues, vannes clapets, barrages poids, barrages voûtes, canaux,...

Les ouvrages d'art (pont routier, pont ferroviaire, pont canal...) influencent également le libre écoulement des eaux, lors des crues (profils des piles, section hydraulique, remblais et ouvrages de décharge en lit majeur).

Les conséquences d'un défaut d'entretien des ouvrages, et de leurs débouchés hydrauliques, peuvent conduire, par la présence d'embâcles, à l'exhaussement des eaux en amont de l'aménagement, et à une modification locale de la zone inondable.

Les embâcles peuvent modifier la propagation de l'onde de crue et conduire jusqu'à la ruine complète de certains ouvrages.

De même, la loi sur l'eau du 2 janvier 1992, soumet au régime des autorisations, les ouvrages entraînant une différence de niveau de 35 cm ou constituant un obstacle à l'écoulement des eaux ainsi que les installations fonctionnant par éclusées (nomenclatures 2.40/2.41/2.53).

L'entretien courant, ainsi que les opérations (ex : enlèvement des embâcles) devant garantir la pérennité d'un ouvrage et le maintien de son débouché, sont à la charge du maître d'ouvrage et sous sa responsabilité.

L'évacuation des matériaux résultant de l'entretien des ouvrages (terres, gravats, végétaux, bois mort, souche ...) pour assurer un débouché hydraulique nominal, s'effectuera par voie terrestre.

Le service de l'État, en charge de la police des eaux, sera amené à veiller à la bonne conduite de ces travaux d'entretien et à dresser un procès-verbal en cas de non-respect des règles de gestion édictées par le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles.



TITRE V : MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Article 5.1 : Information, prévention, protection et sauvegarde

Une campagne d'information sera organisée par les communes, conformément aux dispositions du décret du 11 octobre 1990, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs.

La municipalité doit tenir la population informée des risques encourus sur le territoire communal par le biais d'une information dont la périodicité maximale est de deux ans.

L'État met à disposition de la municipalité un document de synthèse dans le cadre de l'information des acquéreurs et locataires.

La municipalité doit mettre en place un plan communal de sauvegarde dans un délai de deux ans après approbation du présent PPR.

Article 5.2 : Mesures recommandées de prévention, de protection et de sauvegarde.

Sous réserve de ne pas aggraver les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution) en amont et en aval, et sous réserve du respect des prescriptions du présent règlement, des mesures diverses de prévention, de protection et de sauvegarde pourront être prises, en tant que de besoin par État, les collectivités publiques ou les particuliers. Ces mesures sont les suivantes :

- Entretien des ouvrages de protection et des ouvrages hydrauliques par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant,
- Entretien régulier des cours d'eau. Cet entretien sera réalisé par les propriétaires ou collectivités publiques s'y substituant, entretien limité au maintien du libre écoulement des eaux par traitement des atterrissements situés dans le lit ordinaire, et à la gestion raisonnée (élagage, débroussaillage, coupe sélective) de la végétation ripicole des berges et du lit ordinaire.
- Curage régulier des fossés et des canaux par les propriétaires ou collectivités publiques s'y substituant .
- Entretien régulier de la végétation ripicole par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant, entretien concernant notamment :
 - a) Le débroussaillage (coupes de ronces, arbustes, arbrisseaux...) dans les secteurs fréquentés par le public et en bas des berges pour rétablir, localement, la section d'écoulement. Le débroussaillage systématique est à éviter (appauvrissement du milieu, élimination des jeunes arbres qui pourraient remplacer les vieux sujets, rôle important d'abri pour la faune...)



b) La coupe sélective (arbres penchés, déchaussés...) et l'élagage des arbres en berge risquant de générer des embâcles ou obstacles aux écoulements.

c) La création et la préservation de bandes enherbées d'au moins 5m en bordure des berges des cours d'eau.

- Le développement et le maintien d'un couvert végétal permanent sur les pentes fortes.
- Le développement de pratiques culturales ralentissant les transferts liquides des versants vers le cours d'eau et réduisant ainsi les phénomènes érosifs (labours perpendiculaires à la pente, haies et bandes enherbées en bordure des parcelles, cultures adaptées et couvrantes...).
- La démolition de bâtiments d'activité inoccupés, notamment suite à une délocalisation, et en particulier les "friches" d'activités
- L'élimination de tout remblai inutile ou abandonné.
- La mise en place de tampons de regard étanches et verrouillables pour éviter qu'ils ne sautent lors des inondations.
- Le balisage des piscines et des bassins
- L'installation de drains autour des bâtiments (pour faciliter l'assèchement)

