



PRÉFET DE LA LOIRE

Direction  
Départementale  
des Territoires  
de la Loire

**Arrêté préfectoral n° DT-15-1204**

**portant approbation d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'inondation  
(PPRNPI) de la rivière Oudan et ses affluents :  
ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray**

**sur le territoire des communes de :  
Renaison, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Romain la Motte, Saint-Haon-le-Vieux,  
Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger-sur-Roanne, Riorges et de Mably.**

**Le préfet de la Loire**

**VU** le Code de l'environnement notamment ses articles L.562-1 à L.562-9 et R.562-1 à R.562-12 relatifs à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

**VU** le Code de l'environnement et ses articles L.123-1 à L.123-19, et R.123-1 à R.123-27 relatifs à l'organisation des enquêtes publiques ;

**VU** le Code de l'urbanisme, notamment ses articles L.211-1, L.230-1 et L.300-2 ;

**VU** le Code de la construction et de l'habitation ;

**VU** le Code des assurances, et notamment ses articles L.125-1 à L.125-6 ;

**VU** la loi 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement ;

**VU** le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs ;

**VU** le décret 95-630 du 5 mai 1995 relatif au commissionnement et à l'assermentation d'agents habilités à rechercher et à constater les infractions à la loi 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

**VU** le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005, relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles pris en application de l'article L.562-7 du code de l'Environnement ;

**VU** le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

**VU** la circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables ;

**VU** la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables ;

**VU** la circulaire interministérielle du 27 mai 2005 concernant l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

**VU** la circulaire interministérielle du 3 juillet 2007 relative à la consultation des acteurs, la concertation avec la population et association des collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation ;

**VU** l'arrêté du préfet coordonnateur du bassin du 18 novembre 2009 portant approbation du Schéma Directeur d'Aménagement et de la Gestion des Eaux du bassin Loire Bretagne et arrêtant le programme pluriannuel de mesures ;

**VU** l'arrêté inter-préfectoral n° DT 14-14-720 du 30 août 2014 portant approbation du Schéma d'Aménagement et de la Gestion des Eaux en Rhône-Alpes ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° EA 09-576 du 29 juillet 2009 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation de l'Oudan et ses affluents ;

**VU** l'avis favorable de la commune de Mably en date du 6 février 2015 ;

**VU** l'avis favorable de la commune de Riorges en date du 5 février 2015 ;

**VU** l'avis favorable de la commune de Pouilly-les-Nonains en date du 15 janvier 2015 ;

**VU** l'avis favorable de la commune de Renaison en date du 27 janvier 2015 ;

**VU** l'avis favorable de la commune de St Haon-le-Châtel en date du 2 février 2015 ;

**VU** que la commune de St Haon-le-Vieux n'a pas délibéré dans le délai de 2 mois et qu'ainsi son avis est réputé favorable ;

**VU** que la commune de St Romain-La-Motte n'a pas délibéré dans le délai de 2 mois et qu'ainsi son avis est réputé favorable ;

**VU** que la commune de St Léger-sur-Roanne n'a pas délibéré dans le délai de 2 mois et qu'ainsi son avis est réputé favorable ;

**VU** l'avis favorable du Conseil général de la Loire ;

VU l'avis favorable de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Roannais ;

VU l'avis réputé favorable de la Chambre d'Agriculture de Roanne ;

VU l'avis favorable de la Communauté de Communes Roannais Agglomération ;

VU l'avis favorable du SYRTOM fusionné avec la Roannaise des eaux ;

VU l'avis favorable de la Direction Départementale de la Protection des Populations ;

VU l'avis réputé favorable du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile de la Loire ;

VU l'avis favorable de l'agence régionale de santé Rhône Alpes ;

VU l'avis réputé favorable de la Direction Départementale de la Cohésion Sociale de la Loire;

VU l'avis réputé favorable de l'Agence de l'Eau ;

VU les résultats de l'enquête publique qui s'est déroulée du 20 avril au 26 mai 2015 inclus ;

VU le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur en date du 1 juillet 2015 qui a émis un avis favorable, assorti de deux recommandations ;

VU le rapport final du service instructeur de la Direction Départementale des Territoires de la Loire ;

VU les pièces du dossier concernant le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation de la rivière l'Oudan et ses affluents les ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray sur les communes de Renaison, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Romain-la-Motte, Saint-Haon-le-Vieux, Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger-sur-Roanne, Riorges et de Mably.

Sur proposition du secrétaire général de la Préfecture de la Loire ;

## **ARRÊTE**

**ARTICLE 1 :** Le plan de prévention des risques naturels prévisibles de la rivière l'Oudan et ses affluents les ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray sur les communes de Renaison, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Romain-la-Motte, Saint-Haon-le-Vieux, Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger-sur-Roanne, Riorges et de Mably.

Ce plan de prévention des risques comprend :

- les arrêtés préfectoraux
- la note de présentation
- le règlement
- le zonage réglementaire

Sont également annexées, à titre d'information :

- les pièces explicatives complémentaires (cartes des aléas et des enjeux).

**ARTICLE 2 :** Ce plan de prévention des risques naturels prévisibles vaut servitude d'utilité publique et devra être annexé au document d'urbanisme, plan d'occupation des sols ou plan local d'urbanisme, sur le territoire des communes concernées de Renaison, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Romain-la-Motte, Saint-Haon-le-Vieux, Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger-sur-Roanne, Riorges et de Mably.

### **ARTICLE 3 : Notification**

Le présent arrêté sera notifié :

- aux maires des communes de Renaison, Saint-Haon le Châtel, Saint-Romain la Motte, Saint-Haon le Vieux, Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger sur Roanne, Riorges et de Mably.
- au président de Roannais Agglomération
- au président de la Roannaise de l'eau

### **ARTICLE 4 :**

Le présent arrêté ainsi que le plan qui lui est annexé seront tenus à la disposition du public :

- 1) En préfecture de la Loire ;
- 2) En mairie des communes concernées ;
- 3) A la Direction Départementale des Territoires de la Loire ;

### **ARTICLE 5 : Délais et voies de recours**

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif compétent territorialement dans le délai de deux mois à compter de sa publication.

### **ARTICLE 6 : Publicité**

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, le présent arrêté est :

- publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire ;
- affiché, aux lieux habituels d'affichage, et éventuellement en tout autre lieu dans les mairies et sièges des EPCI compétents précités, **pendant une durée minimum d'un mois** selon tous les procédés en usage ; procès-verbal de cette formalité sera dressé par les soins du maire ou du président de l'EPCI ;
- un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de la Direction Départementale des Territoires de la Loire dans un journal local ou régional diffusé dans tout le département.

## **ARTICLE 7 : Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire, le sous-préfet de Roanne, le président de Roannais Agglomération, le directeur départemental des territoires de la Loire, les maires des communes de Renaison, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Romain-la-Motte, Saint-Haon-le-Vieux, Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger-sur-Roanne, Riorges et de Mably sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le préfet,

15 DEC. 2015



Fabien SUDRY

Direction  
Départementale  
de l'Équipement et de  
l'Agriculture  
Service Aménagement Planification  
Cellule Risques

**ARRETE PREFECTORAL N° EA - 09 - 576**

**prescrivant l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation (PPRNi) de la rivière Oudan et des ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray sur le territoire des communes de :  
Renaison, Saint-Haon le Châtel, Saint-Romain la Motte, Saint-Haon le Vieux, Pouilly les Nonains, Saint-Léger sur Roanne, Riorges, Mably.**

**LE PREFET DE LA LOIRE  
Chevalier de la Légion d'Honneur**

VU le code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le code de l'Environnement notamment ses articles L562-1 à L562-9 et R562-1 à R562-10 relatifs à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et R123-1 à R123-23 relatifs à l'organisation des enquêtes publiques;

VU le code de l'Urbanisme

VU le code de la Construction et de l'habitation, notamment son article L.111.4;

VU le code forestier ;

VU le code pénal ;

VU le code de procédure pénale ;

VU le code des assurances, et notamment ses articles L.125-1 à L.125-6;

VU la loi 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement;

VU le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs ;

VU le décret 95.630 du 5 mai 1995 relatif au commissionnement et à l'assermentation d'agents habilités à rechercher et à constater les infractions à la loi 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau;

VU le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005, relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles pris en application de l'article L562-7 du code de l'Environnement;

VU la circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables ;

VU la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables ;

VU la circulaire n° 234 du 30 avril 2002 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marine (B.O MATE/B.O METL du 30 avril 2002) ;

VU la circulaire interministérielle du 27 mai 2005 concernant l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs;

**CONSIDÉRANT** la nécessité de mettre en œuvre un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondations de la rivière de l'Oudan et des ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray sur les communes de Renaison, Saint-Haon le Châtel, Saint-Romain la Motte, Saint-Haon le Vieux, Pouilly les Nonains, Saint-Léger sur Roanne, Riorges, Mably;

**CONSIDÉRANT** que l'étude hydrologique et hydraulique de la rivière Oudan et des ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray de décembre 2008 réalisée par le bureau d'étude SOGREAH, sur l'ensemble du bassin versant, a permis de définir l'emprise du lit majeur de la rivière Oudan et ses affluents et de qualifier les aléas fort, moyen et faible sur ce secteur pour une crue centennale;

**CONSIDÉRANT** la nécessité de délimiter et réglementer les zones exposées aux risques d'inondation sur l'ensemble du bassin versant de l'Oudan et des ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray.

**CONSIDÉRANT** la nécessité de délimiter et réglementer les zones non directement exposées aux risques d'inondation sur l'ensemble du bassin versant de l'Oudan et des ruisseaux des Cassins, de St-Martin-de-Boisy et du Combray, mais susceptibles de les aggraver ou d'en provoquer de nouveaux.

**SUR PROPOSITION** du secrétaire général de la préfecture de la Loire,

#### **ARRÊTE :**

**ARTICLE 1 :** L'élaboration d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondations de la rivière l'Oudan et des ruisseaux des Cassins, de St Martin de Boisy et du Combray sur des communes Renaison, Saint-Haon le Châtel, Saint-Romain la Motte, Pouilly les Nonains, Saint-Léger sur Roanne, Riorges, Mably, est prescrit.

**ARTICLE 2 :** Le périmètre d'étude concerne les territoires des communes de Renaison, Saint-Haon le Châtel, Saint-Romain la Motte, Saint-Haon le Vieux, Pouilly les Nonains, Saint-Léger sur Roanne, Riorges, Mably

**ARTICLE 3 :** La Direction Départementale de l'Equipement et de l'Agriculture de la Loire est chargée de l'instruction.

**ARTICLE 4 :** La concertation autour de ce plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondations aura lieu comme suit :

- rencontre avec les communes ( individuellement ou par groupement);
- réalisation d'une ou plusieurs réunion(s) d'information destinée(s) au public, précédée(s)d'une ou plusieurs exposition(s) installée(s) dans un ou des lieu accessible(s) au public;
- réalisation d'une réunion de clôture de la concertation avec les communes au cours de laquelle seront présentées les adaptations apportées au projet, à l'issue de la concertation;

- Mise en ligne du dossier sur le site institutionnel de la DDEA de la Loire [www.loire.equipement.gouv.fr](http://www.loire.equipement.gouv.fr) pendant la concertation et l'enquête publique.
- recueil des avis concernant les projets de PPRNi :
  - des communes et EPCI compétents ;
  - du Syndicat Mixte pour la Valorisation du Renaison, de l'Oudan et de leurs Affluents (SYMIROA), de la Chambre d'agriculture et de la chambre de commerce et d'industrie de Roanne.

**ARTICLE 5 :** Le présent arrêté sera notifié aux maires des communes de Renaison, Saint-Haon le Châtel, Saint-Romain la Motte, Pouilly les Nonains, Saint-Léger sur Roanne, Riorges, Mably

**ARTICLE 7 :** Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Loire.

**ARTICLE 8 :** Le secrétaire général de la préfecture de la Loire, monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture, messieurs les Maires des communes de Renaison, Saint-Haon le Châtel, Saint-Romain la Motte, Saint-Haon le Vieux, Pouilly les Nonains, Saint-Léger sur Roanne, Riorges, Mably sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée à :

- M. le sous-préfet de Roanne ;
- M. le Président du Conseil général de la Loire,
- M. le Président de la Chambre d'agriculture de la Loire,
- M. le Président de la Chambre de commerce et d'Industrie de Roanne,
- M. le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement Rhône-Alpes (groupe de subdivisions de la Loire),
- M. le Directeur régional de l'Environnement Rhône-Alpes,
- M. le Directeur départemental des Affaires sanitaires et sociales de la Loire
- M. la présidente du Syndicat Mixte pour la Valorisation du Renaison, de l'Oudan et de leurs Affluents;
- M. le Directeur départemental de l'Équipement et de l'Agriculture de la Loire.

Fait à Saint Etienne, le 29 juillet 2009

Le Préfet de la Loire



**Pierre SOUBELET**



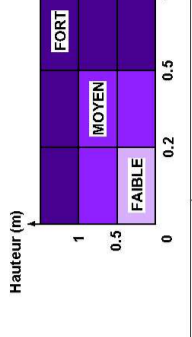


# Rivière l'Oudan

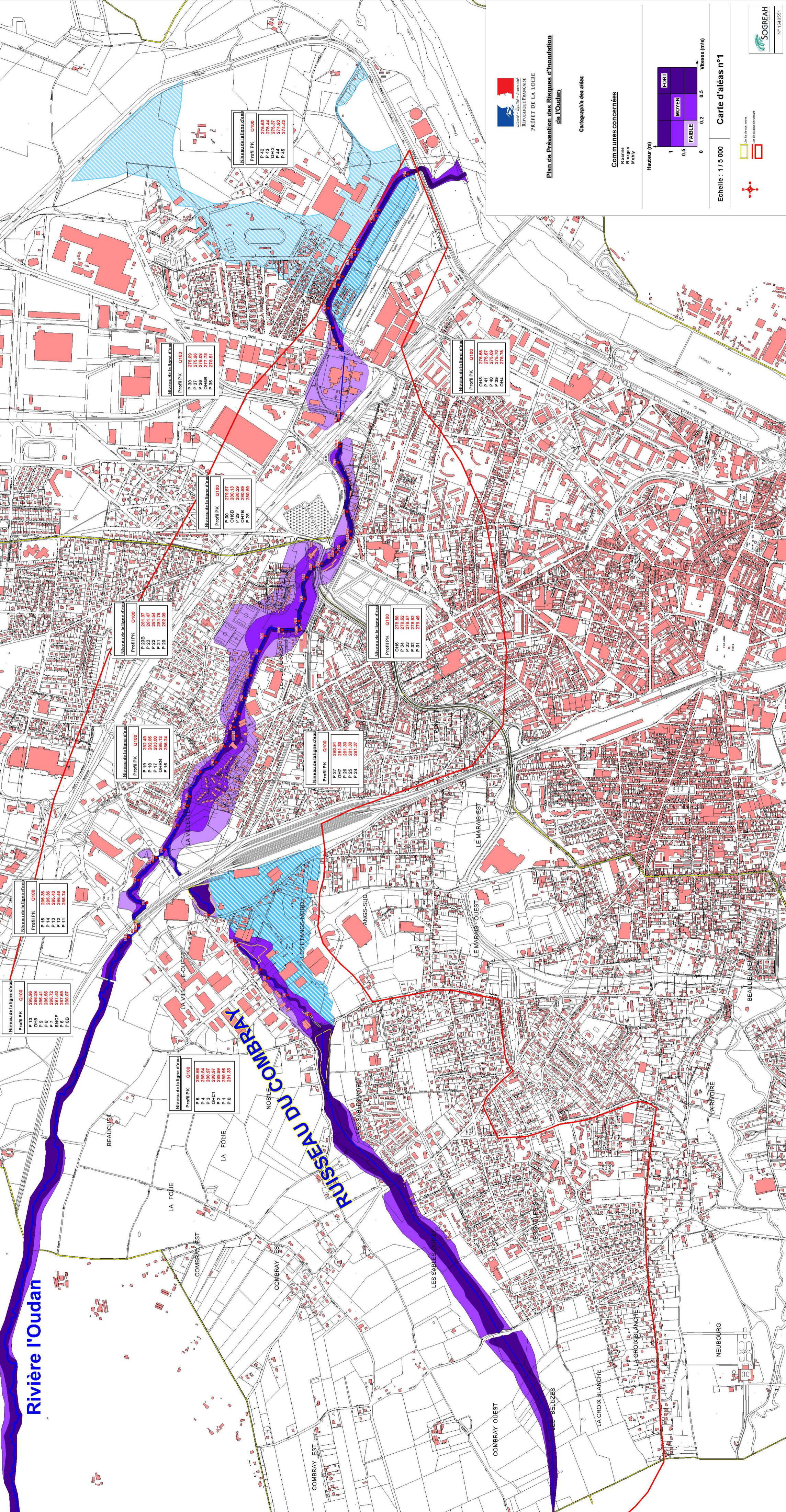
# RUISSEAU DU COMBRAY



Cartographie des aléas  
Communes concernées  
Roanne  
Rivecourt  
Mably



Echelle : 1 / 5 000 Carte d'aléas n°1



Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	286.41
P 8	286.36
P 9	286.41
P 10	286.36
P 11	286.41
P 12	286.36
P 13	286.41
P 14	286.36
P 15	286.41
P 16	286.36
P 17	286.41
P 18	286.36
P 19	286.41
P 20	286.36
P 21	286.41
P 22	286.36
P 23	286.41
P 24	286.36
P 25	286.41
P 26	286.36
P 27	286.41
P 28	286.36
P 29	286.41
P 30	286.36
P 31	286.41
P 32	286.36
P 33	286.41
P 34	286.36
P 35	286.41
P 36	286.36
P 37	286.41
P 38	286.36
P 39	286.41
P 40	286.36
P 41	286.41
P 42	286.36
P 43	286.41
P 44	286.36
P 45	286.41
P 46	286.36
P 47	286.41
P 48	286.36
P 49	286.41
P 50	286.36

