



Direction
Départementale
de l'Équipement

Charente

Service
de l'Urbanisme
et de l'Habitat

PROJET DE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS VALLEE DE LA TARDOIRE

ECURAS

EYMOUTHIER

MONTBRON

VOUTHON

VILHONNEUR

RANCOGNE

SAINT SORNIN

LA ROCHEFOUCAULD

St PROJET - St CONSTANT

RIVIERES

AGRIS

LA ROCHETTE

COULGENS

SAINT ANGEAU

St CIERS sur BONNIEURE

**PPR APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL DU 15/03/2002
MODIFIE PAR ARRETE PREFECTORAL DU 14/09/2004**

SOMMAIRE

Pages

PREAMBULE

1. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE, INSERTION DU PPR DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE.....	1
1.1. Contexte législatif et réglementaire.....	1
1.2. Périmètre d'application.....	2
1.3. La procédure.....	5
1.4. Les effets du PPR.....	5
2. PRESENTATION DES ETUDES.....	6
2.1. Informations préalables.....	6
2.2. L'analyse des zones inondables de la Tardoire.....	7
2.2.1. Physiographie du bassin.....	7
2.2.2. Physionomie du lit majeur et du lit mineur de la Tardoire.....	7
2.2.3. Hydrologie.....	8
2.2.4. Paramètres physiques de l'écoulement de la crue centennale.....	9
2.3. L'analyse des enjeux.....	9
2.3.1. Méthodologie.....	9
2.3.2. Présentation générale.....	10
2.3.2.1. L'urbanisation	10
2.3.2.2. Les espaces naturels et agricoles.....	14
2.3.2.3. Gestion du territoire : les documents d'urbanisme.....	14
2.3.3. Synthèse des enjeux par commune.....	15
2.3.3.1. Commune de Ecuras.....	15
2.3.3.2. Commune de Eymouthiers.....	16
2.3.3.3. Commune de Montbron.....	17
2.3.3.4. Commune de Vouthon.....	19
2.3.3.5. Commune de Vilhonneur.....	20
2.3.3.6. Commune de Rancogne.....	21
2.3.3.7. Commune de Saint Sornin.....	22
2.3.3.8. Commune de La Rochefoucauld.....	23
2.3.3.9. Commune de Saint Projet – Saint Constant.....	25
2.3.3.10. Commune de Rivières.....	26
2.3.3.11. Commune de Agris.....	27
2.3.3.12. Commune de La Rochette.....	28
2.3.3.13. Commune de Coulgens.....	29
2.3.3.14. Commune de Saint Angeau.....	30
2.3.3.15. Commune de Saint Ciers sur Bonnieure.....	31
2.3.4. Information de la population et organisation des secours.....	32
2.4. Les grands principes du PPR.....	33

2.5. Justification du zonage et du règlement.....	34
2.6. Les recommandations.....	37
2.6.1. Pour préserver les écoulements.....	37
2.6.2. Pour réduire la vulnérabilité et les dommages.....	37
3. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	38
4. LE REGLEMENT.....	39
Chapitre 1 – Dispositions applicables à la zone rouge.....	39
Article 1 – Utilisations et occupations du sol autorisées.....	39
Article 2 – Utilisations et occupations du sol interdites.....	41
Chapitre 2 – Dispositions applicables à la zone bleue.....	42
Article 1. – Occupations et utilisations du sol autorisées.....	42
Article 2 – Occupation et utilisation du sol interdites.....	44
Chapitre 3 – Dispositions constructives applicables à l’extension des constructions et d’activités existantes ainsi qu’à toute nouvelle implantation dans les zones rouge ou bleue.....	45
5. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	46
1. Réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants.....	46
2. Information préventive.....	46

PREAMBULE

La loi du 2 février 1995, complétée par un décret du 5 octobre 1995, a défini un outil réglementaire, **le plan de prévention des risques** (PPR), qui a pour objet de délimiter les zones exposées aux risques naturels prévisibles et d'en interdire ou d'en réglementer les utilisations ou occupations du sol.

Le 1^{er} Août 2000 le Préfet prescrit par arrêté, l'établissement d'un plan de prévention du risque inondation de la vallée de la Tardoire.

Afin de permettre la prise en compte des risques naturels d'inondation dans la vallée de la Tardoire, la Direction Départementale de l'Equipement de la Charente a engagé une étude de détermination des zones inondables de la Tardoire en 1998.

Le périmètre mis à l'étude est constitué du territoire inondable des communes de Ecuras, Eymouthiers, Montbron, Vouthon, Vilhonneur, Rancogne, Saint Sornin, La Rochefoucauld, Saint Projet – Saint Constant, Rivières, Agris, La Rochette, Coulgens, Saint Angeau, Saint Ciers sur Bonniere.

Le Directeur Départemental de l'Equipement de la Charente est chargé d'instruire le projet de plan de prévention des risques.

L'organigramme ci-contre synthétise les étapes d'élaboration des PPR.

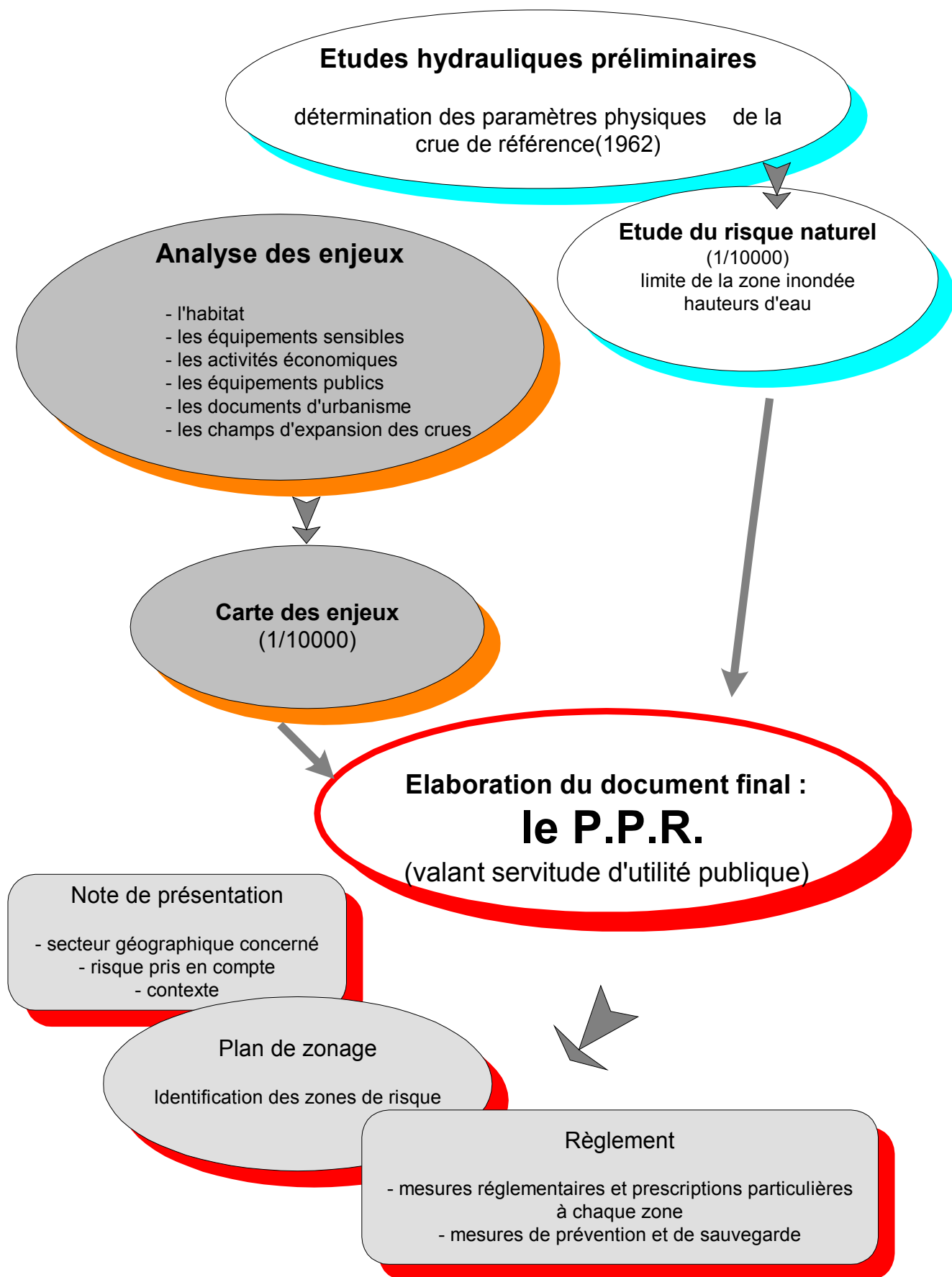
Pour la phase préliminaire :