Article 5-3 : Mesures obligatoires

- Pour les bâtiments à usage d'activités (artisanales, industrielles, agricoles,...), l'organisation physique et la gestion des stockages devra intégrer la mise hors d'eau des stocks afin d'en réduire la vulnérabilité. Ces mesures devront être prises dès la création de l'usage (constructions neuves, changements de destination,...) et dans un délai de 5ans pour les activités existantes.
- Pour mémoire, obligation d'information du public par panneaux (nature du risque, conduites d'ordre général à tenir, consignes de sécurité et d'évacuation) dans les hôtelleries de plein air, dans les logements collectifs et dans les établissements recevant du public





COMMUNE DE VIC-PEZENSAC

PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES D'INONDATION

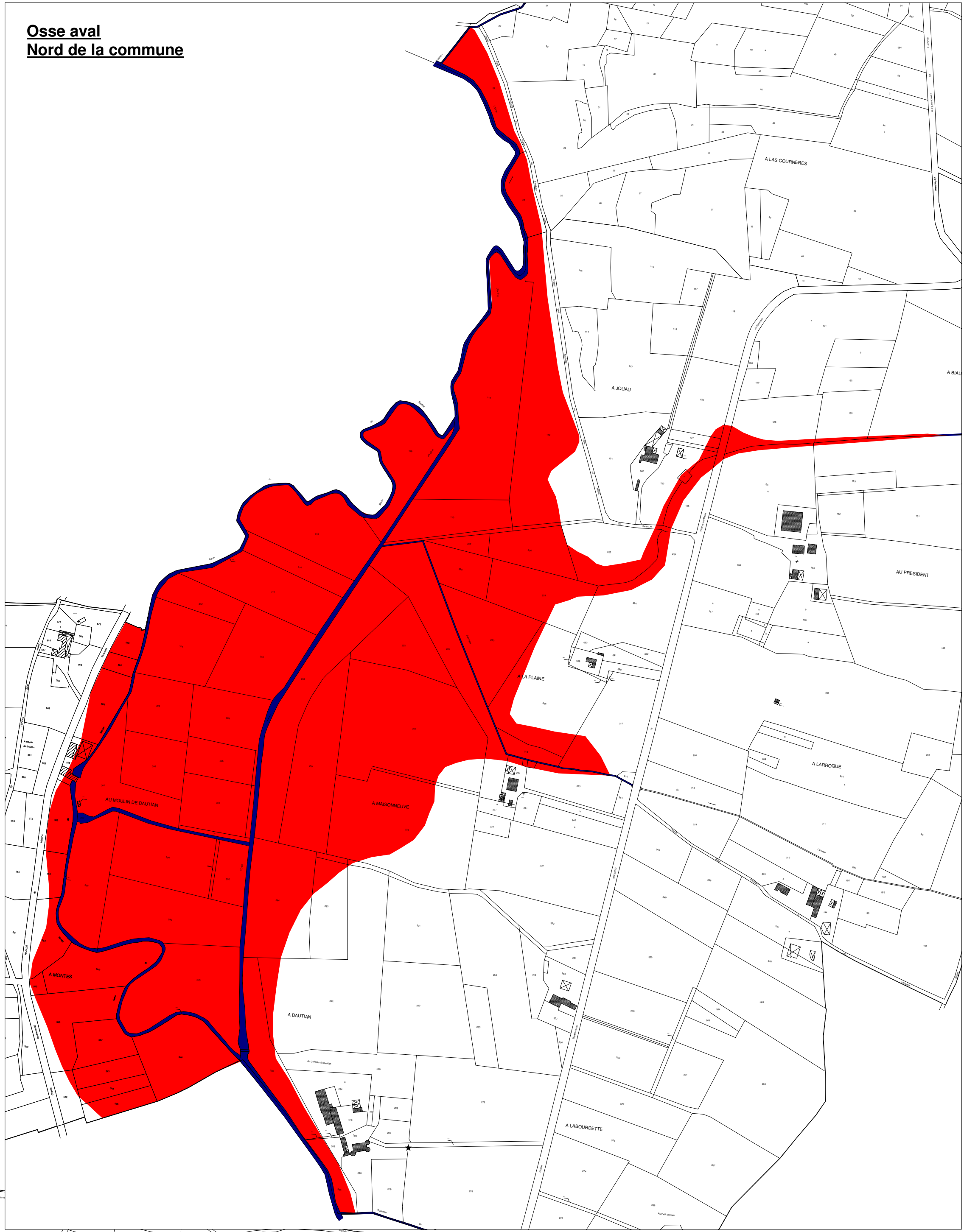
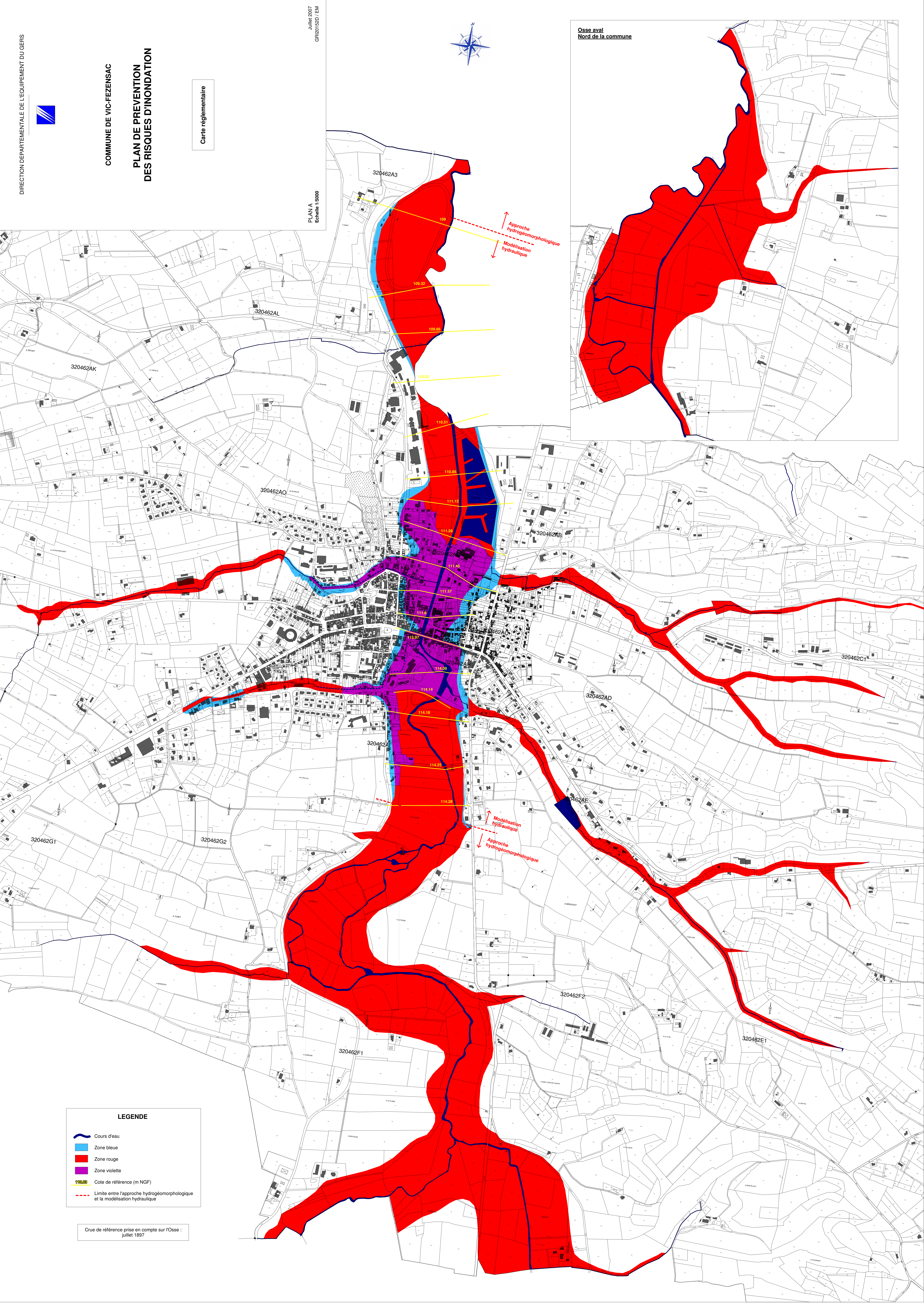
Carte réglementaire

Juillet 2007
GR20152D EM

PLAN A
Echelle 1:5000



Osse aval
Nord de la commune



LEGENDE

- Cours d'eau
- Zone bleue
- Zone rouge
- Zone violette
- Cote de référence (m NGF)
- Limite entre l'approche hydrogeomorphologique et la modélisation hydraulique

Crue de référence prise en compte sur l'Osse :
juillet 1897

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

LEGENDE

-  Cours d'eau
-  Zone bleue
-  Zone rouge
-  Zone violette
-  Cote de référence (m NGF)
-  Limite entre l'approche hydrogéomorphologique et la modélisation hydraulique

Crue de référence prise en compte sur l'Auzoue :
Crue type juillet 1897



Auzoue aval
Nord-Ouest de la commune

PLAN B
Echelle 1/5000

Avril 2008
GRI20152D / EM

COMMUNE DE VIC-FEZENSAC

**PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES D'INONDATION**

Carte réglementaire

PLAN C
Echelle 1/5000
Janvier 2007
GRI20152D / EM

