

RAPPORT DE PRESENTATION : SOMMAIRE

PREAMBULE

1. Les fondements de la politique de l'État en matière de risques naturels majeurs p. 2
2. La responsabilité des différents acteurs en matière de prévention du risque inondation p. 3

CHAPITRE I : LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET HYDROLOGIQUE DES AFFLUENTS DE L'OUDON (ARGOS, HOMMÉE ET VERZÉE)

1. Contexte géographique p. 5
2. Contexte géologique et hydrologique p. 5

CHAPITRE II : CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET CONTRACTUEL

1. Le Plan Loire Grandeur Nature p. 5
2. Le programme d'actions de prévention des inondations du bassin de la Maine p. 6

CHAPITRE III : JUSTIFICATION, PROCEDURE D'ELABORATION CONTENU ET OPPOSABILITE DU PPR

1. Pourquoi un PPR ? p. 7
2. Procédure d'élaboration du PPR p. 7
3. Contenu du PPR p. 7
4. Valeur juridique du PPR p. 8

CHAPITRE IV : LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS

1. Les aléas p. 8
2. Les enjeux p. 11
3. Les risques et la réduction de vulnérabilité p. 14

CHAPITRE V : LA STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PPR ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE

1. Le cadre stratégique p. 15
2. Justification des mesures p. 15
3. Description des mesures réglementaires p. 16

CHAPITRE VI : RAPPEL DES AUTRES MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

1. L'information préventive p. 17
2. La prévision des crues p. 17
3. L'alerte p. 17
4. Les plans de secours p. 18

CONCLUSION p. 19

PREAMBULE

1 - LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE DE L'ETAT EN MATIÈRE DE RISQUES NATURELS MAJEURS

DEFINITION DU RISQUE

Le risque est la rencontre d'un phénomène aléatoire (ou "*aléa*", en l'occurrence l'inondation) et d'un enjeu (vies humaines, biens matériels, activités, patrimoines) exposé à ce phénomène naturel aléatoire.

Un risque "*majeur*" est un risque qui se caractérise par une probabilité faible et des conséquences extrêmement graves.

Le risque naturel majeur, qui fait plus particulièrement l'objet du présent document, est le risque d'inondation, par débordement d'un cours d'eau, accompagnée ou précédée éventuellement d'une remontée de la nappe alluviale.

Les textes fondateurs - Cinq lois ont organisé la sécurité civile et la prévention des risques majeurs :

- la loi du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles,
- la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs,
- la loi du 2 février 1995 dite "loi Barnier" relative au renforcement de la protection de l'environnement.
- la loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.
- la loi du 13 août 2004, relative à la modernisation de la sécurité civile.

La politique de l'Etat en matière de gestion des risques naturels majeurs a pour objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans les territoires exposés à ces risques.

Cette politique repose sur 4 principes :

- ↳ ***l'information.***
- ↳ ***la prévention,***
- ↳ ***la protection,***
- ↳ ***la prévision.***

Il convient d'observer que l'application de ces principes est partagée avec les élus locaux et avec les citoyens (particuliers, professionnels). Ces derniers, en s'informant, peuvent, à leur échelle, mettre en oeuvre des mesures de nature à prévenir ou à réduire les dommages.

1.1 - L'information préventive a pour objectif d'informer et de responsabiliser le citoyen

Chaque citoyen a droit à une information sur les risques auxquels il est exposé et sur les mesures de sauvegarde mises en oeuvre ou susceptibles de l'être, par les différents acteurs, dont lui-même.

Cette information est donnée, d'une part, dans un cadre supracommunal (*atlas et cartographie des risques, plan de prévention des risques naturels, dossier départemental des risques majeurs (DDRM)*) et d'autre part, au niveau de la commune. Pour chaque commune concernée par un ou plusieurs risques naturels, l'information des élus se fait au travers d'un dossier de Porter à la connaissance des risques majeurs, anciennement dossier communal synthétique (*DCS*) élaboré par l'Etat. Il appartient ensuite au maire d'informer ses administrés, au moyen du document d'information communal sur les risques majeurs (*DICRIM*).

De plus, les bailleurs et vendeurs de biens immobiliers ont l'obligation, depuis le 1^{er} juin 2006, de renseigner le locataire ou l'acheteur sur les risques majeurs auxquels est exposée une habitation concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels, ainsi que sur les sinistres subis qui ont donné lieu au versement d'une indemnité au titre des effets d'une catastrophe naturelle (IAL : Information Acquéreurs Locataires).

1.2 - La prévention vise à limiter les enjeux dans les zones soumises au phénomène naturel

Elle repose :

- d'une part, sur la connaissance des phénomènes physiques (caractéristiques, localisation, étendue, effets probables, ...), connaissance transcrite dans les atlas des zones inondables, et sur le recensement des enjeux présents dans les secteurs affectés par l'aléa,
- d'autre part, sur la prise en compte du risque dans l'aménagement du territoire, au travers de l'élaboration de plans de prévention des risques ainsi que dans la construction au travers de dispositions techniques spécifiques.

1.3 - La protection vise à limiter les conséquences du phénomène naturel sur les personnes et les biens.

Elle revêt trois formes d'action :

- La réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité.

Ces travaux concernent en priorité les sites et les lieux présentant des enjeux forts et notamment les lieux urbanisés (*ex : construction ou confortement de digues ou levées, création ou réactivation de déversoirs, ...*).

Bien évidemment, ces travaux ne doivent pas avoir pour conséquence d'inciter à urbaniser davantage les espaces ainsi protégés.

Des mesures peuvent également être prises sur l'habitat existant et sur les projets nouveaux, en vue de limiter les dommages en cas d'inondation : construction d'une pièce de survie, adaptation des réseaux électriques...

- La mise en place de procédures d'alerte qui permettent de réduire les conséquences de la catastrophe par des mesures temporaires adaptées (évacuation des habitants, mise en sécurité des biens) ;
- La préparation de la gestion de la catastrophe et l'organisation prévisionnelle des secours : ce sont les plans de secours (*plan ORSEC*) et les plans communaux de sauvegarde (PCS), institués par la loi du 13 août 2004.

1.4 - La prévision ou surveillance prédictive du phénomène naturel

Cette surveillance nécessite la mise en place de réseaux d'observation ou de mesures des paramètres caractérisant le phénomène, voire d'outils de modélisation du comportement de ce phénomène.

C'est ainsi que l'Etat, avec le concours de partenaires, a mis en place et perfectionné des réseaux d'annonce des crues.

Des dispositions nouvelles (mises en place en 2004 et 2005) tendent à améliorer l'organisation des services de l'Etat chargés de la prévision des crues (qui remplace l'annonce des crues). L'objectif est d'améliorer la qualité de l'information et la rapidité de sa mise à disposition des autorités de police.

2 - LA RESPONSABILITE DES DIFFERENTS ACTEURS EN MATIERE DE PREVENTION DU RISQUE "INONDATION"

Dans l'application de la politique de gestion des risques naturels majeurs, dont les grands principes ont été précédemment rappelés, il convient de distinguer 3 niveaux de responsabilités des principaux acteurs concernés, sachant que certaines de ces responsabilités peuvent être partagées :

2.1 - La responsabilité de l'Etat

L'article L 564-1 du code de l'environnement, issu de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, dispose que « l'organisation de la surveillance de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'Etat ».

Un des premiers rôles de l'Etat est donc celui de l'information des élus et des citoyens (à travers les DDRM, Porter à la connaissance, ...) mais également dans le cadre du porter à connaissance des documents d'urbanisme.

Mais cette information nécessitera une connaissance préalable du risque au travers d'analyses des phénomènes, des qualifications d'aléas (Atlas, ...). Ces données seront traduites dans un document réglementaire ayant valeur de servitude d'utilité publique : le PPR, celui-ci relève de la compétence de l'Etat et constitue le cœur du dispositif de prévention.

L'Etat, en liaison avec les autres acteurs, assure par ailleurs la surveillance des phénomènes, l'alerte et l'organisation des plans de secours.

Exceptionnellement, le recours aux procédures d'expropriation peut être nécessaire si le déplacement des populations dont la vie serait menacée par un péril d'une particulière gravité se révèle être la seule solution à un coût acceptable.

2.2 - La responsabilité des Collectivités

Comme l'Etat, les maires ou responsables de structures intercommunales ont un devoir d'information de leurs administrés (à travers les DICRIM) à qui ils doivent faire connaître les risques. La loi du 30 juillet 2003 a renforcé le dispositif antérieur en précisant que « *dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les 2 ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque ainsi que sur les garanties prévues de l'article L 125.1 du code des assurances* ».

De plus, la loi relative à la modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 rend obligatoire l'élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde (P.C.S.) dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels approuvé.

Ce P.C.S. regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et la protection des populations.

La maîtrise de l'occupation du sol et sa mise en cohérence avec les risques identifiés, à travers l'élaboration des PLU, font également partie de ce rôle de prévention. En outre, dans l'exercice de ses compétences en matière d'urbanisme, si celles-ci lui ont été transférées (POS et PLU approuvés), le maire conserve la possibilité de recourir à l'article R 111-2 du code de l'urbanisme relatif à la sécurité publique.

Les collectivités locales et territoriales peuvent aussi réaliser des travaux de protection des lieux habités et réduire ainsi la vulnérabilité, s'ils présentent un caractère d'intérêt général.

Enfin, les collectivités locales participent, sous l'autorité de l'Etat, à l'organisation des secours et au financement des services départementaux d'incendie et de secours.

Il est opportun de rappeler qu'en vertu du code général des collectivités locales, le maire peut avoir l'obligation de prendre les mesures nécessaires afin de prévenir les atteintes à la sécurité publique résultant de risques naturels, dans l'exercice de ses pouvoirs ordinaires de police.

L'Etat peut se substituer à lui en cas de carence.

2.3 - La responsabilité du citoyen

Le citoyen qui a connaissance d'un risque potentiel a le devoir d'en informer le Maire.

Il a aussi le devoir de ne pas s'exposer sciemment à des risques naturels, en vérifiant notamment que les conditions de sécurité au regard de ces risques soient bien remplies, comme l'y incite le code civil.

C'est au propriétaire d'un terrain concerné par un risque que peut revenir la responsabilité des travaux de protection contre les risques des lieux habités.

Par ailleurs, en application de l'article L125-5 du Code de l'Environnement, l'information sur l'état des risques et des indemnités après sinistres est une double obligation à la charge des vendeurs ou des bailleurs lors des transactions immobilières, pour les biens situés dans un périmètre de Plan de Prévention des Risques Inondation (prescrit ou approuvé) ou ayant fait l'objet d'une reconnaissance de catastrophe naturelle « inondation ».

* *
*

Il convient de rappeler que la responsabilité des acteurs s'exerce dans les trois grands domaines du droit que sont :

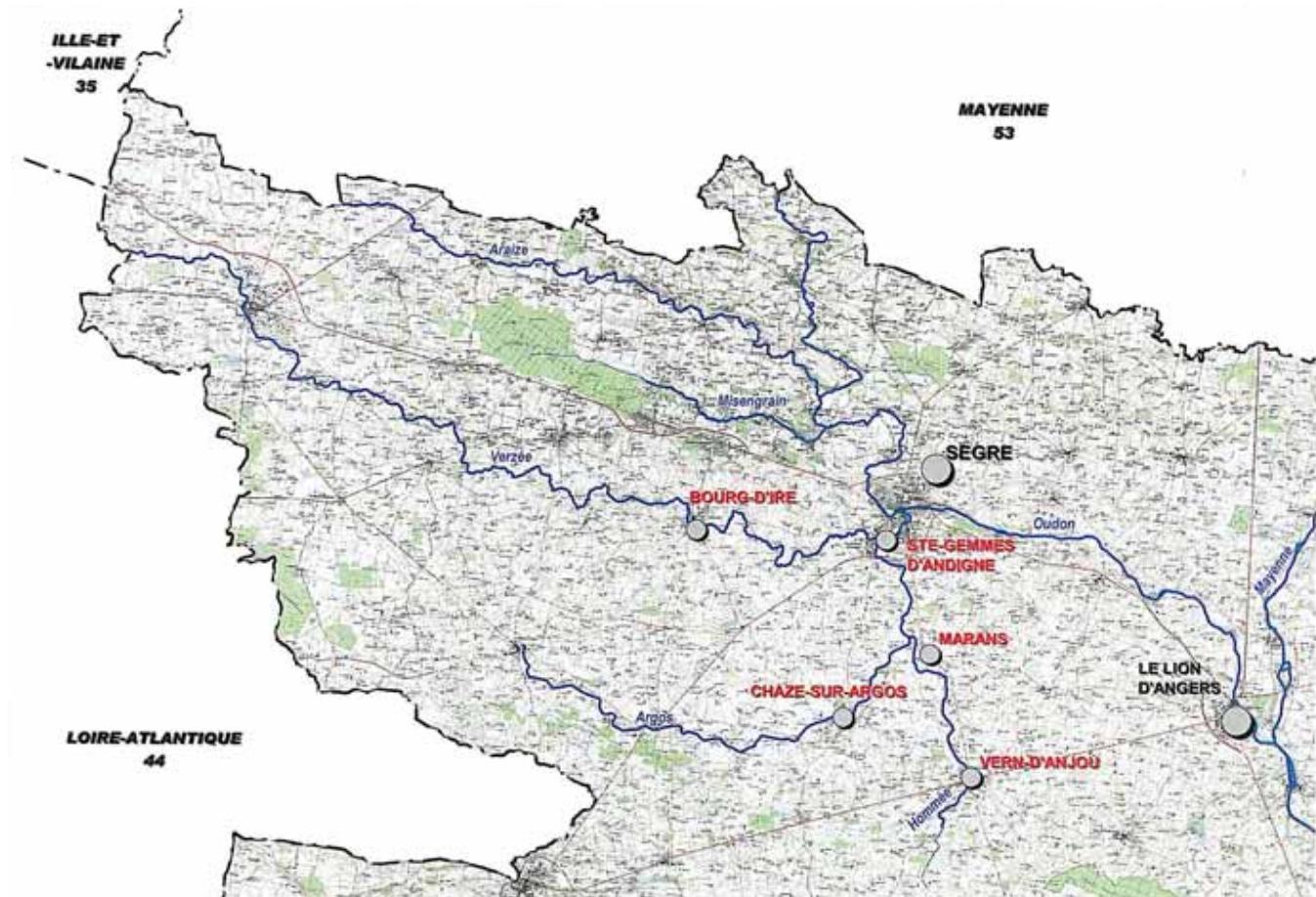
- La responsabilité administrative
- La responsabilité civile
- La responsabilité pénale

CHAPITRE I : LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET HYDROLOGIQUE DE L'ARGOS, L'HOMMÉE ET LA VERZÉE

L'aire du plan de prévention des risques inondations des affluents de l'Oudon s'étend sur 5 communes :

- Bourg-d'Iré (Verzée)
- Chazé-sur-Argos (Argos)
- Marans (Argos et Hommée)
- Ste-Gemmes-d'Andigné (Argos et Verzée)
- Vern-d'Anjou (Hommée)

La carte ci-dessous représente la configuration du territoire du PPR par rapport à l'ensemble de l'Oudon et de ses affluents.



Ce territoire ne concerne que les parties aval de la Verzée, de l'Argos (affluent de la Verzée) et de l'Hommée (affluent de l'Argos). En effet, un inventaire des enjeux mené sur les communes traversées par les parties amont de ces rivières a montré que leur faible importance ne justifiait pas la mise en œuvre d'un PPR. De même, la rivière Araize qui se jette dans l'Oudon à Nyoiseau, ne rencontre aucune zone urbanisée des communes qu'elle traverse (Bouillé-Ménard, Grugé-l'Hopital). Pour cette raison, l'Araize n'a pas été incluse dans le PPR.

1 - CONTEXTE PHYSIQUE

La Verzée prend sa source sur la commune de Soudan, commune de Loire-Atlantique limitrophe du Maine-et-Loire. Son cours ouest-est s'étend sur 54 km pour un bassin versant de 401 km². Elle se jette dans l'Oudon à Segré.

L'Argos prend sa source à Challain-la-Potherie. Son cours s'étend sur 30 km pour un bassin versant de 164 km². L'Argos conflue avec la Verzée à Ste-Gemmes-d'Andigné.

L'Hommée prend sa source sur la commune de Vern-d'Anjou et rejoint l'Argos sur la commune de Marans après un parcours sud-nord d'une dizaine de kilomètres couvrant un bassin versant de 55 km² et un dénivelé de 39 m.

Globalement le système hydrographique de l'Oudon et de ses affluents est tributaire des grandes orientations morphologiques du socle ancien qui le supporte. L'ossature de cette partie sud du massif armoricain est orientée par le plissement est-ouest, morcelé par des failles nord-sud.