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	288.06
P 5	288.06
P 6	288.06
P 7	288.06
P 8	288.06
P 9	288.06
P 10	288.06
P 11	288.06
P 12	288.06
P 13	288.06
P 14	288.06
P 15	288.06
P 16	288.06
P 17	288.06
P 18	288.06
P 19	288.06
P 20	288.06
P 21	288.06
P 22	288.06
P 23	288.06
P 24	288.06
P 25	288.06
P 26	288.06
P 27	288.06
P 28	288.06
P 29	288.06
P 30	288.06
P 31	288.06
P 32	288.06
P 33	288.06
P 34	288.06
P 35	288.06
P 36	288.06
P 37	288.06
P 38	288.06
P 39	288.06
P 40	288.06
P 41	288.06
P 42	288.06
P 43	288.06
P 44	288.06
P 45	288.06
P 46	288.06
P 47	288.06
P 48	288.06
P 49	288.06
P 50	288.06

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	276.56
P 42	276.56
P 43	276.56
P 44	276.56
P 45	276.56
P 46	276.56
P 47	276.56
P 48	276.56
P 49	276.56
P 50	276.56

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	276.56
P 38	276.56
P 39	276.56
P 40	276.56
P 41	276.56
P 42	276.56
P 43	276.56
P 44	276.56
P 45	276.56
P 46	276.56
P 47	276.56
P 48	276.56
P 49	276.56
P 50	276.56

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	276.56
P 30	276.56
P 31	276.56
P 32	276.56
P 33	276.56
P 34	276.56
P 35	276.56
P 36	276.56
P 37	276.56
P 38	276.56
P 39	276.56
P 40	276.56
P 41	276.56
P 42	276.56
P 43	276.56
P 44	276.56
P 45	276.56
P 46	276.56
P 47	276.56
P 48	276.56
P 49	276.56
P 50	276.56

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	281.37
P 23	281.37
P 24	281.37
P 25	281.37
P 26	281.37
P 27	281.37
P 28	281.37
P 29	281.37
P 30	281.37
P 31	281.37
P 32	281.37
P 33	281.37
P 34	281.37
P 35	281.37
P 36	281.37
P 37	281.37
P 38	281.37
P 39	281.37
P 40	281.37
P 41	281.37
P 42	281.37
P 43	281.37
P 44	281.37
P 45	281.37
P 46	281.37
P 47	281.37
P 48	281.37
P 49	281.37
P 50	281.37

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	282.86
P 19	282.86
P 20	282.86
P 21	282.86
P 22	282.86
P 23	282.86
P 24	282.86
P 25	282.86
P 26	282.86
P 27	282.86
P 28	282.86
P 29	282.86
P 30	282.86
P 31	282.86
P 32	282.86
P 33	282.86
P 34	282.86
P 35	282.86
P 36	282.86
P 37	282.86
P 38	282.86
P 39	282.86
P 40	282.86
P 41	282.86
P 42	282.86
P 43	282.86
P 44	282.86
P 45	282.86
P 46	282.86
P 47	282.86
P 48	282.86
P 49	282.86
P 50	282.86

Niveau de la ligne d'eau

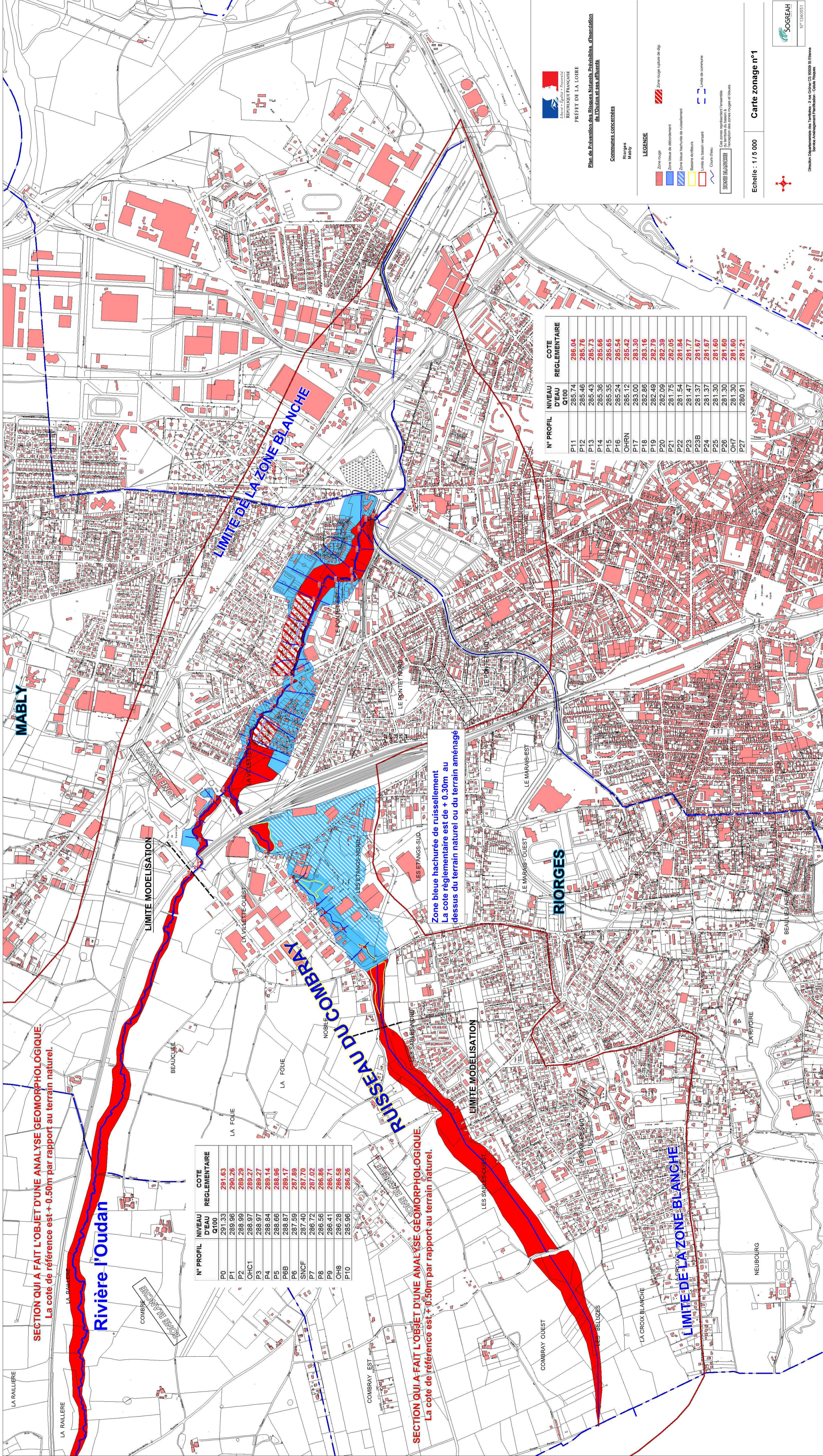
Profil PK	0100
OH	280.91
P 27	280.91
P 28	280.91
P 29	280.91
P 30	280.91
P 31	280.91
P 32	280.91
P 33	280.91
P 34	280.91
P 35	280.91
P 36	280.91
P 37	280.91
P 38	280.91
P 39	280.91
P 40	280.91
P 41	280.91
P 42	280.91
P 43	280.91
P 44	280.91
P 45	280.91
P 46	280.91
P 47	280.91
P 48	280.91
P 49	280.91
P 50	280.91

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	276.56
P 41	276.56
P 42	276.56
P 43	276.56
P 44	276.56
P 45	276.56
P 46	276.56
P 47	276.56
P 48	276.56
P 49	276.56
P 50	276.56

Niveau de la ligne d'eau

Profil PK	0100
OH	276.56
P 43	276.56
P 44	276.56
P 45	276.56
P 46	276.56
P 47	276.56
P 48	276.56
P 49	276.56
P 50	276.56



**SECTION QUI A FAIT L'OBJET D'UNE ANALYSE GEOMORPHOLOGIQUE.**  
 La cote de référence est +0.50m par rapport au terrain naturel.

### Rivière l'Oudan

N° PROFIL	NIVEAU D'EAU Q100	COTE REGLMENTAIRE
P0	291.33	291.63
P1	289.96	290.26
P2	288.99	289.28
OHC1	288.97	289.27
P3	288.84	289.14
P4	288.66	288.96
P5	288.87	289.17
P6	287.59	287.89
P7	286.72	287.02
P8	286.56	286.86
P9	286.41	286.71
OI8	286.28	286.58
P10	285.96	286.26

**SECTION QUI A FAIT L'OBJET D'UNE ANALYSE GEOMORPHOLOGIQUE.**  
 La cote de référence est +0.50m par rapport au terrain naturel.

**Zone bleue hachurée de ruissellement**  
 La cote réglementaire est de + 0.30m au dessus du terrain naturel ou du terrain aménagé

N° PROFIL	NIVEAU D'EAU Q100	COTE REGLMENTAIRE
P11	285.74	286.04
P12	285.46	285.76
P13	285.43	285.73
P14	285.36	285.66
P15	285.35	285.65
P16	285.24	285.54
OHRN	285.12	285.42
P17	283.00	283.30
P18	282.66	283.16
P19	282.49	282.79
P20	282.09	282.39
P21	281.75	282.05
P22	281.54	281.84
P23	281.47	281.77
P23B	281.37	281.67
P24	281.37	281.67
P25	281.30	281.60
P26	281.30	281.60
OI7	281.30	281.60
P27	280.91	281.21

PREFET DE LA LOIRE  
 REPUBLIQUE FRANÇAISE  
 Direction Départementale des Ressources Naturelles, Prédictibles, Climatologiques  
 et Climatologiques affluents  
**Communes concernées**  
 Riorges  
 Mably

**LEGENDE**  
 Zone rouge  
 Zone bleue de débordement  
 Zone bleue hachurée de ruissellement  
 Bassins d'épandage  
 Lignes de bassin versant  
 Cours d'eau  
 Limite de commune  
 Carte zones réglementaires (révisée)  
 Révision des zones rouges et bleues

Echelle : 1 / 5 000  
**Carte zonage n°1**  

 N° 1540551  
 Direction Départementale des Ressources Naturelles, Prédictibles, Climatologiques et Climatologiques affluents - Collège Riorges



DÉPARTEMENT DE LA LOIRE  
COMMUNE DE  
**RIORGES**



**APP**

APPROUVE

**3**

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## ANNEXES

### PPRN*P*i de l'Oudan et de ses affluents

#### RÉVISION

##### PRESCRIPTION

Délibération du Conseil  
Municipal du 07 juillet 2011

##### ARRÊT DU PROJET

Délibération du Conseil  
Municipal du 11 février 2016

##### APPROBATION

Délibération du Conseil  
Municipal du

#### MODIFICATIONS - RÉVISIONS PARTIELLES MISES A JOUR

- **1** .....
- **2** .....
- **3** .....
- **4** .....
- **5** .....



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA LOIRE

# **Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondations**

## **Bassin versant de l'Oudan et ses affluents**

### ***Note de présentation***

---

**Direction Départementale des Territoires de la Loire**

**Septembre 2015**

## SOMMAIRE

<b><u>1. LA PREVENTION DES INONDATIONS.....</u></b>	<b>5</b>
Les textes à l'origine des PPR.....	5
La politique nationale.....	7
Aléas – Valeurs repères.....	8
Qualification des aléas.....	8
Phénomène de référence : crue et cote de référence.....	8
Rappel: qu'est-ce qu'une crue centennale?.....	9
Contenu d'un plan de prévention des risques (PPR).....	10
Objet .....	10
Contenu .....	10
La procédure du PPR .....	11
Incidence du PPR sur le PLU .....	11
<b><u>2. PERIMETRE DU PPR.....</u></b>	<b>12</b>
<b><u>3. PRESENTATION DU BASSIN VERSANT.....</u></b>	<b>13</b>
Situation générale.....	13
Occupation du Territoire.....	13
Étude hydrologique et hydraulique.....	14
Analyse pluviométrique.....	14
Analyse hydrométrique.....	15
Les crues historiques :.....	15
Modélisation .....	17
Hydrogéomorphologique.....	17
<b><u>4. DÉFINITION DES ENJEUX.....</u></b>	<b>18</b>
<b><u>5. LES PRINCIPES GENERAUX DU ZONAGE DU RISQUE.....</u></b>	<b>20</b>
<b><u>6. PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT.....</u></b>	<b>22</b>
Préambule.....	22
TITRE 1. Zone rouge et rouge rupture de digues.....	22
TITRE 2. Zone bleue de débordement .....	22
TITRE 3. Zone bleue hachurée de ruissellement.....	22
TITRE 4. Zone d'apport en eaux pluviales (blanche) .....	22
TITRE 5. Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....	23
Glossaire .....	23

<b>7. DISPOSITIONS PRÉVENTIVES .....</b>	<b>24</b>
Dispositions générales.....	24
Dispositions préventives sur les cours d'eau.....	25
Dispositions préventives à l'échelle du bassin versant .....	25
<b>8. INCIDENCES SUR LES PLU .....</b>	<b>26</b>
<b>9. ANNEXE : LEXIQUE.....</b>	<b>27</b>

---



## **INTRODUCTION**

L'État a décidé de réaliser un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondations sur le bassin versant de la rivière Oudan. La rivière Oudan a trois petits affluents qui se situent sur sa rive droite :

- le ruisseau des Cassins,
- le ruisseau de St Martin de Boisy,
- le ruisseau du Combray.

