



Département de l'Orne Communauté de Communes de la Vallée de la Haute Sarthe

Elaboration du PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DOSSIER D'ARRET

RENNES (siège social)

Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél : 02 99 14 55 70
rennes@ouestam.fr

NANTES

5, boulevard Ampère
44470 CARQUEFOU
Tél. : 02 40 94 92 40
nantes@ouestam.fr

Pièce 7.1.2.1

Servitudes - PPRI Sarthe Amont

MARS 2025





Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA SARTHE

**Service origine :
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE
L'ÉQUIPEMENT DE LA SARTHE**

Service Prévention des Risques et de
l'Appui Technique aux Territoires- SRAII
Unité Risques Naturels
et Technologiques - RNT

Arrêté Préfectoral n°07-1828 du 20 JUIN 2007

**OBJET : Approbation du plan de prévention du risque naturel prévisible relatif au risque d'inondations des communes de la vallée de la Sarthe Amont.
Communes de SAINT-LÉONARD-DES-BOIS à SAINT-SATURNIN
Rivière la Sarthe**

LE PREFET DE LA SARTHE
Chevalier de la Légion d'Honneur

VU le code de l'environnement ;

VU le code de l'urbanisme ;

VU le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 modifié par le décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU l'arrêté préfectoral n° 00-4667 du 7 novembre 2000 prescrivant un plan de prévention du risque naturel prévisible inondation sur le territoire des communes précitées en objet ;

VU l'arrêté préfectoral n° 05-5120 du 8 novembre 2005 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique concernant le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles relatif au risque d'inondations par la rivière la Sarthe sur le territoire des communes de Saint-Léonard-des-Bois, Saint-Paul-Le-Gaultier, Saint-Georges-le-Gaultier, Sougé-le-Ganelon, Assé-le-Boisne, Douillet-le-Joly, Fresnay-sur-Sarthe, Saint-Aubin-de-Locquenay, Saint-Germain-sur-Sarthe, Piacé, Moitron-sur-Sarthe, Saint-Christophe-du-Jambet, Juillé, Vivoin, Beaumont-sur-Sarthe, Assé-le-Riboul, Maresché, Saint-Marceau, Saint-Jean-d'Assé, Sainte-Jamme-sur-Sarthe, Souillé, La Bazoge, Teillé, Montbizot, La Guierche, Neuville-sur-Sarthe et Saint-Saturnin ;

VU le décret du 9 mars 2006 nommant M. Michel CAMUX Préfet de la Sarthe ;

VU la consultation officielle qui s'est déroulée du 4 août 2004 au 4 octobre 2004 ;

VU l'enquête publique qui s'est déroulée du 7 décembre 2005 au 19 janvier 2006 inclus ;

VU les conclusions et l'avis favorable du 17 février 2006 de la commission d'enquête ;

VU la proposition de Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture ;

ARRETE

Article 1er :

Le plan de prévention du risque naturel inondation des communes de la vallée Sarthe Amont annexé au présent arrêté est approuvé ;

Il couvre les communes de Saint-Léonard-des-Bois, Saint-Paul-Le-Gaultier, Saint-Georges-le-Gaultier, Sougé-le-Ganelon, Assé-le-Boisne, Douillet-le-Joly, Fresnay-sur-Sarthe, Saint-Aubin-de-Locquenay, Saint-Germain-sur-Sarthe, Piacé, Moitron-sur-Sarthe, Saint-Christophe-du-Jambet, Juillé, Vivoin, Beaumont-sur-Sarthe, Assé-le-Riboul, Maresché, Saint-Marceau, Saint-Jean-d'Assé, Sainte-Jamme-sur-Sarthe, Souillé, La Bazoge, Teillé, Montbizot, La Guierche, Neuville-sur-Sarthe et Saint-Saturnin

Article 2 :

Le plan de prévention du risque naturel inondation approuvé est constitué :

- d'une note de présentation, à laquelle sont annexées vingt sept cartes d'aléas ;
- de vingt sept cartes réglementaires ;
- d'un règlement ;
- de quatorze cartes de vulnérabilité et d'une note relative à la vulnérabilité et aux enjeux ;

Article 3 :

Le plan de prévention du risque naturel inondation approuvé vaut servitude d'utilité publique Il sera annexé au document local d'urbanisme de chaque commune citées à l'article 1 du présent arrêté.

Il est tenu à la disposition du public et peut être consulté :

- à la préfecture de la Sarthe ;
- dans les mairies des communes citées dans l'article 1 du présent arrêté ;
- à la direction départementale de l'équipement de la Sarthe – 34 rue Chanzy, Le Mans ;

Article 4 :

Le présent arrêté sera affiché en mairie dans chacune des communes citées dans l'article 1 du présent arrêté, pendant au moins un mois, à la diligence de Madame et Messieurs les Maires.

Il fera l'objet, par les services de la préfecture, d'une mention dans les deux journaux ci-après désignés :

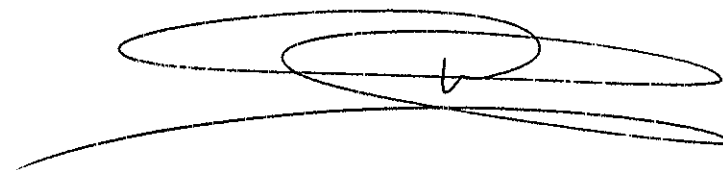
- Le Maine Libre ;
- Ouest France ;

Il fera également l'objet d'une mention dans le recueil des actes administratifs de la préfecture.

Article 5 :

Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture de la Sarthe, Monsieur le Sous-préfet Directeur de cabinet, Monsieur le Sous-préfet de Mamers, Monsieur le Directeur départemental de l'équipement, Monsieur le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, Mesdames et Messieurs les Maires des communes de Saint-Léonard-des-Bois, Saint-Paul-Le-Gaultier, Saint-Georges-le-Gaultier, Sougé-le-Ganelon, Assé-le-Boisne, Douillet-le-Joly, Fresnay-sur-Sarthe, Saint-Aubin-de-Locquenay, Saint-Germain-sur-Sarthe, Piacé, Moitron-sur-Sarthe, Saint-Christophe-du-Jambet, Juillé, Vivoin, Beaumont-sur-Sarthe, Assé-le-Riboul, Maresché, Saint-Marceau, Saint-Jean-d'Assé, Sainte-Jamme-sur-Sarthe, Souillé, La Bazoge, Teillé, Montbizot, La Guierche, Neuville-sur-Sarthe, Saint-Saturnin, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

LE PREFET



Michel CAMUX

DEPARTEMENT DE LA SARTHE

**Communes de la vallée de la Sarthe Amont
de SAINT-LÉONARD-DES-BOIS à SAINT-SATURNIN**

PLAN DE PREVENTION DU RISQUE NATUREL INONDATION RIVIERE LA SARTHE

I - NOTE DE PRESENTATION

Vu pour être annexé
à notre arrêté en date de ce jour

Le **20 JUIN 2007**



Le Préfet,

Michel CAMUX

**Préfecture de la Sarthe
Direction Départementale de l'Équipement de la Sarthe
Service Prévention des Risques et de l'Appui Technique aux Territoires – SRAT
Unité Risques Naturels et Technologiques – RNT
21, rue de la Mariette
72000 LE MANS**



SOMMAIRE

1.	<u>OBJET</u>	4
2.	<u>PRÉSENTATION DU DÉPARTEMENT DE LA SARTHE</u>	4
2.1.	<u>Géographie - Démographie</u>	4
2.2.	<u>Climat - Météorologie</u>	4
2.3.	<u>Hydrographie</u>	5
2.4.	<u>Inondations</u>	6
3.	<u>POLITIQUE DE L'EIAI EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DES INONDATIONS ET DE GESTION DES ZONES INONDABLES</u>	8
3.1.	<u>Politique</u>	8
3.2.	<u>Contexte législatif</u>	8
3.3.	<u>Cadre et portée du Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles</u>	11
4.	<u>PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL INONDATION DES COMMUNES DE LA VALLEE DE LA SARTHE AMONT DE SAINT LEONARD DES BOIS À SAINT SATURNIN</u>	14
4.1.	<u>Détermination de la crue centennale</u>	14
4.2.	<u>Modélisation hydraulique</u>	15
4.3.	<u>Détermination des zones d'aléas</u>	16
4.4.	<u>Etude de la vulnérabilité et des enjeux</u>	16
4.5.	<u>Détermination des zones réglementaires</u>	17
4.6.	<u>Prescriptions du règlement</u>	18

1. OBJET

L'objet du présent document est l'établissement d'un Plan de Prévention des Risques naturels relatif au risque inondation par la rivière "La Sarthe" sur les communes de **Saint Léonard des Bois, Saint Paul Le Gaultier, Saint Georges le Gaultier, Sougé le Ganelon, Assé le Boisne, Douillet Le Joly, Fresnay Sur Sarthe, Saint Aubin de Locquenay, Saint Germain sur Sarthe, Piacé, Moitron sur Sarthe, Saint Christophe du Jambet, Juillé, Vivoin, Beaumont Sur Sarthe, Assé le Riboul, Maresché, Saint Marceau, Saint Jean d'Assé, Sainte Jamme sur Sarthe, Souillé, La Bazoge, Teillé, Montbizot, La Guierche, Neuville sur Sarthe, Saint Saturnin**, dans le Département de la Sarthe, en application du code de l'environnement et notamment du titre VI du livre V relatif à la prévention des risques naturels prévisibles.