Mayenne et Oudon (jusqu'à Segré) traversent les lignes de plissement alors que les affluents de l'Oudon suivent très nettement la structure plissée.

2 - CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE

Les rivières Verzée, Argos et Hommée traversent des formations géologiques homogènes constituées essentiellement de la série des schistes de Rennes (Briovérien) et, pour partie en ce qui concerne l'Argos et l'Hommée, de grès armoricains.

Ces formations dures confinent les rivières dans des vallées étroites mais qui s'élargissent parfois à la faveur de faiblesses morphologiques du socle. C'est le cas de la Verzée en aval de Bourg-d'Iré, de l'Argos en amont de Chazé-sur-Argos et, dans une moindre mesure de l'Hommée à l'aval de Vern-d'Anjou et au droit de Marans. La convergence Argos-Verzée à Ste-Gemmes-d'Andigné permet l'épanouissement de la vallée de la Verzée pour le reste de son cours jusqu'à Segré où elle conflue avec l'Oudon.

Le régime hydrologique est de type océanique, c'est-à-dire lié aux précipitations venant de l'ouest. La nature majoritairement imperméable des roches encaissant les rivières est responsable de leur forte réactivité tant vis-à-vis des débordements par saturation des bassins, que des étiages sévères dus à la faible capacité de rétention d'eau des

ces mêmes bassins.

CHAPITRE II : LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET CONTRACTUEL

1 – LE PLAN LOIRE GRANDEUR NATURE

Le "Plan Loire Grandeur Nature" a été adopté en comité interministériel du 4 janvier 1994. Ce plan, d'une durée de 10 ans, associe l'État, l'Établissement Public de la Loire et de ses Affluents et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB). Il avait comme objectif de trouver le bon équilibre entre la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique, et concernait 9 régions et 29 départements soit l'ensemble du bassin de la Loire.

Pour la Loire moyenne, il abordait trois thèmes :

- la satisfaction des besoins en eau,
- la restauration de la diversité écologique des milieux,
- **la sécurité des personnes face au risque inondation.**

Le programme interrégional "Loire Grandeur Nature" a été prorogé jusqu'en 2006, afin de s'articuler avec la convention relative au programme interrégional, signée par l'Etat et la région des Pays de la Loire le 12 juillet 2000, dans le cadre du contrat de plan Etat-Région. Un nouveau plan, pour la période 2007-2013, a été signé le 2 juillet 2007. Quatre enjeux prioritaires partagés par l'ensemble des partenaires impliqués ont ainsi été identifiés dans ce nouveau plan :

- Préserver le bien commun que sont la ressource en eau, les espaces et espèces patrimoniales en danger
- Mettre en valeur le patrimoine naturel, culturel, touristique et paysager de la Loire et de ses principaux affluents pour un développement durable.
- Développer et partager une connaissance globale, fondamentale et opérationnelle du fleuve et de son écosystème.
- **Vivre durablement dans les vallées inondables de la Loire et ses principaux affluents**

Ces enjeux sont déclinés en « grands projets », listant les actions à mener pour atteindre les objectifs fixés par le plan. Ainsi, l'enjeu « vivre durablement dans les vallées inondables de la Loire et ses principaux affluents » se traduit par les grands projets « Ouvrages domaniaux de l'État et sécurité civile », et « Prévention des inondations » ; les résultats attendus pour ce dernier sont :

- la prise de conscience du risque d'inondation par le plus grand nombre d'acteurs
- la prise en compte explicite du risque dans la gestion des territoires, les aménagements, les activités et les comportements

- la planification complète de la gestion de crise
- la réduction significative des impacts directs et indirects des inondations à venir (risques humains, désordres, dommages, perte d'activités...)
- Ainsi parmi les actions éligibles du grand projet « Prévention des inondations », on trouve notamment la poursuite des programmes d'actions de prévention des inondations (voir ci-après), ainsi que la réduction de vulnérabilité des enjeux et des territoires.

2 – LE PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS DU BASSIN DE LA MAINE (PAPI MAINE)

Parallèlement aux dispositifs précédemment évoqués, s'est mise en place en 2003, une politique ambitieuse dans le cadre de l'appel à projet lancé en octobre 2002 par le Ministre de l'écologie et du Développement durable. Cette démarche engage l'Etat, les régions et départements couvrant le bassin, l'Etablissement Public Loire et les collectivités territoriales maîtres d'ouvrage. Les partenaires, dans le cadre d'une convention-cadre qu'ils ont signée le 16 janvier 2004, affirment leur volonté de réduire de façon durable les dommages aux personnes et aux biens consécutifs aux inondations en mettant en œuvre une approche intégrée de prévention des inondations combinant les volets suivants :

- Développer la conscience du risque,
- Améliorer la prévention et la prévision des inondations,
- Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes exposées au risque,
- Ralentir les débits en amont,
- Protéger, reprendre l'entretien ou les restaurations localisées du lit des cours d'eau,
- Protéger localement les infrastructures vulnérables.

Les actions menées dans ce cadre devraient bénéficier des aides du fonds national de prévention du risque majeur, elles contribueront de manière opérationnelle à la mise en œuvre du principe de diminution de la vulnérabilité énoncé dans le PPR.

La convention-cadre s'est achevée le 31 décembre 2006. Depuis le 1er janvier 2007 le PPIBM est rattaché au Plan Loire Grandeur Nature.

CHAPITRE III : JUSTIFICATION, PROCEDURE D'ELABORATION, CONTENU ET OPPOSABILITE DU PPR

Dans la loi du 22 juillet 1987 modifiée relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, l'article 40-1 indique que :

« L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones. Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

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

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

3 - de définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées aux 1 et 2 du présent article, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

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

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

Le Préfet et ses services adaptent donc les dispositions du PPR aux besoins locaux de la prévention des effets d'une inondation.

1 - POURQUOI UN PPR ?

Le Plan de Prévention des Risques vient en remplacement des divers outils réglementaires utilisables pour la maîtrise de l'urbanisation des zones exposées aux risques naturels :

- le plan de surfaces submersibles (PSS)*,
- le Plan d'Exposition aux Risques (PER), créé par la loi du 13 juillet 1982 dont la mise en oeuvre avait accusé des retards importants en raison d'une procédure insuffisamment déconcentrée,*
- la délimitation d'un périmètre de risques (article R.111.3 du code de l'urbanisme).*

() Ces procédures n'ont pas été mises en oeuvre dans les vallées couvertes par le présent PPR.*

L'élaboration du PPR permet de parachever la démarche réglementaire de prévention engagée par l'élaboration de l'atlas des zones inondables qui fait l'inventaire du risque sur une base historique ou théorique et de compléter le dispositif antérieur. L'atlas des zones inondables des affluents de l'Oudon a été validé en juin 2005.

En constituant un document réglementaire de référence unique, le PPR clarifiera et simplifiera les dispositions applicables. En effet, l'approbation du PPR, en faisant disparaître la compétence liée Préfet / Maire fondée sur l'avis obligatoire des services chargés de la police de l'eau, simplifiera l'instruction du permis de construire.

2 - PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

Les articles R562-1 et suivants du code de l'environnement, issus du décret du 5 octobre 1995 modifié par le décret du 4 janvier 2005 définissent la procédure d'élaboration des PPR (en Maine-et-Loire, les affluents de l'Oudon traversent 19 communes diversement exposées au risque inondation. Seules les communes du Bourg-d'Iré, de Chazé-sur-Argos, de Marans, de Sainte-Gemmes-d'Andigné et de Vern-d'Anjou ont été retenues, les autres communes présentant peu, voir aucun enjeu dans la zone inondable) :

- **prescription** de l'établissement d'un PPR ou de sa révision par un arrêté préfectoral qui détermine le périmètre mis à l'étude et désigne le service déconcentré de l'Etat chargé d'élaborer le projet,
- **établissement du projet** par les Services de l'Etat, en concertation avec les communes concernées
- **consultation** de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière,

- **consultation** des conseils municipaux et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert en tout ou partie par le plan.
- **enquête publique**,
- **approbation** par arrêté préfectoral qui érige le PPR en servitude d'utilité publique,
- **annexion du PPR au plan d'occupation des sols (POS) ou au plan local d'urbanisme (PLU) ou tout autre document d'urbanisme en tenant lieu, lorsque ces documents existent. Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique** au titre de l'article 40-4 de la loi du 22 juillet 1987. Il doit donc être annexé au POS / PLU en application des articles L 126-1 et R 123-24-4 du code de l'urbanisme (CU) par l'autorité responsable de la réalisation du document (maire ou président de l'établissement public compétent). A défaut, l'article L 126-1 du CU, tel qu'il a été modifié par l'article 88 de la loi du 2 février 1995, fait obligation au préfet de mettre en demeure cette autorité d'annexer le PPR au POS et au PLU, et, si cette injonction n'est pas suivie d'effet, de procéder d'office à l'annexion.

Il est ensuite souhaitable que les dispositions du POS ou du PLU soient mises en conformité avec le PPR, lorsque ces documents divergent, pour rendre cohérentes les règles d'occupation du sol.

Le PPR des affluents de l'Oudon a été prescrit par arrêté préfectoral du 22 avril 2008.

3 - CONTENU DU PPR

Le contenu du Plan de Prévention des Risques est défini par l'article R562-3 du code de l'environnement. Le dossier du PPR doit comprendre:

- **un rapport (ou note) de présentation** dont l'objet est de justifier la mise en oeuvre d'un plan de prévention des risques, de décrire la procédure d'élaboration et le contenu du plan, et d'en affirmer la portée juridique. Le rapport de présentation contient également des informations sur la géomorphologie des vals et une approche qualitative et quantitative des enjeux exposés au risque d'inondation.
- **un document graphique** délimitant les zones exposées aux risques en distinguant plusieurs niveaux d'aléa et identifiant les zones déjà urbanisées faisant l'objet de dispositions particulières. Ce document a été établi à partir des cartes de l'atlas des zones inondables complété ou précisé par des relevés topographiques complémentaires. L'échelle retenue (le 1/10 000^{ème}) pour la cartographie réglementaire, est cohérente avec la précision avec laquelle le risque peut être connu (de 1 à 20 m

en plan selon que la pente est plus ou moins prononcée). Toutefois, pour une plus grande clarté, les secteurs agglomérés font l'objet d'une cartographie développée au 1/5 000^{ème}. Le PPR ne s'appuie pas sur un plan parcellaire, dans la mesure où, bien évidemment, l'aléa ne suit pas les limites cadastrales, mais les courbes de niveau, ce que fait apparaître la cartographie. La superposition des limites parcellaires à la topographie aboutirait à un document confus. Il appartient au PLU ou à la carte communale de préciser les droits à construire à l'échelle de la parcelle, de façon compatible avec le PPR.

- **un règlement** qui définit :
 - les conditions dans lesquelles des aménagements ou des constructions peuvent être réalisés dans la zone exposée,
 - les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités et les particuliers ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, à l'utilisation ou à l'exploitation des constructions, des ouvrages et des espaces mis en culture ou plantés.

Il peut comprendre d'autres documents en annexe (textes de loi, décrets, circulaires..., cartes explicatives, bibliographie).

4 - VALEUR JURIDIQUE DU PPR

Le présent PPR vaut servitude d'utilité publique en application de l'article 40-4 de la loi 87-565 du 22 juillet 1987. De plus, le décret du 5 octobre 1995 prévoit que cessent de s'appliquer à compter de l'approbation des PPR :

- l'article R421-38-14 du code de l'urbanisme instituant une demande d'avis conforme de la part du service de l'Etat chargé de la police de l'eau,
- le décret du 20 octobre 1937 relatif aux Plans de Surfaces Submersibles,
- le décret du 15 mars 1993 relatif aux plans d'exposition aux risques naturels prévisibles,

Le non-respect des prescriptions du plan de prévention des risques est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du code de l'urbanisme.

Par ailleurs, si les biens immobiliers construits et les activités exercées l'ont été en violation des dispositions du plan de prévention des risques en vigueur au moment où la construction a été entreprise, ou bien l'activité engagée, l'assureur peut se soustraire à son obligation de garantie. Toutefois, l'assureur ne pourra exercer cette faculté que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat (article 68 de la loi du 30 juillet 2003).

CHAPITRE IV : LES RISQUES LIÉS AUX INONDATIONS

Le risque inondation est évalué en confrontant 2 paramètres : le phénomène inondation lui-même (extension et intensité) d'une part et les enjeux d'autre part.

1 - LES ALEAS

Définition de la crue de référence

La crue qui a servi de référence à l'élaboration du PPR est une crue modélisée, de période de retour centennale.

Les grandes crues récentes ont eu lieu :

- en 1995, 1996, 1999 et 2002 dans la vallée de l'Argos,
- en 1999 dans la vallée de l'Hommée,
- en 2000 dans la vallée de la Verzée.

Aucune crue exceptionnelle n'a été recensée sur ces rivières.

Qualification des aléas

L'atlas des zones inondables des affluents de l'Oudon (2005) définit trois classes d'aléas, à partir d'un critère : hauteur d'eau pour la crue de référence (crue centennale modélisée).

- aléa faible : profondeur de submersion inférieure à 0,50 mètre
- aléa moyen : profondeur de submersion comprise entre 0,50 et 1 mètre.
- aléa fort : profondeur de submersion supérieure à 1 mètre

Les textes qui encadrent l'élaboration des PPR inondation (guide d'élaboration, circulaire du 10 juin 2003) précisent que les aléas correspondants à des hauteurs supérieures à 1 mètre doivent être considérés comme forts

Compte-tenu que pour les enjeux situés dans le champ naturel d'expansion des affluents de l'Oudon, l'inondation est progressive, la définition suivante a été retenue :

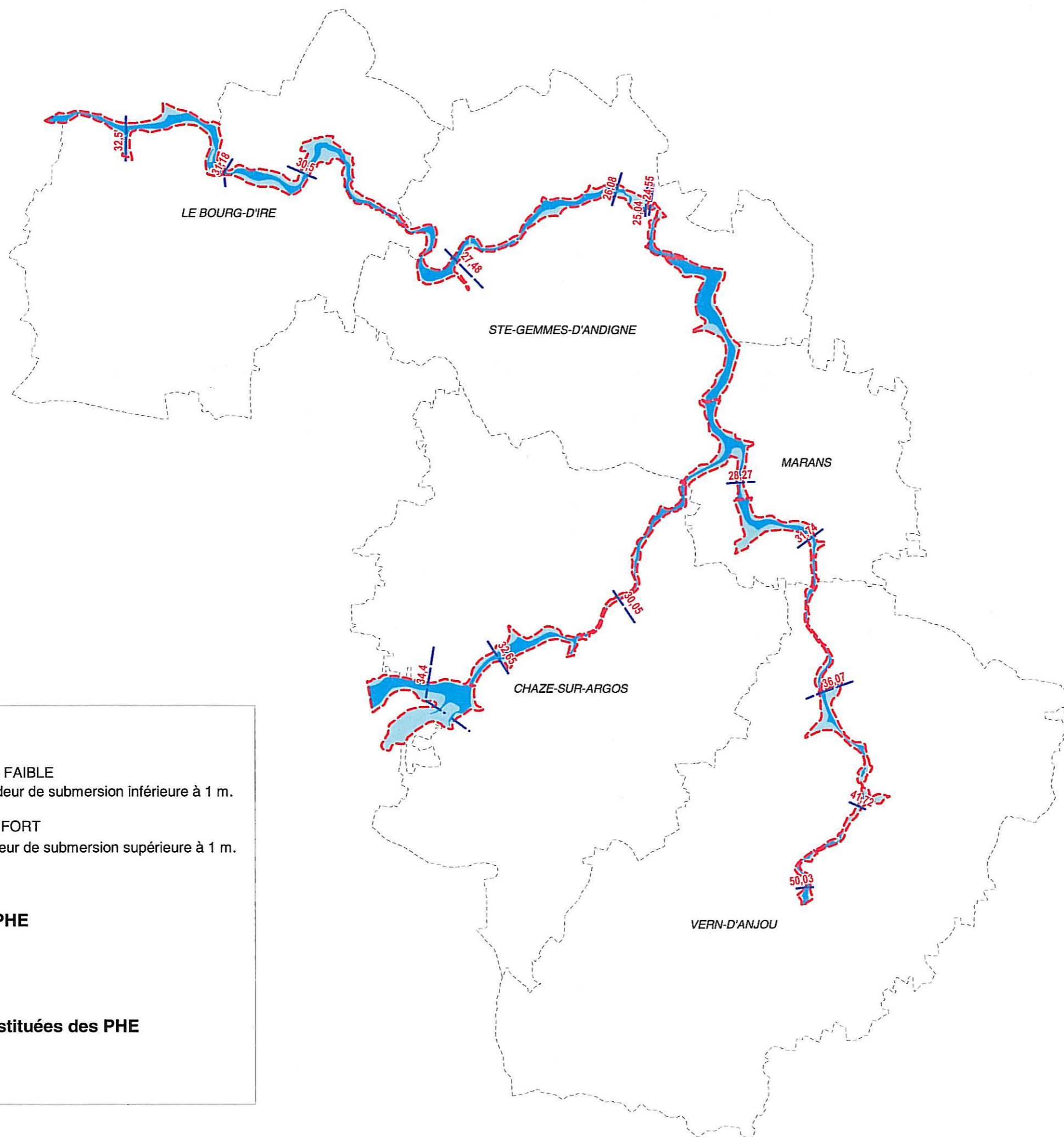
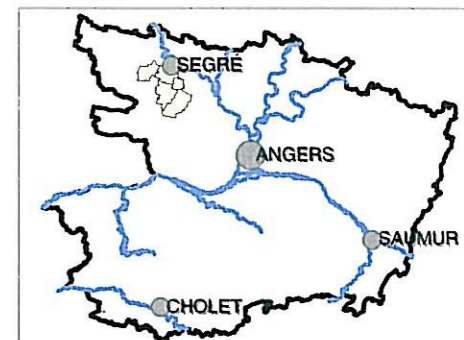
1 aléa faible : profondeur de submersion inférieure à 1 mètre

2 aléa fort : profondeur de submersion supérieure à 1 mètre



Cartographie des aléas

Une cartographie des aléas à l'échelle du 1/10000^{ème} a été établie dans le cadre de l'atlas des zones inondables. Cet atlas donne des niveaux des plus hautes eaux (PHE), déterminés sur la base d'un événement théorique de période de retour de 100 ans, correspondant à la crue de référence.