Les études hydrauliques (analyse des zones inondables de la Tardoire) ont permis de déterminer les paramètres physiques de la crue de référence (crue centennale).

Pour les phases suivantes :

La Direction Départementale de l'Equipement de la Charente conduit l'élaboration du projet de PPR qui sera soumis à enquête et qui comprend :

- une note de présentation,
- le plan de zonage réglementaire,
- un règlement.



Carte de situation

1. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE, INSERTION DU PPR DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE

2. PRESENTATION DES ETUDES

3. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

4. LE REGLEMENT

5. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

1. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE, INSERTION DU PPR DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE

1.1. Contexte législatif et réglementaire

→ **loi n° 87-565 du 22 juillet 1987**, (modifiée par la **loi n° 95-101 du 2 février 1995** – article 16), relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels qu'inondations, mouvements de terrain, avalanches, incendies de forêt, séismes, éruptions volcaniques, tempêtes ou cyclones.

Le PPR a pour objet, en tant que de besoin :

- de délimiter les zones exposées aux risques naturels, d'y interdire tous « types de constructions, d'ouvrages, d'aménagements, d'exploitations agricoles, forestières, artisanales », ou dans le cas où ils pourraient être autorisés, les prescriptions de réalisation 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.

→ **décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995** relatif aux dispositions d'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et à leurs modalités d'application. Il prescrit les dispositions relatives à l'élaboration des PPR. Le projet de plan comprend :

- une note de présentation,
- des documents graphiques,
- un règlement.

Après avis des Conseils Municipaux des communes concernées, le projet de plan est soumis par le Préfet à une enquête publique.

Après approbation, le plan de prévention vaut servitude d'utilité publique.

→ **loi n° 92-3 du 3 janvier 1992** modifiée sur l'eau (article 16),
« Art. 16 (L. N° 95-101 du 2 février 1995, art. 20-I) – Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles institués par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs définissent 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 ».

→ **arrêté préfectoral du 1^{er} août 2000** prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention du risque d'inondation pour le périmètre d'application cité ci-après.

→ **les principales circulaires**

- **circulaire du 24 avril 1996** relative aux dispositions applicables au bâti et aux ouvrages existants en zone inondables,
- **circulaire du 24 janvier 1994** des ministres de l'Intérieur, de l'Equipement et de l'Environnement relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables (JO du 10 avril 1994),
- **circulaire n° 94-56 du 19 juillet 1994** du ministre de l'Environnement relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles.

1.2. Périmètre d'application

Le plan de prévention des risques naturels est établi pour le **risque inondation** généré par les crues de la Tardoire dans le département de la Charente.

L'aire géographique concernée par le risque inondation est déterminée par la limite d'étalement des plus hautes eaux de la crue centennale, reconstituée par extrapolation à partir des valeurs de débit et des niveaux obtenus lors de la crue de 1982.

La portée territoriale du PPR s'étend sur les zones inondables des communes de :

- Ecuras,
- Eymouthiers,
- Montbron,
- Vouthon,
- Vilhonneur,
- Rancogne,
- Saint Sornin,
- La Rochefoucauld,
- Saint Projet – Saint Constant,
- Rivières,
- Agris,
- La Rochette,
- Coulgens,
- Saint Angeau,
- Saint Ciers sur Bonnieure.

L'arrêté du 1^{er} août 2000 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention du risque inondation sur ces communes est joint ci-après.

1.3. La procédure

➤ le préfet de la Charente prescrit par arrêté du 1^{er} août 2000, l'élaboration du plan de prévention des risques inondation. Il fixe le périmètre mis à l'étude au territoire des communes citées au chapitre 1.3 précédent.

➤ le Directeur Départemental de l'Equipeement de la Charente est chargé d'instruire le projet de plan de prévention des risques ;

➤ l'arrêté a été notifié le 1^{er} août 2000 aux Maires des communes concernées ;

➤ le projet de PPR sera soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable ;

➤ le projet de plan sera soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R 11-4 à R 11-14 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

➤ le PPR sera ensuite approuvé par le préfet qui peut modifier le projet soumis à l'enquête et aux consultations pour tenir compte des observations et avis recueillis. Les modifications restent ponctuelles, elles ne remettent pas en cause les principes de zonage et de réglementation internes. Elles ne peuvent conduire à changer de façon substantielle l'économie du projet, sauf à soumettre de nouveau le projet à enquête publique ;

➤ après approbation, le PPR, servitude d'utilité publique, devra être annexé au POS des communes qui en sont ou seront dotées, en application de l'article L 126-1 du code de l'urbanisme.

1.4. Les effets du PPR

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 conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme.

Cette annexion du PPR approuvé est essentielle, elle est opposable aux demandes de permis de construire et aux autorisations d'occupation du sol régies par le Code de l'Urbanisme. **Les dispositions du PPR prévalent sur celles du POS en cas de dispositions contradictoires.**

La mise en conformité du POS avec les dispositions du PPR approuvé n'est réglementairement pas obligatoire, mais elle apparaît nécessaire pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes, lorsqu'elles sont divergeantes dans les deux documents.