L'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles relatif aux risques d'inondations a été prescrit sur la totalité du territoire des communes de Saint Léonard des Bois à Saint Saturnin par un arrêté préfectoral n° 00/4667 du 7 novembre 2000.

2. PRÉSENTATION DU DÉPARTEMENT DE LA SARTHE

2.1. GÉOGRAPHIE - DÉMOGRAPHIE

La Sarthe est un département de la Région des Pays de la Loire, d'une surface de 6 206 km², constitué de 375 communes et comptant 514 304 habitants au recensement de 1990.

Le Chef lieu du département est Le Mans, lequel concentre, avec son agglomération, 40 % de la population du département.

Les autres communes principales sont La Flèche, Mamers, qui sont Chefs-lieu d'arrondissement, Sablé Sur Sarthe, Le Lude, Château du Loir, Saint Calais, La Ferté-Bernard.

2.2. CLIMAT - MÉTÉOROLOGIE

La Sarthe est soumise à un climat un peu plus continental que les autres départements de l'Ouest, qui se traduit par une amplitude thermique plus importante.

Le régime des précipitations est de type océanique. Les pluies tombent principalement pendant l'automne avec un maximum en octobre et novembre et l'hiver, pour faiblir au printemps.

La répartition de la pluviométrie est inégale sur le département. Les zones les plus arrosées sont les reliefs (200 mètres d'altitude) comme la région de Sillé Le Guillaume au Nord-Ouest et Le Perche au Nord-Nord-Est.

Le tableau suivant présente, à titre d'illustration, une moyenne des températures et de la pluviométrie sur la période de 1961 à 1990 (origine Météo France) :

MOYENNE 1961 - 1990

	LE MANS				SABLE SUR SARTHE			THOREE LES PINS		
	Températures	Précipitations	Nombres de jours de pluies	Insolations	Températures	Précipitations	Jours de pluies	Températures	Précipitations	Jours de pluies
Janvier	4,1	65	17	63	4,3	66	16	4	63	13
Février	5	59	15	87	5,1	60	14	5	58	12
Mars	7,2	59	16	142	7,3	58	14	7,3	55	13
Avril	9,8	51	15	179	9,7	48	13	9,8	49	11
Mai	13,3	61	16	204	13,2	59	14	13,4	56	13
Juin	16,7	46	12	227	16,5	45	10	16,8	43	9
Juillet	18,8	50	11	249	18,6	46	9	18,9	44	8
Août	18,3	45	11	222	18,1	47	9	18,4	39	8
Septembre	16	54	11	182	15,9	51	10	16	52	9
Octobre	12,1	58	14	133	12,2	63	13	12,1	59	11
Novembre	7,3	68	17	80	7,4	72	15	7,1	69	13
Décembre	4,8	64	16	57	4,9	67	15	4,7	64	13
Année	11,1	678	169	1825	11	683	157	11,1	652	134

Les pluies sont données en millimètres

Les températures sont données en degrés et 1/10

Les insolations sont données en heures.

2.3. HYDROGRAPHIE

Le réseau hydrographique du Département de la Sarthe représente 4 600 kms de long, avec trois rivières principales : l'Huisne, la Sarthe et le Loir.

- *L'Huisne* prend sa source aux Pervençères dans le Perche Ornaïs, à 170 mètres d'altitude. D'une longueur totale de 164 kms, elle se jette dans la rivière "la Sarthe" au MANS après avoir parcouru 77 kms dans le département de la Sarthe.

Son bassin versant, d'une superficie de 2 530 km² couvre trois départements (l'Orne, l'Eure et Loir, la Sarthe). Son débit d'étiage est de 6,6 m³/s et son débit moyen annuel est de 13,8 m³/s à Montfort-le-Génois, son débit de crue centennale est estimé à 242 m³/s au Mans.

- *La Sarthe* prend sa source à Soligny La Trappe dans le département de l'Orne, à 256,1 mètres d'altitude. D'une longueur totale de 318 kms, cette rivière traverse le département de la Sarthe sur une longueur de 202 kms, pour se jeter dans la Maine dans le département du Maine et Loire.

Son bassin versant, d'une superficie de 8 500 km² couvre trois départements (l'Orne, la Sarthe et le Maine et Loire).

En amont de sa confluence avec l'Huisne au Mans, son débit d'étiage est de 3,2 m³/s et son débit moyen annuel est de 21 m³/s à Neuville sur Sarthe, son débit de crue centennale est estimé à 423 m³/s au Mans.

En aval de la confluence, son débit d'étiage est de 9,7 m³/s, son débit moyen annuel est de 35,9 m³/s, son débit de crue centennale est estimé à 540 m³/s à Spay.

- *Le Loir* prend sa source à Saint Denis des Puits en Eure et Loir dans le Perche à 170 mètres d'altitude.

D'une longueur totale de 312 kms, le Loir traverse le département de la Sarthe sur une longueur de 98 kms, pour rejoindre la Sarthe et la Mayenne dans le Maine et Loire pour former la Maine.

Son bassin versant, d'une superficie de 8 300 km² couvre cinq départements (l'Eure et Loir, Le Loir et Cher, l'Indre et Loire, la Sarthe, le Maine et Loire).

Son débit d'étiage est de 10 m³/s et son débit moyen annuel est de 32,9 m³/s à Durtal, son débit de crue centennale est estimé à 550 m³/s à La Flèche.

2.4. INONDATIONS

La Sarthe et l'Huisne ont connu six grandes crues depuis le début du siècle :
Novembre 1930
Janvier 1966
Novembre 1966
Janvier-Février 1995
Décembre 1999
Janvier 2001

Le Loir a connu depuis 1933 des crues importantes :
Janvier 1961
Janvier-Février 1995
Décembre 1999
Janvier 2004
et de moindre importance (1983, 1984, 1988 et 2001)

Janvier 1995

La crue de janvier 1995 est l'une des plus fortes crues connues sur la Sarthe amont. Ainsi les cotes maximales relevées aux échelles de crue d'Alençon, Beaumont et le Mans sont les suivantes:

Alençon Pont de Courteille (zéro = 130,68 m NGF)	Beaumont (zéro = 59,42 m NGF)	Le Mans Ecluse des Planches (zéro = 42,49 m NGF)
23/01/95 2,20 m	23/11/30 1,86 m	29/01/95 3,21 m
10/11/66 1,95 m	10/11/66 1,75 m	23/11/30 3,20 m
13/11/93 1,90 m	23/01/95 1,58 m	11/11/66 3,12 m
28/12/99 1,86 m	06/01/01 1,58 m	29/12/99 3,07 m
25/11/60 1,56 m	28/12/99 1,50 m	07/01/01 3,00 m
06/01/01 1,48 m	05/11/60 1,40 m	06/11/60 2,98 m
23/11/30 1,40 m	14/01/04 1,28 m	05/01/36 2,75 m
04/01/36 1,36 m	26/02/96 1,25 m	05/01/31 2,67 m
	10/01/68 1,24 m	04/02/61 2,58 m
	13/01/93 1,20 m	15/01/04 2,16 m
		27/02/97 2,15 m
		27/02/96 1,95 m

Les crues de 1966 et 1995 constituent les deux crues historiques sur la Sarthe amont. La bonne connaissance des niveaux atteints en janvier 1995 (52 repères de crue, réalisation d'un atlas) a naturellement conduit à retenir cet évènement pour le calage de la modélisation hydraulique de cette étude.

Le début de l'année 1995 s'est distingué par des précipitations soutenues sur une très longue période.

L'intensité pluviométrique n'a pas atteint de maximum mais elle a gardé une forte valeur durant une dizaine de jours sans atténuation notable.

La durée de cet événement pluvieux a permis au sol de s'imperméabiliser complètement. Une fois le sol gorgé d'eau, toute lame d'eau précipitée se traduit par une augmentation immédiate de la lame d'eau ruisselée.

Les hauteurs d'eau précipitées durant cette période ont atteint pour de nombreuses stations météo de l'Ouest de la France, des valeurs inégalées depuis leur création.

Les 21 et 22 janvier 1995, la pluviométrie moyenne tombée sur les bassins de la Sarthe et du Loir a été d'une cinquantaine de millimètres, atteignant même 60 à 65 mm sur le Perche en environ 40 heures. La pluviométrie survenue sur le Perche, aux sources de l'Huisne a été la plus élevée du bassin de la Sarthe. Elle a conduit à une réaction violente de la rivière.

L'événement de janvier-février 1995 était commun à l'ensemble du département. Ces crues se sont produites suite à de fortes pluies généralisées sur des terrains déjà saturés.

Les crues, que connaît le département de la Sarthe, sont des crues de régime fluvial.

Le tableau ci-dessous montre l'intensité des phénomènes pluviométriques de 1995 :

	Précipitations en mm du 17 au 26 janvier 1995	Précipitations moyennes usuelles en mm
ALENCON	117	25
LE MANS	127	21
ANGERS	120	17

Les principales Collectivités ayant subi des dégâts importants lors de ces crues sont :

- l'agglomération Mancelle, dont Saint-Pavace,
- la commune de Sablé Sur Sarthe et ses communes limitrophes,
- la commune de La Flèche,
- la commune de La Ferté-Bernard, à un degré moindre,

La répétition des crues de la Sarthe sur la Sarthe amont, les nouvelles orientations de l'Etat en terme de prévention des inondations ont conduit à proposer l'élaboration d'un plan de prévention du risque naturel inondation sur les communes de Saint Léonard des Bois, Saint Paul Le Gaultier, Saint Georges le Gaultier, Sougé le Ganelon, Assé le Boisne, Douillet Le Joly, Fresnay Sur Sarthe, Saint Aubin de Locquenay, Saint Germain sur Sarthe, Piacé, Moitron sur Sarthe, Saint Christophe du Jambet, Juillé, Vivoin, Beaumont Sur Sarthe, Assé le Riboul, Maresché, Saint Marceau, Saint Jean d'Assé, Sainte Jamme sur Sarthe, Souillé , La Bazoge, Teillé, Montbizot, La Guierche, Neuville sur Sarthe, Saint Saturnin

3. POLITIQUE DE L'ETAT EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DES INONDATIONS ET DE GESTION DES ZONES INONDABLES

3.1. POLITIQUE

Le Gouvernement a arrêté une politique en matière de prévention des inondations et de gestion des zones inondables, traduite par la circulaire du 24 janvier 1994 co-signée par le Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et du Tourisme, le Ministre de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire et le Ministre de l'Environnement.