Le tableau ci-après (p. 10) précise la répartition et les surfaces inondables par niveau d'aléa, pour chaque commune.



Zones d'aléa

-  ALEA 1 - FAIBLE
profondeur de submersion inférieure à 1 m.
-  ALEA 2 - FORT
profondeur de submersion supérieure à 1 m.

Périmètre des PHE



Altitudes reconstituées des PHE



Les aléas...

Les altitudes reconstituées des PHE (plus hautes eaux) ont été établies à partir d'une référence modélisée, sur la base d'un évènement théorique, de fréquence centennale. Elles déterminent l'ensemble des surfaces inondables (périmètre rouge de la carte).

En Maine-et-Loire, ces zones submersibles couvrent 555 ha.

A l'intérieur de ce périmètre, deux zones d'aléa sont définies en fonction des profondeurs de submersion. Elles vont de l'aléa 1 pour le plus faible, à l'aléa 2 pour le plus fort.

Ces zones atteignent :

niveau_aléa	surface_en_ha	pourcentage
1	238	54.2 %
2	227	45.8 %



**Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles Inondation –
Vals des affluents de l'Oudon
Estimation des surfaces inondables**

Communes	Pourcentage de la commune en zone inondable	Secteur concerné	Superficies estimées (en hectares)		Surface d'aléa par commune (en hectares)		Pourcentage d'aléa par commune (en % de la zone inondable)	
			TOTALE de la commune	INONDABLE	Aléa faible (moins d'1m d'eau)	Aléa fort (plus d'1m d'eau)	Aléa faible (moins d'1m d'eau)	Aléa fort (plus d'1m d'eau)
Le Bourg-d'Iré	4,3%	Limite des parties urbanisées	2300	100	56	44	56%	44%
Chazé-sur-Argos	2,6%	Limite des parties urbanisées	3156	84	44	40	52,4%	47,6%
Marans	7,4%	Marge de la commune	978	73	40	33	54,8%	45,2%
Ste-Gemmes-d'Andigné*	5,8%	Une partie de l'agglomération	2538	149	57	92	38,2%	61,8%
Vern-d'Anjou	1,6%	Une partie de l'agglomération	3724	59	41	18	69,5%	30,5%

** Estimation partielle pour la commune de Ste-Gemmes d'Andigné concernée par le PPR Oudon-Mayenne.*

2 - LES ENJEUX

Par « enjeu », il faut entendre les vies humaines, les biens matériels, les activités mais aussi les patrimoines publics ou privés, bâtis ou environnementaux.

Les enjeux humains –

La vallée des affluents de l'Oudon étant globalement encaissée, la zone inondable est peu étendue en dehors du lit de la rivière. Ainsi, la surface totale des 5 communes est de 12700 hectares, dont seulement 465 sont situés en zone inondable, soit une proportion de 4%. Les enjeux concernés sont donc limités.

Les trois communes les plus touchées du périmètre d'étude sont Le Bourg-d'Iré, Chazé-sur-Argos et Vern-d'Anjou,

Au total, la population exposée à ce risque peut être évaluée à environ quatre-vingt personnes et concerne une trentaine d'habitations.

	Habitations
Le Bourg-d'Iré	7
Chazé-sur-Argos	3
Marans	1
Ste-Gemmes-d'Andigné	5
Vern-d'Anjou	14
Total	30

Population estimée	84
(à raison de 2,8 personnes par logements)	

Tableau 1 - Logements concernés par commune

Les enjeux socio-économiques –

On recense peu d'activités dans la zone inondable, L'activité agricole reste la principale ressource économique des vallées. Les sièges d'exploitation agricole situés en limite de la zone inondable sur ces rivières sont au nombre de 4, ils sont répartis sur les communes du Bourg-d'Iré et de Marans, un seul se trouve exposé au risque inondation sur la commune de Sainte-Gemmes-d'Andigné .

De même, les activités économiques sont très limitées ; seul un restaurant sur la commune de Vern-d'Anjou, est concerné par le phénomène inondation.

Les enjeux patrimoniaux –

Patrimoine :

Aucun site inscrit à l'inventaire des monuments historiques n'est situé dans la zone inondable des affluents de l'Oudon.

On recense en revanche un site archéologique, à « La Touche Bureau » sur la commune de Ste-Gemmes-d'Andigné.

Enfin, aucune commune n'a fait l'objet d'un classement en ZPPAUP (zone de protection de patrimoine architectural, urbain et paysager).

Milieux naturels :

Le périmètre des zones inondables n'est concerné par aucune zone d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1, secteurs caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques d'un patrimoine naturel régional ou national.

Synthèse des enjeux –

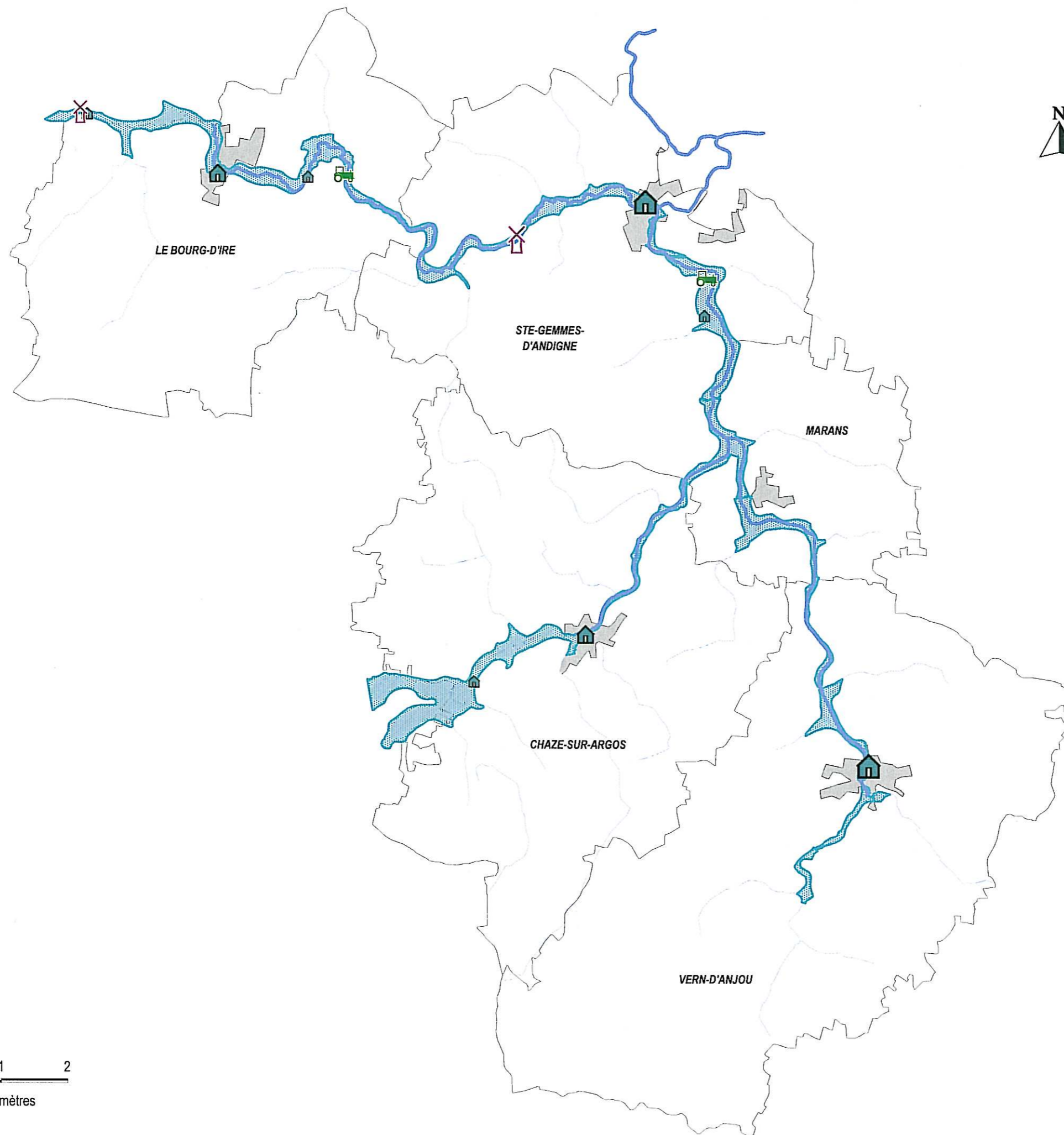
- 5 communes.
- 465 hectares inondables (environ 4% des territoires des communes)
- environ 30 habitations
- environ 80 habitants
- 1 exploitation agricole
- 1 activité économique
- la route de « La Grande Gojardine » sur la commune de Marans peut être coupée
- une voie d'accès au bourg de Ste-Gemmes-d'Andigné, ...



Lotissement - Vern-d'Anjou

Recensement des Enjeux

PPR VALS DES AFFLUENTS DE L'ODON



LE BOURG-D'IRÉ

- 7 maisons d'habitation
- 1 exploitation agricole "la Planche"
- 1 moulin

STE-GEMMES-D'ANDIGNÉ

- 20 maisons d'habitation de bourg
- 1 maison isolée
- 1 exploitation agricole "le Bois Bauné"
- 1 moulin

CHAZÉ-SUR-ARGOS

- 2 maisons d'habitation de bourg
- 1 maison d'habitation isolée

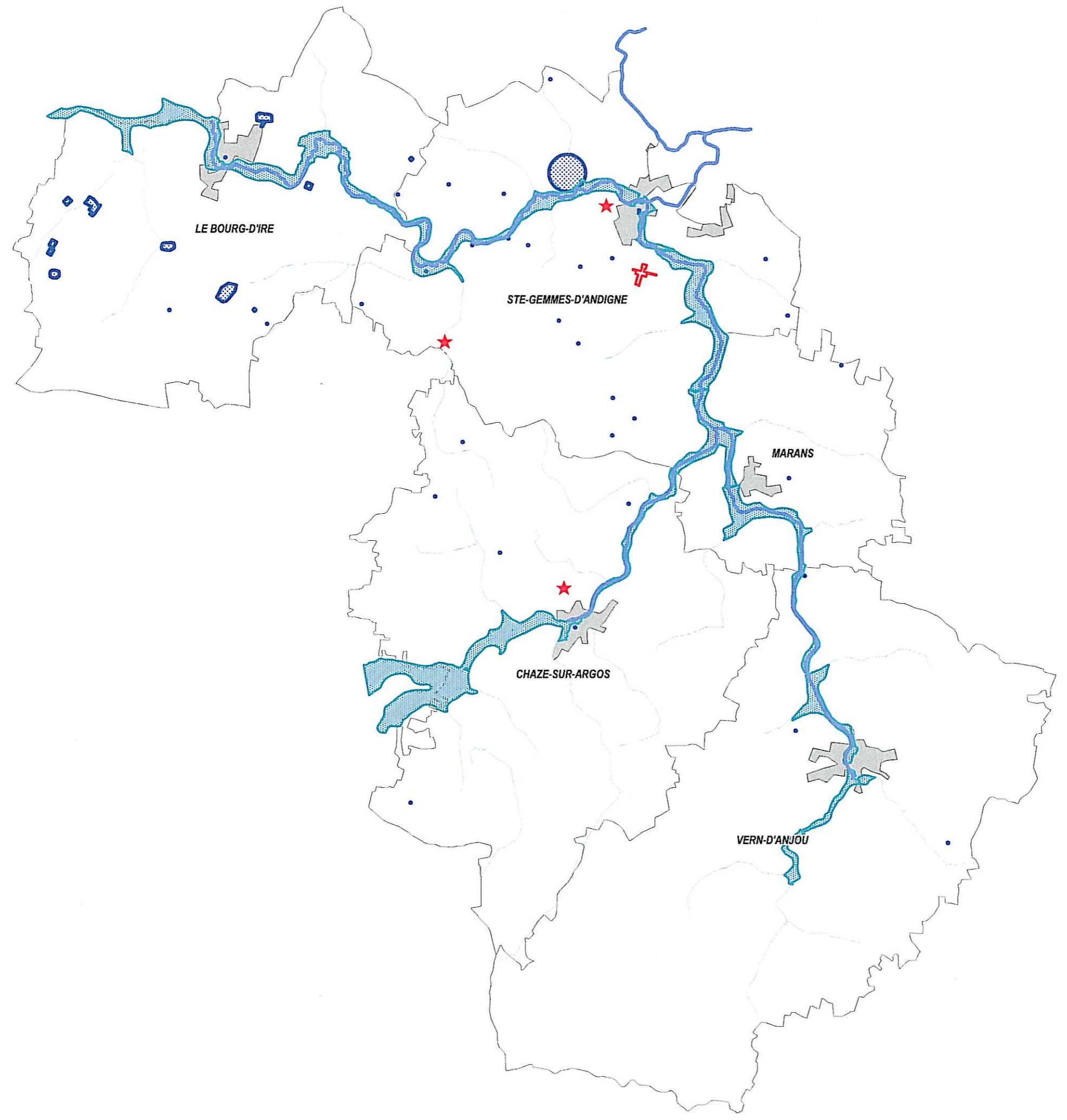
VERN-D'ANJOU







- 15 maisons d'habitation

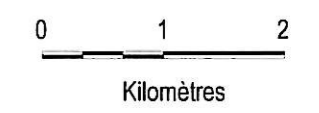
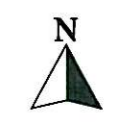


Monuments historiques
sites classés et sites
archéologiques

**PPR VALS
DES AFFLUENTS
DE L'OUDON**



-  Monuments historiques
-  Sites classés
-  Sites archéologiques
-  Limites communales
-  Zones urbanisées
-  Zone inondable



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable
et de l'Aménagement
du territoire

3 - LES RISQUES ET LA REDUCTION DE VULNERABILITE

Les conséquences des inondations

Les inondations affectent les personnes, les communications, les biens et les activités, mais aussi le milieu naturel : il s'agit à la fois de conséquences directes, en termes de sécurité et de dommages matériels, et de conséquences indirectes (perturbations des réseaux de communication et de la vie économique et sociale, traumatisme de la population...):

- la mise en danger des personnes :

La mise en danger directe des personnes intervient principalement dans le cas de crues torrentielles, lorsque les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts. Les risques ne sont toutefois pas exclus pour les crues de plaines : le danger se traduit d'abord par le risque d'être emporté ou noyé en raison de la hauteur d'eau (au delà d'1 mètre d'eau) ou par la vitesse d'écoulement (à partir de 0,50 m/s), mais aussi par la durée de l'inondation qui peut conduire à isoler des foyers de population situés sur des îlots coupés de tout accès. Près de 400 victimes des inondations ont ainsi été identifiées en France ces 25 dernières années, le plus souvent en raison de comportements inadaptés. Les inondations constituent également un risque pour la salubrité publique, par l'engorgement des réseaux d'assainissement, la pollution des captages d'eau potable... A ce danger s'ajoutent les séquelles psychologiques pour les personnes sinistrées.



crue de 1995 – Basses Vallées Angevines

- les communications

L'interruption des communications se manifeste par la coupure des routes et des voies ferrées, ainsi que par la perturbation des réseaux enterrés ou de surface (téléphone, électricité, chauffage urbain...). Elle peut avoir des conséquences graves sur la diffusion de l'alerte, l'organisation des secours, l'évacuation et plus généralement les

activités.