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 concerné, pour les divers travaux, installations ou constructions soumis au règlement du PPR.

2. PRESENTATION DES ETUDES

2.1. Informations préalables

Le risque inondation par débordement des cours d'eau est le risque le plus fréquent et aussi le plus connu dans le département de la Charente en raison des crues importantes de 1962, 1982, 1993, 1994, crues pour lesquelles près de nombreuses communes (1/3 des communes des bassins ont été déclarées sinistrées).

La circulaire du 24 janvier 1994 co-signée par les ministres de l'intérieur, de l'environnement et de l'équipement pose trois principes essentiels à mettre en œuvre :

- 1) Veiller à ce que soit interdite toute construction nouvelle à l'intérieur des zones inondables où le risque est le plus fort.*
- 2) Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire dans les secteurs non urbanisés, ou peu urbanisés.*
- 3) Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas indispensable à la protection des lieux fortement urbanisés.*

La mise en œuvre de ces principes repose d'abord sur une bonne connaissance du risque d'inondation.

Ainsi, une délimitation des zones de risques naturels a été engagée sur l'ensemble du département à partir de 1994 en application de la lettre circulaire du Ministère de l'Environnement du 19 juillet 1994. Le programme prévisionnel qui a été établi et qui vise une cartographie réglementaire de l'essentiel des zones à risques naturels en Charente d'ici la fin du siècle, a permis de classer les bassins à risque par niveau de priorité décroissante.

Les premières études initiées dès 1994 ont porté sur la vallée de la Charente en débutant par les agglomérations d'Angoulême et de Cognac qui rassemblent la majorité des populations exposées. Ces études se sont ensuite poursuivies sur les autres communes riveraines de la Charente, elles ont permis d'élaborer l'atlas cartographique, des zones inondables de la Charente, premier document de référence.

Enfin, l'analyse des paramètres physiques des crues de la Tardoire a été engagée en 1998 afin de déterminer les paramètres informatifs de la crue centennale.

La mise en œuvre des plans de prévention des risques constitue l'étape suivante dans la politique menée par la Direction Départementale de l'Équipement de la Charente dans le cadre de la prise en compte des risques naturels majeurs.

Les PPR sont prescrits ensuite par ordre de priorité décroissante par le Préfet de département.

2.2. L'analyse des zones inondables de la Tardoire

2.2.1. Physiographie du bassin

La Tardoire, affluent gauche de la Charente, présente un bassin versant d'une superficie de l'ordre de 1 500 km².

Elle s'inscrit dans le massif calcaire, dit des causses de la Tardoire entre la Bonnieure au Nord et le Bandiat au Sud.

Le réseau hydrographique secondaire est peu développé en raison de la présence de nombreux points d'infiltration (avens, dolines, gouffres). Cette géomorphologie particulière est attribuable aux formations géologiques jurassiques qui ont la particularité de développer des réseaux karstiques.

2.2.2. Physionomie du lit majeur et du lit mineur de la Tardoire

– Secteur amont (de Ecuras à Rancogne)

Le lit mineur présente de nombreux méandres dans la zone amont, sa largeur est comprise entre 15 et 25 m.

La vallée est relativement encaissée jusqu'à Montbron, induisant ainsi une zone inondable assez étroite, variant de 100 à 250 m de large.

Le lit majeur s'élargit brusquement à partir de Montbron et vers l'aval pour atteindre 850 m juste en amont de Vilhonneur.

Les singularités en lit mineur sont constituées par de nombreux seuils et ouvrages de franchissement routiers.

Les seuils diminuent localement la pente de la ligne d'eau et ceci de façon d'autant plus importante qu'ils constituent une dénivelée importante à l'étiage.

La pente de la ligne d'eau de crue est globalement constante sur l'ensemble de ce secteur ; elle est de l'ordre de 0,18 %.

Les ponts dans le secteur ne présentent que relativement peu d'obstacles aux écoulements (moins de 0,40 m de pertes de charge) hormis les ponts du Moulin Neuf, de la RD 415 et de la RD 109 qui présentent des surélévations amont-aval respectivement de l'ordre de 0,80 m, 0,60 m et 0,70 m pour une crue de type 1962.

– Secteur médian (de Rancogne à Rivières)

Le lit mineur et à peu près homogène sur ce secteur, sa largeur reste comprise entre 20 et 25 m ; il méandre à l'intérieur de sa zone inondable.

Le lit majeur s'élargit progressivement vers l'aval ; sa largeur variant de 130 m au droit de Rancogne, à 500 m en amont du pont de la RN 141 à La Rochefoucauld et à 650 m au droit de chez Lascoux (amont de Rivières).

Les singularités en lit mineur sont constituées par de nombreux seuils et ouvrages de franchissement routiers.

Les ponts ne présentent qu'un obstacle modéré aux écoulements des crues à l'exception du pont de la RN 141 qui présente une surélévation amont-aval de l'ordre de 0,75 m.

Il est à noter que la surélévation amont-aval au pont de Saint-Florent (La Rochefoucauld) que l'on observe sur le profil en long (cf. figure 3.2) correspond à l'écoulement d'une crue type 1962 avec le pont actuel.

L'ancien pont de Saint-Florent, refait à la suite de la crue de 1962, provoquait un obstacle important aux écoulements des crues et la surélévation amont-aval indiquée par les informations de crue disponibles était beaucoup plus grande de celle adoptée pour l'état actuel et la cartographie de la crue de référence.

On observe une rupture de la pente d'écoulement au niveau du seuil du Chapitre. Elle passe de 0,2 % environ en amont du seuil à environ 0,1 % en aval.

– Secteur aval (de Rivières à Saint Ciers sur Bonnieure)

Le lit mineur présente une largeur globalement constante sur l'ensemble de ce secteur, comprise entre 10 et 15 m. On observe de nombreux méandres à l'intérieur de la zone inondable. L'écoulement n'est pas permanent tout au long de l'année, les mois d'étiage provoquent l'assèchement du lit mineur.

La largeur du lit majeur est variable dans la partie amont de ce secteur (de 200 m au droit du lieu-dit « Villebreton » à 900 m au droit du Pont d'Agris). Elle est ensuite plus constante, variant de 300 m (au droit du lieu-dit « Le Breuil ») à 570 m (au droit du lieu-dit « Les Capus »).

La pente d'écoulement, de l'ordre de 0,05 % reste constante sur l'ensemble de ce secteur.

Les singularités en lit mineur sont uniquement constituées par des ouvrages de franchissement routiers et par quelques passerelles ; il n'y a aucun seuil.

Les ponts ne présentent pas d'obstacle important aux écoulements des crues (surélévation amont-aval inférieure à 0,25 m pour une crue de type 1962) sauf le pont de La Rochette qui génère une surélévation de l'ordre de 0,50 m.

2.2.3. Hydrologie

Selon les données fournies par la Direction Départementale de l'Équipement sur les hauteurs d'eau observées aux échelles de Montbron et de La Rochefoucauld, la crue du 31 mars 1962 représente l'événement le plus important depuis 1916 sur la Tardoire.