Les principes à mettre en oeuvre sont les suivants :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne pourrait être garantie intégralement, et les limiter strictement dans les autres zones inondables ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des eaux pour ne plus aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ;
- sauvegarder l'équilibre des milieux concernés par des crues de moindre importance, et la qualité de leurs paysages.

Ces principes ont des conséquences importantes en terme de politique d'urbanisme avec trois points forts :

- interdiction de toute construction nouvelle dans les zones soumises aux aléas les plus forts et réduction de la vulnérabilité des constructions qui pourraient être éventuellement autorisées dans les autres zones ;
- contrôle strict de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire des secteurs non urbanisés ou pas urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important ;
- interdiction de tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés déjà existants ;

3.2. CONTEXTE LÉGISLATIF

La loi 82.600 du 13 juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, a institué un système d'indemnisation des victimes, parallèlement à la mise en oeuvre par l'Etat de Plans d'Exposition aux Risques (PER), constituant des servitudes d'utilité publique annexées au Plan d'Occupation des Sols. Les PER déterminent les zones exposées aux risques et les mesures de prévention à y mettre en oeuvre par les propriétaires, les collectivités ou les établissements publics.

La loi 87.565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile et à la prévention de risques majeurs, a instauré le principe et les modalités d'une information du citoyen sur les risques majeurs auxquels il est soumis et sur les mesures de sauvegarde qui le concernent. Elle a confié aux Maires la responsabilité de prendre les mesures préventives nécessaires en matière d'urbanisme et d'aménagement, d'exécuter les travaux de protection nécessaires, de préparer la conduite des secours en coordination avec les moyens consacrés par l'Etat.

Le décret 90-918 du 11 octobre 1990, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs a défini le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir

accès les personnes susceptibles d'être exposées à des risques majeurs et les modalités selon lesquelles ces informations sont portées à la connaissance du public.

La loi 92.3 sur l'eau du 3 janvier 1992 a institué la possibilité d'établir des Plans de Surface Submersibles (PSS) sur les vallées non couvertes par des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles, et a précisé les conditions d'indemnisation dans les zones couvertes par un PSS.

La loi 92.3 sur l'eau du 3 janvier 1992 a institué de nouveaux outils de planification. Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), et introduit un système de régimes d'autorisation et de déclaration pour les opérations ayant des incidences sur le régime ou le mode d'écoulement des eaux (Décrets 93.742 et 93.743 du 29 mars 1993).

La loi du 2 février 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement a modifié la loi 87.565 du 22 juillet 1987 en substituant aux anciens outils de prévention des risques (Plan d'Exposition aux Risques, Plan de Surfaces Submersibles en application du code du domaine public fluvial, Plan de surfaces submersibles en application de la loi sur l'eau, périmètres de risques institués en application de l'ancien article R 111.3 du Code de l'Urbanisme) un outil unique de prévention : le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR). Ces PPR sont élaborés par l'Etat.

La loi a précisé leur objet (délimitation de zones), le régime d'indemnisation, les modalités de contrôle de leur application par l'Etat (constat des infractions).

Le code de l'environnement et notamment le titre VI du livre V a repris les articles relatifs à la prévention des risques naturels de la loi du 02 février 1995.

La loi 2003-699 du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages institue notamment la mise en place par les maires de repères de crue, l'obligation d'informer la population sur les risques naturels au moins tous les deux ans et l'obligation d'informer les acquéreurs ou les locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé.

D'autres outils ou moyens de prévention existent :

- **L'Atlas des zones inondables** : Ce document présente un caractère technique qui décrit et explique l'aléa inondation à l'exclusion de tout aspect réglementaire. C'est un document d'information des collectivités, des citoyens.

- **Le Projet d'Intérêt Général (PIG)** : La notion de projets d'intérêt général (PIG), qui trouve son fondement dans les articles R 121.3 et R 121.4 du Code de l'Urbanisme, a été introduite par la loi n° 83.8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les Communes, les Départements, les Régions et l'Etat.

Le PIG constitue, avec les servitudes d'utilité publique, un des moyens de prendre en compte les intérêts collectifs qui dépassent le strict cadre des limites territoriales des communes, à l'occasion de l'élaboration et de la révision des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et des cartes communales.

Il ne peut y avoir de PIG sans qu'il n'y ait, au préalable, un projet revêtant une certaine importance.

La destination d'un PIG peut porter, entre autres, sur la prévention des risques nécessitant d'édicter des dispositions réglementaires particulières. Le risque inondation, en conséquence, peut faire l'objet d'une procédure PIG pour une prise en compte rigoureuse dans les documents d'urbanisme.

Lorsqu'il reçoit la décision d'élaborer ou réviser un schéma de cohérence territoriale ou un plan local d'urbanisme, le préfet porte notamment à la connaissance du maire ou du président de l'établissement public les projets d'intérêt général (article R121-1 du code de l'urbanisme)

Lorsqu'un plan local d'urbanisme doit être révisé ou modifié pour permettre la réalisation d'un nouveau PIG le préfet en informe la commune. Après un délai d'un mois à défaut de réponse ou en cas de réponse négative ou bien à l'issue d'une réponse positive non suivie d'une délibération approuvant le projet dans les six mois à compter de la notification préfectorale initiale, le préfet peut engager et approuver après avis du conseil municipal et enquête publique la révision ou la modification du PLU (article L123-14 du code de l'urbanisme).

Le recours au PIG se justifie dès lors qu'il existe des projets qui font l'objet d'enjeux importants et nécessitent, dans le cadre de documents d'urbanisme, des mesures conservatoires ou préparatoires en attendant leur mise en oeuvre définitive par l'approbation d'une servitude d'utilité publique, par exemple un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles en cas d'enjeux liés au risque inondation.

- Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent notamment les conditions permettant d'assurer la prévention des risques naturels prévisibles (article L121-1 du code de l'urbanisme).

Le SCOT définit notamment les objectifs relatifs à la prévention des risques (articles L122-1 et R122-3 du code de l'urbanisme).

Le PLU fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L121-1 du code de l'urbanisme.

Le PLU comprend notamment les documents graphiques et règlement du projet d'aménagement et de développement durable de la commune. L'ensemble de ces documents est opposable (R 123-1). Les documents graphiques font en outre apparaître s'il y a lieu, l'existence de risques naturels, entre autres les inondations, qui justifient que soient interdits ou soumis à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols (R123-11 du code de l'urbanisme).

Le PLU porte sur des prescriptions d'occupation et d'utilisation du sol et ne peut avoir pour objet d'édicter des règles de construction, d'obligation de réalisation de travaux, comme un PPR.

- L'article R 111.2 du Code de l'Urbanisme : Cet article donne la possibilité à la collectivité de contrôler, que la commune soit ou non dotée d'un document d'urbanisme, tous les projets de construction dans les zones inondables qui, par leur situation, leurs dimensions, seraient de nature à porter atteinte à la sécurité publique.

Sur les communes non dotées d'un PLU, le Préfet peut utiliser cet article R 111.2 dans la même optique.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles apparaît comme un outil réglementaire pérenne de prévention.

3.3. CADRE ET PORTÉE DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

3.3.1. ETABLISSEMENT DU PPR

Le Plan de Prévention des Risques est approuvé par arrêté préfectoral après enquête publique dans les formes prévues par les articles 6 à 21 du décret n° 85-453 du 23 avril 1985 pris pour l'application de la loi n° 83-630 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement et après avis des Conseils Municipaux des communes sur lesquelles le plan est applicable.

3.3.2. PORTÉE DU PPR

Le Plan de Prévention des Risques approuvé vaut servitude d'utilité publique (Article L 562.4 du code de l'environnement)

Il est annexé au Plan local d'urbanisme, conformément à l'article L 126.1 du Code de l'Urbanisme.

3.3.3. OBJET

Le plan a pour objet en tant que de besoin (article L 562.1 du code de l'environnement) :

- de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru,
- d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités,
- de délimiter des zones qui ne sont pas directement exposées aux risques, mais où des aménagements pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux,
- de définir, dans ces deux zones, les mesures de prévention, de protection, de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités et les particuliers, les mesures de gestion des biens existants avant l'approbation du PPR".

3.3.4. CONSTITUTION

Dans le cas d'un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles relatif au risque d'inondation, l'événement de référence est la crue dite crue centennale (c'est-à-dire la crue qui a la probabilité de se produire une fois sur une période de 100 ans) ou c'est la crue la plus importante connue si elle est plus importante que la crue centennale.

D'une manière générale, différentes zones d'aléa sont déterminées à l'intérieur du périmètre défini par des limites atteintes par la crue de référence. Les critères hydrauliques retenus pour la détermination de ces zones d'aléa peuvent être : la hauteur de submersion, la vitesse du courant, la durée de submersion, la vitesse de montée des eaux.