Cette décision fait suite à l'urbanisation croissante du lit de ces cours d'eau entraînant une augmentation de la vulnérabilité des personnes, des biens et de l'environnement. Cette évolution nécessite une meilleure gestion face aux inondations successives.

---

# 1. LA PREVENTION DES INONDATIONS

---

## LES TEXTES À L'ORIGINE DES PPR

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.N.P), a été institué par la **loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement**, complétée par un **décret du 5 octobre 1995**. Un outil réglementaire, le Plan de Prévention des Risques, est défini.

L'objet des PPRNPI, tel que défini par la Loi (articles 40-1 à 40-7) est de :

- délimiter les zones exposées aux risques ;
- délimiter les zones non directement exposées aux risques mais où les constructions, ouvrages, aménagements, exploitations et activités pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises dans les zones mentionnées ci-dessus ;
- définir, dans ces mêmes zones, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture existants.

Le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles pris en application de la loi précitée fixe les modalités de mise en œuvre des P.P.R. et les implications juridiques de cette nouvelle procédure.

En matière de prévention des inondations et de gestion des zones inondables, l'Etat a défini sa politique dans la **circulaire du 24 janvier 1994**. Elle est articulée autour des trois principes suivants :

- interdire toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts et réduire la vulnérabilité des constructions éventuellement autorisées dans les autres zones inondables ;
- contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion de crues ;
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

**La loi Bachelot du 30 juillet 2003** relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages fixe quatre objectifs:

- renforcement de la concertation et de l'information du public
- maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques
- prévention des risques à la source
- meilleure garantie de l'indemnisation des victimes.

## **LE S.D.A.G.E. du bassin Loire-Bretagne**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne, adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordonnateur de Bassin le 18 novembre 2009, est opposable à l'administration (Etat, collectivités locales, établissements publics).

Dans ses règles essentielles de gestion, le SDAGE s'appuie sur la doctrine nationale présentée ci-dessus et fait appel à trois principes majeurs, en matière de gestion du risque inondation:

- mettre un terme à l'urbanisation des zones inondables
  - ❖ en interdisant la construction dans les zones où la sécurité des personnes ne peut pas être garantie, ainsi que dans les champs d'expansion de crues à préserver de toute urbanisation nouvelle
  - ❖ en la limitant strictement dans les autres zones inondables.
- améliorer la protection des zones inondables déjà urbanisées par :
  - ❖ un renouveau de la culture du risque inondation, une annonce des crues renforcée et des plans opérationnels d'alerte et d'évacuation des populations, le renforcement des digues et ouvrages localisés de protection, ainsi que leur entretien, des mesures rendant moins vulnérables les zones soumises au risque d'inondation brutal
  - ❖ un effort substantiel d'entretien des cours d'eau, qui à la fois diminue les risques d'inondation les plus dommageables et respecte la qualité et la diversité des écosystèmes
  - ❖ l'écrêtement des crues au niveau où elles deviennent très dommageables, en utilisant de façon optimale les champs d'expansion des crues et les ouvrages existants et nouveaux, dont la création devra être dûment justifiée économiquement et écologiquement
  - ❖ une meilleure maîtrise du ruissellement
- sauvegarder ou retrouver le caractère naturel, la qualité écologique et paysagère des champs d'expansion des crues en :
  - ❖ préservant leurs fonctions et leurs diversités écologiques ainsi qu'en favorisant les dynamiques naturelles
  - ❖ adaptant les pratiques culturelles.

Les ouvrages hydrauliques :

Les articles L.211-3 et R.214-115 à 117 du code de l'environnement relatifs à la sécurité des ouvrages hydrauliques rendent obligatoire la réalisation d'études de danger pour les digues protégeant des enjeux significatifs. Ces études ont vocation à expliciter les niveaux de risque, les mesures aptes à les réduire en prenant en compte notamment les conséquences d'une rupture de l'ouvrage. Dans l'attente de ces éléments ou de toute étude spécifique visant à caractériser la constructibilité derrière l'ouvrage et afin de prendre en compte le risque de rupture de levées dans l'aménagement du territoire, il est instauré à l'aplomb des digues sur une largeur de 100 m par mètre de hauteur de digue une zone où toute construction nouvelle est interdite.

Les autres réglementations en vigueur (telles que, en particulier, les articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement soumises à autorisation ou à déclaration en

application de l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, les plans locaux d'urbanisme, le plan départemental des carrières, ...) continuent de s'appliquer.

En sus des dispositions du PPR, les constructions, ouvrages, activités ou exploitations peuvent faire l'objet soit d'une déclaration, soit d'une autorisation au titre du code de l'environnement, notamment les remblaiements en zone inondable.

#### **L'article L562-5 du code de l'environnement précise:**

- Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé 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, L.480-12 et L.480-14 du Code de l'Urbanisme sont également applicables aux infractions visées au I du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes:
  - Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés ;
  - Pour l'application de l'article L.480-5 du code de l'urbanisme, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, 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 ;
  - 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.
  - 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.

#### **L'article L.125-2 du code de l'environnement :**

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 deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte,

## **LA POLITIQUE NATIONALE**

Le Gouvernement a engagé en 1994 un programme pluriannuel de prévention des risques naturels qui marque un changement de cap en matière d'aménagement du territoire et de gestion des eaux.

Ce programme s'appuie sur le constat suivant :

- l'histoire nous montre que les phénomènes d'inondation ont toujours existé mais que notre société, se croyant à l'abri des aléas naturels grâce au développement technique, ne tolère plus leurs conséquences ;
- la progression des connaissances (hydrologie/hydraulique) fait apparaître que les crues ne sont pas globalement plus fortes qu'autrefois mais qu'on a tendance à les sous-estimer ;
- l'aménagement moderne du territoire a aggravé les risques :
  - ❖ par augmentation de la vulnérabilité (urbanisation en zone inondable)
  - ❖ par intensification des aléas (suppression des champs d'expansion des crues, imperméabilisation des sols, aménagement dur des cours d'eau et défaut d'entretien).

Le programme de prévention des risques naturels engagé par l'Etat développe les actions suivantes :

- connaissance des risques (cartographie des zones inondables) ;
- prise en compte des risques dès leur connaissance dans les documents d'urbanisme, notamment au moyen des PPR. ;
- nouvelle gestion des zones inondables ;
- modernisation des systèmes de surveillance et d'alerte ;
- restauration des cours d'eau à l'échelle des bassins versants et développement de l'entretien.

## **ALÉAS – VALEURS REPÈRES**

### **QUALIFICATION DES ALÉAS**

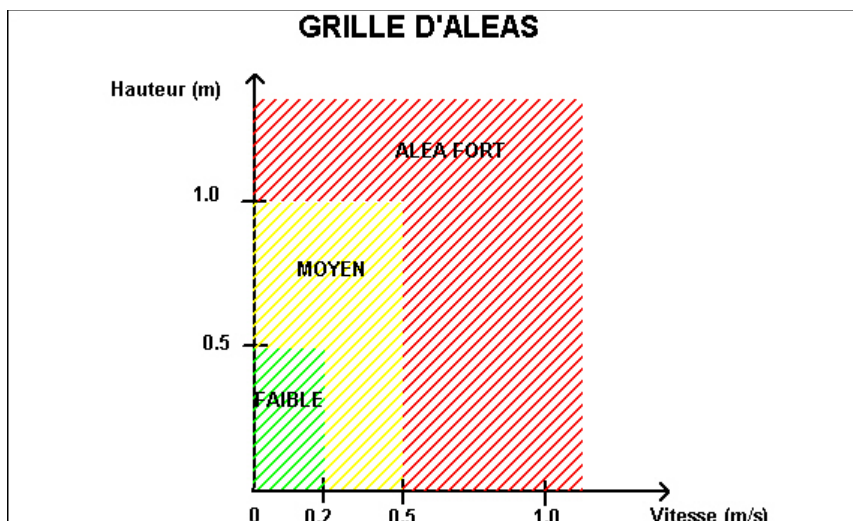
**Rappel :**

- L'aléa correspond aux phénomènes naturels considérés.
- L'enjeu correspond aux activités, humaines en particulier, exposées à l'aléa.
- Le croisement aléa / enjeu donne le risque.

On distingue trois types d'aléas :

- aléa fort
- aléa moyen
- aléa faible.

La grille ci-après illustre la qualification de l'aléa inondation en fonction de la vitesse d'écoulement et de la hauteur d'eau.



## PHÉNOMÈNE DE RÉFÉRENCE : CRUE ET COTE DE RÉFÉRENCE

La crue de référence préconisée par les textes en vigueur est :

- soit la plus forte crue observée (crue historique),
- soit la crue centennale modélisée si la plus forte crue observée est d'intensité moindre.

La crue centennale (période de retour de 100 ans) est considérée comme le phénomène minimum servant de référence pour la définition du risque car elle se caractérise à la fois par :

- des facteurs aggravants multiples (embâcles, ruissellements anormaux) ;
- des difficultés pour la gestion de la crise (communications coupées) ;
- des risques importants pour la sécurité des personnes (hauteur d'eau, force du courant, durée de submersion...) ;
- des dommages importants aux biens et aux activités.

**La crue de référence retenue pour l'élaboration du PPRI de la rivière Oudan et ses affluents est la crue d'occurrence centennale.**

En conséquence :

- les cartes issues des études hydrauliques indiquent la cote de la crue centennale qui est la **cote de la crue de référence**
- les dispositions du PPRI mentionnent la **cote réglementaire** à prendre en compte, qui ajoute à la cote de crue de référence **30 cm** pour marge de sécurité liée à l'incertitude et aux remous.

## RAPPEL: QU'EST CE QU'UNE CRUE CENTENNALE?

- Elle se produit sur un site statistiquement environ 10 fois par millénaire,
- Elle peut se produire 2 fois la même année,
- Elle est exceptionnelle à l'échelle d'une vie humaine,
- Elle est banale à l'échelle de la vie de la Terre,
- Des évènements bien supérieurs à la crue centennale se produisent régulièrement dans le monde.

## CONTENU D'UN PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES (PPR)

### OBJET :

Le PPR a pour objet :

- de délimiter les zones exposées aux risques naturels, d'y interdire tous types de constructions, ouvrages, exploitation agricole, ou dans le cas où ils pourraient être autorisés, d'imposer des prescriptions de réalisation, d'usage ou d'exploitation,
- de délimiter les zones non exposées au risque mais dans lesquelles les utilisations du sol doivent être réglementées pour éviter l'aggravation des risques dans les zones exposées,
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers et aux collectivités publiques, et qui doivent être prises pour éviter l'aggravation des risques et limiter les dommages.

### CONTENU :

Le PPR se compose de quatre documents :

- **La note de présentation** : elle indique le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances.
- **Les cartes informatives des phénomènes naturels**  
Ces cartes à l'échelle 1/5000 exposent les inondations prises en compte pour l'élaboration du Plan de Prévention des Risques :
  - leur localisation,
  - leur importance.Elles sont destinées à une meilleure compréhension et interprétation des différents niveaux atteints par les crues. Les emprises des crues de période de retour 10, 30, 50 et 100 ans y sont reportées. Au droit de chaque profil sont indiqués dans le système du nivellement général de la

France, les niveaux des hauteurs d'eau atteintes par les crues de fréquence de retour 10, 30, 50 et 100 ans.

### → Les plans de zonage réglementaire

Ces plans de zonage délimitent les différentes zones dans lesquelles sont applicables des interdictions, des prescriptions, ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Ces quatre types de zones sont définies selon des critères d'usage des sols, et de danger :

- les zones exposées, inconstructibles, dites « rouges »
- les zones exposées, constructibles sous conditions, dites « bleues de débordement »,
- les zones non directement exposées aux risques mais où les aménagements pourraient aggraver des risques ou en provoquer des nouveaux, dites « zones blanches ».

## **LA PROCÉDURE DU PPR**

Le Plan de Prévention des Risques est soumis à enquête publique dans les formes prévues par les articles R.123-1 à R.123-32 du code de l'environnement, puis il est approuvé par arrêté préfectoral.

## **INCIDENCE DU PPR SUR LE PLU**

Le PPR vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40.4 de la loi du 22 juillet 1987.

A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols ou au Plan Local d'Urbanisme conformément à l'article L126-1 du code de l'urbanisme.

Après annexion du PPR approuvé, celui-ci est opposable aux autorisations d'occupation du sol régies par le code de l'urbanisme.

Les dispositions du PPR prévalent sur celles du POS/PLU en cas de dispositions contradictoires.



---

## 2. PERIMETRE DU PPR

---

Le présent Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles Inondation traite du risque inondation lié aux crues de l'Oudan mais concerne aussi certains de leurs affluents comme le ruisseau des Cassins, le ruisseau de St Martin de Boisy et le ruisseau du Combray.

Le périmètre choisi pour ce PPR intègre les communes situées en amont qui contribuent aux apports d'eaux pluviales. Cette demande est justifiée notamment par l'accroissement de l'urbanisation, donc des superficies imperméables.

D'autre part, il est choisi d'élaborer un seul PPR sur ce périmètre, c'est-à-dire un document réglementaire identique et commun pour chacune des neuf communes concernées, dans le but d'assurer une politique homogène et cohérente pour la prise en compte du risque sur ce territoire.

L'élaboration du Plan de Prévention des Risques de la rivière Oudan et ses affluents a été prescrit par arrêté préfectoral le 29 juillet 2009 sur le territoire des communes de Renaison, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Romain-la-Motte, Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger-sur-Roanne, Saint-Haon-le-Vieux, Riorges et de Mably.

---

## 3. PRESENTATION DU BASSIN VERSANT

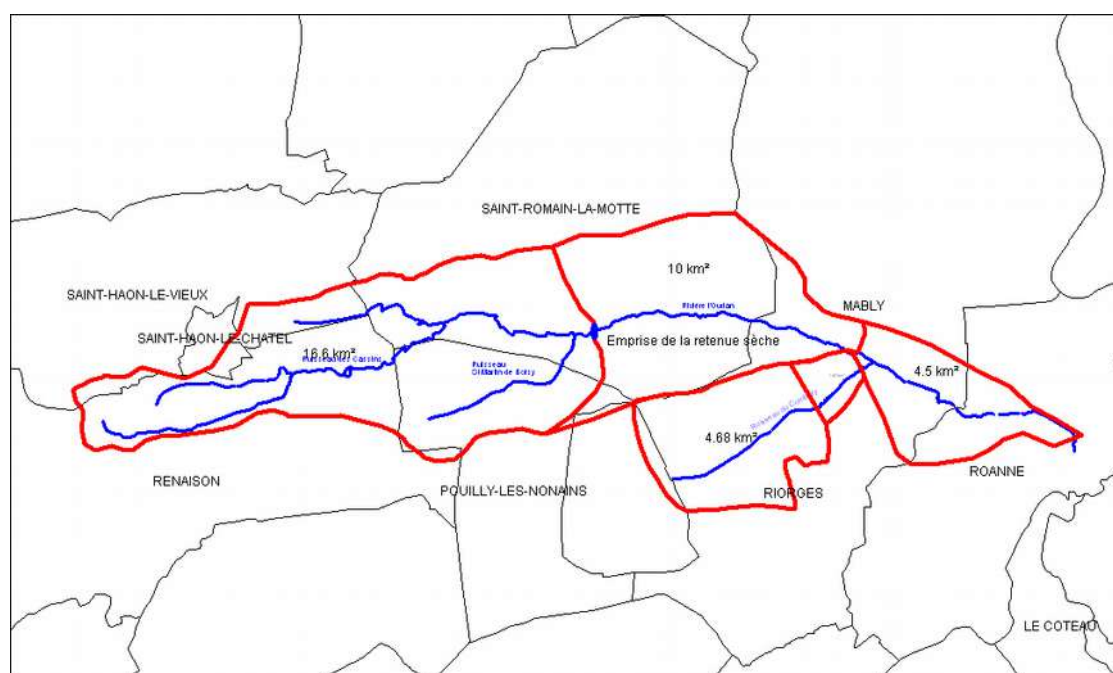
---

### SITUATION GÉNÉRALE

L'Oudan prend sa source dans les Monts de la Madeleine et s'étend suivant une direction Ouest-Est, sur la plaine du Roannais et se jette dans la Loire à Roanne.