En complément, une reconnaissance de terrain a été effectuée. Elle a permis de recueillir les informations disponibles auprès des riverains concernant les hauteurs d'eau atteintes lors des grandes crues dans la zone d'étude, et de relever ainsi les niveaux par un cheminement topographique, en relevant les tracés des crues de 1962, 1982, 1994 et 1998.

La démarche engagée a consisté à reproduire les conditions d'écoulement de l'événement de 1962 jugé représentatif d'une crue de fréquence centennale.

Un profil en long a été établi par extrapolation des données recueillies lors du nivellement des laisses de crues.

2.2.4. Paramètres physiques de l'écoulement de la crue centennale

A partir des cotes de la ligne d'eau de la crue centennale extrapolée, et par superposition de la topographie réalisée, une carte des paramètres physiques de la crue a été réalisée.

Les éléments retenus et cartographiés sont ceux d'une hypothèse de crue type 1962 sur la Tardoire.

Sur ces cartes sont figurés :

la limite de la zone inondée pour la crue de 1962 ;

le contour des terrains noyés sous une hauteur d'eau :

comprise entre 0 et 1 m,

> à 1 m ;

– la limite de la zone inondable majorée de 0,50 m.

2.3. L'analyse des enjeux

2.3.1. Méthodologie

Une des préoccupations essentielles dans l'élaboration du projet PPR consiste à apprécier les enjeux, c'est-à-dire les modes d'occupation et d'utilisation du territoire dans la zone à risque. Cette démarche a pour objectifs :

- a) L'identification d'un point de vue qualitatif des enjeux existants et futurs,
- b) 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 a été obtenu par :

- visite sur le terrain,
- enquête auprès des élus et des services techniques des communes concernées portant sur :
 - 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,
- analyse des photographies aériennes,
- interprétation des documents d'urbanisme,
- conditions d'intervention des secours.

Cette phase lors des enquêtes en mairie constitue également une première étape dans la concertation Etat - Commune dans la démarche adoptée pour l'élaboration du PPR.

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 décembre 1962.

La prise en compte des enjeux, amène à différencier dans la zone d'étude :

les secteurs urbains, vulnérables en raison des enjeux humains et économiques qu'ils représentent, il s'agit d'enjeux majeurs,

les autres espaces qui eux contribuent à l'expansion des crues par l'importance de leur étendues et leur intérêt environnemental, il s'agit des espaces agricoles, plans d'eaux et cours d'eau et des espaces boisés.

L'analyse des enjeux est présentée en deux phases :

- ⇒ de manière globale sur l'ensemble de la vallée de la Tardoire étudiée, l'objectif est de mettre en évidence la nature de l'utilisation et de l'occupation des espaces en zone inondable,
- ⇒ sous forme de fiches de synthèse des enjeux relatifs à chaque commune.

2.3.2. Présentation générale

2.3.2.1. L'urbanisation

a) L'habitat

Communes	Population		Evolution 1990-1999
	1990	1999	
Ecuras	628	557	- 11,3 %
Eymouthiers	279	296	+ 6,1 %
Montbron	2 422	2 241	- 7,5 %
Vouthon	351	327	- 6,8 %
Vilhonneur	318	274	- 13,8 %
Rancogne	315	330	+ 4,8 %
Saint Sornin	694	715	+ 3 %
La Rochefoucauld	3 448	3 228	- 6,4 %
Saint Projet – Saint Constant	842	920	+ 9,3 %
Rivières	1 587	1 737	+ 9,5 %
Agris	732	710	+ 3 %
La Rochette	445	442	- 0,7 %
Coulgens	389	382	- 1,8 %
Saint Angeau	579	647	+ 11,7 %
Saint Ciers sur Bonnieure	240	256	+ 6,7 %
TOTAL	13 269	13 062	- 1,6 %

Globalement, le bassin de la Tardoire connaît une perte de la population de l'ordre de 1,6 % en dix ans.

Les communes de l'amont du bassin et La Rochefoucauld voient leur population décroître assez fortement alors que les communes de l'aval du bassin progressent.

Les zones d'habitat occupent une faible partie de la zone inondable sauf à La Rochefoucauld où les zones urbaines s'étendent largement en zone inondable.

Les autres secteurs urbanisés en zone inondable sont constitués par des hameaux à structure bâtie ancienne et quelques zones de construction diffuse.

Soulignons cependant à Marthon la présence d'usines textiles en rive droite de la Tardoire.

Secteurs d'habitat situés en zones inondables

Commune	Habitat en zone inondable	Population exposée	
		Nombre	% population totale
Eymoutiers	Habitat diffus	2	0,7
Montbron	Quartiers La Basse Ville et Les Près Beaux + habitat diffus	75	13,3
Vouthon	Bourg et habitat diffus	13	3,9
Vilhonneur	Habitat diffus	3	1
Rancogne	Habitat diffus (hameaux)	50	15
St Sornin	Habitat diffus	12	1,6
La Rochefoucauld	Centre urbain et urbanisation périphérique	650	20,1
Rivières	Quartier des Gavareaux + habitat diffus	110	6,3
Agris	Le Pont d'Agris + habitat diffus	45	6,3
La Rochette	Bourg + habitat diffus	15	3,3
TOTAL		975	7,5

Au total, on a dénombré lors des rencontres avec les élus des communes, 975 personnes en zone inondable dans la vallée de la Tardoire.

Une commune est particulièrement exposée, il s'agit de La Rochefoucauld avec un total de 650 personnes soit près 20 % de la population communale en zone inondable.

La commune de Rivières est également très concernée avec 110 personnes, essentiellement situées dans la continuité urbaine de La Rochefoucauld.

Ainsi, l'agglomération de La Rochefoucauld regroupe 78 % de la population exposée au risque inondation dans la vallée de la Tardoire.

Ensuite, les communes de Montbron, Rancogne et Agris regroupent 170 personnes (17 % de la population exposée de la vallée).

Les autres communes présentent peu ou pas d'enjeu. 5 communes n'ont pas de population en zone inondable : Ecuras, St Projet-St Constant, Coulgens, St Angeau, St Ciers sur Bonniere.

b) Les activités

Rappelons que les communes concernées par la procédure PPR s'inscrivent en zone rurale où l'activité prédominante est l'agriculture. Les prairies bocagères alternent avec les cultures de maïs : sur l'amont du bassin les prairies dominent, vers l'aval les cultures se densifient et s'intensifient grâce notamment à l'irrigation (présence de pompes).

Cependant, sur les communes de Montbron, La Rochefoucauld et St Projet-St Constant, des activités industrielles pour lesquelles la proximité de l'eau est indispensable, sont exposées aux inondations. De nombreux emplois sont concernés (environ 500) sur ces communes. Selon le niveau de l'eau, les crues entraînent un arrêt des activités sans mettre en cause de manière définitive la pérennité des activités. Quelques dommages sont toutefois possibles sur le matériel électrique et le matériel de fabrication ainsi que sur les stocks (qui sont déplacés préventivement grâce à l'information préventive).