Le but est de caractériser le phénomène de l'inondation par des paramètres physiques ou mesurables.

Deux à trois types de zones sont généralement déterminées :

- une zone d'aléa fort, estimée très exposée,
- une zone d'aléa moyen, où les risques sont moindres,
- une zone d'aléa faible à nul, dans laquelle le risque est très atténué, et où sa probabilité d'occurrence et les dommages éventuels restent très faibles.

Des circonstances particulières peuvent amener à définir d'autres zones (zone d'aléa très fort...).

Les champs d'expansion des crues correspondant aux zones naturelles, aux zones non ou faiblement urbanisées ne respectent pas, de ce fait, les limites des zones d'aléa, lesquelles sont définies en fonction des risques. Ces champs correspondent à plusieurs types de zone.

Des études de vulnérabilité et d'identification des enjeux sont ensuite conduites.

L'étude de vulnérabilité a pour objectif de préciser la vulnérabilité des secteurs urbanisés en fonction du type de constructions existantes, de leur destination et en fonction de l'aléa.

L'étude d'enjeux a pour objet l'identification des projets en zone inondable et de leur rôle dans le développement économique, social de la commune concernée, l'identification précise des zones déjà urbanisées et des secteurs naturels.

Sur la base des zones d'aléa, des études de vulnérabilité et d'identification des enjeux, des zones réglementaires sont définies avec des prescriptions pour chacune des zones avec l'objectif de répondre aux orientations de l'Etat en matière de gestion des zones inondables (sécurité civile, préservation des champs d'expansion des crues), tout en permettant dans la mesure du possible, la vie des secteurs déjà urbanisés dans les zones d'aléa les plus faibles.

3.3.5. MODIFICATION

Un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles peut être modifié selon les prescriptions prévues à l'article 8 du décret n° 95.1085 du 5 octobre 1995 modifié par le décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

3.3.6. RÉPARATION DES DOMMAGES - RÉGIME D'ASSURANCE

Deux situations peuvent se présenter :

- .. l'inondation est reconnue comme catastrophe naturelle par arrêté ministériel,
- .. l'inondation n'est pas reconnue comme catastrophe naturelle. Il s'agit dans ce cas de crues non débordantes ou faiblement débordantes.

3.3.6.1. Catastrophe naturelle

Le respect des dispositions d'un Plan de prévention des Risques naturels conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels, directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel.

Les biens et activités implantés antérieurement à la publication d'un PPR continuent à bénéficier d'un régime général de garantie prévue par la loi.

Le règlement du PPR peut prévoir des mesures de prévention pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant le PPR.

Ces mesures ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 pour cent de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, lequel peut être réduit en cas d'urgence.

Dans ce cas, le respect de ce type de prescriptions dans les délais impartis pour les biens existants conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels, directement causés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel.

Le Plan de Prévention des Risques ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façade, la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques, en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

La loi 95.101 du 2 février 1995, dans son article 17, a modifié le code des assurances en précisant :

"Toute clause des contrats d'assurance tendant à subordonner le versement d'une indemnité, en réparation d'un dommage causé par une catastrophe naturelle à un immeuble bâti, à sa reconstruction sur place, est réputée non écrite dès que l'espace est soumis à un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles".

La loi 95.101 du 2 février 1995 permet aux particuliers, en cas de destruction de leur habitation par l'inondation, d'en prévoir la reconstruction sur un autre site, non soumis au risque inondation, et de percevoir dans ce cadre le versement d'une indemnité.

3.3.6.2. *Inondation non reconnue catastrophe naturelle*

Le versement d'indemnité dépend des conditions prévues dans les clauses du contrat d'assurance.

La plupart des contrats d'assurance présents sur le marché exclut, pour les particuliers, le versement d'indemnité en cas d'inondation non reconnue catastrophe naturelle.

Les clauses "Dégâts des eaux" ne prennent pas en compte généralement ces risques.

Des contrats peuvent couvrir ce risque. Dans ce cas, aucun texte législatif ne conditionne le versement d'indemnité au respect ou au non respect des prescriptions du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles. Les clauses du contrat doivent être étudiées au cas par cas.

3.3.7. INFRACTION AU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un Plan de Prévention des Risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation, ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L 480.4 du Code de l'Urbanisme.

Les dispositions des articles L 460.1, L 480.1, L 480.2, L 480.3, L 480.5 à L 480.9 et L 480.12 et L 480.14 du Code de l'Urbanisme sont également applicables à ces infractions, sous la réserve des conditions suivantes :

- 1°) Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente, et assermentés.
- 2°) Pour l'application de l'article L 480.5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou des fonctionnaires compétents, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur.
- 3°), Le droit de visite prévu à l'article L 460.1 du Code de l'Urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.
- 4° Le tribunal de grande instance peut également être saisi en application de l'article L 480.14 du code de l'urbanisme par le préfet.

4. PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL INONDATION DES COMMUNES DE LA VALLEE DE LA SARTHE AMONT DE SAINT LEONARD DES BOIS À SAINT SATURNIN

4.1 DÉTERMINATION DE LA CRUE CENTENNALE

Les stations hydrométriques de Moulin du désert et de Montreuil, gérées par le ministère de l'environnement se situent sur le tronçon de rivière étudié. Elles contrôlent un bassin versant de 908 km² depuis 1979 pour la première et de 2716 km² depuis 1973 pour la seconde.

L'ajustement à une loi de Gumbel des débits instantanés depuis leur mise en exploitation est fourni par la DIREN (banque HYDRO valeurs 2004) :

	Occurences	5ans	10ans	20ans	50 ans
Débits de pointe en m ³ /s	Moulin du désert	79	94	110	130
	Montreuil	240	280	320	380

Pour la période de retour de cent ans une correction selon la méthode du Gradex a été introduite afin de traduire la saturation des sols caractérisée par le ruissellement intégral de toute pluviométrie à partir d'un certain débit. Le tableau ci-dessous présente ces débits centennaux. Ceux-ci étant supérieurs à ceux de la crue de janvier 1995, **la crue centennale est bien la crue de référence du présent PPRI.**

	Crue de janvier 1995	Crue centennale
Moulin du désert	143 m ³ /s	180 m ³ /s
Montreuil	322 m ³ /s	410 m ³ /s

Il faut noter que les débits retenus pour ce PPRI sont cohérents avec ceux utilisés à l'amont par le PPRI Orne-Sarthe et à l'aval par le PPRI de Saint-Pavace.

4.2. MODÉLISATION HYDRAULIQUE

La modélisation hydraulique qui permet de simuler les écoulements nécessite des données topographiques permettant de décrire la géométrie des lits majeur et mineur de la Sarthe. Le modèle a été construit en utilisant 20 profils en travers de la vallée, les élévations des différents ouvrages de franchissement et les caractéristiques des ouvrages hydrauliques.

Les débits de pointes introduits à l'amont du modèle complétés par les apports intermédiaires sont résumés dans le tableau suivant :

	Bassin versant en km ²	Débit Janvier 95 en m ³ /s	Débit centennal en m ³ /s
St-Léonard des Bois	1122.6	169	213
Gué-Ory - aval confluence Merdereau	1309.1	192	241
Gué-Ory - aval confluence Vaudelle	1399.1	202	254
aval confluence Orthe	1538.8	218	275
Fresnay	1592.3	224	282
aval confluence Rosay	1715.3	230	292
Piacé - aval confluence Bienne	1882.3	248	314
Juillé - aval confluence Lombron	1935.5	254	321
Beaumont -aval confluence Orthon	2009.3	261	331
St-Marceau - aval confluence Longuève	2093.2	261	333
Ste-Jamme	2143.2	266	339
Montbizot - aval confluence Orne Saosnoise	2675.4	318	405
Autoroute A11	2741.2	324	413

Une première simulation comme indiqué à l'article 2.4 a permis de caler le modèle c'est à dire rechercher une coïncidence de la ligne d'eau calculée avec la ligne d'eau observée en 1995. Cet événement historique a été correctement reproduit puisque la moyenne des écarts entre les cotes calculées au droit de chaque profil et les cotes fournies par les 52 laisses de crue n'est que de 8cm.

Le modèle ainsi calé permet alors d'effectuer une simulation de la crue centennale à partir des débits définis ci-dessus. Cette ultime étape permet de donner les caractéristiques de la crue centennale référence du présent PPRI. La différence entre la ligne d'eau de la crue de janvier 1995 et celle de la crue centennale ainsi modélisée varie de 30 à 90 cm :

- dans le passage rapide des Alpes Mancelles, on note une surcote de 35 à 40 cm ;
- à partir du Gué Ory, la surcote est de 50 à 60 cm ;
- à l'approche de Fresnay, à partir du lieu-dit "La Grande Courbe", la surcote s'élève progressivement, pour atteindre 90 cm au droit du pont de Fresnay. La boucle de Fresnay constitue un goulot d'étranglement. Le pont de Fresnay, qui est un ouvrage ancien constitué de piles très larges, est un frein à l'écoulement des crues et génère une perte de charge importante ;
- à l'aval de Fresnay, la surcote descend progressivement. Elle varie, selon les secteurs, entre 35 et 55 cm jusqu'à l'entrée dans l'agglomération du Mans.

4.3. DÉTERMINATION DES ZONES D'ALÉAS

La cartographie des zones d'aléas est réalisée en croisant les niveaux d'eau atteints par la Sarthe en crue centennale et la topographie de la vallée.