- les dommages aux biens et aux activités

Les dommages touchent à la fois les biens immobiliers (dégradation des matériaux de construction par l'eau et la boue, possible déstabilisation des fondations et éléments de structure de la maison, détérioration de l'isolation, traces d'humidités sur les murs, dépôts de boue...) et les biens mobiliers, principalement dans les sous-sols et en rez-de-chaussée. Les maisons de plain-pied présentent les pathologies les plus lourdes. Les activités sont également affectées, directement ou indirectement, par l'endommagement des machines, les pertes agricoles, l'impossibilité d'être ravitaillé, l'arrêt de la production...



crue de 1995 – Basses Vallées Angevines

- la modification du milieu

Les crues ont enfin un impact sur le milieu naturel, qui peut être négatif comme positif : elles impliquent des phénomènes d'érosion, de transport de matériaux, et d'alluvionnement.

La réduction de vulnérabilité

La vulnérabilité peut se définir par la « fragilité » d'un bien ou d'une personne aux aléas inondations, c'est-à-dire sa propension à subir ou non des dommages en cas de crue. Réduire la vulnérabilité d'une construction, c'est donc l'adapter pour qu'elle résiste mieux à l'inondation, dans le but d'améliorer la sécurité des personnes, de limiter les dommages causés par la crue et de faciliter le retour à la normale. Dans cette optique, le présent PPR prescrit un certain nombre de mesures sur les constructions existantes, détaillées au chapitre V.

CHAPITRE V - LA STRATEGIE MISE EN OEUVRE ET SA TRADUCTION REGLEMENTAIRE

Le chapitre précédent met en évidence les enjeux et les risques liés aux inondations. Seule une stratégie globale et complète fondée sur une nouvelle approche du risque peut être envisagée afin d'assurer la protection des personnes et des biens tout en permettant un développement économique et social équilibré fondé sur les spécificités du territoire et tenant compte de son identité.

1 - LE CADRE STRATEGIQUE

Ce plan de prévention fait partie d'une démarche collective devant permettre la réussite de cette stratégie qui s'articule autour d'un faisceau de mesures étroitement coordonnées :

- s'engager dans la voie d'un développement durable des zones concernées, en réservant ces zones à des usages non vulnérables aux inondations ou à des aménagements qui, pour des raisons physiques ou économiques ne peuvent être réalisés ailleurs. Dans ce cas, les aménagements en question, auront des caractéristiques leur permettant de ne pas ou peu souffrir des inondations. La vulnérabilité des constructions existantes situées en zone inondable sera progressivement réduite.
- développer une excellente capacité de prévision et de prévention de la crue et de gestion de la crise et de la post-crise.

Cette démarche comprend notamment :

- la définition **d'un mode de développement** des territoires situés en zone inondable, compatible avec le risque d'inondation et en maîtrisant l'urbanisation. En matière de loisirs et d'accueil du tourisme, des mesures sont prises pour qu'en toutes zones, un minimum d'équipements soit réalisable. Il s'agira, cependant, dans les secteurs particulièrement exposés, de structures légères et démontables. Plus largement, la volonté de permettre le maintien et le développement sur place de toutes les activités économiques ou artisanales nécessaires à la vie quotidienne des habitants a été prise en compte.
- La reconstitution et la diffusion active **d'une culture du risque**, par une information large des populations et une formation des responsables ayant à intervenir en période de crue : elle utilisera toutes les possibilités d'information actuelles pour viser l'ensemble des personnes concernées.
- La diminution de **la vulnérabilité des biens exposés** aux inondations, qui concernera :
 - d'une part, les activités économiques : il s'agit d'accompagner les

entreprises dans une analyse de leur vulnérabilité à l'inondation et dans des modifications de leur pratique ou de leur outil de production, pour réduire les dommages potentiels. Les adaptations ne concerneront pas seulement les équipements ou les bâtiments ; elles s'intéresseront aussi aux réseaux de communication et de fourniture d'énergie, ainsi qu'à l'organisation de l'entreprise, interne et externe (relations avec des entreprises en amont et en aval de son activité) ; elles étudieront en détail le rôle essentiel pour le redémarrage de l'activité que joueront les banques et les assurances avec lesquelles l'entreprise devra traiter.

- d'autre part les habitations.

Il convient de noter à ce propos que la loi du 22 juillet 1987 (article 40-1) prévoit que le PPR peut rendre obligatoires certaines mesures visant à réduire la vulnérabilité des biens exposés à l'inondation, ceci jusqu'à concurrence de 10 % de la valeur vénale du bien ; les travaux correspondants doivent être réalisés dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPR et peuvent bénéficier de subventions du fonds national de prévention des risques majeurs en application des dispositions de la loi du 30 juillet 2003. Ces aides financières peuvent atteindre un taux de 40 % pour les habitations, et 20 % pour les activités.

- Des **mesures de prévention** pour éviter que les installations situées dans les zones exposées ne soient à l'origine de problèmes ailleurs : il s'agit d'éviter que des objets flottants (arbres déracinés, objets divers) aillent s'accumuler en aval ou que des remblais ou terrassements inopportuns provoquent des érosions ou des élévations du niveau de l'eau.

2 - JUSTIFICATION DES MESURES

Ce document met en œuvre les dispositions de l'article L562-1 du code de l'environnement par lesquelles l'Etat "*élabore et met en application le plan de prévention des risques naturels, telles que les inondations*".

Le contexte géographique mais aussi la dimension historique et le poids économique de l'axe ligérien et de ses affluents justifiaient la mise en œuvre d'une stratégie qui lui était propre. C'est ainsi que, lors du comité interministériel du 4 janvier 1994, il a été décidé de conduire un plan global à 10 ans d'aménagement de la Loire "*le plan Loire grandeur nature*" visant à concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique. Ce plan a été renouvelé le 2 juillet 2007, pour la période 2007-2013.

La mise en place des plans de préventions des risques est un des volets de ce plan global, qui répond à l'enjeu de « vivre durablement dans les vallées inondables de la Loire et ses principaux affluents ». C'est ainsi que le PPR des affluents de l'Oudon :

- limite autant que faire se peut le nombre de constructions exposées au risque

d'inondation. Cela se traduit par :

- une maîtrise stricte des enjeux dans les zones les plus dangereuses,
 - des règles précises à respecter dans les parties moins exposées, les constructions n'étant autorisées que dans la limite d'un coefficient d'emprise au sol à ne pas dépasser,
 - des règles destinées à faciliter l'évacuation des personnes.
- préserve le champ d'expansion des crues en limitant les constructions nouvelles dans des zones peu urbanisées. Ainsi, la crue peut s'étendre en s'accompagnant d'un minimum de dégâts.

3 - DESCRIPTION DES MESURES REGLEMENTAIRES

Délimitation du champ d'application

Le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation s'applique à l'ensemble des zones inondables de la vallée définie dans l'atlas des zones inondables des affluents de l'Oudon.

En outre, le croisement des cotes de la crue modélisée avec de nouvelles données topographiques a permis d'aboutir à une détermination plus fine des aléas de la zone inondable tels qu'ils avaient été déterminés dans l'Atlas, détermination étayée par la consultation des collectivités locales. Ce travail se traduit par de légers réajustements des limites des plus hautes eaux et des aléas, sur les zones à enjeux.

Délimitation du zonage et dispositions particulières

Le PPR définit deux types de zone :

⇒ **La zone rouge «R», divisée en 2 sous-zones (R1 et R2), à préserver de toute urbanisation nouvelle pour laquelle les objectifs sont, du fait de son faible degré d'équipement, d'urbanisation et d'occupation:**

- la limitation des implantations humaines permanentes,
- la limitation des biens exposés,
- la préservation du champ d'inondation et la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Dans toute cette zone, en vue, d'une part, de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux et de mieux préserver la sécurité des personnes et des biens et d'autre part, de permettre l'expansion de la crue :

- toute extension de l'urbanisation est exclue,
- aucun ouvrage, remblaiement ou endiguement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés ou qui ne serait pas indispensable à la réalisation de travaux d'infrastructures publiques ne pourra être réalisé,
- toute opportunité pour réduire le nombre et la vulnérabilité des constructions déjà exposées devra être saisie, en recherchant des solutions pour assurer l'expansion de la crue et la sécurité des personnes et des biens.

Les zones d'aléas fort (aléa 2) sont systématiquement classées en zone rouge.

⇒ **La zone bleue «B»** constituant le reste de la zone inondable en milieu urbain.

Les zones bleues sont des zones urbanisées dans les limites desquelles une extension limitée de l'urbanisation demeure possible. Compte tenu des enjeux de sécurité, les objectifs sont :

- la limitation de la densité de la population,
- la limitation des biens exposés,
- la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées.

Dans toutes les zones, des prescriptions particulières sont prévues pour les projets d'extension des constructions existant à la date d'approbation du PPR.

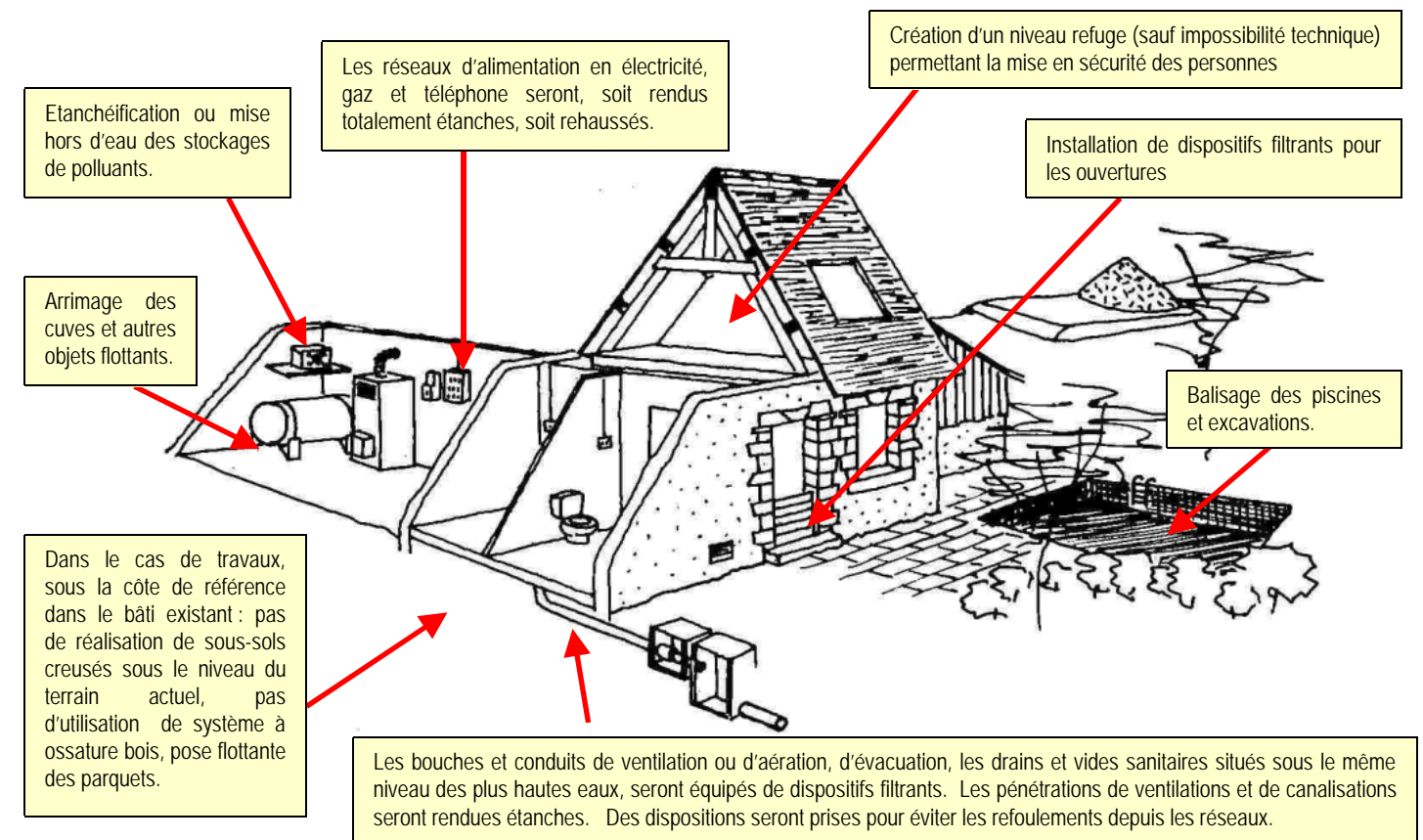
D'une façon générale, le zonage de ce plan de prévention des risques n'est qu'une traduction du risque, évalué en fonction de notre connaissance actuelle des crues.

Le règlement prévoit également des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ainsi que des mesures relatives aux biens et activités existants. Parmi ces derniers, certaines dispositions sont rendues obligatoires et leur mise en œuvre doit être effectuée dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR. Ces mesures concernent la sécurité des personnes (aménagement d'une pièce de survie, adaptation des réseaux électriques...). D'autres mesures, permettant de réduire les dommages en cas d'inondation, sont uniquement recommandées.

Les mesures rendues obligatoires

Tout propriétaire devra mettre en oeuvre les dispositions constructives suivantes

(ces dispositions ne s'appliquent pas aux constructions devant pouvoir être démontées en 24 heures)



CHAPITRE VI - RAPPEL DES AUTRES MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Au-delà des mesures réglementaires pour maîtriser l'urbanisation en zone inondable, des dispositions ont été prises par le préfet au titre de l'information préventive, de la prévision des crues, ainsi que des plans de secours. Elles sont rappelées ici.

1 - L'INFORMATION PREVENTIVE

La loi du 22 juillet 1987 a institué l'obligation d'information de la population sur les risques majeurs à laquelle elle est soumise : art. 21 « le citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il court en certains points du territoire et sur les mesures de sauvegarde pour s'en protéger ».

Les dispositions de cette loi ont été renforcées et complétées par la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages qui crée notamment une commission départementale des risques naturels majeurs présidée par le préfet et comprenant :

- Des représentants des collectivités territoriales, des établissements publics de coopération intercommunale et des établissements publics territoriaux de bassin,
- Des représentants d'organisations professionnelles,
- Des représentants des administrations.

La commission donne un avis dans divers domaines relatifs aux risques naturels, en particulier sur :

- Les actions à mener pour développer la connaissance des risques et, notamment, les programmes de sensibilisation des maires à la prévention des risques naturels.
- Les documents d'information sur les risques élaborés en application de l'article L 125.2 du code de l'environnement.

La loi du 30 juillet 2003 crée également certaines obligations pour les maires :

- Article L125-2 du code de l'environnement : tenue d'une réunion d'information publique au moins une fois tous les 2 ans lorsque la commune est dotée d'un PPR approuvé ou prescrit.
- Article L563-3 du code de l'environnement : dans les communes exposées au risque d'inondations, le maire procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles. Ces repères sont entretenus et protégés par les collectivités.

2 - LA PREVISION DES CRUES

Le schéma directeur de prévision des crues prévu à l'article L. 564-2 du code de

l'environnement (loi du 30 juillet 2003) fixe les principes selon lesquels s'effectuent la surveillance et la prévision des crues et la transmission de l'information sur les crues. Un règlement relatif à la surveillance et à la prévision des crues et à la transmission de l'information sur les crues met en oeuvre le schéma directeur de prévision des crues à l'échelle de chaque service de prévision des crues (SPC).

Pour le Bassin Loire-Bretagne, ce schéma directeur de prévision des crues a été approuvé le 20 octobre 2005 ; le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues a été arrêté le 27 octobre 2006.

Le SPC Maine-Loire aval diffuse quotidiennement sur le site national de la carte de vigilance crues de l'information sur les crues des cours d'eau dont il assure la surveillance.

Bien que située sur le territoire de compétence du SPC, les affluents de l'Oudon n'appartiennent pas au périmètre d'intervention de l'État, en termes de surveillance, de prévision et d'information sur les crues. Aucune prévision n'est donc assurée par l'État sur les affluents de l'Oudon.

En revanche, les données brutes observées aux stations de mesures sont accessibles sur le site national de la carte de vigilance crues.