Le parcours de l'Oudan est de 14 km 800 et la surface totale de son bassin versant est de 37km<sup>2</sup>200.

### OCCUPATION DU TERRITOIRE



La partie amont du bassin versant est peu montagneuse, présentant des cours d'eau encaissés, tandis que la partie aval présente les caractéristiques d'une rivière de plaine avec un champ d'inondation très large et une pente d'écoulement de l'ordre de 5 ‰ à 1 ‰.

Sur la partie amont, la configuration particulière du bassin versant assez compact et d'une densité hydrographique importante a favorisé l'implantation d'une retenue sèche sur l'Oudan et d'un bassin écreteur sur le ruisseau le Combray. Ceux-ci sont exploités pour écrêter des crues sur l'agglomération roannaise.

L'Oudan a trois petits affluents qui se situent sur sa rive droite :

- le ruisseau des Cassins,
- le ruisseau de St Martin de Boisy,
- le ruisseau du Combray.

## ETUDE HYDROLOGIQUE ET HYDRAULIQUE

L'étude hydrologique a défini l'hydrologie de l'Oudan et du Combray sans prise en compte des ouvrages hydrauliques et avec prise en compte des ouvrages hydrauliques.

L'étude hydraulique est globale : elle a été réalisée à l'échelle du bassin versant. Le bureau d'études a identifié les secteurs nécessitant une modélisation fine et les secteurs pouvant être traités à l'aide de l'analyse géomorphologique.

## ANALYSE PLUVIOMÉTRIQUE

Il s'agit d'une étude de spacialisation de la pluie sur tout le bassin versant, à partir des données pluviométriques journalières mesurées aux stations de Artaix, La Pacaudière, Nandax, Renaison et Riorges. Le recueil de données a permis de réaliser un traitement statistique des lames d'eau recueillies sur les 5 sous bassins versants de l'Oudan et de déterminer les lames d'eau décennales et centennales aux 5 points de calculs du modèle hydrologique.

## ANALYSE HYDROMÉTRIQUE

Le bassin de l'Oudan présente un régime essentiellement pluvial avec une période d'eaux moyennes à hautes de novembre à mai.  
Les tableaux ci-dessous précisent les valeurs des débits en fonction de la période de retour en différents lieux.

Hydrologie de l'Oudan sans prise en compte de la retenue sèche

LOUDAN	Commune	Superficie en km <sup>2</sup>	Q10 en m <sup>3</sup> /s	Q30 en m <sup>3</sup> /s	Q100 en m <sup>3</sup> /s
Au droit de la retenue sèche	St Romain la Motte	16,6	10,40	14	25
Au droit du pont SNCF	Riorges	26,7	16,50	22	40
Aval confluence Combray	Riorges	31,4	16,50	22	40
Oudan à la confluence Loire	Roanne	37,2	16,5	22	40

*Hydrologie de l'Oudan avec prise en compte de la retenue sèche*

<b>LOUDAN</b>	<b>Commune</b>	<b>Superficie en km<sup>2</sup></b>	<b>Q10 en m<sup>3</sup>/s</b>	<b>Q30 en m<sup>3</sup>/s</b>	<b>Q100 en m<sup>3</sup>/s</b>
A l'amont immédiate de la retenue sèche	St Romain la Motte	16,6	10,40	14	25
A l'aval immédiate de la retenue sèche	St Romain la Motte	16,6	6	8	10
Au droit du pont SNCF	Riorges	26,7	9	11	15,50
Aval confluence Combray	Riorges	31,4	11	14	20
Oudan à la confluence Loire	Roanne	37,2	11	14	20

Hydrologie du Combray sans prise en compte des bassins de rétention

<b>LE COMBRAY</b>	<b>Commune</b>	<b>Superficie en km<sup>2</sup></b>	<b>Q10 en m<sup>3</sup>/s</b>	<b>Q30 en m<sup>3</sup>/s</b>	<b>Q100 en m<sup>3</sup>/s</b>
Au droit du bassin de rétention amont	Riorges	4,68	6,75	8,9	13,4
A la confluence Combray - Oudan	Riorges	5,48	6,75(*)	8,9	13,4(*)

(\*) les apports pluviaux sur la partie aval génèrent un pic de 5,5m<sup>3</sup>/s qui passe bien avant le pic de crue centennale.

Hydrologie du Combray avec prise en compte des bassins de rétention

<b>LE COMBRAY</b>	<b>Commune</b>	<b>Superficie en km<sup>2</sup></b>	<b>Q10 en m<sup>3</sup>/s</b>	<b>Q30 en m<sup>3</sup>/s</b>	<b>Q100 en m<sup>3</sup>/s</b>
Au droit du bassin de rétention amont	Riorges	4,68	2	2,5	4,5
A la confluence Combray - Oudan	Riorges	5,48	2	2,5	4,5

## LES CRUES HISTORIQUES :

- **Novembre 1907** : crue de l'Oudan concomitante avec la Loire
- **Le 26 mai 1977** : une crue de l'Oudan a causé de nombreux dommages dans l'Agglomération Roannaise.
- **30 août 2000** : orage important (pluie de retour 5 ans) : crue sur l'Oudan et Marcelet
- **24/25 novembre 2002** : crue sur les bassins versants du Renaison et de l'Oudan
- **2 et 3 décembre 2003** : Plus de 100 L par m<sup>2</sup>, c'est le volume d'eau tombé dans le Roannais en quelques jours. Un certain nombre de cours d'eau sont alors sortis de leur lit en occasionnant quelques dégâts sur les berges et menaçant parfois des habitations.
- **2 novembre 2008** : débordement au clos Jean Moulin entre les communes de Riorges et Mably



## MODELISATION

Les calculs de simulation des crues ont été réalisés en régime permanent à l'aide d'un modèle monodimensionnel. Ce dernier fournit, pour chaque profil en travers:

- la cote de la ligne d'eau
- les vitesses moyennes dans le lit mineur et dans le lit majeur.

En chaque point de calcul, le logiciel détermine le niveau d'eau, le débit et les vitesses d'écoulement pour une crue donnée.

Simulations réalisées pour :

- La crue décennale

- La crue trentennale
- La crue centennale avec bassins écrêteurs en fonction
- la crue centennale sans bassin ni sur le Combray, ni sur l'Oudan.

Sur la zone d'activités des Etangs Nord (commune de Riorges) la situation est particulière, à savoir une zone de débordement à proximité du ruisseau Le Combray et des bassins écrêteurs, et ensuite une zone de ruissellement sur une partie importante de la zone d'activités. Cette dernière zone a été définie à dire d'expert en fonction de la lame d'eau de déversement estimée.

## HYDROGEOMORPHOLOGIQUE

Tous les secteurs amont de l'Oudan et du Combray ne présentant pas d'enjeu ont fait l'objet d'une caractérisation de l'aléa par analyse hydrogéomorphologique.

Cette analyse est basée sur :

- la compréhension du fonctionnement naturel du cours d'eau, basée sur l'analyse géologique, une analyse historique de l'évolution du lit (tracés en plan, profils en long...) et des observations de terrain,
- l'identification des perturbations naturelles ou apportées par les interventions humaines, l'analyse des transformations et de la réponse du milieu
- Cette analyse a donc fait l'objet de nombreuses visites de terrain, permettant d'identifier les zones d'écoulement du cours d'eau, en distinguant le lit mineur, sa zone de divagation éventuelle (méandres par exemple), le lit moyen, participant à l'écoulement pour des crues moyennes, et le lit majeur, caractérisant les crues les plus fortes.

### NOTA :

Dans la mesure où le barrage sur l'Oudan et les bassins de retenue sur le Combray ont été dimensionnés avec une crue d'occurrence de 100 ans identique à la crue de référence de l'étude hydraulique, la zone intermédiaire entre les enveloppes de crue calculées avec un débit de 20 m<sup>3</sup>/s avec écrêtement et 40 m<sup>3</sup>/s sans écrêtement du barrage de l'Oudan est considérée zone de débordement.

---

## 4. DÉFINITION DES ENJEUX

---

Les enjeux regroupent les personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

La vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur ces enjeux : des dommages matériels aux préjudices humains.

Une des préoccupations essentielles dans l'élaboration d'un PPR consiste à apprécier les enjeux, c'est à dire les modes d'occupation et d'utilisation du territoire dans la zone à risque.

La démarche d'appréciation des enjeux a pour objectifs :

- l'identification, d'un point de vue qualitatif, des enjeux existants et futurs
- l'orientation des prescriptions réglementaires et des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Le recueil des données nécessaires à la détermination des enjeux est obtenu par :

- l'identification de la nature et de l'occupation du sol
- l'analyse du contexte humain et économique
- l'analyse des équipements publics et voies de desserte et de communication
- l'examen des documents d'urbanisme.

Les enjeux humains et socio-économiques des crues sont analysés à l'intérieur de l'enveloppe maximale des secteurs submergés, définie à ce jour par la crue de référence.

La démarche engagée apporte une connaissance des territoires soumis au risque et notamment :

- un recensement :
  - ❖ des établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, maisons de retraite...)
  - ❖ des équipements sensibles (usines chimiques, centre de secours....)
  - ❖ des activités économiques
  - ❖ des voies de circulation coupées.
    - une prise en compte de la politique de planification urbaine
    - une identification des projets.

D'une façon générale sur les communes du bassin versant concerné, les enjeux sont répartis en deux classes principales :

- les secteurs urbanisés, vulnérables en raison des enjeux humains et économiques qu'ils représentent . (On distingue les centres urbains des autres secteurs urbanisés)
- les autres espaces qui eux contribuent à l'expansion des crues par l'importance de leur étendue et leur intérêt environnemental. Il s'agit des secteurs qui ne sont pas ou encore peu aménagés : zones d'habitations très diffuses, espaces agricoles, espaces boisés, plans d'eau et divers.

Leur identification, leur qualification sont une étape indispensable de la démarche d'élaboration du PPR. Ceci permet d'assurer la cohérence entre les objectifs de la prévention des risques et les dispositions retenues dans le PPR. Ces objectifs consistent à:

- prévenir et limiter le risque humain, en n'accroissant pas la population dans les zones soumises à un risque grave et en y améliorant la sécurité,
- favoriser les conditions de développement local en limitant les dégâts aux biens et en n'accroissant pas les aléas à l'aval.

Certains espaces ou certaines occupations du sol peuvent influencer sur l'inondabilité de secteurs situés à l'aval. Ils ne sont pas directement exposés aux inondations mais doivent cependant être pris en compte pour leurs effets indirects.



---

## 5. LES PRINCIPES GENERAUX DU ZONAGE DU RISQUE

---

Le zonage du PPR résulte du croisement de deux critères :

- les aléas inondation
- les enjeux de la commune

Les enjeux sont répartis en deux grandes classes :

- les espaces urbanisés : centres urbains et autres secteurs urbanisés,
- les espaces non urbanisés (agricoles, boisés, plans d'eau ...).

Le croisement des aléas et des enjeux conduit à une appréciation hiérarchisée des zones à risque,

- zones rouge et rouge rupture de digue,
- zone bleue de débordement ou de ruissellement.

Le risque, en cas d'inondation, est lié à la fois à l'importance de l'événement (aléa) et à la vulnérabilité du site (enjeux).

Le croisement de ces informations permet de qualifier le risque sur la zone d'étude, et de définir le zonage réglementaire selon les règles suivantes:

- Lorsque le secteur n'est pas urbanisé, le zonage est rouge quelle que soit l'intensité de l'aléa (forte, moyenne ou faible). Cette prescription correspond à une volonté de conservation des champs d'expansion des crues. Cependant, en zone rouge les activités agricoles doivent pouvoir s'y maintenir.
- Lorsque le secteur est urbanisé et soumis à un aléa fort, le secteur est classé en zone rouge dans un souci de protection des personnes et des biens.
- Lorsque le secteur est urbanisé, soumis à un aléa moyen ou faible et situé hors d'une zone d'écoulement sensible, le secteur est classé en zone bleue de débordement.
- La zone est blanche sur tout le reste du territoire du bassin versant. La prescription associée permet la maîtrise du ruissellement.

Nota : Un secteur est soumis à un écoulement sensible lorsqu'il est situé dans une zone de plein écoulement, un étranglement, à proximité d'ouvrage hydraulique présentant un risque d'embâcle (\*),

Tableau des aléas :

Vitesse Hauteur	Faible ( stockage )	Moyenne ( écoulement )	Forte ( grand écoulement)
H > 1.00m	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Très Fort</b>
0.50 m < H < 1.00 m	<b>Moyen</b>	<b>Moyen</b>	<b>Fort</b>
H < 0.50 m	<b>Faible</b>	<b>Moyen</b>	<b>Fort</b>

Tableau des zonages :

zones	Aléas		
	forts	moyens	faible
Champ d'expansion des crues	<b>rouge</b>	<b>rouge</b>	<b>rouge</b>
Zone urbanisée	<b>rouge</b>	<b>bleu</b>	<b>Bleu</b>

---

## 6. PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT

---

### PRÉAMBULE

Conformément au décret n°95-1085 du 5 octobre 1995, le règlement précise :

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

Il définit le territoire d'application du PPR et rappelle qu'il crée une servitude d'utilité publique.

### TITRE 1. ZONE ROUGE ET ROUGE RUPTURE DE DIGUE

Les zones rouges se caractérisent par:

- une forte exposition au risque inondation
- ou/et la forte vulnérabilité des zones exposées
- ou/et la nécessité de préserver les champs d'expansion de crues.
- ou/qui est soumise à des risques forts de débordement ou de rupture de digues.

Cette partie définit les autorisations et les interdictions applicables pour la zone réglementaire rouge.

D'une façon générale, la réglementation relative à cette zone proscrit tout aménagement, toute construction... Restent autorisés les travaux d'entretien, la surélévation des bâtiments existants sous certaines conditions. Les reconstructions sont également autorisées dans certains cas avec l'obligation d'être moins vulnérables aux inondations.

## **TITRE 2. ZONE BLEUE DE DEBORDEMENT**

Elle est urbanisée et exposée à un risque plus ou moins important sans toutefois atteindre les mêmes intensités que dans la zone rouge.

La zone bleue de débordement est soumise à des aléas limités sur laquelle de nouvelles implantations peuvent être admises sous certaines conditions

## **TITRE 3. ZONE BLEUE HACHURÉE DE RUISSELLEMENT**

Il s'agit d'une zone urbanisée (zone d'activités La Villette au lieu dit "les Etangs Nord") qui est soumise à un risque faible de ruissellement, lié au débordement du ruisseau du Combray et des bassins écrêteurs (étude de 2008 mise à jour 2015).

## **TITRE 4. ZONE D'APPORT EN EAUX PLUVIALES (BLANCHE)**

La zone blanche d'apport d'eaux pluviales comprend l'ensemble du bassin versant, hors zones rouges et bleues.

Cette partie définit les prescriptions applicables pour la zone d'apport.

La volonté de l'Etat a été d'intégrer dans ce PPR à la fois le risque d'inondation lié aux débordements directs du ruisseau et celui lié aux ruissellements pluviaux urbains, notamment dans les centres villes ou sur les coteaux.