Excepté ces trois communes, il y a peu d'activités dans les autres communes en zone inondable. En ce qui concerne les commerces et les services de proximité, c'est surtout la commune de La Rochefoucauld qui présente la plus forte vulnérabilité, puisque le cœur de ville où se trouve l'essentiel des commerces est inondable.

c) Les établissements sensibles

Les communes de La Rochefoucauld et de Rivières concentrent plusieurs établissements de santé et une cuisine centrale.

- A Rivières
- l'Unité Long Séjour (136 lits) construite en 1977 a un niveau plancher 80 cm en-dessous de la cote de la crue de 1962.

En sous-sol, se trouvent la chaufferie et des équipements électriques. Pour des crues d'intensité moyenne (inférieure à la crue centennale), la mise en action d'un système de pompe permet l'évacuation de l'eau, ce qui assure le fonctionnement de la chaufferie. Par contre, pour des crues de type centennal, ce système n'est pas suffisant et dans ce cas, il est indispensable d'évacuer la totalité des résidents (136 lits).

- la Maison d'Accueil des Personnes Agées (MAPA) 99 lits et la cuisine centrale construite en 1994-1996 : le niveau plancher est situé 20 cm en-dessous du niveau atteint par la crue en 1962.
- A La Rochefoucauld
- la maison de retraite Les Flots (81 lits) construite en 1964 présente un rez-de-chaussée au-dessus du niveau inondable en crue centennale
- le Centre Pierre Mourié (foyer pour adultes handicapés physiques et mentaux) (40 lits) présente également un niveau plancher au-dessus de la crue centennale
- l'hôpital : service convalescence (51 lits) et service médecine (12 lits) ; lors de la crue de 1962, les entrées ont été obturées pour limiter les dommages. Dans ces conditions, le chauffage et l'installation électrique continueraient à fonctionner.

d) Les principaux enjeux en matière d'équipements publics résident dans les coupures de voies de communication : voirie départementale et communale,

Vis-à-vis de l'assainissement, certaines communes sont dotées de réseaux collectifs d'assainissement : Montbron, Vouthon (lagune en zone inondable, La Rochefoucauld, St Porjet-St Constant, Rivières (station d'épuration de l'agglomération de La Rochefoucauld en zone inondable), Agris (3 lagunes en zone inondable).

Deux stations de pompage d'eau potable sont recensées en zone inondable : à Vouthon et à St Ciers sur Bonnieure.

Les autres réseaux : électricité, éclairage public et téléphone sont perturbés lors des crues en particulier dans l'agglomération de La Rochefoucauld.

e) Le tourisme, les loisirs et le sport

Les nombreux moulins de la vallée de la Tardoire et son cours sinueux dans sa partie amont sont des éléments du patrimoine culturel local bien valorisés.

Les autres équipements d'accueil pour le tourisme et le sport sont :

le terrain de camping à Rivières,

- divers terrains de jeux et équipements sportifs sur la plupart des communes,
- la maison du canoë à Montbron.

2.3.2.2. Les espaces naturels et agricoles

Ces espaces occupent la plus grande partie de la zone inondable, ils correspondent globalement à ce que l'on désigne comme champ d'expansion des crues.

La ripisylve de la Tardoire est discontinue ; elle est constituée par la végétation traditionnelle des bords des eaux (aulnes, saules) et de peupliers. Elle a subi en décembre 1999 des dommages importants. Des travaux ont été engagés pour rétablir le libre écoulement des eaux.

Les prairies sont progressivement remplacées de l'amont vers l'aval par les cultures intensifiées par la pratique de l'irrigation à partir de pompages dans la nappe.

La vallée de la Tardoire est également un site d'extraction de graves alluvionnaires sur plusieurs communes.

2.3.2.3. Gestion du territoire : les documents d'urbanisme

Quelques communes sont dotées de Plan d'Occupation des Sols : Montbron, Rancogne, La Rochefoucauld, St Projet-St Constant, Agris. Quelques modifications seront nécessaires sur certaines communes après approbation du PPR. Elles seront réalisées lors d'une prochaine révision du document d'urbanisme.

2.3.3. Synthèse des enjeux par commune

2.3.3.1. Commune de Ecuras

Cette commune est située sur la partie amont du bassin, la zone inondable est très étroite.

Il n'y a pas de population en zone inondable, les enjeux sont faibles. Le lit majeur est constitué de prairies naturelles et à boisements.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 0
Activités	Agriculture : prairies
Tourisme et Loisirs	Chemin de randonnée
Equipements publics	Pas d'enjeu identifié
POS	Non

2.3.3.2. Commune de Eymouthiers

Commune située sur la partie amont du bassin ; la zone inondable est très étroite.

Les enjeux humains sont faibles. La zone inondable est constituée de prairies naturelles et de boisements.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 2 personnes
- diffus	Moulin du Chambon
Activités	Agriculture : prairies
Tourisme Sports et Loisirs	Parcours de canoë et randonnée pédestre
Equipements publics	Pas d'enjeu identifié
POS	Non

2.3.3.3. Commune de Montbron

La vallée inondable est assez encaissée jusqu'au quartier de Lavaud, ensuite le lit majeur s'élargit nettement.

Montbron a des activités industrielles importantes (250 emplois) et quelques habitations en zone inondable.

La vulnérabilité est ici liée à la présence des usines textiles en zone inondable, mais la proximité de l'eau pour elles est indispensable. Elles possèdent par ailleurs des dispositifs de traitement de leurs rejets indépendants du réseau collectif.

Le reste de la zone inondable est surtout occupé par des prairies et quelques petites zones d'habitat.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 75 personnes
- regroupé	- La Basse Ville : 7 habitations (25 personnes) - Les Près Beaux : 11 logements (25 personnes)
- diffus	- Montgandier / gîte et Chambres d'hôtes) - La Boulogne : 1 habitation) - Chabrolland : 3 habitations) - Le Grand Pré : 2 habitations) 25 personnes - Lavaud : 2 habitations) environ - Moulin de La Forge : 2 habitations) - Le Bourny : 1 habitation) - Moulin de Menet (en partie))
Activités	- Atelier de confection : 10 emplois - Entreprise Toison d'Or (usine textile) : 80 emplois - Entreprise VOITH FABRICS France (usine textile) : 160 emplois - Menuiserie Charpente : 8 emplois - Serres - Agriculture : mairies dominantes, présence de forages utilisés pour l'irrigation
Tourisme et Loisirs	- Maison du canoë : stockage canoë en rez-de-chaussée et bureaux et sanitaires au 1^{er} étage - Circuits de canoë - Terrain de sport - La communauté de communes a engagé des actions de valorisation de la Tardoire telles que : . restauration de moulin et de seuils . construction de parcours de canoë . aménagement d'une aire de pique nique
Equipements publics	- Eclairage public non affecté - Assainissement : station d'épuration hors zone inondable, la zone urbanisée est raccordée au réseau collectif en rive gauche à l'exception du quartier Lavaud. Le reste fonctionne en autonome - AEP : la station de pompage est située en limite de zone inondable, hors

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
	d'atteinte de la crue centennale
Voies de communication inondées	- RD 108, RD 62, RD 16 - quelques voies communales
Projet	Valorisation des bords de Tardoire en aménageant un terrain de camping à proximité d'une activité aquatique existante (maison de canoë). L'objectif est de déplacer le camping existant mal placé et peu attractif à proximité des circuits de canoë
POS	POS approuvé en 1983 : des adaptations sont nécessaires pour satisfaire aux objectifs d'un PPR

2.3.3.4. Commune de Vouthon

Il y a peu d'habitations en zone inondable soit 5 constructions et un gîte.