Le site, accessible à tous à l'adresse suivante www.vigicrues.ecologie.gouv.fr, comprend :

- une carte actualisée de façon bi-quotidienne et diffusée à 10 et à 16h, où est affectée à chaque tronçon de cours d'eau une couleur, vert, jaune, orange ou rouge, selon le niveau de vigilance nécessaire pour faire face au danger susceptible de se produire dans les 24 heures selon un principe comparable à la vigilance météorologique ;
- des bulletins d'information nationaux et locaux qui précisent la chronologie et l'évolution des crues, en qualifient l'intensité et fournissent des prévisions chiffrées pour quelques stations de référence à partir du niveau de vigilance jaune ;
- des données brutes de hauteur d'eau et de débit aux principales stations de mesure sous forme de tableau ou de courbe actualisées plusieurs fois par jour.

Un service audiotel (0 825 150 285) permet également d'accéder aux données observées et prévues aux stations.

3 - L'ALERTE

L'organisation de l'alerte s'inscrit dans le dispositif ORSEC défini par la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004.

Les services et les maires seront pré-alertés par le Préfet dès le niveau jaune de la vigilance crue et participeront à la montée en puissance du dispositif. La mise en état d'alerte est de la responsabilité du préfet.

En complément des informations disponibles sur le site de la vigilance crues, en

période de crues, la préfecture de Maine-et-Loire active et renseigne un serveur vocal (0 821 000 649) et son site internet (www.maine-et-loire.pref.gouv.fr).

La nouvelle organisation des services de prévision des crues et la création de SCHAPI

La loi « risques » du 30 juillet 2003 institue le cadre législatif de la prévision des crues et affirme le rôle de l'Etat.

Parallèlement, le ministère de l'environnement et du développement durable a réorganisé le domaine de l'annonce des crues en :

- Créant le SCHAPI (service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations) installé à Toulouse.
- Refondant les services d'annonce des crues (58 SAC) qui sont désormais regroupés en 22 services de prévision des crues (SPC).

Le SCHAPI :

- Élabore et diffuse la carte de vigilance « crues », à partir notamment des données fournies par les SPC,
- Assure la mission d'appui en astreinte 24 h/24 aux SPC intervenant sur des secteurs à crues rapides,
- Apporte un appui technique aux SPC (méthodologie, développement de la modélisation),
- Expertise, valide, améliore et diffuse les modèles de prévision,
- Participe, en liaison avec les SPC, au calage des modèles de prévision.

Les SPC :

- Élaborent de l'information en continu sur les bassins dont ils ont la responsabilité,
- Ont pour mission d'élaborer des prévisions de crues et de diffuser l'information,
- Renseignent quotidiennement la carte de vigilance « crues »

N'ont pas vocation à réaliser la surveillance d'enjeux localisés ou spécifiques (aménagements vulnérables, navigation, réseau routier,...),

4 - LES PLANS DE SECOURS

Les moyens de prévention et de protection ne suppriment pas totalement le risque majeur. Il est donc nécessaire de prévoir l'éventualité d'un événement et d'organiser les secours en déterminant une chaîne d'alerte, de commandement et d'intervention.

La direction des opérations de secours :

La réponse aux situations d'urgence exige une mobilisation rapide de tous les moyens publics et privés, et impose une coordination efficace. En cas de crise, la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 a étendu les pouvoirs du maire et du préfet, autorités de police générale. Habituellement, la direction des opérations repose sur le maire qui dirige les secours et rend compte de ses actions au préfet. Ce dernier peut cependant prendre en charge la direction des secours lorsque le maire ne maîtrise plus la situation et fait appel à lui, que la crise concerne plusieurs communes ou que l'événement entraîne le déclenchement du plan ORSEC.

Deux dispositifs opérationnels

En complément de cette organisation, les services municipaux et préfectoraux se préparent à la gestion des risques à travers deux programmes opérationnels.

Le plan ORSEC

C'est une « boîte à outils » qui regroupe l'ensemble des procédures d'actions et d'outils opérationnels utilisables selon les circonstances. Il prend également en compte le recensement et l'analyse des risques, et prévoit des phases de préparation, d'entraînement et d'exercices nécessaires à l'appropriation du savoir-faire opérationnel.

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Il a été créé pour apporter une réponse de proximité à toute crise. Il est obligatoire dans toutes les communes soumises à un risque majeur, c'est-à-dire celles concernées par un PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) ou un PPI (Plan Particulier d'Intervention). Le PCS détermine les mesures immédiates de sauvegarde et de protection, fixe les modalités de diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, coordonne les moyens disponibles ainsi que les mesures d'accompagnement et de soutien à la population. En outre, il regroupe l'ensemble des documents communaux d'information préventive dont le *DICRIM*.

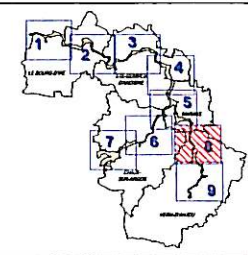
CONCLUSION

L'élaboration des Plans de Prévention des Risques constitue l'action clé de prévention engagée par l'Etat comprenant une phase de connaissance (élaboration des atlas des aléas) et une phase réglementaire. Elle marque la volonté de l'Etat d'inscrire dans le long terme la politique nationale de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.

En effet, dotés du caractère de servitudes d'utilité publique, les PPR assurent une pérennité aux mesures rendues nécessaires par cette maîtrise, pérennité indépendante de l'évolution à venir des documents d'urbanisme tels que les PLU.





Ste-Gemmes-d'Andigné – crue de 1995 – Photo Edange




Carte de Zonage Réglementaire

ZONE ROUGE - zone inondable à préserver de toute urbanisation nouvelle

- R1 : aléa faible 
- R2 : aléa fort 

ZONE BLEUE - secteur inondable urbanisé

- B1 : aléa faible 
- - - - altitude reconstituée des Plus Hautes Eaux (PHE)

Crue modélisée
NGF - IGN69

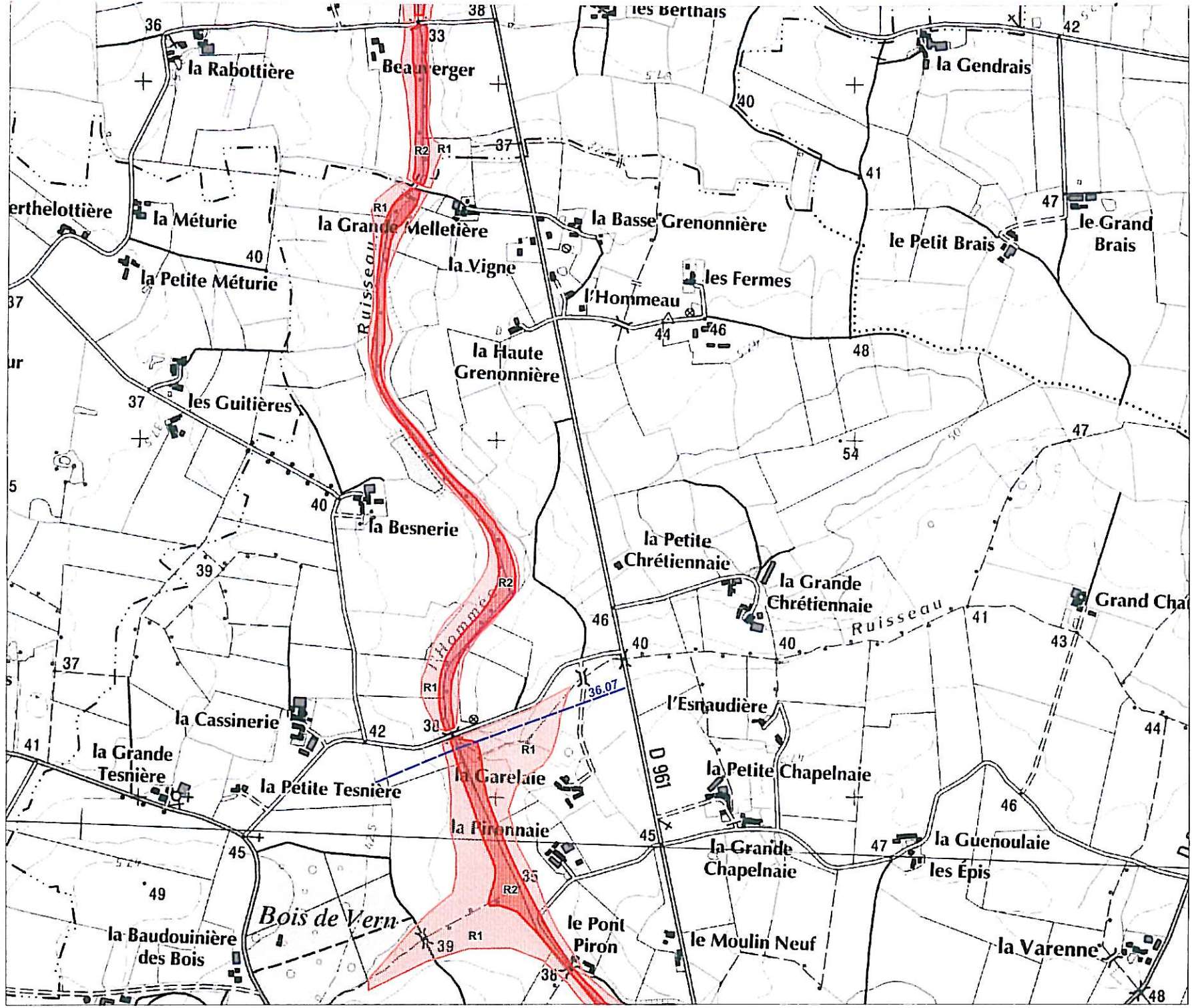
NOTION D'ALEAS

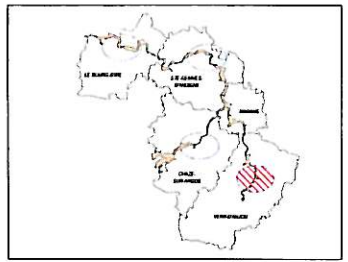
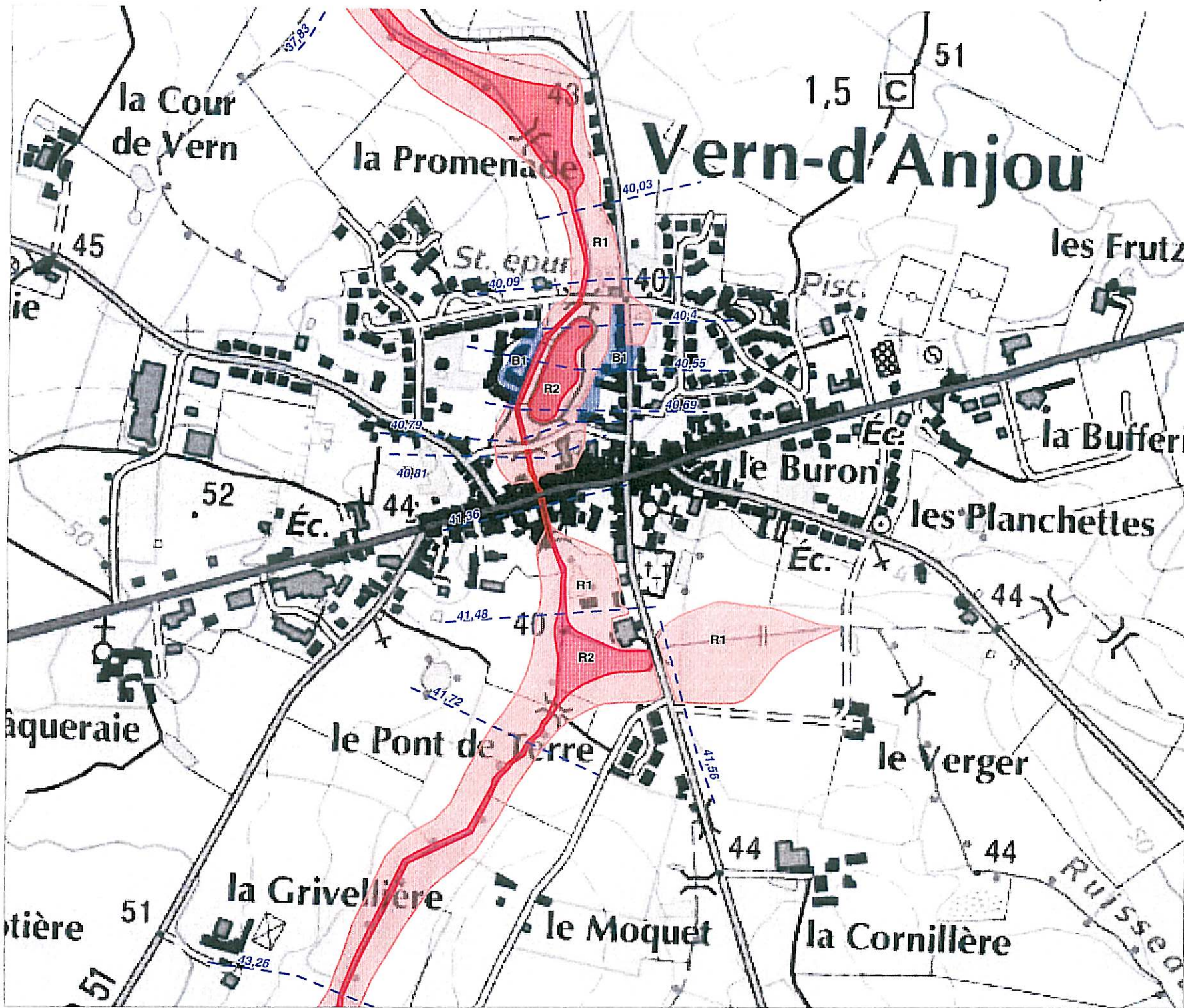
- ALEA 1 - FAIBLE
profondeur de submersion inférieure à 1 m
- ALEA 2 - FORT
profondeur de submersion supérieure à 1 m

SOURCE : DDEA 49
SUAR / PRNT

FOND CARTOGRAPHIQUE
BDCARTO® SCAN25®
IGN PARIS 2007
reproduction interdite



N
Echelle 1/10 000






Carte de Zonage Réglementaire

ZONE ROUGE - zone inondable à préserver de toute urbanisation nouvelle

- R1 : aléa faible 
- R2 : aléa fort 

ZONE BLEUE - secteur inondable urbanisé

- B1 : aléa faible 

--- altitude reconstituée des Plus Hautes Eaux (PHE)

Crue modélisée NGF - IGN69


NOTION D'ALEAS

ALEA 1 - FAIBLE
profondeur de submersion inférieure à 1 m

ALEA 2 - FORT
profondeur de submersion supérieure à 1 m

SOURCES : DDEA 49
SUAR / PRNT

FOND CARTOGRAPHIQUE
BDCARTO® SCAN25®
IGN PARIS 2007
reproduction interdite

 Echelle 1/5 000


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction
Départementale
de l'Équipement
et de l'Agriculture
de Maine-et-Loire

Rivières Argos, Hommée et Verzée R E G L E M E N T

TITRE 1 - PORTEE DU PPR - DISPOSITIONS GENERALES

1 - ORGANISATION DU REGLEMENT

Le présent règlement comprend :

Titre 1 – Portée du PPR – Dispositions générales

- 1 – Organisation du règlement
- 2 – Champ d'application
- 3 – Effets du PPR
- 4 – Caractéristiques générales : les 2 niveaux d'aléas
- 5 – Définitions

Titre 2 – Réglementation des projets nouveaux

Chapitre I – Dispositions applicables dans la zone rouge « R » à préserver de toute urbanisation nouvelle

- Section 1 – Dispositions applicables aux zones R 2
- Section 2 – Dispositions applicables aux zones R 1

Chapitre II – Dispositions applicables dans la zone bleue « B »

Titre 3 – Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Titre 4 – Mesures sur les biens et activités existants

2- CHAMP D'APPLICATION

2.1. - Délimitation du champ d'application

Le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation (PPR) s'applique aux zones inondables des rivières Argos, Hommée et Verzée, à partir de la connaissance des plus hautes eaux délimitées dans les documents graphiques.

2.2. - Délimitation du zonage et dispositions particulières

Le PPR définit deux types de zone :

LA ZONE ROUGE, ZONE « R », champ d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle pour laquelle les objectifs sont, du fait de son faible degré d'équipement, d'urbanisation et d'occupation :

- la limitation d'implantations humaines permanentes ;
- la limitation des biens exposés ;
- la préservation du champ d'inondation ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Dans toute cette zone, en vue d'une part de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux et d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens, d'autre part de permettre l'expansion de la crue :

- toute extension de l'urbanisation est exclue.
- aucun ouvrage, remblaiement ou endiguement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés, qui ne serait pas indispensable à la réalisation de travaux d'infrastructures présentant un caractère d'utilité publique, ou qui ne serait pas indispensable au renforcement des tertres existants des activités agricoles présentes dans les vallées ne pourra être réalisé.
- toute opportunité pour réduire la vulnérabilité des constructions déjà exposées devra être saisie.
- les plantations (arbres, haies) sont réglementées, sans préjudice du respect des législations existantes (notamment forestière).