A cette zone blanche correspond une prescription de rétention des eaux pluviales concernant tous les projets d'urbanisation soumis à autorisation de construire et tous les projets d'aménagement.

## **TITRE 5. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

Ce titre 4 comprend 4 articles concernant :

- les mesures applicables à l'existant,
- entretien des talus, des berges et du lit du ruisseau,
- recommandations relatives à l'évacuation des populations,
- les obligations relatives à l'information des populations.

## **GLOSSAIRE**

La définition de tous les termes justifiant une interprétation relativement précise est fournie en fin de règlement.

---

## 7. DISPOSITIONS PRÉVENTIVES

---

### DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Ces dispositions sont issues des textes en vigueur et sont données à titre de rappel et de recommandations. La gestion du risque passe :

- par l'information de la population puis l'élaboration de plans communaux de sauvegarde et de mesures de gestion du risque (article 40 de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages)
- par la sensibilisation des riverains des cours d'eau au risque qu'ils encourent. Dans ce cadre, il est nécessaire d'expliquer les attitudes de « première urgence » à avoir en cas d'inondation
- par l'entretien du lit et le respect des écoulements naturels de la rivière pour limiter les risques d'embâcle et de dégradation des berges.

Il appartient aux riverains d'assurer l'entretien du lit des cours d'eau (curage, faucardage, débroussaillage ) et l'entretien de la végétation des berges et des haies (article L 215-14 du code de l'environnement et référence au code rural).

La collectivité locale devra cependant intervenir en cas de problèmes hydrauliques liés à la défaillance d'entretien des riverains.

Elle devra également s'assurer du bon entretien des ouvrages hydrauliques (ponts, seuils vannages, barrages fixes ou mobiles ... ).

En cas de défaillance des propriétaires, concessionnaires ou locataires des ouvrages, la collectivité devra se substituer à ceux-ci selon les dispositions prévues par la loi (Code Rural) pour faire réaliser ces travaux d'entretien aux frais des propriétaires, concessionnaires ou bénéficiaires de droits d'eau défaillants.

Enfin, l'État est la personne publique chargée de l'application de la police de l'eau et doit prendre toutes les mesures utiles pour assurer le libre écoulement des eaux.

Il est nécessaire, lorsqu'il est encore temps, de préserver, libre de tout obstacle (clôture fixe), une bande de 4 m de large depuis le sommet de la berge. Cette mesure permet alors aux engins de curage d'accéder au lit du cours d'eau et de le nettoyer.

## **DISPOSITIONS PRÉVENTIVES SUR LES COURS D'EAU**

La réalisation d'aménagements ponctuels permet de limiter localement le risque de débordement. Ils sont de type recalibrage du lit mineur, reprise des ouvrages de franchissement, curage et entretien du lit de la rivière.

Ils peuvent cependant avoir des conséquences hydrauliques sur l'aval ou l'amont de la zone aménagée. Il convient donc de veiller, en protégeant une zone, à ne pas aggraver la situation de secteurs voisins.

Ces travaux sont soumis aux dispositions (déclaration ou autorisation) de la Loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 modifiée par le décret du 11 Septembre 2003.

## **DISPOSITIONS PRÉVENTIVES À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT**

Il est préconisé de poursuivre l'étude globale qui est engagée à travers les contrats de rivière du bassin versant afin de recenser de manière exhaustive toutes les problématiques et les dysfonctionnements. Ceci permettra de hiérarchiser les priorités et d'établir une programmation pluriannuelle.

Il s'agit notamment d'avoir une vision pragmatique de la gestion des ruissellements d'eaux pluviales.

---

## 8. INCIDENCES SUR LES PLU

---

Le PPR vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40-4 de la loi du 22 juillet 1987.

A ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU), conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

Cette annexion du PPR approuvé est essentielle. Elle rend le PPR opposable aux tiers, lors des demandes de permis de construire et d'autorisations d'occupation du sol régies par le code de l'urbanisme.

Les dispositions du PPR prévalent sur celles du PLU en cas de dispositions contradictoires.

La mise en conformité du PLU avec les dispositions du PPR n'est pas obligatoire, mais elle apparaît nécessaire pour rendre les règles de gestion du sol du PLU cohérentes avec le PPR.

Les mesures prises pour l'application des dispositions réglementaires du PPR sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés, ainsi que des autorités compétentes, pour les divers travaux, installations ou constructions soumis au règlement du PPR.



---

## 9. ANNEXE : LEXIQUE

---

### Bassin versant

Le bassin versant est la superficie dont tous les écoulements convergent vers un exutoire.

### Emblâcle:

Objet flottant transporté par le flot. Un ouvrage hydraulique présentant un risque d'embâcle est un ouvrage dont le tirant d'air est insuffisant. Les embâcles peuvent alors provoquer un " bouchon ", ce qui aggrave le phénomène d'inondation.

### Etranglement

Contraction de l'écoulement = diminution de la largeur d'écoulement.

### Lit mineur

Lit ordinaire d'un cours d'eau

### Lit majeur

Zone inondable maximale du cours d'eau

### Orthophoto

Photo aérienne projetée sur un plan pour éliminer la courbure de la terre

### Zone de plein écoulement

Zone dans laquelle la vitesse d'écoulement est significative = zone du lit majeur active en cas de crue.

### Zone de stockage

Secteur inondable dans lequel les vitesses sont négligeables, par opposition à la zone de plein écoulement.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA LOIRE

# **Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondations**

## **Bassin versant de l'Oudan et ses affluents**

### *Règlement*

---

**Direction Départementale des Territoires de la Loire**

**Septembre 2015**

---

## SOMMAIRE

<b>0.PREAMBULE.....</b>	<b>3</b>
<i>0.1.Champ d'application du PPR.....</i>	<i>3</i>
<i>0.2.Division du territoire en 3 zones.....</i>	<i>3</i>
<i>0.3.Objet du PPR.....</i>	<i>4</i>
<i>0.4.Effets du P.P.R.....</i>	<i>4</i>
Généralités.....	4
Conséquences pour les biens et les activités.....	5
<i>0.5.Dispositions relatives au libre écoulement des eaux et à la conservation du champ des inondations.....</i>	<i>5</i>
<i>0.6.Composition du règlement du PPR.....</i>	<i>6</i>
<i>0.7. Evénement de référence.....</i>	<i>6</i>
<i>0.8. Zone de ruissellement liée au débordement du Combray.....</i>	<i>6</i>
<b>Titre 1 - Zone Rouge et rouge rupture de digues.....</b>	<b>7</b>
<i>Article 1 : Interdictions.....</i>	<i>7</i>
<i>Article 2 : Autorisations.....</i>	<i>7</i>
2.1. Conditions générales.....	7
2.2. Détail des autorisations.....	8
<i>Article 3 : Dispositions constructives.....</i>	<i>11</i>
<b>Titre 2 - Zone Bleue de débordement .....</b>	<b>12</b>
<i>Article 1 : Interdictions.....</i>	<i>12</i>
<i>Article 2 : Autorisations.....</i>	<i>13</i>
2.1. Conditions générales.....	14
2.2. Détail des autorisations.....	17
<i>Article 3 : Dispositions constructives.....</i>	<i>20</i>
<b>Titre 3 - Zone Bleue hachurée de ruissellement.....</b>	<b>19</b>
<i>Article 1 : Interdictions.....</i>	<i>20</i>
<i>Article 2 : Autorisations.....</i>	<i>20</i>
2.1. Conditions générales.....	21
2.2. Détail des autorisations.....	21
<i>Article 3 : Dispositions constructives.....</i>	<i>24</i>
<b>Titre 4 - Zone blanche (zone d'apport en eaux pluviales).....</b>	<b>28</b>
<i>Article 1 : Recommandations.....</i>	<i>26</i>
<i>Article 2 : Prescriptions .....</i>	<i>27</i>
<b>Titre 5 - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....</b>	<b>28</b>
<i>Article 1 : Mesures applicables a l'existant.....</i>	<i>28</i>
1.1 mesures à mettre en œuvre dans un délai de 5 ans à partir de la date de publication du PPR .....	28
1.2 mesures appliquées dès lors que des travaux de réaménagement des locaux sont engagés.....	29
<i>Article 2 : Entretien des talus, des berges et du lit du ruisseau (ou rivière).....</i>	<i>29</i>
<i>Article 3 : Recommandations relatives à l'évacuation des populations.....</i>	<i>30</i>
<i>Article 4 : Obligations relatives à l'information des populations.....</i>	<i>31</i>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>32</b>

---

## 0.PREAMBULE

---

### **0.1.CHAMP D'APPLICATION DU PPR**

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d' Inondation traite du risque inondation lié aux crues de l'Oudan et ses affluents comme le ruisseau des Cassins, le ruisseau de St Martin de Boisy et le ruisseau du Combray.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation (PPRN<sub>Pi</sub>) a été prescrit par arrêté préfectoral, le 29 juillet 2009, sur le territoire des communes de :

- Renaison, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Romain-la-Motte, Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger sur-Roanne, Saint-Haon-le-Vieux, Riorges et de Mably.

Le présent règlement s'applique à la totalité de ce territoire.

Toutes les dispositions du PPR sont applicables à la date de publication au recueil des actes administratifs de l'arrêté préfectoral d'approbation.

Ces dispositions s'appliquent en respectant le code de l'environnement.

### **0.2.DIVISION DU TERRITOIRE EN 3 ZONES**

Les zones **non exposées** à un risque d'inondation mais susceptibles d'aggraver ce risque sont classées en zone A (zone blanche). Ces zones sont appelées « zones d'apport en eaux pluviales ».

Les zones **exposées** à un risque d'inondation sont réparties en :

- zone Rouge, fortement exposée au risque, ou à préserver strictement,
- zone Bleue de débordement, faiblement exposée au risque,
- zone Bleue hachurée de ruissellement.

A chacune des zones s'applique le titre spécifique correspondant.

La cartographie de ces zones est présentée pour chaque commune sur le plan de zonage.

Aux zones exposées au risque, s'appliquent les « mesures de prévention, de protection et de sauvegarde » (titre 5).

### **0.3.OBJET DU PPR**

Conformément à l'article L.562-1 du code de l'environnement, le PPR du bassin versant de l'Oudan et ses affluents a pour objet :

- de délimiter les zones exposées aux risques d'inondation en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, et d'y interdire tout type d'urbanisation, ou, dans les cas où l'urbanisation pourrait être autorisée, de prescrire les conditions dans lesquelles elle peut être réalisée,
- de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées au risque mais où des constructions, des ouvrages ou des aménagements pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux. Le PPR a pour objet de prévoir dans ces zones des mesures d'interdiction ou de prescription,
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde dans les zones exposées aux risques. Celles-ci devront être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que par les particuliers quand ces dernières leur incombent,
- de définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture, ou plantés existants à la date de publication du plan. Ces mesures doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

### **0.4.EFFETS DU PPR**

#### **GÉNÉRALITÉS**

La nature et les conditions d'exécution des techniques prises pour l'application du présent règlement, sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

La réalisation de certaines mesures de prévention, de protection et de sauvegarde peut être rendue obligatoire, en fonction de la nature et de l'intensité du risque, dans un délai de 5 ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le représentant de l'Etat dans le département peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Dès son caractère exécutoire (après approbation et mesures de publicité réalisées), le PPR vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article L.562-4 du code de l'environnement. A ce titre, conformément aux articles L.126-1 et R.123-14 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au document d'urbanisme de la commune (PLU, POS). Enfin, dès la prescription ou l'approbation d'un PPR, la mairie devra informer la population des risques d'inondation de la commune, au moins une fois tous les deux ans, à travers différents moyens de communication. (exemple: plaquette d'information, affichage dans les locaux de la mairie...). (art. L.125-2 du code de l'environnement).

### **CONSÉQUENCES POUR LES BIENS ET LES ACTIVITÉS**

Les biens et les activités existants antérieurement à la publication du PPR continuent à bénéficier du régime général de garantie prévu par les articles L.125-1 à L.125-6 du code des assurances.

Le respect des conditions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté interministériel.

Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de cinq ans pour se conformer au présent règlement.

Conformément à l'article 5 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, le montant des dépenses mises à la charge des propriétaires de biens au titre de l'exécution des prescriptions du plan de prévention des risques ne peut excéder 10% de la valeur vénale ou estimée des biens, appréciée à la date de publication de ce plan.

Il est rappelé qu'en application de l'article L562-5 du code de l'environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'Etat ou des collectivités publiques habilités. Les infractions constatées vis à vis de ces dispositions constituent des délits et sont punies des peines prévues à l'article L480-4 du code de l'urbanisme.

### ***0.5.DISPOSITIONS RELATIVES AU LIBRE ÉCOULEMENT DES EAUX ET À LA CONSERVATION DU CHAMP DES INONDATIONS***

Conformément à l'article L.562-8 du code de l'environnement, le règlement définit en tant que de besoin les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

## **0.6. COMPOSITION DU RÈGLEMENT DU PPR**

Le règlement comprend:

- 4 titres, qui réglementent les projets nouveaux, en fonction du zonage considéré (blanc, rouge, bleu et bleu hachuré )
- le titre 5 « *mesures de prévention, de protection et de sauvegarde* », qui prescrit un certain nombre de mesures obligatoires ou de mesures recommandées, à appliquer sur l'existant exposé au risque, et qui seront mises en œuvre par les collectivités et les particuliers,
- un glossaire.

## **0.7. ÉVÉNEMENT DE RÉFÉRENCE**

Deux types de démarches ont été menés :

- Sur les communes de Riorges et Mably présentant des enjeux une modélisation hydraulique sur la base d'une crue centennale a été modélisée. Les cotes réglementaires exprimées en cote NGF (cotes de crue de référence augmentée de 30 cm), sont reportées sur une série de profils en travers édités sur la carte de zonage réglementaire.
- Sur tous les secteurs amont de l'Oudan et du Combray ne présentant pas d'enjeu la caractérisation de l'aléa a été réalisée par analyse géomorphologique. La crue de référence pour ces secteurs est donc au moins centennale. La cote réglementaire à retenir sera celle de la cote du terrain naturel + 0,50m. Ces secteurs sont identifiés sur la carte de zonage réglementaire.

## **0.8. ZONE DE RUISSELLEMENT LIÉE AU DÉBORDEMENT DU RUISSEAU DU COMBRAY ET DES BASSINS ECRETEURS SITUÉS AU LIEU DIT LES ETANGS NORD SUR LA COMMUNE DE RIORGES**

- Une zone de ruissellement liée aux débordements du ruisseau du Combray et des bassins écreteurs est soumise à un risque faible. La cote réglementaire à retenir sera celle de la cote du terrain naturel ou du terrain aménagé + 0,30 m. Ce secteur est identifié sur la carte de zonage réglementaire.

---

## TITRE 1 - ZONE ROUGE ET ROUGE RUPTURE DE DIGUE

---

*Il s'agit d'une zone :*

- *une forte exposition au risque inondation*
- *ou qui est soumise à des risques forts de débordement ou de rupture de digues*
- *ou qui est, compte tenu des objectifs de préservation des champs d'expansion des crues (\*), vouée à être préservée de l'urbanisation.*

*De ce fait, les travaux, constructions, installations sont strictement réglementés, en vue :*

- *de ne pas accroître la vulnérabilité (\*) des biens et des personnes,*
- *de maintenir les capacités d'expansion des crues.*

### **ARTICLE 1 : INTERDICTIONS**

Sont interdits toutes constructions, installations, aménagements, remblais (sauf ceux précisés à l'article 3), parkings, stockages à l'air libre.

Sont également interdits tout changement d'usage des constructions, tout changement de destination à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2.