La zone inondable de la crue centennale est divisée en zones d'aléas qui sont cartographiées sur les fonds de plans cadastraux en fonction des hauteurs d'eau atteintes : zone d'aléa fort, zone d'aléa moyen et zone d'aléa faible.

Aléas	Hauteur d'eau lors de la crue centennale
Fort	Supérieure à 1,00 mètre
Moyen	de 0,50 m à 1 mètre
Faible	de 0 m à 0,50 mètre

La hauteur d'eau est calculée par rapport au terrain naturel.

Il faut souligner que les cartes des aléas mettent en évidence quelques zones non submergées mais totalement cernées par les eaux lors d'une crue de fréquence centennale.

4.4. ÉTUDE DE LA VULNÉRABILITÉ ET DES ENJEUX

Cette étape consiste à identifier et qualifier les enjeux qui sont soumis aux inondations par la crue centennale. Elle permet après croisement avec la carte des aléas d'élaborer le plan de zonage réglementaire et de préciser le contenu du règlement.

Les cartes de vulnérabilité des communes de la vallée de la Sarthe mettent notamment en évidence, à l'intérieur de la zone inondable par une crue d'occurrence centennale, les secteurs urbains et les secteurs naturels. Ces derniers qui se définissent comme des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés constituent les champs d'expansion des crues à préserver où un volume d'eau important peut être stocker lors de l'inondation.

Les secteurs urbains correspondent à la zone de vulnérabilité forte qui comprend notamment les centres urbains, les secteurs urbains périphériques et les zones d'activités ou à usage industriel.

Les deux autres types de zones de vulnérabilité homogènes qui ont été identifiés sont:

- la zone de vulnérabilité moyenne qui correspond notamment à des petits hameaux ou des zones d'habitats isolés situés en dehors des centres urbains et caractérisés par une discontinuité bâtie. On considère ces secteurs comme appartenant à la zone naturelle.
- la zone de vulnérabilité faible correspond au reste du territoire inclus dans la zone inondable. Il s'agit de la zone naturelle, c'est-à-dire les espaces verts, agricoles ou boisés.

Seules les communes, sur le territoire desquelles ont été recensées les zones de vulnérabilité forte et moyenne, ont fait l'objet d'une carte de vulnérabilité.

Par contre, chaque commune a fait l'objet d'une fiche de vulnérabilité qui recense qualitativement et quantitativement les constructions et les activités économiques concernées. Cette phase de l'élaboration du PPRI a mis en évidence les infrastructures, les équipements publics, les enjeux et les projets communaux susceptibles d'être atteints par la crue centennale de la Sarthe.

Il apparaît que sur le secteur d'étude environ 450 habitations ou résidences secondaires, 13 exploitations agricoles, 14 entreprises ou artisanats, 6 bâtiments accueillant du public et 3 campings sont concernés par la crue centennale de la Sarthe.

4.5. DÉTERMINATION DES ZONES RÉGLEMENTAIRES

Le territoire des communes allant de Saint Léonard des Bois à Saint Saturnin a été divisé en 5 zones réglementaires résultant du croisement des cartes des aléas et des cartes de vulnérabilité.

Zone réglementaire forte	Cette zone correspond à la zone d'aléa fort
Zone réglementaire moyenne - secteur naturel	Cette zone correspond aux secteurs naturels soumis à une submersion comprise entre 0 et 1 mètre
Zone réglementaire moyenne - secteur urbain	Cette zone correspond aux secteurs urbanisés soumis à une submersion comprise entre 0,50 et 1 m
Zone réglementaire faible	Cette zone correspond aux secteurs urbanisés soumis à une submersion comprise entre 0 et 0,50 m
Zone non exposée	Cette zone correspond au reste du territoire

Les zones réglementaires forte, moyennes (secteur naturel et secteur urbain), et faible sont cartographiées sur les cartes réglementaires jointes au règlement.

Les cotes de référence indiquées sur les cartes réglementaires correspondent aux cotes qui seraient atteintes par la crue centennale dans ces zones.

Le système de référence est le système de Nivellement Général Français normal (NGF) (IGN 69).

4.6. PRESCRIPTIONS DU RÈGLEMENT

Le règlement du plan de prévention du risque inondation porte sur les cinq zones réglementaires déterminées sur le territoire des communes de la vallée de la Sarthe.

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

Les prescriptions ont été déterminées à partir des règles de la loi 87.565 et sur la base des principes définis par la circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention et à la gestion des zones inondables, et par la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable.

Zone réglementaire forte

Cette zone correspond au secteur d'aléa fort (vitesse d'écoulement, hauteur de submersion, zone régulièrement inondée).

Les objectifs des prescriptions de cette zone sont d'assurer la sécurité civile et de préserver les capacités d'écoulement et les champs d'expansion de la crue.

De ce fait, les constructions y sont interdites sauf les extensions des habitations existantes limitées à 20 m² dans le but de l'amélioration de l'habitat.

Les changements de destination y sont interdits, sauf dans le but de créer des équipements ou des constructions nécessaires à des activités nautiques et des bâtiments agricoles de stockage.

Zones réglementaires moyennes (secteur naturel et secteur urbain)

Ces zones sont des zones moins exposées vis à vis des écoulements, mais où la hauteur de submersion représente encore un risque pour la sécurité des personnes.

Elles correspondent à des secteurs d'expansion de la crue.

Les objectifs des prescriptions sont d'assurer la sécurité civile et de préserver les champs d'expansion.

Les constructions sur unités foncières nues y sont interdites.

Du fait de l'aléa moindre, les extensions des constructions existantes sont autorisées avec une limite fixée à 40 m² pour les habitations, à 100 m² pour les bâtiments agricole de stockage et à 20 % de la surface initiale pour les activités.

Les secteurs naturels et les secteurs urbains y sont distingués.

Les changements de destination sont interdits en zone naturelle sauf dans le but de créer des équipements ou des constructions nécessaires à des activités nautiques et des bâtiments agricoles de stockage.

En zone urbaine, les changements de destination sont libres sous réserve du respect de prescriptions diminuant la vulnérabilité.

Zone réglementaire faible

Cette zone est une zone où la crue centennale s'étend sans présenter de risques majeurs pour la sécurité des personnes (hauteur faible). Elle constitue une zone d'expansion ou de stockage de la crue.

L'objectif des prescriptions est de concilier le développement urbain de ce secteur avec la préservation des zones de stockage de la crue.

Du fait de l'aléa faible et de la rareté de l'inondation de ce secteur, la construction y est autorisée sous réserve de prescriptions limitant les emprises au sol et de prescriptions relatives à la sécurité et à la protection des équipements.

Les extensions des constructions existantes y sont limitées de la même manière que dans la zone réglementaire moyenne.

Zone non exposée

Une seule prescription est prévue vis à vis de l'autorisation de création et de l'aménagement des sous-sols.

Pour les zones réglementaires fortes, moyennes et faibles :

- Les remblais sont interdits afin de préserver les capacités d'écoulement et les champs d'expansion et ne pas aggraver les crues en amont et en aval.
Des exceptions justifiées par la protection contre les crues de lieux fortement urbanisés ou par des contraintes de faisabilité de certains ouvrages sont précisées par le règlement du plan de prévention du risque inondation et font l'objet de nombreuses conditions de réalisation.
- Les infrastructures publiques de transport, de captage et de traitement des eaux, les réseaux techniques sont autorisés sous réserve de prescriptions.
- Des prescriptions sont prévues pour l'aménagement des secteurs naturels en espace de jeux, en espaces verts..., pour la gestion des équipements sportifs existants, pour la création d'aires de stationnement.
- Les aménagements des constructions susceptibles d'augmenter leur vulnérabilité sont interdits, notamment l'aménagement de sous-sols en locaux habitables, ou la création de sous-sols.
- Des dispositions relatives à la gestion des biens existants sont autorisées (travaux d'entretien, aménagements internes, traitements de façade, réfection de toiture, augmentation du nombre de logements dans les habitations existantes...).

DÉPARTEMENT DE LA SARTHE

Communes de la Sarthe amont
de SAINT LÉONARD DES BOIS à SAINT SATURNIN

PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL INONDATION DE LA SARTHE AMONT

III – RÈGLEMENT MODIFIÉ

Préfecture de la Sarthe
Direction Départementale des Territoires de la Sarthe
Service Eau Environnement
Unité Prévention des Risques
19, Boulevard Paixhans
72000 LE MANS

Vu pour être annexé
à notre arrêté en date de ce jour
Le Mans, le - 3 DEC. 2018

Le Préfet,
Pour le Préfet,
l'attaché adjoint au chef de bureau,

Sylvie EMERY

SOMMAIRE

	Pages
1. PRÉAMBULE	3
2. DÉFINITIONS	5
3. INTERDICTIONS	6
4. AUTORISATIONS SOUS CONDITIONS	6
4.1. Constructions	6
4.2. Infrastructures publiques	9
4.3. Infrastructures privées	10
4.4. Aires de stationnement	11
4.5. Terrains de camping	11
4.6. Équipements de loisirs	11
4.7. Stockage de produits et de matériaux	12
4.8. Plantations	12
4.9. Voies d'eau	12
4.10. Clôtures - Murs de clôtures	12
4.11. Ouvrages de protection contre les crues	12
5. MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ	13
6. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES	14

PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL INONDATION

PAR LA RIVIÈRE « LA SARTHE »

COMMUNES DE SAINT LÉONARD DES BOIS à SAINT SATURNIN

R È G L E M E N T

1. PRÉAMBULE

Le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles relatif au risque Inondation (PPRNI) constitue un outil réglementaire de décision pour les services de l'État et les Collectivités Locales.