La zone inondable à Vouthon présente une largeur variable de 400 mètres à 600 mètres.

La station de pompage d'eau potable du syndicat d'eau de St Germain de Montbron se trouve sur la commune de Vouthon en zone inondable. Cependant, les équipements sensibles sont surélevés de 3 mètres par rapport au niveau du terrain naturel.

Le dispositif de traitement des eaux usées par lagune se trouve également en zone inondable. Les digues de la lagune sont rehaussées, mais une vérification de leur niveau devra être réalisée pour confirmer qu'elles sont situées au-dessus de la cote de la crue centennale.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 13 personnes
- regroupé	Centre bourg - 4 habitations (10 personnes) - 1 gîte
-diffus	La Chaise : moulin habité (3 personnes)
Activités	- Moulin de Vouthon : il produit de l'électricité vendue à EDF et de l'huile de noix - Agriculture : prairies dominantes (prairies naturelles pour l'élevage viande et lait) ; un irrigant à « châtaigner »
Tourisme Sports et Loisirs	Aire de pique nique
Equipements publics	- Station de pompage du Syndicat d'eau de St Germain de Montbron (forage 25 à 30 m de profondeur) géré par la SAUR : les équipements sont <u>surélevés de 3 m</u> par rapport au terrain naturel - Assainissement collectif avec lagune en rive droite en zone inondable (les digues sont rehaussées)
Voies de communication inondées	- RD 415, RD 108 - Voies communales
POS	Non

2.3.3.5. Commune de Vilhonneur

A Vilhonneur, la zone inondable s'élargit nettement (jusqu'à 800 mètres), mais il y a peu d'enjeux humains.

La vallée inondable est principalement occupée par des prairies surtout en rive droite. En rive gauche, l'agriculture s'intensifie un peu.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 3 personnes
- diffus	- Rochebertier : . 1 habitation (résidence secondaire) . le Château : logis de Rochebertier . Château de Vilhonneur (monument classé) (dont les terrains environnants sont partiellement inondables)
Activités	- Agriculture : . prairie en rive droite . maïs en rive gauche + quelques prairies . quelques pompage agricoles (forage)
Tourisme et Loisirs	Aire de pique nique
Equipements publics	- AEP : alimenté par le Syndicat de St Germain de Montbron - Assainissement individuel
Voies de communication inondées	RD 414
POS	Non

2.3.3.6. Commune de Rancogne

Plusieurs hameaux sont proches de la Tardoire et sont inondables. Au total, 50 personnes environ sont exposées au risque de crue.

Le lit majeur est assez étroit jusqu'à Salenaze, puis il s'élargit brutalement.

En rive gauche, on note la présence d'une vaste zone d'exploitation de matériaux alluvionnaires.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 50 personnes
- Diffus	- Glany - Vieux Gué - Moulin des Tuffas - Les Nilloux (10 logements) - La Rivière (2 logements) - La Forge : machine (1 logement) - Salemaze : 2 logements
Activités	- Extraction de sables et graviers – Entreprise Gauthier et Guirardeau et fabrication de ciment (15 emplois) - Moulin de la Forge : fabrication d'huile de noix et noisette et de farines spéciales (1 emploi)
Tourisme et Loisirs	- Visite du Moulin de la Forge
Equipements publics	- Assainissement autonome - AEP : alimenté par St Germain de Monthon (captage à Vouthon)
Voies de communications inondées	- RD 110 - Voies communales (route de Vilhonneur)
POS	POS approuvé le 23 février 1989 et modifié le 17 mai 2000. Dans l'ensemble, la zone inondable est prise en compte ; toutefois, quelques adaptations sont nécessaires pour respecter les objectifs d'un PPR.

2.3.3.7. Commune de Saint Sornin

Seule une faible partie de la commune est en zone inondable. Il s'agit des quartiers de La Lime et de Rochebertier qui inondaient régulièrement.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable : 12 personnes
- diffus	- La Lime : 4 logements (4 personnes) - Rochebertier : 5 logements (8 personnes)
Activités	Agriculture : prairies dominantes
Equipements publics	- Assainissement autonome AEP : alimenté par le Syndicat de St Germain (ressource forage de Vouthon) pour la partie en zone inondable, le reste de la commune est en régie communale et alimenté par une ressource sur la commune (forage hors zone inondable)
Voies de communication inondées	VC n° 5 VC de Rochebertier
POS	MARNU

2.3.3.8. Commune de La Rochefoucauld

Sur cette commune, la majeure partie de la zone inondable est urbanisée.

De nombreux enjeux humains sont exposés au risque de crue :

650 personnes vivent en zone inondable

une usine textile (250 emplois)

de nombreux commerces et services de proximité

des équipements publics

des établissements de santé :

- . maison de retraite
- . foyer d'adultes handicapés physiques et mentaux
- . hôpital : service convalescence et médecine.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 650 personnes
- regroupé	- Centre urbain) - Zone d'urbanisation périphérique récente) 630 personnes environ (Vaugue, Pompe d'Olérat) - Quartier Olérat
-diffus	- Moulin d'Olérat) - Habitat autour du quartier Olérat) 20 personnes environ - Fonceau)
Activités	- Usine SILAC SIMTEX (fabrication de feutres, textiles) : 250 emplois environ - 22 commerces et services de proximité : 70 emplois environ - Extraction de matériaux alluvionnaires - Activité agricole : cultures et prairies
Tourisme Sports et Loisirs	- Piscine - Stade et salle de sport - Médiathèque - Cinéma
Equipements publics	· Etablissements de santé : - maison de retraite Les Flots : 81 lits - centre Pierre Mourier (foyer adultes handicapés) : 40 lits - hôpital : . convalescence : 51 lits . médecine : 12 lits Avec les unités situées sur la commune de Rivières, les établissements de santé emploient au total 250 personnes