LA ZONE BLEUE, ZONE « B », constituant le reste de la zone inondable, et ne pouvant être délimitée que dans les aléas faible, pour laquelle, compte tenu de son caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les objectifs sont :

- la limitation de la densité de population;
- la limitation des biens exposés;
- la réduction de la vulnérabilité des constructions, équipements, installations, infrastructures dans le cas où ceux-ci pourraient être autorisés.

Les zones rouge sont divisées en sous-zones :

R1 aléa faible
R2 aléa fort

3 - EFFETS DU P.P.R.

Le présent P.P.R. est une servitude d'utilité publique. Il est opposable aux tiers, il doit être annexé aux plans d'occupation des sols (POS) et aux plans locaux d'urbanisme (PLU) lorsqu'ils existent conformément à l'article L 126-1 du code de l'urbanisme.

La réglementation du présent P.P.R. s'ajoute à celle des plans d'occupation des sols (POS) et des plans locaux d'urbanisme (PLU) lorsqu'ils existent, et dans ce cas, les occupations et utilisations du sol admises ne le sont que dans la limite du respect de la « règle la plus contraignante ».

L'application du PPR ne fait pas obstacle à l'application d'autres dispositions législatives ou réglementaires, telles que notamment celles issues de la loi du 3 janvier 1982, dite « loi sur l'eau ».

Le non respect des prescriptions de ce plan de prévention des risques en tant que servitude d'utilité publique est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du même code.

4 - CARACTERISTIQUES GENERALES : LES 2 NIVEAUX D'ALEAS

Le niveau d'aléa est considéré :

- comme faible quand la profondeur de submersion possible est inférieure à 1 mètre (aléa 1),
- comme fort quand la profondeur de submersion possible est supérieure à 1 mètre (aléa 2),

5 - DEFINITIONS

- **Emprise au sol** : l'emprise au sol est le rapport entre la surface du terrain et la projection au sol du volume bâti de la construction à l'exception des éléments de saillie et de modénature (balcons, terrasses, débords de toiture, ...). Pour le calcul de l'emprise au sol, la définition du terrain d'assise dépendra du mode opératoire considéré.
- **Remblai** : toute masse de matière rapportée pour élever un terrain ou combler un creux est considérée comme remblai, à l'exception des mouvements de terre destinés :
 - soit à rattraper le terrain naturel autour d'une construction, dont le premier niveau de plancher est réalisé au-dessus de celui-ci, afin d'en assurer une meilleure insertion architecturale et paysagère et d'en faciliter l'accès (entrée, garage, ...);
 - soit à permettre une réalisation conforme aux règles de l'art, des accès de proximité ou des réseaux desservant les constructions ou opérations autorisées (tertres filtrants);
 - soit à régaler un terrain avec les excédents de terre générés par les fondations de la construction ou ses travaux connexes (branchements, fossés, etc.);
 - soit à niveler un terrain par un mouvement de déblais-remblais pour obtenir un profil régulier. Dans le cas d'une zone humide, ces mouvements de terre seront également considérés comme remblaiement et doivent se conformer à la réglementation sur l'eau (loi sur l'eau, SDAGE).

TITRE 2 - REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

On entend par projets nouveaux, la réalisation ou la mise en œuvre d'opérations visées par l'article 40-1 alinéas 1 et 2 de la loi du 22 juillet 1987, à savoir « tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ».

Ces opérations comprennent, entre autres, l'extension et le changement d'affectation des constructions existantes.

CHAPITRE I DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LA ZONE ROUGE « R » A PRESERVER DE TOUTE URBANISATION NOUVELLE

La zone à préserver de toute urbanisation nouvelle correspond aux **zones inondables non urbanisées ou peu urbanisées et peu aménagées** (quel que soit le niveau de l'aléa), où la crue peut stocker un volume d'eau important et s'écouler en dissipant son énergie. **Elle comprend en particulier l'ensemble des zones d'aléa fort et se décline en fonction de l'aléa en zones R2 et R1 du plus fort au plus faible.**

SECTION 1 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES R2

1.1.1 - Sont interdits :

Sont interdits tous modes d'occupation et d'utilisation du sol, tous travaux, ouvrages ou aménagements à l'exception de ceux mentionnés à l'article 1.1.2.

1.1.2 – Sont autorisés sous conditions :

1.1.2.1 – Règles d'urbanisme et autres règles d'utilisation et d'exploitation :

- a. La réalisation des installations et ouvrages liés à des travaux d'infrastructures présentant un caractère d'utilité publique (voirie, station d'épuration, station de pompage et traitement d'eau potable, ouvrages de lutte contre l'inondation, équipements liés à l'exploitation de la voie d'eau - type pontons ...), leurs équipements ainsi que les remblaiements qui leur sont strictement indispensables, notamment ceux rendus nécessaires pour améliorer la sécurité des populations, peuvent être admis à condition que les conditions cumulatives suivantes soient respectées :
 - ↳ que leurs fonctions rendent économiquement impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables.
 - ↳ que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux.
 - ↳ que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues en particulier pour éviter des implantations dans les zones d'aléas les plus forts et sous réserve des conclusions de l'analyse d'incidence attachée à la procédure « loi sur l'eau » lorsque celle-ci s'applique.
- b. La réalisation de travaux pouvant donner lieu à confortement des remblais existants supportant des activités agricoles ou la création de remblais nouveaux liés à des activités agricoles en vue du stockage hors d'eau de foin, ensilage, matières polluantes ainsi que de la mise en sécurité temporaire du cheptel. La surface des remblais réalisés à compter de la date d'approbation du présent PPR ne devra pas excéder 3 000 m² par exploitation pour les remblais nouveaux et 5 000 m² après extension pour les remblais existants.
- c. Les constructions et installations strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantées en d'autres lieux, telles que : pylônes, transformateurs, ...
- d. Les grosses réparations ainsi que les travaux de rénovation et de mise aux normes, les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations légalement implantées

antérieurement à la date d'approbation du présent PPR, notamment les aménagements internes, les traitements et modifications de façades, la réfection des toitures et des clôtures.

Ces travaux devront notamment avoir pour effet de réduire la vulnérabilité des constructions concernées et de leurs équipements, ils ne devront pas entraîner de changement de destination, à l'exception des cas prévus à l'article 1.1.2.1.e.

- e. Pour les anciens moulins, le changement de destination, sans augmentation d'emprise du bâtiment initial, en vue d'activités compatibles avec le caractère intermittent de l'accès sous les conditions suivantes :
 - que les activités soient hors d'eau hormis celles nécessaires à l'exploitation hydroélectrique ou meunière,
 - que l'opération fasse l'objet d'un plan de secours et d'évacuation, Compte-tenu du caractère fortement inondable de l'accès, dans le cas où la vocation nouvelle est l'hébergement, celui-ci devra être à caractère commercial, et non susceptible d'accueillir des personnes de façon permanente ou de constituer la résidence principale de l'occupant.

Pour tous les autres bâtiments, le changement de destination est interdit. En particulier, les travaux de restauration prévus à l'article L111-3 (2^{ème} alinéa) du code de l'urbanisme ne devront pas conduire au changement de destination de la construction.
- f. Les extensions de bâtiments existants à la date d'approbation du PPR à vocation agricole (bâtiments d'élevage, serres, hangars,...) autres que l'habitation, ainsi que les aménagements nécessaires à la mise aux normes des installations agricoles existantes s'ils ne peuvent être réalisés dans une zone de moindre aléa. Peuvent également être autorisés les abris d'une emprise au sol inférieure ou égale à 20 m² destinés à l'hébergement des animaux domestiques ou d'élevage à condition qu'ils ne puissent être édifiés dans une zone de moindre aléa.
- g. L'extension des constructions, autres que celles à vocation agricole, légalement autorisées et implantées antérieurement à la date d'approbation du présent PPR dans la limite des plafonds suivants :
 - 35 m² maximum d'emprise au sol pour les constructions à usage d'habitation. Cet accroissement d'emprise au sol pourra être porté à 50 m² en vue de l'édification de locaux annexes accolés ou non, dans ce cas, l'accroissement de l'emprise au sol des pièces d'habitation ne pourra excéder 35 m²,
 - 30 % d'augmentation de leur emprise au sol pour les bâtiments à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) ou de services n'ayant pas vocation à l'hébergement.
- h. Les reconstructions de bâtiments sinistrés pour des causes autres que l'inondation, sans augmentation d'emprise au sol et, s'ils sont destinés à l'habitation à condition que la construction comporte un rez-de-chaussée situé à 0,50 mètre au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable en permanence au-dessus de la cote des plus hautes eaux, aisément accessible par l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement.

- i. Les installations ou les équipements sportifs et de loisirs pour lesquels la proximité de l'eau est indispensable, les terrains de plein air et de loisirs, aires de jeu et espaces verts aménagés au niveau du terrain naturel, ainsi que les terrains de camping-caravanage et leurs équipements annexes, à l'exception de toutes les constructions susceptibles d'accueillir des personnes de façon permanente (chalet, bungalow, habitation légère de loisirs) et s'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement de ces installations, le logement du gardien. Dans ce cas, le logement comportera un rez-de-chaussée situé à 0,50 mètre au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable en permanence au-dessus de la cote des plus hautes eaux, aisément accessible par l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement.
- j. Les vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires au fonctionnement des terrains à usage de sports, de loisirs, de camping-caravanage et d'aires d'accueil et de passage des gens du voyage.
- k. Les structures provisoires (tentes, parquets, structures flottantes, ...) sous réserve qu'elles soient démontables (structure et mise en œuvre) et de les mettre hors d'eau en cas de crues dans un délai de 24 heures
- l. Les constructions légères, de faible emprise et aisément démontables, nécessaires à l'observation du milieu naturel.
- m. Les abris strictement nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation.
- n. Les réseaux enterrés ou aériens.
- o. Les clôtures entièrement ajourées ou végétales d'une hauteur maximale de 1,80 m (clôture grillagée).
- p. Les plans d'eau, étangs et affouillements ainsi que les piscines non couvertes, à condition que les déblais soient évacués hors zone inondable.
- q. Les carrières et le stockage de matériaux à condition que l'emprise des stocks soit inférieure à 10 % de la surface du terrain et que leur disposition au sol réduise au minimum l'obstacle à l'écoulement des crues. Sont également autorisées les installations liées à l'exploitation du sous-sol (concassage, transformations, trémies, ...).
- r. Les abris de jardin dont l'emprise au sol ne devra pas excéder 10 m².
- s. Les parkings collectifs liés aux opérations autorisées dans la zone à condition qu'ils soient réalisés au niveau du terrain naturel et ne fassent pas obstacle à l'écoulement des crues.
- t. Le renouvellement des boisements existants constitués de plantations d'arbres à haute tige, légalement déclarés à la date d'approbation du présent PPR, et conformes à la réglementation en vigueur. Les plantations devront respecter un espacement d'au moins 7 mètres entre les arbres. Les boisements feront l'objet d'un entretien régulier qui comprendra notamment :
 - un élagage régulier jusqu'à 1 mètre au-dessus des plus hautes eaux
 - le dégagement du sol entre les arbres (broyage des résidus d'élagage...) dès l'achèvement de la coupe.
 - L'entretien des accès (sans réalisation de remblais) y compris fossés et busages.
- u. Les plantations à basse tige et les haies, ainsi que les plantations d'arbres à haute tige isolés ou en alignement unique.
- v. Les extensions de cimetière.

I.1.2.2 – Règles de construction :

(Ces dispositions s'appliquent à tout type de construction à l'exception de celles qui doivent être démontables dans un délai de 24 h ainsi que de celles visées aux paragraphes l, r et au 2^{ème} alinéa du paragraphe f de l'article I.1.2.1 du présent chapitre).

- Toute opportunité devra être saisie pour réduire la vulnérabilité des constructions déjà exposées et pour assurer la sécurité des personnes et des biens sans créer d'obstacles à l'expansion de la crue.
- Pour toutes les constructions, installations ou aménagements nouveaux, des dispositions de construction devront être prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour limiter le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'évacuation des habitants en cas d'alerte à la crue. Les constructions nouvelles de bâtiments devront notamment être aptes à résister structurellement aux remontées de nappes et à une inondation dont le niveau serait égal à celui des plus hautes eaux.
- Afin de réduire la vulnérabilité des constructions, le maître d'ouvrage devra mettre en œuvre les dispositions constructives suivantes :
 - renforcement des planchers ou radiers (mise en place d'une couche de matériaux drainants sous le radier pour équilibrer les sous-pressions, renforcement de l'armature du radier),
 - drainage et épuisement des parties enterrées, par mise en place d'un drainage périphérique ou système d'épuisement,
 - mise hors d'eau ou étanchéification complète des réseaux d'alimentation en gaz et téléphone
 - pour les réseaux électriques et courants faibles :
 - *installation au-dessus des plus hautes eaux des compteurs et tableaux de protection*
 - *séparation des réseaux desservant les secteurs hors d'eau et les secteurs inondables et protection de ces derniers par disjoncteur différentiel haute sensibilité 30 mA*
 - *pose descendante (en parapluie) des réseaux desservant les secteurs inondables*
 - *sous la cote de référence, prises de courant et contacteurs insensibles à l'eau (laiton par exemple). En cas d'impossibilité, , rehausse des prises et contacteurs à 50cm au-dessus de la cote de la crue de référence, dans la limite d'1m au-dessus du plancher ; compte-tenu du mode d'inondation des secteurs situés derrière un ouvrage de protection, les constructions classées en zone verte ne sont pas concernées par cette obligation.*
 - résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote des plus hautes eaux et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus des plus hautes eaux afin de limiter les remontées capillaires, étanchéification des murs extérieurs,
 - pour la partie du bâtiment située sous la cote de référence, matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : menuiseries, revêtements muraux, revêtements de sol, isolants, portes, fenêtres, matériaux de mise en œuvre (colles, ...),
 - pour les constructions sur vide sanitaire, conception de ce vide de manière à réduire la rétention d'eau (ventilation, sol plan et légèrement incliné, ...) ou vidangeable. Ce vide sanitaire sera non transformable, il devra par ailleurs être accessible soit par trappe dans le plancher (0,60 m x 0,60 m), soit par une porte latérale et permettre la circulation sur la totalité de sa surface (non cloisonnement, hauteur sous plafond > 1 m).
Le système de ventilation du vide sanitaire devra être équipé de dispositifs de filtration de l'eau.

- Ventilation, aération, canalisations :
 - Les bouches et conduits de ventilation ou d'aération, d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau des plus hautes eaux, seront équipés de dispositifs filtrants. Les pénétrations de ventilations et canalisations seront rendues étanches. Des dispositions seront prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux (vannes manuelles, clapets anti-retours, ...).
- Équipements sensibles (chaudière, production d'eau chaude sanitaire, machinerie ascenseur, VMC, ...) :
 - *installation au-dessus des plus hautes eaux,*
 - *pour les constructions autorisées, en cas d'impossibilité liée au mode de chauffage et à la hauteur des plus hautes eaux, il devra être installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles devront être rendus possibles.*
- Le stockage de produits dangereux ou polluants devra respecter des prescriptions particulières tenant compte du caractère inondable du site d'implantation (stockage dans des récipients étanches suffisamment lestés ou arrimés ou stockage au-dessus de la cote des plus hautes eaux, bon ancrage des citernes enterrées, orifices de remplissage et débouchés de tuyaux d'événements au-dessus de la cote des plus hautes eaux, capacité des cuves à résister, vides, à la pression hydrostatique, évacuation des matériaux ou marchandises susceptibles d'être emportés par la crue, etc.).
- Arrimage des objets flottants (à l'exception des véhicules, mobiles par définition, qui devront être évacués de la zone inondable en cas de crue).
- Balisage des piscines non couvertes et excavations.
- Dans le cas de travaux sous la cote de référence, ceux-ci ne devront pas conduire à :
 - *La réalisation de sous-sols creusés en totalité ou en partie sous le niveau du terrain naturel.*
 - *L'utilisation de système à ossature bois (ossature verticale et sols).*
 - *La pose flottante des sols.*

I.1.2.3 - Rappel des responsabilités des maîtres d'ouvrage et maîtres d'oeuvre:

La mise en œuvre des règles de constructions visées à l'article I.1.2.2 est faite sous responsabilité des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.