Il intervient pour :

- interdire les implantations humaines dans les zones inondables les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement ;
- limiter les implantations dans les autres zones inondables ;
- limiter la vulnérabilité des constructions existantes ou autorisées ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques en amont et en aval.

La crue de référence, pour établir le PPRNI, est la crue centennale de la Sarthe pour les 27 communes de Saint-Léonard-des-Bois, Saint-Paul-Le-Gaultier, Saint-Georges-le-Gaultier, Sougé-le-Ganelon, Assé-le-Boisne, Douillet-le-Joly, Fresnay-sur-Sarthe, Saint-Aubin-de-Locquenay, Saint-Germain-sur-Sarthe, Placé, Moitron-sur-Sarthe, Saint-Christophe-du-Jambet, Juillé, Vivoin, Beaumont-sur-Sarthe, Assé-le-Riboul, Maresché, Saint-Marceau, Saint-Jean-d'Assé, Sainte-Jamme-sur-Sarthe, Souillé, La Bazoge, Teillé, Montbizot, La Guierche, Neuville-sur Sarthe, Saint-Saturnin

Le territoire des communes de la vallée de la Sarthe sur lequel porte le présent périmètre du PPRNI, a été divisé en cinq zones :

- une zone réglementaire **forte** ;
- une zone réglementaire **moyenne - secteur naturel** ;
- une zone réglementaire **moyenne - secteur urbain** ;
- une zone réglementaire **faible** ;
- une zone non exposée correspondant au reste du territoire.

Le règlement du PPRNI porte sur les cinq zones.

Les zones réglementaires (forte, moyennes, faible) sont cartographiées sur les cartes réglementaires.

Les cotes de référence indiquées sur les cartes réglementaires correspondent aux cotes qui seraient atteintes par la crue centennale dans ces zones.

Le système de référence est le système de nivellement Général Français normal NGF(IGN 69)

Le règlement précise les prescriptions applicables et les mesures d'interdiction dans chacune des cinq zones, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'acte approuvant le PPRNI.

Les zones d'expansion de crues de la Sarthe sont à préserver. Ce sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les terres agricoles, espaces verts, terrains de sport.

ZONE RÉGLEMENTAIRE FORTE

Cette zone correspond au secteur où, en cas de crue centennale, les aléas sont les plus forts (*vitesse d'écoulement, hauteur de submersion, zones régulièrement inondées*). Ces secteurs sont pour la plupart non construits. Ils constituent des champs d'expansion de la crue.

Les objectifs des prescriptions de cette zone sont d'assurer la sécurité civile, de préserver les capacités d'écoulement et les champs d'expansion des crues.

ZONES RÉGLEMENTAIRES MOYENNES

Ces zones sont moins exposées vis-à-vis des écoulements, mais la hauteur de submersion implique néanmoins des mesures de prévention administratives et techniques.

Deux sous-secteurs sont identifiés dans cette zone :

- secteur naturel à préserver de toute urbanisation ;
- secteur urbanisé.

L'objectif est d'assurer la sécurité civile, de préserver les champs d'expansion tout en permettant un certain développement du secteur urbanisé.

ZONE RÉGLEMENTAIRE FAIBLE

Cette zone est une zone urbanisée où la crue centennale s'étend sans présenter de risques majeurs pour la sécurité des personnes (*hauteur faible*).

L'objectif des prescriptions est de concilier le développement urbain de ce secteur avec la préservation des zones de stockage de la crue.

ZONE NON EXPOSÉE

Une règle est prévue vis-à-vis de l'autorisation de création et de l'aménagement des sous-sols (*Chapitre "6", dernier alinéa concernant les dispositions particulières*).

2. DÉFINITIONS

Ce paragraphe a pour objet la définition de certains termes.

Ainsi, au sens du présent règlement :

- **le plan de prévention du risque naturel inondation est désigné** dans le règlement par les initiales : PPRNI ;
- **la date d'approbation du PPRNI** est la date de l'arrêté préfectoral qui approuve le présent PPRNI ;
- **un sinistre lié à l'inondation** est la destruction d'un des murs porteurs d'une construction ou la destruction de toutes les structures porteuses d'une construction due à la vitesse d'écoulement de l'inondation au droit de la construction ;
- **la reconstruction après sinistre non liée à une inondation ou après démolition volontaire (d'une construction réglementaire autorisée)** s'entend comme une reconstruction d'emprise au sol au plus égale à l'emprise au sol initiale de la construction avant le sinistre, ou avant la démolition volontaire, éventuellement augmentée de l'extension maximale autorisée par le règlement du PPRNI, déduction faite des extensions qui avaient été autorisées entre la date d'approbation du PPRNI et la date du sinistre ou de la démolition volontaire ;
- **l'emprise au sol initiale** d'une construction est l'emprise au sol de la construction à la date de l'acte d'approbation du PPRNI ;
- **la cote de référence** est la cote qui serait atteinte par les eaux lors de la crue centennale. Une interpolation entre deux profils en travers pour lesquels la cote de crue centennale est indiquée sera réalisée pour connaître la cote de référence en un point ;
- **un impact nul**, pour une infrastructure sur la ligne d'eau de la crue centennale est une surélévation de la ligne d'eau inférieure à 1 cm au niveau des constructions ou ouvrages présentant des enjeux. Le modèle mathématique utilisé doit avoir une limite de validité inférieure à 5 cm ;
- **un étage habitable** d'une construction à usage d'habitation est un étage qui contient au moins une des pièces d'habitation suivantes : cuisine, salon, salle à manger, chambre, salle de bain, sanitaires, buanderie, chaufferie, bureau ;
- **un étage utile** d'une construction, qui n'est pas à usage d'habitation, est un étage qui contient au moins une des pièces suivantes : local technique, local de stockage, surface de vente, bureaux, atelier, réception, accueil, sanitaires, locaux pour animaux ;
- **un sous-sol** est un étage souterrain ou partiellement souterrain d'un bâtiment, c'est-à-dire qu'il se situe sous le niveau du terrain naturel ;
- **l'unité foncière** est constituée de l'ensemble des parcelles cadastrales contiguës qui appartiennent au même propriétaire ou à la même indivision ;
- **le changement de destination d'une construction** : au sens du présent règlement la transformation d'une activité par une autre activité ne constitue pas un changement de destination. La réhabilitation d'une construction inutilisée depuis plus de dix années, la transformation d'une activité industrielle, artisanale, commerciale ou agricole en hébergement même si ce dernier est à caractère commercial ou non permanent constituent des changements de destination.

3. INTERDICTIONS

Les interdictions ne portent pas sur la zone non exposée. Il convient de se reporter pour cette zone au chapitre "6" dernier alinéa concernant les dispositions particulières.

Sont interdits :

- Occupation et utilisation du sol
 - toute construction à l'exception de celles autorisées à l'article 4 ;
 - toute reconstruction de biens détruits après un sinistre lié à une inondation, à l'exception de celles autorisées à l'article 4 ;
 - la création de sous-sols, l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
 - la création de logements dans les constructions, autres qu'à usage d'habitation, existantes à la date d'approbation du PPRNI en **zone réglementaire forte** et en **zone réglementaire moyenne - secteur naturel** ;
 - les équipements tels les centres de secours principaux, les hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, centre de posture et centres accueillant de façon permanente des personnes à mobilité réduite ;
 - la création de nouveau terrain de camping, à l'exception des extensions autorisées dans les conditions fixées à l'article 4 ;
 - l'hébergement permanent dans les terrains de camping ainsi que toutes structures fixes d'hébergement ;
 - les créations ou extensions d'aires d'accueil des gens du voyage.
- Obstacles à l'écoulement et tout aménagement diminuant le champ d'expansion des crues
 - tous exhaussements, remblais, digues, murs à l'exception de ceux autorisés à l'article 4.

4. AUTORISATIONS SOUS CONDITIONS

Les autorisations sous conditions ne portent pas sur la zone non exposée à l'exception de celles mentionnées au chapitre "6" dernier alinéa concernant les dispositions particulières.

Sont autorisés :

4.1. - Constructions

Constructions nouvelles

a) La construction en zone réglementaire faible, sur unité foncière nue à la date d'approbation du PPRNI initial (20 juin 2007), sous réserve des prescriptions suivantes :

- pour les unités foncières nues situées entièrement en **zone réglementaire faible**, l'emprise au sol des constructions, calculée par rapport à la surface de l'unité foncière, sera la plus réduite possible et au plus égale à 20 % de cette surface ;
- pour les unités foncières nues situées en partie en **zone réglementaire forte** ou **moyenne**, et en partie en **zone réglementaire faible**, l'emprise au sol de la construction, calculée par rapport à la surface de la partie de la parcelle située en zone réglementaire faible, sera la plus réduite possible et au plus égale à 20 % de cette surface ;
- pour les unités foncières nues situées en partie en **zone réglementaire faible** et en partie en **zone non exposée**, l'emprise au sol de la partie de la construction, située éventuellement en zone réglementaire faible, sera la plus réduite possible et au plus égale à 20 % de la surface de la partie de la parcelle située en zone réglementaire faible.

Les constructions à usage d'habitation seront limitées à une emprise au sol de 250 m² à l'intérieur de la zone réglementaire faible.

La cote du plancher du premier étage habitable ou utile sera au moins à 20 cm au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux abris de jardins ou garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des étages habitables et utiles.

Les réseaux électriques seront hors d'eau.

Les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau.