	· AEP : la commune est alimentée par un forage situé hors zone inondable, le réseau est géré en régie municipale · Eclairage public et électricité : réseau public vulnérable en période de crue · Assainissement : zone urbaine raccordée au réseau collectif ; la station d'épuration est située sur la commune de Rivières · Centre de secours · Hôtel de ville, perception, gendarmerie, cloîtres, église
Voies de communication inondées	· Nombreuses rues et routes communales · RD 73
Projet	· Ancienne usine du Château : projet de réhabilitation - création d'un espace public avec de l'habitat (hors zone inondable) - création d'un espace vert
POS	Le POS a été approuvé en 1987 et va être révisé (P.L.U.)
Observations	· Présence d'une usine en zone inondable (fabrication de feutres, de textiles), équipée d'une station d'épuration particulière · Les établissements de santé sont en partie vulnérables lors des crues : une évacuation de certains résidents peut être nécessaire pour une crue de type centennal · Le centre urbain de La Rochefoucauld est situé en zone inondable

2.3.3.9. Commune de Saint Projet – Saint Constant

Une très faible partie de la commune est en zone inondable. Seule la partie inférieure de l'usine POLYTEX SILAC est inondable, de ce fait, lors des crues, les dommages ont été très faibles.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 0
Activités	- Usine POLYTEX SILAC, fabrication matières plastiques et caoutchouc. Seule la partie inférieure est inondable : peu de dommages lors des crues. L'usine se prolonge sur la commune de La Rochefoucauld et emploie au total 830 personnes - Agriculture : prairies et cultures
Equipements publics	Pas d'enjeu identifié
Voies de communication inondées	Voie de desserte privée de l'usine
POS	POS approuvé le : 01 Mars 2001

2.3.3.10. Commune de Rivières

Les enjeux humains sur cette commune sont relativement importants :

lieux habités (110 personnes)

équipements publics : station d'épuration d'une capacité de 5 000 Eh et camping municipal

établissement de santé et cuisine centrale de l'agglomération de La Rochefoucauld.

Ces enjeux sont tous concentrés au quartier des Gavareaux qui prolonge la zone urbaine de La Rochefoucauld au Nord.

Le reste du lit majeur de la Tardoire a une vocation agricole avec seulement quelques habitations diffuses.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 110 personnes
- regroupé	- Quartier des Gavareaux : 40 logements soit 80 personnes environ
-diffus	- Chez Lambert : 1 habitation (2 personnes) - Chez Merlet : 6 habitations dont 1 résidence secondaire (15 personnes) - Chez Pouret : 2 habitations (6 personnes) - Moulin de la Ramisse : 1 habitation (2 personnes) - Maladrerie : 3 habitations (5 personnes)
Activités	- Alimentation + station service : 12 emplois - Serrurerie - Vétérinaire - Agriculture : cultures dominantes (maïs + blé) et prairies pour élevage bovin - Activité d'extraction des matériaux alluvionnaires
Tourisme Sports et Loisirs	Camping municipal des Près des Fliers (25 places). Ce camping est géré par la commune de La Rochefoucauld.
Equipements publics	· Station d'épuration de La Rochefoucauld (5 000 Eq/ha) : elle traite les eaux usées de La Rochefoucauld, d'une partie de Rivières et Taponat et les eaux usées de St Projet. Une extension est projetée notamment pour le traitement des boues · Etablissements de santé : - long séjour : 136 lits - MAPA (maison d'accueil pour personnes âgées) : 99 lits - cuisine centrale.
Voies de communication inondées	- Diverses rues (Garaveaux, Champ des Fliers, Flots, Maladrerie) - Voies communales - RD 6, RD 389
Projet	- Déviation de La Rochefoucauld (RN 141) - Extension de la station d'épuration
POS	En cours
Observations	Le bâtiment long séjour construit en 1977 est vulnérable. En cas de crue importante (type 1962), l'évacuation des résidents est inévitable, la chaufferie ne fonctionnait plus et il se produirait des dysfonctionnements électriques

2.3.3.11. Commune de Agris

Cette commune se situe à la confluence du Bandiat et de la Tardoire. La zone inondable s'élargit et atteint 700 m de large au niveau de la RD 11.

Le secteur le plus vulnérable est le quartier du Pont d'Agris avec une vulnérabilité accrue par la présence de la RD 11 surélevée qui constitue un obstacle aux écoulements.

Les dispositifs de traitement des eaux usées par lagunes présentent en période de crue quelques dysfonctionnements dus à des remontées d'eau possibles à l'exutoire.

La majeure partie du lit majeur a une vocation agricole : cultures dominantes intensifiées par l'irrigation.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 45 personnes
- regroupé	- Le Pont d'Agris : 16 habitations dont 3 maisons vacantes (35 personnes)
- diffus	- Le Monac : 2 habitations et bâtiments agricoles (7 personnes) - La Grange : 1 habitation et 1 bâtiment agricole (3 personnes)
Activités	- Le Pont d'Agris : . atelier relais PAO (matériel photographique) . activités commerciales : bar restaurant, boucherie - Agriculture : . cultures dominantes (maïs) . irrigation à partir de forages individuels.
Tourisme et Loisirs	Terrain de foot (vestiaires surélevés)
Equipements publics	- AEP : alimenté par le Syndicat de la Tardoire - Assainissement : réseau collectif avec système d'épuration type lagune (3 lagunes) . à Agris (cf. PPR Bandiat) . au Pont d'Agris : risque de remontée d'eau possible à l'exutoire lors d'une crue importante . au Granges : risque de remontée d'eau possible à l'exutoire lors d'une crue importante
Voies de communication inondées	- RD 40, RD 11, RD 6, RD 390 - Quelques voies communales
POS	POS approuvé en 1983 : des adaptations sont nécessaires pour respecter les objectifs du PPR
Observations	- Lors des crues, la submersion de la RD 390 (liaison importante vers La Rochefoucauld) pose problème : ramassage scolaire notamment - La RD 11 surélevée constitue un obstacle aux écoulements, ce qui génère une surélévation des niveaux au Pont d'Agris. Ceci a pour conséquence l'inondation de ce quartier (habitations et commerces). Un redimensionnement des ouvrages permettrait d'abaisser la ligne d'eau ; une étude hydraulique est demandée par la commune.

2.3.3.12. Commune de La Rochette

La largeur de la zone inondable se réduit sur cette commune (entre 300 et 400 mètres).

Le bourg de La Rochette est assez proche de la Tardoire mais seulement quatre constructions sont exposées au risque de crue.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 15 personnes
- regroupé	Bourg : 4 habitations dont 1 résidence secondaire (10 personnes)
- diffus	Les Aillards : 1 habitation
Activités	Agriculture : maïs dominant et élevage limousin. Quelques captages pour l'irrigation.
Tourisme Sports et Loisirs	Terrain de sport avec buvette (vestiaires non inondables)
Equipements publics	- AEP : alimenté par le Syndicat de Bonnieure – Tardoire dont le siège se situe à La Rochette - Assainissement individuel.
Voies de communication inondées	- Voie communale 202, 208, voie communale de Coulgens aux Ecuras, voie communale 203, voie communale 207 - RD 40
POS	Non

2.3.3.13. Commune de Coulgens

Il n'y a pas d'habitation dans la zone inondable, qui a une vocation agricole. Les cultures y sont dominantes.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 0
Activités	<u>Agriculture</u> : . cultures dominantes + prairies . quelques pompages agricoles individuels pour l'irrigation
Equipements publics	Pas d'enjeu identifié
Voies de communication inondées	. RD 468 . Quelques voies communales
POS	Non

2.3.3.14. Commune de Saint Angeau

Il n'y a pas d'habitation dans la zone inondable, qui a une vocation agricole. Les cultures y sont dominantes.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 0
Activités	<u>Agriculture</u> : . culture et prairies dominantes . station de pompage individuelle pour l'irrigation
Equipements publics	Pas d'enjeu identifié
Voies de communication inondées	Quelques voies communales inondables
POS	Non

2.3.3.15. Commune de Saint Ciers sur Bonnieure

Il n'y a pas d'habitation dans la zone inondable, qui a une vocation agricole. Les cultures y sont dominantes.