Il est aussi de leur responsabilité de prévoir :

- La résistance des fondations, aux affouillements, tassements différentiels et érosions,
- La résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs dus aux objets transportés par l'inondation et la résistance à l'immersion des dispositifs ralentissant l'entrée de l'eau dans le bâtiment tout en la filtrant,
- Des dispositifs permettant de démonter et de stocker hors d'eau tout équipement susceptible d'être endommagé par l'eau, d'assurer une vidange gravitaire et rapide du bâtiment, ainsi que le nettoyage,
- Une ventilation naturelle optimale (dispositif et accessibilité) pour l'assèchement des matériaux à séchage rapide par ventilation ou par remplacement,
- Des dispositifs permettant à l'habitant de se loger en toute sécurité pendant et après l'inondation dans les parties non inondées du bâtiment.

I.2.1 – Sont interdits :

Sont interdits tous modes d'occupation et d'utilisation du sol, tous travaux, ouvrages ou aménagements à l'exception de ceux mentionnés à l'article I.2.2.

I.2.2 – Sont autorisés sous conditions :

I.2.2.1 – Règles d'urbanisme et autres règles d'utilisation et d'exploitation :

- a. La réalisation des installations et ouvrages liés à des travaux d'infrastructures présentant un caractère d'utilité publique (voirie, station d'épuration, station de pompage et traitement d'eau potable, ouvrages de lutte contre l'inondation ...), leurs équipements ainsi que les remblaiements qui leur sont strictement indispensables, notamment ceux rendus nécessaires pour améliorer la sécurité des populations, peuvent être admis à condition que les règles cumulatives suivantes soient respectées :
 - que leurs fonctions rendent économiquement impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables.
 - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux.
 - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues en particulier pour éviter des implantations dans les zones d'aléas les plus forts.
 - b - La réalisation de travaux pouvant donner lieu à confortement des remblais existants supportant des activités agricoles ou la création de remblais nouveaux liés à des activités agricoles en vue du stockage hors d'eau de fourrage, ensilage, matières polluantes ainsi que la mise en sécurité temporaire du cheptel.. La surface des remblais réalisés à compter de la date d'approbation du présent PPR ne devra pas excéder 3 000 m² par exploitation pour les remblais nouveaux, et 5 000 m² après extension pour les remblais existants.
 - c - Les constructions et installations strictement nécessaires au fonctionnement des services publics et qui ne sauraient être implantées en d'autres lieux, telles que : pylônes, transformateurs, ...
 - d - Les grosses réparations ainsi que les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la date d'approbation du présent PPR, notamment les aménagements internes, les traitements et modifications de façades, la réfection des toitures et des clôtures.
Ces travaux devront notamment avoir pour effet de réduire la vulnérabilité des constructions concernées et de leurs équipements.
 - e- Le changement de destination des bâtiments maçonnés existant à la date d'approbation du présent PPR aux fins d'activités autorisées dans la présente zone.
Le changement de destination des bâtiments maçonnés existant à la date d'approbation du présent PPR, en vue de l'habitation sous les deux réserves suivantes :
 - qu'un seul logement soit créé dans la construction considérée,
 - qu'un niveau habitable soit réalisé au dessus de la crue de référence sans remaniement du gros œuvre, sauf pour la réalisation de percements à usage de portes et de fenêtres. Ce dernier niveau devra être accessible de l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors oeuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement, et permettre une mise en sécurité et une évacuation facile des occupants.
- En cas de travaux de rénovation menés en application de l'article L111-3 alinéa 2 du code de l'urbanisme, les conditions ci-dessus devront également être respectées.
- f. L'extension des constructions autres que celles à vocation agricole légalement autorisées et implantées antérieurement à la date d'approbation du présent PPR, dans la limite des plafonds suivants :

SECTION 2 – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES R1

- 35 m² maximum d'emprise au sol pour les constructions à usage d'habitation. Cet accroissement d'emprise au sol pourra être porté à 50 m² en vue de l'édification de locaux annexes accolés ou non, dans ce cas, l'accroissement de l'emprise au sol des pièces d'habitation ne pourra excéder 35 m².
 - 30 % d'augmentation de leur emprise au sol pour les bâtiments à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) ou de services, n'ayant pas vocation à l'hébergement.
- g. Les reconstructions de bâtiments sinistrés pour des causes autres que l'inondation, sans augmentation d'emprise au sol et, s'ils sont destinés à l'habitation à condition que la construction comporte un rez-de-chaussée situé à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable situé au-dessus des plus hautes eaux, aisément accessible de l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement.
- h. Les constructions relatives à l'activité agricole (bâtiments d'élevage, serres, hangars, ...), autres que l'habitation.
Peuvent également être autorisés les abris d'une emprise au sol inférieure ou égale à 20 m² destinés à l'hébergement des animaux domestiques ou d'élevage à condition qu'ils ne puissent être édifiés dans une zone de moindre aléa.
- i. Les constructions à usage de logement de fonction ainsi que l'extension des habitations existantes directement liées et nécessaires à l'activité agricole.
Ces constructions devront comporter un rez-de-chaussée situé à 0,50 mètre au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable situé au-dessus des plus hautes eaux, aisément accessible de l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement.
- j. Les installations ou les équipements sportifs, de loisirs, de tourisme, ainsi que leurs extensions, à l'exception de toutes constructions susceptibles d'accueillir des personnes de façon permanente (chalet, bungalow, habitation légère de loisirs), et s'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement de ces installations, le logement du gardien. Dans ce cas, le logement comportera un rez-de-chaussée situé à 0,50 mètre au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable en permanence au-dessus de la cote des plus hautes eaux, aisément accessible par l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement.
- k. Les vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires au fonctionnement des terrains de sports ou de loisirs, et ceux destinés aux terrains de camping-caravanage et aux aires de passage des gens du voyage.
- l. Les abris de jardin dont l'emprise au sol ne devra pas excéder 10 m².
- m. Les structures provisoires (tentes, parquets, structures flottantes, ...) sous réserve de les démonter et de les mettre hors d'eau en cas de crues dans un délai de 24 heures.
- n. Les constructions légères, de faible emprise et aisément démontables, nécessaires à l'observation du milieu naturel.
- o. Les abris strictement nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation.
- p. Les clôtures d'une hauteur maximale de 1,80 m végétales ou ajourées sur les 2/3 de leur hauteur. Pour les clôtures constituées par un muret non surmonté de parties pleines (lices...), la hauteur maximale de ce muret est de 60 cm. Cette règle s'applique aussi aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés tels que murs, claustras, grillages...
- q. Les plans d'eau, étangs et affouillements ainsi que les piscines non couvertes à condition que les déblais soient évacués hors zone inondable.

- r. Les carrières et le stockage de matériaux à condition que l'emprise des stocks soit inférieure à 10% de la surface du terrain et que leur disposition au sol réduise au minimum l'obstacle à l'écoulement des crues. Sont également autorisées les installations liées à l'exploitation du sous-sol (concassage, transformations, trémies, ...).
- s. Les parkings collectifs liés aux opérations autorisées dans la zone à condition qu'ils soient réalisés au niveau du terrain naturel et ne fassent pas obstacle à l'écoulement des crues.
- t. Les équipements et installations directement liés à l'exploitation et à la gestion du réseau routier ainsi que les stations service.
- u. Les extensions de cimetières.
- v. Les réseaux enterrés ou aériens.
- w. Les boisements constitués de plantations et de semis d'essences forestières.
- x. Les plantations à basse tige et les haies.

I.2.2.2 – Règles de construction :

(Ces dispositions s'appliquent à tout type de construction à l'exception de celles qui doivent être démontables dans un délai de 24 h ainsi que de celles visées aux paragraphes l, n et 2^{ème} alinéa du paragraphe h de l'article I.2.2.1 du présent chapitre).

- Toute opportunité devra être saisie pour réduire la vulnérabilité des constructions déjà exposées et pour assurer la sécurité des personnes et des biens sans créer d'obstacles à l'expansion de la crue.
- Pour toutes les constructions, installations ou aménagements nouveaux, des dispositions de construction devront être prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour limiter le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'évacuation des habitants en cas d'alerte à la crue. Les constructions nouvelles de bâtiments devront notamment être aptes à résister structurellement aux remontées de nappes et à une inondation dont le niveau serait égal aux plus hautes eaux.
- Afin de réduire la vulnérabilité des constructions, le maître d'ouvrage devra mettre en œuvre les dispositions constructives suivantes :
 - renforcement des planchers ou radiers (mise en place d'une couche de matériaux drainants sous le radier pour équilibrer les sous-pressions, renforcement de l'armature du radier),
 - drainage et épuisement des parties enterrées, par mise en place d'un drainage périphérique ou système d'épuisement,
 - mise hors d'eau ou étanchéification complète des réseaux d'alimentation en gaz et téléphone
 - pour les réseaux électriques et courants faibles :
 - installation au-dessus des plus hautes eaux des compteurs et tableaux de protection
 - séparation des réseaux desservant les secteurs hors d'eau et les secteurs inondables et protection de ces derniers par disjoncteur différentiel haute sensibilité 30 mA
 - pose descendante (en parapluie) des réseaux desservant les secteurs inondables
 - sous la cote de référence, prises de courant et contacteurs insensibles à l'eau (laiton par exemple). En cas d'impossibilité, , rehausse des prises et contacteurs à 50cm au-dessus de la cote de la crue de référence, dans la limite d'1m au-dessus du plancher ; compte-tenu du mode d'inondation des secteurs situés derrière un ouvrage de protection, les constructions classées en zone verte ne sont pas concernées par cette obligation.
 - résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote des plus hautes eaux et arase étanche ou injection de produits

hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus des plus hautes eaux afin de limiter les remontées capillaires, étanchéification des murs extérieurs,

- pour la partie du bâtiment situé sous la cote de référence, matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : menuiseries, revêtements muraux, revêtements de sol, isolants, portes, fenêtres, matériaux de mise en œuvre (colles, ...),
- pour les constructions sur vide sanitaire, conception de ce vide de manière à réduire la rétention d'eau (ventilation, sol plan et légèrement incliné, ...) ou vidangeable. Ce vide sanitaire sera non transformable, il devra par ailleurs être accessible soit par trappe dans le plancher (0,60 m x 0,60 m), soit par une porte latérale et permettre la circulation sur la totalité de sa surface (non cloisonnement, hauteur sous plafond > 1 m).

Le système de ventilation du vide sanitaire devra être équipé de dispositifs de filtration de l'eau.

➤ Ventilation, aération, canalisations :

- Les bouches et conduits de ventilation ou d'aération, d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau des plus hautes eaux, seront équipés de dispositifs filtrants. Les pénétrations de ventilations et canalisations seront rendues étanches. Des dispositions seront prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux (vannes manuelles, clapets anti-retours, ...).

➤ Équipements sensibles (chaudière, production d'eau chaude sanitaire, machinerie ascenseur, VMC, ...) :

- *installation au-dessus des plus hautes eaux,*
- *pour les constructions autorisées, en cas d'impossibilité liée au mode de chauffage et à la hauteur des plus hautes eaux, il devra être installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles devront être rendus possibles.*

- Le stockage de produits dangereux ou polluants devra respecter des prescriptions particulières tenant compte du caractère inondable du site d'implantation (stockage dans des récipients étanches suffisamment lestés ou arrimés ou stockage au-dessus de la cote des plus hautes eaux, bon ancrage des citernes enterrées, orifices de remplissage et débouchés de tuyaux d'évents au-dessus de la cote des plus hautes eaux, capacité des cuves à résister, vides, à la pression hydrostatique, évacuation des matériaux ou marchandises susceptibles d'être emportés par la crue, etc.).

- Arrimage des objets flottants (à l'exception des véhicules, mobiles par définition, qui devront être évacués de la zone inondable en cas de crue).

- Balisage des piscines non couvertes et excavations-

➤ Dans le cas de travaux sous la cote de référence, ceux-ci ne devront pas conduire à :

- *La réalisation de sous-sols creusés en totalité ou en partie sous le niveau du terrain naturel.*
- *L'utilisation de système à ossature bois (ossature verticale et sols).*

- *La pose flottante des sols.*

I.2.2.3 - Rappel des responsabilités des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre:

La mise en œuvre des règles de constructions visées à l'article I.2.2.2 est faite sous responsabilité des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.

Il est aussi de leur responsabilité de prévoir :

- La résistance des fondations, aux affouillements, tassements différentiels et érosions,
- La résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs dus aux objets transportés par l'inondation et la résistance à l'immersion des dispositifs ralentissant l'entrée de l'eau dans le bâtiment tout en la filtrant,
- Des dispositifs permettant de démonter et de stocker hors d'eau tout équipement susceptible d'être endommagé par l'eau, d'assurer une vidange gravitaire et rapide du bâtiment, ainsi que le nettoyage,
- Une ventilation naturelle optimale (dispositif et accessibilité) pour l'assèchement des matériaux à séchage rapide par ventilation ou par remplacement,
- Des dispositifs permettant à l'habitant de se loger en toute sécurité pendant et après l'inondation dans les parties non inondées du bâtiment.

CHAPITRE II
DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LA ZONE BLEUE « B »

Cette zone correspond à des secteurs inondables construits où le caractère urbain prédomine. Elle comprend uniquement de l'aléa 1 (faible).

II.1 - Sont interdits :

Sont interdits tous modes d'occupation et d'utilisation du sol, tous travaux, ouvrages ou aménagements à l'exception de ceux mentionnés à l'article II.2.

II.2 - Sont autorisés sous conditions :

II.2.1 – Règles d'urbanisme et autres règles d'utilisation et d'exploitation :

II.2.1.1 - Prescriptions générales :

- a Dans les zones déjà urbanisées, les espaces laissés libres de toute occupation seront affectés prioritairement à la réalisation d'espaces verts, d'équipements sportifs ou de loisirs.
- b Dans les opérations d'ensemble (Z.A.C., lotissements, permis de construire groupés, etc.) afin de ne pas constituer un obstacle supplémentaire à l'écoulement des eaux, les constructions en bande ou d'un seul tenant devront être limitées.
- c. Les dispositions relatives à l'emprise au sol ne s'appliquent pas à l'intérieur des périmètres des ZAC et lotissements en cours de validité dont les PAZ ou les règlements ont été approuvés antérieurement à la date d'approbation du présent PPR.

II.2.1.2 – Constructions et travaux autorisés :

- a. La réalisation des installations et ouvrages liés à des infrastructures présentant un caractère d'utilité publique, leurs équipements et les remblaiements strictement indispensables, notamment ceux rendus nécessaires pour améliorer la sécurité des populations, peuvent être admis à condition que les règles cumulatives suivantes soient respectées :
 - que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables.
 - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, soit le meilleur compromis entre les intérêts hydrauliques, économiques et environnementaux.
 - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues en particulier pour éviter des implantations dans les zones d'aléas les plus forts et sous réserve des conclusions de l'analyse d'incidence attachée à la procédure « loi sur l'eau » lorsque celle-ci s'applique.
- b. Les constructions et installations strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantées en d'autres lieux, telles que : pylônes, transformateurs, ...
- c. La construction de nouveaux équipements collectifs d'intérêt général, (à l'exclusion de ceux destinés aux corps de sapeurs pompiers, les hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, centres de postcure, et centres accueillant de façon permanente des personnes à mobilité réduite, les installations classées et/ou susceptibles d'engendrer des pollutions) dans la limite de 50 % d'emprise au sol.

d. Les reconstructions de bâtiments sinistrés dans les conditions suivantes :

- ✉ *pour les bâtiments autres que ceux interdits au paragraphe c, le projet devra être conçu de façon à minimiser la vulnérabilité par rapport au risque inondation. Il comportera un niveau habitable situé au-dessus des plus hautes eaux, aisément accessible de l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement. (Dans le cas des immeubles collectifs, cette obligation peut être remplie par la réalisation d'appartements en duplex lorsque des logements sont prévus en rez-de-chaussée). Dans le cas où le bâtiment sinistré n'avait pas atteint les droits à construire autorisés aux paragraphes f et g, l'extension par rapport à l'emprise initiale est possible jusqu'à concurrence de 50 % d'emprise au sol après extension ;*
- ✉ *pour les bâtiments visés au paragraphe c, dont la construction nouvelle est interdite (casernes de pompiers, hôpitaux, cliniques, ...) et sous réserve que la construction initiale n'ait pas été majoritairement détruite, la reconstruction est possible sans augmentation d'emprise. Le projet devra être conçu de façon à minimiser la vulnérabilité par rapport au risque inondation et ne devra pas comporter de logements dans la partie inondable.*

- e. La reconstruction, après démolition des bâtiments existants, sur les terrains d'emprise, peut être autorisée dans la limite du coefficient d'emprise au sol des bâtiments détruits. Toutefois, dans le cas où le bâtiment démolé n'avait pas atteint les droits à construire autorisés aux paragraphes f et g, l'extension par rapport à l'emprise initiale est possible jusqu'à concurrence de 50 % d'emprise au sol après extension. Le projet devra être conçu de façon à minimiser la vulnérabilité par rapport au risque inondation. Si le projet concerne une habitation, il comportera un niveau de plancher à 0,50 mètre au moins au dessus du niveau du terrain naturel et un niveau habitable situé au dessus des plus hautes eaux, aisément accessible de l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement (dans le cas des immeubles collectifs, cette obligation peut être remplie par la réalisation d'appartements en duplex, lorsque des logements sont prévus en rez-de-chaussée).
- f. Les constructions à usage d'habitation et leurs annexes, dans la limite de 50 % d'emprise au sol. L'unité foncière à prendre en compte pour le calcul de l'emprise au sol maximum pouvant être édifiée est celle existante à la date d'approbation du présent PPR. En cas de division foncière ultérieure, les terrains issus de cette division ne pourront recevoir des constructions que dans la limite des droits à construire non consommés par le ou les bâtiment(s) existant(s) à la date d'approbation du présent PPR ou éventuellement édifié(s) sur l'unité foncière existante depuis la date d'approbation du présent PPR. Les droits à construire résiduels seront répartis sur les terrains issus de la division au prorata de leur surface respective. Elles comporteront un premier niveau de plancher à 0,50 mètre au moins au dessus du niveau du terrain naturel et un niveau habitable situé au dessus des plus hautes eaux, aisément accessible de l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors œuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement (dans le cas des immeubles collectifs, cette obligation peut être remplie par la réalisation d'appartements en duplex, lorsque des logements sont prévus en rez-de-chaussée).