Des mesures d'étanchéité de la construction, sous le niveau de la cote de référence, seront mises en œuvre.

Un accès au premier étage habitable ou utile, par escalier extérieur ou par rampe réalisée sur pilotis, sera mis en œuvre pour les établissements recevant du public.

b) Les constructions, quelles que soient les zones, strictement nécessaires aux installations de pompage, d'une superficie inférieure de 6 m². Ces constructions ne pourront faire l'objet d'aucun changement de destination ultérieur.

Les constructions feront l'objet de déclarations auprès des services du cadastre.

Gestion de biens

Les travaux d'entretien, de maintenance des constructions, biens et installations.

Les aménagements internes, la création d'étages supplémentaires, la création de nouvelles ouvertures au sein des constructions.

Augmentation du nombre de logements - création de logements

L'augmentation du nombre de logements dans les constructions à usage d'habitation en zone réglementaire forte, en zone réglementaire moyenne (secteur naturel ou secteur urbain) et en zone réglementaire faible.

La création de logements dans les constructions autres qu'à usage d'habitation en zone réglementaire moyenne - secteur urbain et en zone réglementaire faible.

Extension - Augmentations d'emprises au sol

Zone réglementaire forte

- les extensions des constructions à usage d'habitation, à condition qu'elles soient destinées à la réalisation de locaux sanitaires, techniques, abri de jardin, garage, terrasse sur pilotis et n'aient pas pour effet d'augmenter de plus de 20 m² de l'emprise au sol initiale de la construction ;

Zone réglementaire moyenne (secteur naturel ou secteur urbain) et zone réglementaire faible

- les extensions multiples ou successives des constructions à usage d'habitation limitées à une augmentation maximale de 30 m² de l'emprise au sol initiale de la construction ou à une augmentation maximale de 40 m² de l'emprise au sol initiale de la construction dans le cas de réalisation, dans le cadre des extensions, de locaux sanitaires ou techniques indispensables ;
- les extensions multiples ou successives des constructions agricoles de stockage limitées à une augmentation maximale de 100 m² de l'emprise au sol initiale de la construction ;
- les extensions des constructions agricoles d'élevage dues aux mises aux normes des installations à condition que la capacité d'accueil de la construction reste identique à sa capacité d'accueil initiale ;
- les extensions multiples et successives des constructions autres que les habitations et les bâtiments agricoles limitées à une augmentation maximale de 20 % de l'emprise au sol initiale de la construction.

Dans l'ensemble des **zones réglementaires forte, moyennes et faible** les extensions seront réalisées sous réserve des prescriptions suivantes :

- La cote du plancher du premier étage habitable ou utile de l'extension sera au moins à 20 cm au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux extensions relatives à des abris de jardins ou de garages, lesquelles ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des étages habitables et utiles ;
- Les réseaux électriques seront hors d'eau ;
- Les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- Des mesures d'étanchéité de la construction sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- Un accès au premier étage habitable ou utile, par escalier extérieur ou par rampe réalisée sur pilotis, sera mis en œuvre pour les établissements recevant du public.

Toutes ces extensions feront l'objet de déclarations auprès des services du Cadastre.

Constructions et installations à titre provisoire

Les constructions et installations provisoires sont autorisées, **quelle que soit la zone réglementaire** et sous réserve :

- qu'elles soient liées à une activité existante à la date d'approbation du PPRNI ;
- qu'aucun hébergement n'y soit créé ;
- que ces constructions ou installations soient démontables et totalement démontées et évacuées en dehors de la zone inondable du 1^{er} octobre au 30 avril de chaque année ;
- que ces constructions ou installations provisoires soient limitées à 50 % de la surface (SHON)* des bâtiments existants à la date d'approbation du PPRNI ;
- les réseaux électriques seront mis hors d'eau.

* SHON – Surface hors œuvre nette.

Reconstructions

Les reconstructions après démolition volontaire et après sinistre non lié à une inondation, sous réserve des prescriptions suivantes :

- la cote du plancher du premier étage habitable ou utile sera au minimum à 0,20 mètres au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux reconstructions relatives à des abris de jardins ou des garages, lesquelles ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des étages habitables ou utiles ;
- les réseaux électriques seront mis hors d'eau ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité du bâtiment sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- un accès au premier étage habitable ou utile, par escalier extérieur ou par rampe réalisée sur pilotis, sera mis en œuvre pour les établissements recevant du public.

Les reconstructions des biens situés dans les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), détruits après un sinistre lié à une inondation, sous réserve qu'elles soient agréées par l'architecte des bâtiments de France et sous réserve que les biens reconstruits ne soient pas destinés à un usage d'habitation.

Ces reconstructions feront l'objet de déclarations auprès des services du Cadastre.

Changement de destination

Zone réglementaire forte et zone réglementaire moyenne – secteur naturel

Le changement de destination des constructions dans le but de créer des équipements ou des constructions nécessaires à des activités nautiques :

- les réseaux électriques seront mis hors d'eau ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- les mesures d'étanchéité des bâtiments sous la cote de référence seront mises en œuvre.

Le changement de destination des constructions dans le but de créer des bâtiments agricoles de stockage. Des mesures de réduction de la vulnérabilité des biens devront être mises en œuvre à l'occasion des travaux liés au changement de destination :

- la cote du plancher du premier étage utile sera au minimum à 0,20 mètres au-dessus de la cote de référence ;
- les réseaux électriques seront mis hors d'eau dans la mesure du possible ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- un accès au premier étage utile par escalier extérieur sera mis en œuvre.

Zone réglementaire moyenne - secteur urbain, **zone réglementaire faible**

Le changement de destination des constructions, sous réserve des prescriptions suivantes :

- la cote du plancher du premier étage habitable ou utile des constructions sera au minimum à 0,20 mètres au-dessus de la cote de référence. Cette prescription ne s'applique pas aux changements de destination relatifs à la création d'abris de jardins ou de garages, lesquels ne devront contenir aucune des pièces indiquées dans les définitions des étages habitables ou utiles ;
- les réseaux électriques seront mis hors d'eau ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité du bâtiment sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- un accès au premier étage habitable ou utile, par escalier extérieur ou par rampe réalisée sur pilotis, sera mis en œuvre pour les établissements recevant du public.

4.2. - Infrastructures publiques

Les infrastructures publiques de transport sous réserve des prescriptions suivantes :

- qu'elles aient un impact nul sur la ligne d'eau de la crue centennale ;
- qu'elles aient un tracé (profil en long) conduisant, dans la zone inondable, à des volumes de remblais égaux ou inférieurs aux volumes de déblais et suivant au maximum la topographie initiale du site pour les sections de ces infrastructures ne nécessitant pas un franchissement de la Sarthe ;
- que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques créés par ces infrastructures et en avertisse le public par une signalisation appropriée ;
- que le maître d'ouvrage prenne toutes les mesures pour assurer le libre écoulement des eaux ;
- qu'une implantation de ces équipements soit impossible techniquement en dehors de la zone inondable ;
- qu'un piquetage adapté balise les parties submersibles de la voie et rende visible son tracé en période de faible submersion ;
- que des mesures compensatoires à l'imperméabilisation soient mises en œuvre afin de ne pas aggraver le débit de rejet initial de la surface concernée en cas de pluie d'occurrence décennale.

Pour les sections de ces infrastructures nécessitant un franchissement de la Sarthe, les remblais nécessaires à la réalisation du ou des franchissements sont autorisés.

Les infrastructures publiques de captage et de traitement des eaux (eaux usées, eau potable), les réseaux techniques publics dans l'ensemble des zones réglementaires, sous réserve des prescriptions suivantes :

- qu'elles aient un impact nul sur la ligne d'eau de la crue centennale ;
- que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques créés par ces infrastructures et en avertisse le public par une signalisation appropriée ;
- que le maître d'ouvrage prenne toutes les mesures pour assurer le libre écoulement des eaux ;
- qu'une implantation de ces équipements soit impossible techniquement en dehors d'une zone inondable ;
- que des mesures compensatoires à l'imperméabilisation soient mises en œuvre afin de ne pas aggraver le débit de rejet initial de la surface concernée en cas de pluie d'occurrence décennale ;

Les constructions de bâtiments à réaliser dans le cadre de ces équipements sont autorisées sous réserve des prescriptions suivantes :

- la cote du premier plancher utile sera au moins à 20 cm au-dessus de la cote de référence ;
- les réseaux électriques des bâtiments seront hors d'eau ou seront étanches ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction, sous le niveau de la cote de référence seront mises en œuvre ;
- un accès au premier étage utile, par escalier extérieur ou par rampe réalisée sur pilotis, sera mis en œuvre.

Ces constructions ne pourront faire l'objet d'aucun changement de destination ultérieur.

4.3. - Infrastructures privées

Les chemins privés, sous l'ensemble des conditions suivantes :

- qu'ils aient un impact nul sur la ligne d'eau de la crue centennale ;
- qu'ils aient un tracé (profil en long) conduisant, dans la zone inondable, à des volumes de remblais égaux ou inférieurs aux volumes des déblais et suivant au maximum la topographie initiale du site ;
- que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques créés par ces chemins et en avertisse le public par une signalisation appropriée ;
- que le maître d'ouvrage prenne toutes les mesures pour assurer le libre écoulement des eaux ;
- que leur implantation soit impossible en dehors de la zone inondable ;
- qu'un piquetage adapté balise la voie et rende visible son tracé en période de faible submersion ;
- que des mesures compensatoires à l'imperméabilisation soient mises en œuvre afin de ne pas aggraver le débit de rejet initial de la surface concernée en cas de pluie d'occurrence décennale.