### **ARTICLE 2 : AUTORISATIONS**

#### **2.1. CONDITIONS GÉNÉRALES**

Toute demande d'autorisation de construction ou de déclaration de travaux doit être accompagnée d'un document topographique coté, rattaché au nivellement général de la France (cote IGN 69).

Une vue en coupe devra faire figurer les cotes altimétriques des planchers.

#### **2.2. DÉTAIL DES AUTORISATIONS**

##### **2.2.1. Entretien et aménagements améliorant la fonctionnalité du bâtiment existant**

Les travaux usuels d'entretien et de gestion courante des biens et activités, implantés antérieurement à la publication du présent PPR ou autorisés par celui-ci, sont admis notamment les aménagements internes (sans augmentation du nombre de logement), les traitements de façades, les réfections de toitures.



Les aménagements améliorant la fonctionnalité des bâtiments existants (de type auvent, quai...), construits en continuité du bâtiment existant et ouverts dans le sens de l'écoulement, sont autorisés.

### **2.2.2.Surélévation d'un bâtiment**

La surélévation des bâtiments en rez-de-chaussée est autorisée pour un seul étage supplémentaire, sans augmentation du nombre de logement.

### **2.2.3.Reconstruction due à un sinistre ou à une démolition**

La reconstruction totale ou partielle d'un bâtiment, y compris ses annexes (garage, abri, clôture...) est autorisée, excepté dans le cas où celle-ci ferait suite à un sinistre causé directement ou indirectement par une crue.

Cette reconstruction doit avoir un CES(\*coefficient d'emprise au sol) et d'une surface de plancher (\*) inférieurs ou égaux à ceux d'origine. Les sous-sols sont interdits. Le premier plancher de la construction devra être réalisé au dessus de la cote réglementaire (\*). Lors de la reconstruction il sera possible de surélever le bâtiment d'un étage seulement.

La reconstruction respectera les prescriptions inscrites dans l'article 3 « dispositions constructives ».

La reconstruction à l'identique des digues agricoles est autorisée excepté dans le cas où celle-ci ferait suite à un sinistre causé directement ou indirectement par une crue.

La reconstruction des abris, annexes de jardins, situés en bordure de rivière, est autorisée lorsqu'elle fait suite à une démolition ou un déplacement liés à des travaux de protection ou d'aménagement de la rivière.

### **2.2.4.Bâtiments agricoles**

Les hangars et bâtiments agricoles ouverts sur au moins deux pans, dans le sens de l'écoulement, sont admis lorsqu'ils sont destinés au stockage de récoltes ou de matériels susceptibles d'être évacués dès les premiers débordements.

Sont également admises les serres nécessaires à l'activité agricole à condition :

- qu'il s'agisse de serres tunnel ou plastique sur arceaux,
- qu'elles soient disposées dans le sens principal du courant,
- qu'elles soient distantes entre elles d'au moins cinq mètres,
- qu'elles ne nuisent pas au bon écoulement ni au stockage des eaux.

### **2.2.5.Mise aux normes et transformations mineures**

Sont autorisés les aménagements des constructions nécessaires aux activités implantées antérieurement à la publication du présent plan, strictement rendus obligatoires par la mise en conformité avec les lois, règlements et normes en vigueur au moment de la demande. Cette mise aux normes devra respecter les dispositions constructives de l'article 3, dans la mesure du possible.

Sont autorisées les créations d'ouverture situées au dessus de la cote réglementaire (\*) et les aménagements améliorant la fonctionnalité du bâtiment existant (de type auvent, quai...), construits en continuité du bâtiment existant et ouverts dans le sens de l'écoulement

### 2.2.6. Clôtures

Seules sont autorisées comme clôtures:

- les haies vives
- les grillages
- les clôtures agricoles à trois fils maximum, espacés d'au moins 20cm avec des poteaux distants d'au moins 3m.

Ces clôtures devront être montées sans fondation faisant saillie au sol. De la même manière, les clôtures ne devront pas comporter de muret, en soubassement, de manière à ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

### 2.2.7. Piscines

Les piscines sont admises lorsqu'elles sont liées à une habitation existante. Les règles de construction devront prévoir les variations de pression en cas de crues. Un marquage (piquets, signalétique) doit permettre la localisation du bassin en cas de submersion.

Les locaux techniques devront être enterrés et étanches. Les dispositifs associés n'auront, de fait pas à respecter les dispositions constructives de l'article 3.

### 2.2.8. Changements de destination des locaux existants

Les changements de destination des locaux situés à des niveaux inondables sont autorisés lorsqu'ils impliquent une diminution de la vulnérabilité(\*) des biens et des personnes, comme par exemple :

	<b>occupation actuelle</b>	<b>destination</b>
<b>sous-sol</b>	quelconque	Cave , garage, stockage ou annexes
<b>rez-de-chaussée inondables</b>	commerce / artisanat habitat	Cave, garage, stockage ou annexes  Commerce, artisanat, habitat avec réduction de la vulnérabilité
<b>niveaux non inondables</b>	pas de prescriptions	

Les changements de destination des étages, non inondables, sont tous autorisés.

### 2.2.9. Ouvrages et travaux hydrauliques

Tous les travaux suivants : entretien des cours d'eau, travaux de lutte contre les inondations et la pollution, approvisionnement en eau, aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile, maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, sont autorisés.

### 2.2.10. Équipements, infrastructures, réseaux

Les infrastructures publiques nouvelles ainsi que l'aménagement des infrastructures existantes, sont admis à condition de ne pas augmenter le risque sur les enjeux existants.

**ZONE ROUGE ET ROUGE RUPTURE DE DIGUE**

Les réseaux d'assainissement et de distribution d'eau sont autorisés. Ils devront être étanches, et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue. Les réseaux d'assainissement seront munis de tampons verrouillés. Les travaux pour améliorer les ouvrages d'assainissement existants seront autorisés. Les stations de pompage d'eau potable seront autorisées.

Les réseaux divers sont autorisés, munis de dispositifs de coupures automatiques ou de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

#### **2.2.11. Déblais et extractions**

Les déblais et extractions sont admis s'ils n'aggravent pas la dynamique d'écoulement pour aucun type de crue ayant fait objet d'une procédure d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau.

#### **2.2.12. Cultures**

Les cultures annuelles, les vignes, et les plantations d'arbres fruitiers sont autorisées. Les plantations d'arbres non fruitiers espacés d'au moins 4 mètres sont admises, à l'exclusion des arbres à enracinements superficiels. Elles doivent se situer à plus de 5m de la bordure du lit mineur du cours d'eau. Les arbres, y compris ceux plantés avant l'approbation du présent plan, devront être élagués régulièrement au dessus de la cote réglementaire (\*), et les produits de coupe et d'élagage évacués.

Le drainage et la collecte des eaux de ruissellement devra s'effectuer perpendiculairement à la pente naturelle.

#### **2.2.13. Loisirs**

Les espaces verts, aires de sports, aires de jeux, équipements sportifs sont autorisés sans remblai à condition de conserver le champ d'expansion des crues(\*).

Les constructions associées (buvette, vestiaires, sanitaires...) sont admises à condition :

- que leur superficie totale de plancher (somme des superficies de chaque construction) soit inférieure à 100m<sup>2</sup>
- que les planchers soient construits réalisés au dessus de la cote réglementaire (\*).
- qu'elles soient transparentes à l'écoulement des eaux.

#### **2.2.14. Terrasses**

Les terrasses sont autorisées lorsqu'elles sont ouvertes sur tous leurs pans, couvertes ou non. Les terrasses seront réalisées au niveau du terrain naturel, sans remblais. La surface totale ne devra pas être supérieure à 100m<sup>2</sup>.

#### **2.2.15. Citernes enterrées**

Les citernes enterrées sont admises à condition qu'elles soient lestées, et que les orifices non étanches soient placés au dessus de la cote réglementaire (\*).

### **2.2.16. Stockage**

Les stockages de produits non polluants sont autorisés, à l'intérieur de locaux existants fermés. Les produits polluants, à l'intérieur de ces mêmes locaux, devront être placés au dessus de la cote réglementaire (\*).

### **2.2.17. Mobilier urbain**

Le mobilier urbain sera autorisé sous réserve d'avoir peu d'impact sur l'écoulement des crues.

## **ARTICLE 3 : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES**

Les constructions neuves, les extensions, et les reconstructions qui sont autorisées par le présent PPR devront être, autant que possible, non vulnérables aux inondations.

Ces mesures concernent les zones rouge et bleue de débordement.

Elles respecteront les dispositions suivantes :

- Le règlement indique la cote à respecter pour la mise hors d'eau des premiers planchers autorisés. Pour cela, la construction sera construite sur vide sanitaire, sur remblais ou sur pilotis.

Les remblais nécessaires à la mise hors d'eau des bâtiments sont autorisés, mais sont strictement limités à l'emprise du bâti et à son accès. Une tolérance est accordée pour les remblais situés à moins de 2m du bâti. Les terrasses à niveau des planchers hors d'eau, les talus, etc... sont interdits. Les constructions, ouvrages, devront résister aux forces dynamiques et statiques engendrées par la crue centennale.

- Toutes les dispositions doivent être prises pour éviter que l'eau ne remonte par capillarité dans les murs des bâtiments. Éviter par exemple l'emploi de liants à base de plâtre.
- Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
- Les réseaux et équipements électriques, électroniques, micromécaniques, les installations de chauffages etc... doivent être placés réalisés au dessus de la cote réglementaire (\*), à moins qu'ils ne soient conçus pour être immergés. Les dispositifs de coupure seront impérativement placés hors d'eau.
- Les réseaux d'assainissement devront être réalisés de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé en cas de crue. Les tampons d'assainissement seront de type « verrouillé »
- Toutes précautions devront être prises en matière de protection des forages contre les risques de pollution, ces ouvrages constituant des vecteurs préférentiels de contamination des eaux souterraines, soit par migration des polluants de surface, soit par mélange de deux aquifères.
- Les cuves enterrées seront lestées pour compenser la poussée d'Archimède. Les cuves non enterrées seront implantées en zone protégée du flux du plus grand écoulement.

---

## TITRE 2 - ZONE BLEUE DE DEBORDEMENT

---

*Il s'agit d'une zone qui est soumise à un risque d'inondation faible ou moyen, et qui est déjà urbanisée. L'urbanisation future y est autorisée, sous le respect de certaines conditions.*

*Afin de permettre le maintien et le développement des activités sur les communes, les bâtiments à usage d'activités économiques en zone industrielle ne sont soumis, dans cette zone à aucune contrainte concernant le coefficient d'emprise au sol.*

### **ARTICLE 1 : INTERDICTIONS**

Certains types de constructions ou d'aménagement sont interdits, en raison de leur trop grande vulnérabilité aux inondations :

*Sont interdits :*

- l'implantation nouvelle d'un site nécessaire à la gestion d'une crise : les constructions intéressant la défense, la sécurité civile et le maintien de l'ordre public,
- l'implantation nouvelle d'un site qui intéresse les personnes les plus vulnérables, à savoir : les équipements hospitaliers, les résidences de personnes âgées médicalisées, les établissements spécialisés pour personnes handicapées, les établissements préscolaires (garderies, haltes-garderies, crèches...), les établissements scolaires élémentaires et les établissements scolaires du 1er degré,
- la construction de sous-sols, au-dessous de la cote réglementaire (\*).
- les parkings souterrains,
- les campings, ainsi que l'aménagement d'aire d'accueil permanent ou temporaire de caravanes, mobil homes, camping-car,...
- le dépôt de matières solides (gravas, flottants, végétaux,...), les décharges,
- les travaux de terrassements, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges,
- les remblais sont interdits sauf ceux précisés à l'article 3.
- la reconstruction d'un bâtiment, lorsqu'elle fait suite à un sinistre causé directement ou indirectement par une crue.

## **ARTICLE 2 : AUTORISATIONS**

### **2.1. CONDITIONS GÉNÉRALES**

Toute demande d'autorisation de construction ou de déclaration de travaux doit être accompagnée d'un document topographique coté, rattaché au nivellement général de la France (cote IGN 69).

Sont autorisés toutes constructions, installations, aménagements, tous changements d'usage des constructions, tous changements de destination, sous réserve du respect des prescriptions du présent article et des interdictions mentionnées à l'article 1.

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan de prévision des risques, les communes établiront un zonage pluvial, conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des collectivités territoriales, à l'échelle d'un secteur cohérent, et le prendront en compte dans leur plan local d'urbanisme (intégration dans le règlement, plan en annexe).

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par :

- toute opération d'aménagement ou construction nouvelle,
- toute infrastructure ou équipement,

ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour **tous les événements pluviaux** jusqu'à l'événement d'occurrence 30ans. Pour le cas où des ouvrages de rétention doivent être réalisés, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal par ruissellement sur la parcelle (ou le tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans des noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoir, etc....).

Dans la période comprise entre l'approbation du plan de prévention et celle où le zonage pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :

- les projets soumis à autorisation ou déclaration en application L.214-1 et L.214-6 du code de l'Environnement seront soumis individuellement, aux dispositions ci-dessus,
- pour tous les autres projets, les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement sans toutefois dépasser le débit de 5l/ha/s. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence 30ans. Les changements de destination et les extensions de bâtiments existants conduisant à une augmentation de la surface imperméabilisée de moins de 30m<sup>2</sup> ne font pas l'objet de prescription.

Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements, ...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en œuvre d'une solution combinée.

Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions.

## **2.2. DÉTAIL DES AUTORISATIONS**

### **2.2.1. Constructions nouvelles ou extensions**

Le premier plancher des constructions (y compris les garages), devra être construit au dessus de la cote réglementaire(\*). Les dispositions constructives devront répondre aux prescriptions de l'article 3 « dispositions constructives ».

Le CES(\* coefficient d'emprise au sol) devra être inférieur à 50%. Cette règle de densité de construction ne s'applique pas pour les bâtiments à usage d'activités économiques en zone industrielle, qui ne sont soumis à aucun CES.

Une dérogation à la cote du premier plancher pour les extensions de bâtiments existants à usage d'activités économiques est possible sous réserve que l'ensemble des matériels, des réseaux et équipements électriques et électroniques, des équipements de chauffage, du stockage, ... soit situé au dessus de la cote réglementaire (\*), à moins qu'ils ne soient conçus pour être immergés. Les dispositifs de coupure seront impérativement placés hors d'eau et les matériaux utilisés situés en dessous de la cote réglementaire(\*) seront insensibles à l'eau. Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions et l'absence de vulnérabilité du projet au risque d'inondation.

**Les extensions** sont autorisées, sauf la création de sous sol.

Le premier plancher des constructions (y compris les garages), devra être construit au dessus de la cote réglementaire(\*). Les dispositions constructives devront répondre aux dispositions constructives de l'article 3.

La création de nouvelles ouvertures en dessous de la cote réglementaire (\*) pour les pièces habitables existantes sont autorisées.

Les constructions sont autorisées, lorsqu'elles sont liées à un équipement existant situé dans la zone inondable, et lorsqu'il n'existe pas de possibilité, sur le site actuel, de développer l'équipement en dehors de la zone inondable.

### **2.2.2. Remblaiements**

Les remblais ne sont pas admis à l'exception de ceux nécessaires à la mise hors d'eau des bâtiments, infrastructures ou installations sous réserve que leur emprise soit réduite au minimum pour permettre la réalisation du projet et que ces remblais soient protégés contre l'érosion. Au niveau d'un bâtiment, l'emprise du projet peut être augmentée au maximum de 2m de chaque côté.

### **2.2.3.Reconstruction de bâtiments existants, due à un sinistre ou une démolition**

La reconstruction totale ou partielle d'un bâtiment, y compris ses annexes (garage, abri) est autorisée.