- g. Les constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) sont autorisées dans la limite de 50 % d'emprise au sol. Cette limite ne s'applique pas aux constructions à usage d'activité économique de proximité (artisanat, commerces et services nécessaires à la vie quotidienne des habitants) qui ne peuvent être implantées ailleurs que dans la zone inondable.
- h. Les installations ou les équipements sportifs, de loisirs, de tourisme et s'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement de ces installations, le logement du gardien. Dans ce cas, le logement comportera un rez-de-chaussée situé à 0,50 mètre au moins au dessus du terrain naturel et un niveau habitable en permanence au dessus de la cote des plus hautes eaux, aisément accessible par l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors oeuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement.
- i. Le changement de destination d'une construction existante en vue des usages autorisés dans la zone. Si la nouvelle destination est l'habitation, elle devra comporter un niveau habitable situé au-dessus des plus hautes eaux, aisément accessible de l'intérieur et de l'extérieur en cas de crues, d'une surface au moins égale à 15 % de la surface hors oeuvre nette totale projetée avec un minimum de 12 m² par logement (dans le cas des immeubles collectifs cette obligation peut être remplie par la réalisation d'appartements en duplex lorsque des logements sont prévus en rez-de-chaussée).

En cas de travaux de rénovation menés en application de l'article L111-3 alinéa 2 du code de l'urbanisme, les conditions ci-dessus devront également être respectées

- j. Pour les constructions légalement autorisées, implantées antérieurement à la date d'approbation du présent PPR ayant atteint ou dépassé l'emprise au sol de 50 %, l'extension pourra être autorisée dans le respect des plafonds suivants :
 - 35 m² maximum d'emprise au sol pour les constructions à usage d'habitation. Cet accroissement d'emprise au sol pourra être porté à 50 m² en vue de l'édification de locaux annexes accolés ou non, dans ce cas, l'accroissement de l'emprise au sol des pièces d'habitation ne pourra excéder 35 m².
 - 30 % d'augmentation de l'emprise au sol de la construction existante, pour les bâtiments à usage d'activités économiques et de services, ainsi que pour les équipements collectifs d'intérêt général.
- k. L'extension des constructions légalement autorisées, implantées antérieurement à la date d'approbation du présent PPR n'ayant pas atteint l'emprise au sol de 50 % pourra être autorisée dans les conditions ci-après :
 - *Pour les constructions à usage d'habitation :*
 - soit dans la limite des 50 % d'emprise au sol,
 - soit dans le respect des plafonds suivants :
 - 35 m² maximum d'emprise au sol portés à 50 m² en vue de l'édification de locaux annexes accolés ou non, dans ce cas, l'accroissement de l'emprise au sol des pièces d'habitation ne pourra excéder 35 m².
 - *Pour les constructions à usage d'activités économiques et de services, ainsi que pour les équipements collectifs d'intérêt général :*
 - soit dans la limite des 50 % de l'emprise au sol,
 - soit dans le respect du plafond de 30 % d'augmentation d'emprise de la construction existante.

Les règles de calcul de l'emprise au sol sont supprimées pour l'extension des activités économiques de proximité (artisanat, commerces et services) nécessaires à la vie quotidienne des habitants.

- l. Les établissements ayant vocation à accueillir des personnes à mobilité réduite, pourront faire l'objet d'extension dans les limites définies dans les articles j et k du II.2.1.2. sans toutefois que soit accrue leur capacité d'accueil permanent.
- m. Les abris de jardin dont l'emprise au sol ne devra pas excéder 10 m².
- n. Les murs pleins à usage de clôture, en limite de propriété, ainsi que les murs pleins ayant une fonction de séparation ou de protection, intérieurs aux propriétés.
- o. Le mobilier urbain et les dispositifs publicitaires.
- p. Les équipements, installations et constructions directement liés à l'exploitation et à la gestion du réseau routier ainsi que les stations service.
- q. Les extensions de cimetières.
- r. Les réseaux enterrés ou aériens.
- s. Les plantations à basse tige et les haies ainsi que les arbres à haute tige isolés ou en alignements
- t. Les parkings collectifs à condition qu'ils soient réalisés au niveau du terrain naturel et ne fassent pas obstacle à l'écoulement des crues.
- u. Les affouillements ainsi que les piscines non couvertes à condition que les déblais soient évacués hors zone inondable.

II.2.2 – Règles de construction :

(Ces dispositions ne s'appliquent pas aux abris de jardin).

- Toute opportunité devra être saisie pour réduire la vulnérabilité des constructions déjà exposées et pour assurer la sécurité des personnes et des biens sans créer d'obstacle à l'expansion de la crue.
- Pour toutes les constructions, installations ou aménagements nouveaux, des dispositions de construction devront être prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour limiter le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'évacuation des habitants en cas d'alerte à la crue. Les constructions nouvelles de bâtiments devront notamment être aptes à résister structurellement aux remontées de nappes et à une inondation dont le niveau serait égal aux plus hautes eaux.
- Afin de réduire la vulnérabilité de tous types de constructions, le maître d'ouvrage mettra en oeuvre les dispositions constructives suivantes :
 - renforcement des planchers ou radiers (mise en place d'une couche de matériaux drainants sous le radier pour équilibrer les sous-pressions, renforcement de l'armature du radier),
 - drainage et épuisement des parties enterrées, par mise en place d'un drainage périphérique ou système d'épuisement,
 - mise hors d'eau ou étanchéification complète des réseaux d'alimentation en gaz et téléphone

- pour les réseaux électriques et courants faibles :
 - *installation au-dessus des plus hautes eaux des compteurs et tableaux de protection*
 - *séparation des réseaux desservant les secteurs hors d'eau et les secteurs inondables et protection de ces derniers par disjoncteur différentiel haute sensibilité 30 mA*
 - *pose descendante (en parapluie) des réseaux desservant les secteurs inondables*
 - *sous la cote de référence, prises de courant et contacteurs insensibles à l'eau (laiton par exemple). En cas d'impossibilité, , rehausse des prises et contacteurs à 50cm au-dessus de la cote de la crue de référence, dans la limite d'1m au-dessus du plancher ; compte-tenu du mode d'inondation des secteurs situés derrière un ouvrage de protection, les constructions classées en zone verte ne sont pas concernées par cette obligation.*
 - résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote des plus hautes eaux et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus des plus hautes eaux afin de limiter les remontées capillaires, étanchéification des murs extérieurs,
 - pour la partie du bâtiment située sous la cote de référence, matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : menuiseries, revêtements muraux, revêtements de sol, isolant, portes, fenêtres, matériaux de mise en œuvre (colles, ...),
 - pour les constructions sur vide sanitaire, conception de ce vide de manière à réduire la rétention d'eau (ventilation, sol plan et légèrement incliné, ...) ou vidangeable. Ce vide sanitaire sera non transformable, il devra par ailleurs être accessible soit par trappe dans le plancher (0,60 m x 0,60 m), soit par une porte latérale et permettre la circulation sur la totalité de sa surface (non cloisonnement, hauteur sous plafond > 1 m).
Le système de ventilation du vide sanitaire devra être équipé de dispositifs de filtration de l'eau.
- Ventilation, aération, canalisations :
- Les bouches et conduits de ventilation ou d'aération, d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau des plus hautes eaux, seront équipés de dispositifs filtrants. Les pénétrations de ventilations et canalisations seront rendues étanches. Des dispositions seront prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux (vannes manuelles, clapets anti-retours, ...).
- Équipements sensibles (chaudière, production d'eau chaude sanitaire, machinerie ascenseur, VMC, ...) :
- *installation au-dessus des plus hautes eaux,*
 - *pour les constructions autorisées, en cas d'impossibilité liée au mode de chauffage et à la hauteur des plus hautes eaux, il devra être installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles devront être rendus possibles.*

- Le stockage de produits dangereux ou polluants devra respecter des prescriptions particulières tenant compte du caractère inondable du site d'implantation (stockage dans des récipients étanches suffisamment lestés ou arrimés ou stockage au-dessus de la cote des plus hautes eaux, bon ancrage des citernes enterrées, orifices de remplissage et débouchés de tuyaux d'évents au-dessus de la cote des plus hautes eaux, capacité des cuves à résister, vides, à la pression hydrostatique, évacuation des matériaux ou marchandises susceptibles d'être emportés par la crue, etc.).
- Arrimage des objets flottants (à l'exception des véhicules, mobiles par définition, qui devront être évacués de la zone inondable en cas de crue).
- Balisage des piscines et excavations.
- Dans le cas de travaux sous la cote de référence, ceux-ci ne devront pas conduire à :
 - *La réalisation de sous-sols creusés en totalité ou en partie sous le niveau du terrain naturel.*
 - *L'utilisation de système à ossature bois (ossature verticale et sols).*
 - *La pose flottante des sols.*

II.2.3 - Rappel des responsabilités des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre :

La mise en œuvre des règles de constructions visées à l'article II.2.2 est faite sous responsabilité des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.

Il est aussi de leur responsabilité de prévoir :

- La résistance des fondations, aux affouillements, tassements différentiels et érosions,
- La résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs dus aux objets transportés par l'inondation et la résistance à l'immersion des dispositifs ralentissant l'entrée de l'eau dans le bâtiment tout en la filtrant,
- Des dispositifs permettant de démonter et de stocker hors d'eau tout équipement susceptible d'être endommagé par l'eau, d'assurer une vidange gravitaire et rapide du bâtiment, ainsi que le nettoyage,
- Une ventilation naturelle optimale (dispositif et accessibilité) pour l'assèchement des matériaux à séchage rapide par ventilation ou par remplacement,
- Des dispositifs permettant à l'habitant de se loger en toute sécurité pendant et après l'inondation dans les parties non inondées du bâtiment.

TITRE 3 - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Au titre des mesures de prévention, les dispositions suivantes sont rendues obligatoires :

- élaboration de plans de secours et d'évacuation par les collectivités locales,

- mise hors d'eau des systèmes de distribution et d'alimentation électrique par les gestionnaires de réseaux.

Par ailleurs, les mesures suivantes sont préconisées :

- réalisation de diagnostics de vulnérabilité par les entreprises,

TITRE 4 - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Mesures rendues obligatoires :

Conformément à l'article L 562-1 du code de l'environnement, les présentes prescriptions doivent faire l'objet d'une mise en conformité dans un délai maximum de 5 ans à compter de la date d'opposabilité du présent document.

Leur mise en œuvre ne s'impose que dans la limite d'un coût fixé à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à cette même date, en application de l'article 5 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995.

Toute opportunité devra être saisie pour réduire la vulnérabilité des constructions déjà exposées et pour assurer la sécurité des personnes et des biens sans créer d'obstacle à l'expansion de la crue. Pour ce faire, tout propriétaire devra mettre en œuvre les dispositions constructives suivantes (en cas de dépassement des 10%, aucun ordre de priorité n'est imposé) :

- Pour les logements (sauf impossibilité technique), création d'un niveau refuge, habitable ou non, permettant la mise en sécurité des personnes en attendant les secours en vue de l'évacuation. Pour les immeubles collectifs, les parties communes situées au-dessus des plus hautes eaux pourront être considérées comme niveau refuge.
- Etanchéification ou mise hors d'eau des stockages de polluants.
- Arrimage des cuves et autres objets flottants (à l'exception des véhicules, mobiles par définition, qui devront être évacués de la zone inondable en cas de crue). Les cuves devront pouvoir résister, vides, à la pression hydrostatique et être étanches.
- Balisage des piscines et excavations.
- Les réseaux techniques d'alimentation en gaz et téléphone sont, sauf impossibilité technique : (*)
 - soit rendus totalement étanches,
 - soit rehaussés à 50 cm au-dessus de la cote de la crue de référence.
- Pour les réseaux électriques et courants faibles rehaussés, sauf impossibilité technique (*) :
 - installation au-dessus des plus hautes eaux des compteurs et tableaux de protection
 - séparation des réseaux desservant les secteurs hors d'eau et les secteurs inondables et protection de ces derniers par disjoncteur différentiel haute sensibilité 30 mA,
 - pose descendante (en parapluie) des réseaux desservant les secteurs inondables
 - sous la cote de référence, installation de prises de courant et contacteurs insensibles à l'eau (laiton par exemple) et étanchéification des réseaux. En cas d'impossibilité, rehausse des prises et contacteurs à 50cm au-dessus de la cote de la crue de référence, dans la limite d'1m au-dessus du plancher.
- Installation de dispositifs filtrants pour les ouvertures.
- Les bouches et conduits de ventilation ou d'aération, d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau des plus hautes eaux, seront équipés de dispositifs filtrants. Les pénétrations

de ventilations et de canalisations seront rendues étanches. Des dispositions seront prises pour éviter les refoulements depuis les réseaux (vannes manuelles, clapets anti-retours, ...). (*)

- Dans le cas de travaux sous la cote de référence, dans le bâti existant, ceux-ci ne devront pas conduire à :
 - La réalisation de sous-sols creusés en totalité ou en partie sous le niveau du terrain naturel,
 - L'utilisation de système à ossature bois, (ossature verticale et sols).
 - La pose flottante des sols.
- La mise hors d'eau du stockage de fourrages, ensilages ou matières polluantes des activités agricoles ainsi que la mise en sécurité temporaire du cheptel, soit par rehaussement de bâtiments existants, soit par réalisation de remblai dans le respect des dispositions prévues aux articles I.1.2.1.b (zones R2) et I.2.2.1.b (zones R1).

Pour les établissements recevant du public ainsi que les équipements collectifs d'intérêt général, une étude diagnostic propre à l'équipement pourra définir les solutions techniques de réduction de vulnérabilité les plus adaptées à la construction. Dans ce cas, la réalisation des mesures préconisées par l'étude pourra remplacer la mise en œuvre des mesures rendues obligatoires précitées.

Mesures recommandées :

Sans être rendus obligatoires en application de l'article L 562.1 du code de l'environnement, les travaux désignés ci-après sont recommandés :

- Remplacement des cloisons intérieures par des cloisons en matériaux peu sensibles à l'eau.
- Remplacement des portes, fenêtres et dormants par des matériaux non vulnérables à l'eau ou, à défaut, traitement pour renforcer l'étanchéité.
- Équipements sensibles (chaudière, production d'eau chaude sanitaire, machinerie ascenseur, VMC, ...) :
 - Installation au-dessus des plus hautes eaux,
 - Pour les constructions d'habitations individuelles, en cas d'impossibilité liée au mode de chauffage et à la hauteur des plus hautes eaux, de le mettre hors d'eau, il devra être installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles devront être rendus possibles.
- Les matériaux des planchers situés en dessous de la cote de la crue de référence sont remplacés par des matériaux non corrodables et non déformables par l'eau.

Pour les activités agricoles, la réalisation d'un bâtiment pour le fourrage, construit hors zone inondable, en remplacement d'un bâtiment existant de même usage dont le rehaussement n'est pas techniquement envisageable.

(*) Ces dispositions sont applicables aux logements, bâtiments publics ainsi qu'aux activités économiques abritant des biens dont la valeur nécessite une protection (matériel de production, stocks, etc...)