Les systèmes d'assainissement individuel et les remblais nécessaires à ces équipements.

4.4. - Aires de stationnement

La création d'aires de stationnement privées ou publiques quelle que soit la zone réglementaire :

- non imperméabilisées ou imperméabilisées sous réserve de mises en œuvre de mesures compensatoires en cas d'imperméabilisation afin de ne pas aggraver le débit de rejet initial de la surface concernée en cas de pluie d'occurrence décennale.

Les prescriptions suivantes devront être respectées :

- le maître d'ouvrage informera les usagers du risque d'inondation à l'aide d'une signalisation efficace ;
- les aires de stationnement auront un impact nul sur la ligne d'eau de la crue centennale ;
- la réalisation des aires de stationnement modifiera faiblement la topographie initiale du site : le volume des remblais sera égal ou inférieur au volume des déblais.

4.5. - Terrains de camping

- Dans les emprises de camping existantes à la date d'approbation du PPRI initial (20 juin 2007) : les sanitaires, les bâtiments d'accueil et leurs extensions, sous réserve que :

- les réseaux électriques soient hors d'eau ;
- les matériaux mis en place sous la cote de référence soient insensibles à l'eau ;
- des mesures d'étanchéité de la construction, sous le niveau de la cote de référence, soient mises en œuvre.

Ces constructions feront l'objet de déclarations auprès des services du cadastre.

- Les extensions d'emprise des terrains de camping, sous réserve que :

- aucune construction ne soit réalisée sur l'extension ;
- un dispositif de surveillance et d'alerte soit mis en place.

4.6. - Équipements de loisirs (ouverts au public)

- les aménagements de sécurité des installations sportives et de loisirs existantes : l'augmentation d'emprise au sol nécessaire à ces aménagements est autorisée ;
- les terrains de jeux d'enfant : les équipements fixes seront ancrés ;
- les parcs de détente et de promenade : les équipements fixes seront ancrés ;
- les terrains de sports engazonnés ;
- un terrain imperméabilisé pour la pratique du tennis, du basket-ball, du handball par secteur à vocation de loisirs. Des mesures compensatoires à l'imperméabilisation seront mises en œuvre afin de ne pas aggraver le débit de rejet initial de la surface concernée en cas de pluie d'occurrence décennale ;
- les équipements liés aux activités nautiques ;
- les sanitaires liés aux équipements de loisirs, les locaux liés aux activités nautiques, sous réserve des prescriptions suivantes :
 - un seul bâtiment sera autorisé par secteur à vocation de loisirs (*son emprise au sol sera au maximum de 50m²*) ;
 - la cote du plancher utile sera au minimum à 0,20 m au-dessus de la cote de référence, sauf pour les locaux liés aux activités nautiques ;
 - les réseaux électriques seront hors d'eau ;
 - les matériaux mis en place sous la cote de référence seront insensibles à l'eau ;
 - des mesures d'étanchéité de la construction, sous le niveau de la cote de référence, seront mises en œuvre ;
 - un accès au premier étage utile, par escalier extérieur ou par rampe réalisée sur pilotis, sera mis en œuvre.

Ces constructions feront l'objet de déclarations auprès des services du cadastre.

4.7. - Stockage de produits et de matériaux

Cette règle s'applique pour la période du 1er octobre au 30 avril :

- le stockage, à l'extérieur, de produits et de matériaux flottants arrimés ;
- le stockage de produits et matériaux flottants à l'intérieur de locaux fermés.

Pour tous les récipients contenant des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides ou des produits dangereux, les orifices de remplissage et le débouché des tuyaux évents devront être placés à une cote égale à la cote de référence augmentée de 0,20 mètre.

Ces récipients seront ancrés au sol.

4.8. - Plantations

Les haies parallèles au courant : dans le cas de plantations de plusieurs haies sur une même parcelle, les haies devront être espacées d'au moins 10 mètres entre-elles. Les haies seront plantées à plus de 10 mètres des berges de la Sarthe.

Les plantations d'arbres : dans le cas de plantations d'ensemble, les arbres seront des arbres à hautes tiges en lignes parallèles au sens du courant. Ils seront espacés d'au moins 7 mètres. Les arbres seront régulièrement élagués jusqu'au niveau de la cote de référence.

Les plantations de berges utiles à la prévention des érosions : elles seront effectuées avec des sujets choisis parmi les essences adaptées.

4.9. - Voie d'eau

La construction, l'aménagement, l'entretien des ouvrages hydrauliques (*barrage, clapet, moulin, écluse, ponton...*).

Les stations de jaugeage, d'annonce de crues, de mesure de qualité des rivières. Les constructions nécessaires à ces équipements sont autorisées sous réserve d'une emprise au sol inférieure à 20 m². Ces constructions ne pourront faire l'objet d'aucun changement de destination ultérieur.

4.10. - Clôtures - murs de clôtures

Les clôtures, dont les poteaux seront sans saillie de fondation, constituées de cinq fils maximum et sans grillage en zones réglementaires forte, moyenne (secteur naturel ou secteur urbain) et faible.

Les clôtures ajourées, les parties ajourées devant représenter une surface au moins égale aux deux tiers de la surface totale de la clôture, en zone réglementaire moyenne secteur urbain et en zone réglementaire faible.

Les murets, d'une hauteur inférieure à 0,50 m en zone réglementaire faible : tous les 1,50 m, des ouvertures d'une hauteur de 0,20 m, de largeur 0,50 m seront prévues en bas du muret. Des grilles ou grillages peuvent être installés au-dessus de ces murets.

La construction de murs de clôture au sein des zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP).

4.11. - Ouvrages de protection contre les crues

Les endiguements des quartiers fortement urbanisés à l'aide d'une digue ou d'un mur, sous maîtrise d'ouvrage publique.

Les ouvrages de lutte contre les inondations en vue de protéger des zones urbanisées, réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique et qui font l'objet d'une procédure comprenant une enquête publique et conduisant à une autorisation par voie d'arrêté préfectoral ou ministériel.

5. MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ

Toute opportunité pour réduire la vulnérabilité des constructions existantes déjà exposées devra être saisie, en recherchant des solutions pour assurer l'expansion de la crue et la sécurité des personnes et des biens. Sans être rendus obligatoires en application de l'article L 562.1 du code de l'environnement, les travaux désignés ci-après sont conseillés :

- la création, sauf impossibilité technique pour les logements, d'un niveau refuge, habitable ou non, permettant la mise en sécurité des personnes en attendant les secours en vue de l'évacuation ;
- le remplacement des cloisons intérieures par des cloisons en matériaux hydrofuges ;
- le remplacement des portes, fenêtres et dormants par des matériaux non vulnérables à l'eau ou, à défaut, leur traitement pour renforcer l'étanchéité ;
- le remplacement des matériaux des planchers situés en dessous de la cote de la crue de référence par des matériaux non corrodables et non déformables par l'eau ;
- l'installation au-dessus de la cote de référence des équipements sensibles (*chaudière, production d'eau chaude sanitaire, machinerie ascenseur, VMC, ...*), pour les habitations individuelles, en cas d'impossibilité, liée au mode de chauffage et à la hauteur de la crue centennale, de le mettre hors d'eau, elle devra être installée dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles devront être rendus possibles ;
- l'étanchéification totale ou le rehaussement au-dessus de la cote de la crue de référence des réseaux techniques d'alimentation en électricité, gaz et téléphone Ces réseaux comprennent les lignes, les tableaux, disjoncteurs, compteurs, fusibles, prises, raccordement aux réseaux, etc ... ;
- pour les réseaux électriques et courants faibles rehaussés la pose descendante en parapluie, la séparation secteurs hors d'eau/secteurs inondables et la protection de ce dernier par disjoncteur différentiel haute sensibilité de 30 mA sont préconisées. Sous la cote de référence en cas d'impossibilité technique à les installer hors d'eau les prises de courant et contacteurs doivent être insensibles à l'eau (laiton par exemple) ;
- les travaux sous la cote de référence, dans le bâti existant, ne devront pas conduire à l'utilisation de système à ossature bois et à la pose flottante des sols ;
- l'installation de dispositifs filtrants ou de batardage pour les ouvertures. Dans le cas de batardage, le dispositif devra être proportionné à la capacité de résistance des murs à la pression hydrostatique et ne pas dépasser 1 m au-dessus du niveau de plancher à protéger, il devra par ailleurs être accompagné d'un système de pompage permettant d'évacuer l'eau provenant d'infiltration par les planchers ;
- la mise en place de dispositifs filtrants pour les bouches et conduits de ventilation ou d'aération, d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau de la crue centennale. 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, ...*) ;
- l'étanchéification ou la mise hors d'eau des stockages de polluants ;
- l'arrimage des cuves et autres objets flottants. Les cuves devront pouvoir résister, vides, à la pression hydrostatique et être étanches ;
- le balisage des piscines et excavations ;
- 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.

6. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

Les communes doivent tenir à jour un fichier des constructions, extensions, reconstructions autorisées dans les zones réglementaires fortes, moyennes et faibles à compter de la date d'approbation du PPRNI.

Ce fichier sera tenu à disposition des services de l'État chargés du contrôle de l'application du PPRNI.

La création de sous-sols et la transformation de sous-sols en locaux habitables en dehors des zones réglementaires fortes, moyennes et faibles seront autorisées à condition qu'il n'y ait pas de risque de refoulement par les réseaux dans ces sous-sols en cas de crue centennale. Les communes lors de l'instruction de ces demandes, vérifieront ce point.