Cette reconstruction devra avoir un CES(\*) inférieur ou égal à celui d'origine ou inférieur à 50%. Les bâtiments à usage d'activité économiques en zone industrielle n'ont aucune contrainte concernant l'emprise au sol. Les sous-sols sont interdits. Le premier plancher de la construction devra être réalisé au dessus de la cote réglementaire (\*).

La reconstruction respectera les dispositions constructives inscrites dans l'article 3.

#### 2.2.4. Changements de destination des locaux

Les changements de destination des locaux situés à des niveaux inondables sont autorisés lorsqu'ils impliquent une diminution de la vulnérabilité(\*) des biens et des personnes, comme par exemple :

	<b>occupation actuelle</b>	<b>destination</b>
<b>sous-sol</b>	quelconque	cave, garage, stockage ou annexes
<b>rez-de-chaussée inondables</b>	commerce / artisanat habitat	cave, garage, stockage ou annexes commerce / artisanat habitat avec réduction de la vulnérabilité (*)
<b>étages non inondables</b>	pas de prescriptions	

Les changements de destination des étages, non inondables, sont autorisés.

#### 2.2.5. Stockage

Les stockages de produits non polluants sont autorisés, à l'intérieur de locaux existants fermés.

La construction de locaux de stockage est autorisée, si le CES(\*coefficient d'emprise au sol) est inférieur à 50%. Cette restriction concernant le CES ne s'applique pas dans le cas des bâtiments à usage d'activité économiques en zone industrielle.

Le stockage de produits polluants dans des locaux fermés est autorisé, à la condition d'être placé au dessus de la cote réglementaire (\*).

#### 2.2.6. Bâtiments agricoles

Les hangars et bâtiments agricoles ouverts sur au moins 2 pans dans le sens de l'écoulement, sont admis lorsqu'ils sont destinés au stockage de récoltes ou de matériels susceptibles d'être évacués dès les premiers débordements et conçus de manière à ne subir ni occasionner de dommages au moment des crues. Aucune cote n'est imposée pour la construction des planchers.

Les bâtiments agricoles fermés ou tout du moins qui ne sont pas ouverts sur au moins 2 pans dans le sens de l'écoulement, sont également admis, mais à la condition que :

- le CES(\*) soit inférieur à 50%
- le plancher des constructions soit situé au dessus de la cote réglementaire (\*).
- les dispositions constructives répondent aux prescriptions de l'article 3.

Les serres nécessaires à l'activité agricole sont également admises, à condition qu'il s'agisse de serres tunnel ou plastique sur arceaux.

#### 2.2.7. Parkings

Les parkings doivent être réalisés au niveau du terrain naturel, sans remblai. Par ailleurs, le risque d'inondation doit être clairement signalé aux usagers sur le site.



### **2.2.8. Clôtures**

Seules sont autorisées comme clôtures :

- les haies vives
- les grillages
- les clôtures agricoles à trois fils maximum espacés d'au moins 30cm et avec des poteaux distants d'au moins 3 m.

Elles devront être montées sans fondation faisant saillie au sol. De la même manière, les clôtures ne devront pas comporter de muret, en soubassement, afin de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

### **2.2.9. Citernes enterrées**

Les citernes enterrées sont admises à condition qu'elles soient lestées et que les orifices non étanches soient placés au dessus de la cote réglementaire (\*).

### **2.2.10. Piscines**

Les règles de construction devront prévoir les variations de pression en cas de crues. Un marquage (piquets, signalétique) doit permettre la localisation du bassin en cas de submersion. Le local technique devra être étanche.

### **2.2.11. Loisirs**

Les espaces verts, aires de sports, équipements sportifs et aires de jeux sont admis, sans remblai, à condition de préserver le champ d'expansion de crue.

Les constructions inhérentes à ces équipements (sanitaires, vestiaires, remises...) sont soumises aux règles qui concernent les constructions neuves.

### **2.2.12. Terrasses**

Les terrasses sont autorisées lorsqu'elles sont ouvertes sur tous leurs pans, couvertes ou non. Les terrasses seront réalisées au niveau du terrain naturel, sans remblais.

### **2.2.13. Équipements, infrastructures, réseaux**

Les infrastructures publiques nouvelles ainsi que l'aménagement des infrastructures existantes, sont admis à condition de ne pas aggraver le risque sur les enjeux.

Les réseaux d'assainissement et de distribution d'eau sont autorisés. Ils devront être étanches, et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue. Les réseaux d'assainissement seront munis de tampons verrouillés. Les ouvrages d'assainissement pourront être autorisés. Les stations de pompage d'eau potable seront autorisées.

Les réseaux divers sont autorisés, munis de dispositifs de coupures automatiques ou assurant leur fonctionnement en cas de crue.

#### **2.2.14. Ouvrages et travaux hydrauliques**

Tous les travaux suivants : entretien des cours d'eau, travaux de lutte contre les inondations et la pollution, approvisionnement en eau, aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile, maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, sont autorisés.

#### **2.2.15. Cultures**

Le drainage et la collecte des eaux de ruissellement devront s'effectuer perpendiculairement à la pente naturelle.

Les arbres non fruitiers seront espacés d'au moins 4 mètres, à l'exclusion des arbres à enracinement superficiel qui sont interdits. Ils devront se situer à plus de 5m de la bordure du lit mineur du cours d'eau.

Les arbres, y compris ceux plantés avant l'approbation du présent plan, devront être élagués régulièrement au dessus de la cote réglementaire (\*), et les produits de coupe et d'élagage évacués.

#### **2.2.16. Mobilier urbain**

Le mobilier urbain sera autorisé.

### **ARTICLE 3 : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES**

Les constructions neuves, les extensions, et les reconstructions qui sont autorisées par le présent PPR devront être, autant que possible, non vulnérables aux inondations.

Ces mesures concernent les zones rouge et bleue de débordement.

Elles respecteront les dispositions suivantes :

- Le règlement indique la cote à respecter pour la mise hors d'eau des premiers planchers autorisés. Pour cela, la construction sera construite sur vide sanitaire, sur remblais ou sur pilotis. Les fondations de type « dalle flottante » sont interdites

Les remblais nécessaires à la mise hors d'eau des bâtiments sont autorisés, mais sont strictement limités à l'emprise du bâti et à son accès. Une tolérance est accordée pour les remblais situés à moins de 2m du bâti. Les terrasses à niveau des planchers hors d'eau, les talus, etc... sont interdits. Les constructions, ouvrages, devront résister aux forces dynamiques et statiques engendrées par la crue centennale.

- Toutes les dispositions doivent être prises pour éviter que l'eau ne remonte par capillarité dans les murs des bâtiments. Éviter par exemple l'emploi de liants à base de plâtre.
- Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.
- Les réseaux et équipements électriques, électroniques, micromécaniques, les installations de chauffages etc... doivent être placés au dessus de la cote réglementaire (\*), à moins qu'ils ne soient conçus pour être immergés. Les dispositifs de coupure seront impérativement placés hors d'eau.
- Les réseaux d'assainissement devront être réalisés de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé en cas de crue. Les tampons d'assainissement seront de type « verrouillé »

- Toutes précautions devront être prises en matière de protection des forages contre les risques de pollution, ces ouvrages constituant des vecteurs préférentiels de contamination des eaux souterraines, soit par migration des polluants de surface, soit par mélange de deux aquifères
  
- Les cuves enterrées seront lestées pour compenser la poussée d'Archimède. Les cuves non enterrées seront implantées en zone protégée du flux du plus grand écoulement.

---

## **TITRE 3 ZONE BLEUE HACHURÉE DE RUISSELEMENT**

---

*Il s'agit d'une zone urbanisée (zone d'activité La Villette au lieu dit Les Etangs Nord) qui est soumise à un risque faible de **ruissellement** lié au débordement du ruisseau du Combray et des bassins écreteurs.*

*L'urbanisation future y est autorisée, sous le respect de certaines conditions.*

### **ARTICLE 1 : INTERDICTIONS**

Certains types de constructions ou d'aménagements sont interdits, en raison de leur trop grande vulnérabilité aux inondations :

*Sont interdits :*

- l'implantation nouvelle d'un site nécessaire à la gestion d'une crise : les constructions intéressant la défense, la sécurité civile et le maintien de l'ordre public,
- l'implantation nouvelle d'un site qui intéresse les personnes les plus vulnérables, à savoir : les équipements hospitaliers, les résidences de personnes âgées médicalisées, les établissements spécialisés pour personnes handicapées, les établissements préscolaires (garderies, haltes-garderies, crèches...), les établissements scolaires élémentaires et les établissements scolaires du 1er degré,
- la construction de sous-sols, au-dessous de la cote réglementaire (\*).
- les parkings souterrains,
- les campings, ainsi que l'aménagement d'aire d'accueil permanent ou temporaire de caravanes, mobil homes, camping-car,...
- le dépôt de matières solides (gravas, flottants, végétaux,...), les décharges.

## **ARTICLE 2 : AUTORISATIONS**

### **2.1. CONDITIONS GÉNÉRALES**

Toute demande d'autorisation de construction ou de déclaration de travaux doit être accompagnée d'un document topographique coté, rattaché au nivellement général de la France (cote IGN 69).

Sont autorisés toutes constructions, installations, aménagements, tout changement d'usage des constructions, tout changement de destination, sous réserve du respect des prescriptions du présent article et des interdictions mentionnées à l'article 1.

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan de prévision des risques, les communes établiront un zonage pluvial, conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des collectivités territoriales, à l'échelle d'un secteur cohérent, et le prendront en compte dans leur plan local d'urbanisme (intégration dans le règlement, plan en annexe).

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par :

- toute opération d'aménagement ou construction nouvelle,
- toute infrastructure ou équipement,

ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour **tous les événements pluviaux** jusqu'à l'événement d'occurrence 30 ans. Pour le cas où des ouvrages de rétention doivent être réalisés, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal par ruissellement sur la parcelle (ou le tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans des noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoir, etc....).

Dans la période comprise entre l'approbation du plan de prévention et celle où le zonage pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :

- les projets soumis à autorisation ou déclaration en application L.214-1 et L.214-6 du code de l'environnement seront soumis individuellement, aux dispositions ci-dessus,
- pour tous les autres projets, les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement sans toutefois dépasser le débit de 5l/ha/s. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence 30 ans. Les changements de destination et les extensions de bâtiments existants conduisant à une augmentation de la surface au sol imperméabilisée de moins de 30 m<sup>2</sup> ne font pas l'objet de prescription.

Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements, ...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en œuvre d'une solution combinée.

Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions.

## **2.2. DÉTAIL DES AUTORISATIONS**

### **2.2.1. Constructions nouvelles ou extensions**

Le premier plancher des **constructions nouvelles** (y compris les garages), devra être construit au dessus de la cote réglementaire (\*). Les dispositions constructives devront répondre aux prescriptions de l'article 3 « dispositions constructives ».

**Les extensions** sont autorisées, sauf la création de sous sol.

Le premier plancher des constructions (y compris les garages), devra être construit au dessus de la cote réglementaire (\*). Les dispositions constructives devront répondre aux dispositions constructives de l'article 3.

Une dérogation à la cote du premier plancher pour les extensions de bâtiments existants à usage d'activités économiques est possible sous réserve que l'ensemble des matériels, des réseaux et équipements électriques et électroniques, des équipements de chauffage, du stockage, ... soit situé au dessus de la cote réglementaire (\*), à moins qu'ils ne soient conçus pour être immergés. Les dispositifs de coupure seront impérativement placés hors d'eau et les matériaux utilisés situés en dessous de la cote réglementaire (\*) seront insensibles à l'eau. Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions et l'absence de vulnérabilité du projet au risque d'inondation.

La création de nouvelles ouvertures en dessous de la cote réglementaire (\*) pour les pièces habitables existantes sont autorisées.

### **2.2.2. Remblaiements**

Les remblais ne sont pas admis à l'exception de ceux nécessaires à la mise hors d'eau des bâtiments, infrastructures ou installations sous réserve que ces remblais maintiennent le libre écoulement des eaux de ruissellement.

### **2.2.3. Reconstruction de bâtiments existants, due à un sinistre ou une démolition**

La reconstruction totale ou partielle d'un bâtiment, y compris ses annexes (garage, abri) est autorisée.

La reconstruction respectera les dispositions constructives inscrites dans l'article 3.

### **2.2.4. Changements de destination des locaux**

Les changements de destination des locaux situés à des niveaux inondables sont autorisés lorsqu'ils impliquent une diminution de la vulnérabilité (\*) des biens et des personnes, comme par exemple :

	<b>occupation actuelle</b>	<b>destination</b>
<b>sous-sol</b>	quelconque	cave, garage, stockage ou annexes
<b>rez-de-chaussée inondables</b>	commerce / artisanat habitat	cave, garage, stockage ou annexes commerce / artisanat habitat avec réduction de la vulnérabilité (*)
<b>étages non inondables</b>		pas de prescriptions

Les changements de destination des étages, non inondables, sont autorisés.

### 2.2.5. Stockage

Les stockages de produits non polluants sont autorisés, à l'intérieur de locaux existants fermés.

Le stockage de produits polluants dans des locaux fermés est autorisé, à la condition d'être placé au dessus de la cote réglementaire (\*).

### 2.2.6. Parkings

Les parkings doivent être réalisés au niveau du terrain naturel ou terrain aménagé.

### 2.2.7. Clôtures

Seules sont autorisées comme clôtures :

- les haies vives
- les grillages

Elles devront être montées sans fondation faisant saillie au sol. De la même manière, les clôtures ne devront pas comporter de muret, en soubassement, afin de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

### 2.2.8. Citernes enterrées

Les citernes enterrées sont admises à condition qu'elles soient lestées et que les orifices non étanches soient placés au dessus de la cote réglementaire (\*).

### 2.2.9. Piscines

Les règles de construction devront prévoir les variations de pression en cas de crues. Un marquage (piquets, signalétique) doit permettre la localisation du bassin en cas de submersion. Le local technique devra être étanche.

### 2.2.10. Loisirs

Les espaces verts, aires de sports, équipements sportifs et aires de jeux sont admis.

Les constructions inhérentes à ces équipements (sanitaires, vestiaires, remises...) sont soumises aux règles qui concernent les constructions neuves.

#### **2.2.11. Terrasses**

Les terrasses sont autorisées lorsqu'elles sont ouvertes sur tous leurs pans, couvertes ou non. Les terrasses seront réalisées au niveau du terrain naturel ou aménagé.

#### **2.2.12. Équipements, infrastructures, réseaux**

Les infrastructures publiques nouvelles ainsi que l'aménagement des infrastructures existantes, sont admis à condition de ne pas aggraver le risque sur les enjeux.

Les réseaux d'assainissement et de distribution d'eau sont autorisés. Ils devront être étanches, et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue. Les réseaux d'assainissement seront munis de tampons verrouillés. Les ouvrages d'assainissement pourront être autorisés. Les stations de pompage d'eau potable seront autorisées.

Les réseaux divers sont autorisés, munis de dispositifs de coupures automatiques ou assurant leur fonctionnement en cas de crue.

#### **2.2.13. Ouvrages et travaux hydrauliques**

Tous les travaux suivants : entretien des cours d'eau, travaux de lutte contre les inondations et la pollution, approvisionnement en eau, aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile, maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, sont autorisés.

#### **2.2.14. Mobilier urbain**

Le mobilier urbain sera autorisé.

### ***ARTICLE 3 : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES***

Les constructions neuves, les extensions, et les reconstructions qui sont autorisées par le présent PPR devront être, autant que possible, non vulnérables aux inondations.

Ces mesures concernent les zones rouge, bleue de débordement et bleue hachurée de ruissellement.

Elles respecteront les dispositions suivantes :

- Le règlement indique la cote à respecter pour la mise hors d'eau des premiers planchers autorisés. Pour cela, la construction sera construite sur vide sanitaire, sur remblais ou sur pilotis. Les fondations de type « dalle flottante » sont interdites.
- Les remblais ne sont pas admis à l'exception de ceux nécessaires à la mise hors d'eau des bâtiments, infrastructures ou installations sous réserve que ces remblais maintiennent le libre écoulement des eaux de ruissellement.
- Toutes les dispositions doivent être prises pour éviter que l'eau ne remonte par capillarité dans les murs des bâtiments. Éviter par exemple l'emploi de liants à base de plâtre.
- Les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées.



- Les réseaux et équipements électriques, électroniques, micromécaniques, les installations de chauffage etc... doivent être placés au dessus de la cote réglementaire (\*), à moins qu'ils ne soient conçus pour être immergés. Les dispositifs de coupure seront impérativement placés hors d'eau.
- Les réseaux d'assainissement devront être réalisés de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé en cas de crue. Les tampons d'assainissement seront de type « verrouillé »
- Toutes précautions devront être prises en matière de protection des forages contre les risques de pollution, ces ouvrages constituant des vecteurs préférentiels de contamination des eaux souterraines, soit par migration des polluants de surface, soit par mélange de deux aquifères
- Les cuves enterrées seront lestées pour compenser la poussée d'Archimède. Les cuves non enterrées seront implantées en zone protégée du flux du plus grand écoulement.

---

## TITRE 4- ZONE BLANCHE (ZONE D'APPORT EN EAUX PLUVIALES)

---

Il s'agit d'une zone qui n'est pas exposée au risque de débordement direct de l'Oudan et ses affluents. Cependant certains aménagements qui seraient implantés dans la zone blanche pourraient aggraver le risque d'inondation actuel dans les zones exposées.

A cette zone correspond une prescription de rétention des eaux pluviales concernant les projets d'urbanisation. La zone blanche est localisée sur les cartes de zonage. Elle concerne l'ensemble des communes du bassin versant hormis les secteurs situés en zone rouge.

### **ARTICLE 1 : RECOMMANDATIONS**

Sur la totalité du territoire des communes figurant dans l'arrêté de prescription du PPR, les collectivités devront veiller à limiter les apports d'eaux pluviales supplémentaires.

### **ARTICLE 2 : PRESCRIPTIONS**

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan de prévision des risques, les communes établiront un zonage pluvial, conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des collectivités territoriales, à l'échelle d'un secteur cohérent, et le prendront en compte dans leur plan local d'urbanisme (intégration dans le règlement, plan en annexe).

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par :

- toute opération d'aménagement ou construction nouvelle,
- toute infrastructure ou équipement,

ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour **tous les évènements pluviaux** jusqu'à l'évènement d'occurrence 30 ans. Pour le cas où des ouvrages de rétention doivent être réalisés, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal par ruissellement sur la parcelle (ou le tènement) avant aménagement pour un évènement d'occurrence 5 ans.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans des noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoir, etc....).

Dans la période comprise entre l'approbation du plan de prévention et celle où le zonage pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :

- les projets soumis à autorisation ou déclaration en application L.214-1 et L.214-6 du code de l'environnement seront soumis individuellement, aux dispositions ci-dessus,
- pour tous les autres projets, les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement sans toutefois dépasser le débit de 5l/ha/s. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence 30ans. Les changements de destination et les extensions de bâtiments existants conduisant à une augmentation de la surface imperméabilisée de moins de 30 m<sup>2</sup> ne font pas l'objet de prescription.

Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements, ...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en oeuvre d'une solution combinée.

Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions.

---

## **TITRE 5 - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

---

### **ARTICLE 1 : MESURES APPLICABLES A L'EXISTANT**

*Ces mesures, obligatoires, permettent de réduire la vulnérabilité de l'existant. Elles s'appliquent aux constructions existant avant l'approbation du présent PPR, et situées dans les zones inondables. Elles concernent donc toutes les zones sauf la zone blanche :*

- *Rouge et rouge rupture de digues*
- *Bleue de débordement.*
- *Bleue hachurée de ruissellement*

#### **1.1 MESURES À METTRE EN ŒUVRE DANS UN DÉLAI DE 5 ANS À PARTIR DE LA DATE DE PUBLICATION DU PPR**

**Pour les bâtiments à usage d'habitation :** obligation de laisser le libre accès aux étages supérieurs,

**Pour les bâtiments d'activités publics ou privés et les établissements publics :** obligation de définir un plan d'évacuation ou de protection du personnel et des visiteurs,

**Pour les parkings publics antérieurs à la date de publication du PPR :** obligation de posséder un plan d'évacuation ou tout du moins un affichage sur le terrain informant de la dangerosité du site,

**Pour les gestionnaires de site où sont stockés des produits polluants ou nuisibles pour l'environnement présents avant la date d'approbation de ce PPR :** obligation de prendre les dispositions nécessaires pour éviter le déversement de ces produits lors d'une crue :

- soit en arrimant les produits,
- soit en les stockant au dessus de la cote réglementaire (\*).

**Pour les piscines enterrées :** un marquage ( piquets signalétique) doit permettre la localisation du bassin en cas de submersion.

## **1.2 MESURES APPLIQUÉES DÈS LORS QUE DES TRAVAUX DE RÉAMÉNAGEMENT DES LOCAUX SONT ENGAGÉS**

Lorsqu' a lieu un réaménagement des niveaux inondables, soumis à déclaration de travaux ou à permis de construire, il est **obligatoire** de prendre toutes dispositions préventives adéquates telles que :

- traiter les parties métalliques des ossatures de construction,
- ne pas utiliser de liants à base de plâtre,
- ne pas utiliser de revêtements de sol et de mur sensibles à l'eau,
- utiliser des matériaux hydrofuges pour l'isolation,
- installer des pompes d'épuisement pour l'évacuation des eaux dans les niveaux submersibles,
- supprimer les entrées d'eau par des dispositifs d'étanchéité adaptés (système de batardeaux).

## **ARTICLE 2 : ENTRETIEN DES TALUS, DES BERGES ET DU LIT DU RUISSEAU (OU RIVIÈRE)**

Les propriétaires riverains, ou la communauté ou le syndicat de communes qui s'y substitue, ont **obligation** :

- d'entretenir le lit, les talus et les berges de la rivière dans les règles de l'art conformément aux dispositions du code de l'environnement et du code rural et de la pêche maritime,
- de réparer toute atteinte par la rivière sur les berges. Une vérification et une réparation des berges devront être effectuées dans les plus brefs délais après chaque crue,
- d'évacuer hors de la zone inondable les végétaux coupés.

**Sont interdits** :

- les dépôts de matières solides,
- le busage du cours d'eau,
- l'évacuation par le cours d'eau des végétaux coupés.

## **ARTICLE 3 : RECOMMANDATIONS RELATIVES À L'EVACUATION DES POPULATIONS**

L'organisation de la sécurité publique en situation de crise repose en premier lieu sur le maire au titre de ses pouvoirs de police (Code général des collectivités territoriales – Pouvoirs de police du maire). Dans ce cadre, le maire a la responsabilité de prendre les mesures nécessaires pour

alerter les habitants. Il lui appartient alors de diriger les secours, et rend compte de son action au préfet.

Le préfet peut prendre la direction des opérations quand :

- le maire n'est plus en mesure de maîtriser seul les événements, ou lorsqu'il fait appel au représentant de l'Etat,
- le maire s'est abstenu de prendre les mesures nécessaires, le préfet se substitue alors à lui,
- le problème concerne plusieurs communes du département,
- l'événement entraîne le déclenchement d'un plan d'urgence ou du plan ORSEC.

La mise en place d'un plan communal de sauvegarde est à la charge des élus de la commune. Ce plan opérationnel doit proposer au maire l'organisation à mettre en place en situation de crise pour :

- assurer au mieux la protection des personnes, des biens et de l'environnement,
- bien se coordonner avec les secours départementaux et nationaux
- organiser le retour à une situation normale.

La mise en place d'une telle structure permet de réagir rapidement face à une situation inattendue. Ce plan d'alerte sera mis en place dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Une réflexion au sein de la commune doit être lancée sur l'organisation de la crise, les moyens qu'elle possède (moyens médicaux, moyens mobiles, moyens d'accueil, moyens de transmission, les moyens matériels et humains, équipement du poste de commandement communal ) mais aussi sur la manière dont elle doit intervenir (le rôle de chacun et la manière d'intervention de chacun).

*Par exemple :*

*la situation* : *inondation de plusieurs établissements scolaires sur une même commune*

*La mise en place de ce plan de secours permet de prévoir l'organisation et la description :*

- *des personnes donnant l'ordre d'évacuer l'école,*
- *des critères permettant de prendre la décision d'évacuer le bâtiment,*
- *des moyens humains et techniques,*
- *des lieux d'accueil pour accueillir les enfants,*
- *des responsables du site d'accueil,*
- *du nombre d'enfants touchés par une évacuation,*
- *des moyens de transports nécessaires,*
- *de la méthode pour avertir les parents...*

#### **ARTICLE 4 : OBLIGATIONS RELATIVES À L'INFORMATION DES POPULATIONS**

Il appartient au maire concerné par un PPRI prescrit ou approuvé (art L.125-2 du Code de l'Environnement) d'informer la population au moins une fois tous les deux ans par des réunions publiques ou tout autre moyen à sa disposition : affichage, publicité municipale...

Cette information porte sur les risques connus, les moyens de prévention et de protection, d'indemnisation, d'alerte et de secours (loi Bachelot du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages).

En période de crue, la municipalité, en liaison avec les services de la protection civile, d'incendie et de secours et les services déconcentrés de l'Etat, doit assurer la diffusion régulière de l'information dont elle dispose concernant l'ensemble des zones rouge, bleue de débordement, par les moyens qu'elle juge utiles.

---

## GLOSSAIRE

---

**CES** (coefficient d'emprise au sol)

Le règlement définit, dans la zone bleue, pour les nouveaux projets, une limite maximum du Coefficient d'Emprise au Sol admis.

Le Coefficient d'Emprise au Sol est le rapport entre la surface hors-tout du bâti zoné en bleue (y compris ses remblais connexes), et la partie de la surface de la parcelle touchée par un zonage bleu de débordement.

La surface des terrains touchés par un zonage rouge ne doit pas être prise en compte dans le calcul.

Si des constructions existent déjà sur la parcelle (ou le tènement) et sont situées dans la zone bleue, ces constructions doivent être prises en compte dans la surface du bâti.

$$\text{CES} = \frac{\text{surface du bâti zoné en bleu de débordement}}{\text{surface du terrain zoné en bleu de débordement}}$$

**Champ d'expansion**

Le champ d'expansion correspond au lit majeur du cours d'eau. Il s'agit de la zone d'expansion des volumes d'eau débordés en cas de crue.



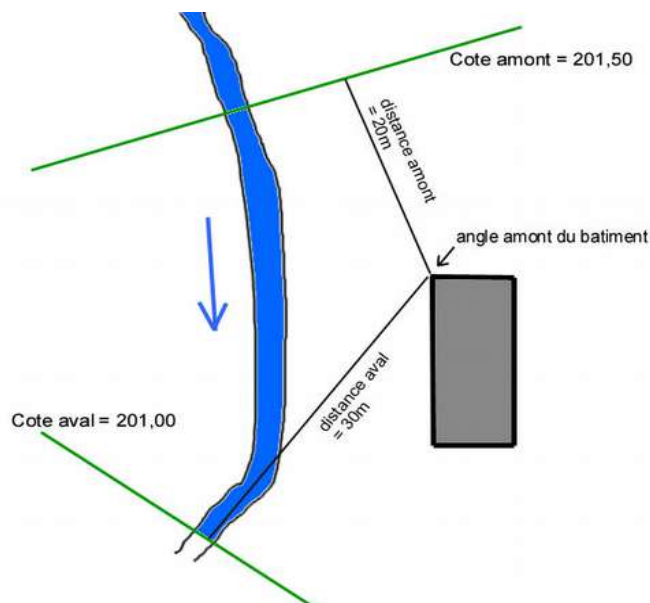
**Cote réglementaire**

La cote réglementaire qui doit être prise en compte correspond à la cote de la crue centennale (crue de référence) augmentée de 30 cm ou à une hauteur par rapport au terrain naturel pour certaines zones spécifiques identifiées sur le plan de zonage réglementaire. Pour la zone bleue de ruissellement la cote réglementaire à retenir sera celle de la cote du terrain naturel ou du terrain aménagé + 0,30 m. Ce secteur est identifié sur la carte de zonage réglementaire.

Les cotes de référence sont situées avec un profil en travers. Ce profil indique sur quelle largeur de la zone inondable la cote de référence est valable.

- Localement, des points particuliers rappellent la cote de référence à prendre en compte, notamment lorsque celle-ci diffère des profils situés à proximité
- Lorsqu'un terrain est situé entre deux profils, la cote de référence doit être calculée par interpolation.
- La cote de référence est calculée par rapport à l'angle amont d'un bâtiment.

Exemple d'interpolation :



$$\begin{aligned}
 & \text{Cote de référence} = \text{Cote amont} - \frac{\text{Cote amont} - \text{Cote aval}}{\text{Distance amont} + \text{Distance aval}} \times \text{Distance amont} \\
 & = 201,50 - (0,50 / 50) \times 20 = 201,30\text{m NGF}
 \end{aligned}$$

**Crue de référence**

C'est la crue centennale calculée par modélisation hydraulique. Elle est définie dans les **cartes informatives des crues**.

### **Parking**

Les prescriptions concernant les parkings concernent toutes les places de stationnements matérialisées, qu'il s'agisse de stationnements sur la voie publique, ou de parkings privés (accueil des clients, des employés, places réservées aux habitants d'une résidence, etc..)

Les stationnements linéaires, le long des voiries notamment, sont également réglementés.

### **Surface de plancher :**

Elle est définie par l'article R. 112-2 du code de l'urbanisme:

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :

1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;

2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;

3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;

4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;

5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;

6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;

7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;

8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.

### **Sous-sols**

Le terme « sous-sol » s'applique à tout ou partie de local implantée sous le niveau du terrain naturel, la cote du terrain naturel étant considérée, à la date d'approbation du PPR, avant travaux de déblaiement ou de remblaiement.

### **Tènement**

Le tènement est l'ensemble des parcelles contiguës constituant la propriété.

### **Vulnérabilité**

Le règlement utilise la notion de vulnérabilité pour désigner les changements de destination des locaux qui peuvent être autorisés, et ceux qui doivent être interdits.

Pour des fins d'application directe, le règlement donne d'une manière indicative des exemples courants de changement de destination, admis ou interdits. En cela, le règlement, suppose que la vulnérabilité sera toujours liée à la destination du local, ce qui n'est pas exact.

Ainsi, pour des cas complexes ou peu courants, il est nécessaire d'apprécier la vulnérabilité des biens et des personnes, en fonction du projet, et de l'utilisation réelle des locaux envisagée.

Au sens le plus large, la vulnérabilité exprime le niveau de conséquences prévisibles de l'inondation, sur des personnes, biens, activités, patrimoine... On peut distinguer la vulnérabilité économique, et la vulnérabilité humaine.

La première traduit le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités. Elle désigne le coût du dommage: la remise en état, la valeur des biens perdus, les pertes d'activité...

La vulnérabilité humaine évalue les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale. Entrent en ligne de compte le nombre de personnes exposées au risque, mais aussi leur capacité de réponse à une situation de crise. Par exemple, les enfants, personnes âgées, handicapés..., présenteront une vulnérabilité importante.

### **Zone urbanisée**

Les zones urbanisées sont des agglomérations, bourgs, villages et hameaux. (voir réponse ministérielle publiée au JO sénat du 28 mars 2002)