A noter cependant, la présence d'une station de pompage d'eau potable.

Le forage dans la nappe présente une profondeur de 10 mètres.

Lors des crues, des problèmes de turbidité et de perte de potabilité ont été constatés.

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable en 2001 : 0
Activités	<u>Agriculture</u> : système polyculture et élevage (cultures dominantes)
Equipements publics	- Station de pompage du Syndicat d'eau de Puyreaux qui dessert 6 communes (Puyreaux, St Ciers, Navelar, Aussac, Tourie, Villejoubert) - Forage AEP profondeur : 10 m géré par SAUR - Lors des crues, des problèmes de turbidité et de perte de potabilité de l'eau sont possibles.
POS	Non

2.3.4. Information de la population et organisation des secours

Le service d'annonce des crues de la Direction Départementale de l'Équipement est chargé d'établir les avis de crues.

Dès la pré-alerte, le service d'annonce des crues rédige les messages d'information à destination de la préfecture (2 messages par 24 heures au minimum).

Les services de secours, les maires et les services publics reçoivent un message de mise en alerte. Ils se renseignent quotidiennement sur l'évolution de la crue en consultant les messages actualisés régulièrement sur un répondeur téléphonique. Ils alertent ensuite la population concernée et prennent les mesures de protection immédiate. Des messages sont diffusés à la radio locale.

Les secours sont coordonnés par le Centre de Secours de La Rochefoucault en collaboration avec les maires.

2.4. Les grands principes du PPR

Le plan de prévention des risques a pour principaux objectifs :

- l'amélioration de la sécurité des personnes exposées,
- la limitation des dommages aux biens et aux activités soumis au risque,
- une action de gestion globale du bassin versant en préservant les zones naturelles de stockage et le libre écoulement des eaux, ceci pour éviter l'aggravation des dommages en amont et en aval.

Les principes à mettre en œuvre sont les suivants :

1. A l'intérieur des zones inondables soumises aux aléas les plus forts, interdire toute construction nouvelle et saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées. Dans les autres zones inondables où les aléas sont moins importants, des dispositions doivent être prises pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées. Les autorités locales et les particuliers seront invités à prendre des mesures adaptées pour les habitations existantes.

2. Contrôle strict de l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important.

Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais en allongeant la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Ces zones d'expansion de crues jouent également le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.

3. Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés. En effet, ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.

2.5. Justification du zonage et du règlement

La première phase dans l'élaboration du projet de PPR consiste à apprécier les enjeux, c'est-à-dire les modes d'occupation et d'utilisation du territoire dans la zone inondable. Cette démarche 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.

L'analyse des enjeux a notamment permis :

- d'évaluer la population en danger,
- d'identifier les établissements sensibles, les activités économiques, les équipements publics stratégiques,
- d'analyser la politique menée en matière de gestion du territoire (documents d'urbanisme).

La superposition de la carte informative des paramètres physiques de la crue de référence et des enjeux conduira ensuite vers une appréciation hiérarchisée des zones à risque et des champs d'expansion de crue à préserver.

Cette confrontation de la carte de l'aléa et de la carte des enjeux débouchera sur le zonage réglementaire du PPR et un règlement différenciant :

- une zone rouge,
- une zone bleue.

❑ **La zone rouge** : le principe en est l'inconstructibilité. Sont classés en zone rouge :

- *pour des raisons d'intensité du risque*, tout le territoire se situant sous une hauteur d'eau de la crue de référence⁽¹⁾ supérieure à 1 mètre. C'est la zone la plus exposée en raison des hauteurs d'eau atteintes vis-à-vis de la sécurité des populations et des conséquences sur les biens et activités ;
- *les champs d'expansion des crues*, quelle que soit la hauteur d'eau, qui sont des zones naturelles non ou peu urbanisées (urbanisation hors des centres urbains), où la crue peut stocker un volume d'eau important. Ces zones doivent être préservées de toute construction en raison :
 - du rôle important qu'elles jouent sur le stockage et l'écoulement des eaux lors des crues,
 - des risques d'aggravation des conséquences des inondations en amont et en aval, générés par leur urbanisation ou leur aménagement.

Ainsi toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou restreindre le volume de stockage de la crue y sera interdite.

⁽¹⁾ La crue prise comme référence correspond à la crue de 1982 et s'identifie aux plus hautes eaux connues. Statistiquement, ce niveau ne sera atteint qu'une fois par siècle (crue centennale), ce qui n'exclut pas l'éventualité d'une crue analogue ou supérieure dans les quelques années à venir.

- **La zone bleue** : il s'agit d'une zone où l'intensité du risque est plus faible. Sont classées en zone bleue à condition que les hauteurs d'eau soient inférieures à 1 mètre pour la crue de référence ⁽¹⁾:

- les centres urbains,
- les zones urbanisables stratégiques en termes de développement communal.

En zone bleue, les constructions nouvelles sont autorisées sous réserve du respect de certaines mesures de prévention définies dans le règlement du PPR.

Les dispositions du PPR s'appliquent, dans les secteurs exposés au risque inondation aux occupations et utilisations du sol, biens et activités (actuelles ou futures), des communes suivantes : Ecuras, Eymouthiers, Montbron, Vouthon, Vilhonneur, Rancogne, Saint Sornin, La Rochefoucauld, Saint Projet Saint Constant, Rivières, Agris, La Rochette, Coulgens, Saint Angeau, Saint Ciers sur Bonnieure.

On peut citer notamment :

- constructions de toutes natures,
- murs et clôtures,
- équipements publics,
- dépôts divers,
- aires de stationnement,
- affouillements et exhaussement du sol,
- installations et travaux divers,
- méthodes culturales et améliorations foncières agricoles.

Les mesures visant l'occupation et l'utilisation des sols consistent soit en des autorisations ou des interdictions, soit en des prescriptions (conditions).

Le règlement du PPR comprend :

- des mesures réglementaires différentes pour chacune des zones (rouge ou bleue),
- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui sont des mesures globales visant l'ensemble des secteurs exposés.

⁽¹⁾ La crue prise comme référence correspond à la crue de 1982 et s'identifie aux plus hautes eaux connues. Statistiquement, ce niveau ne sera atteint qu'une fois par siècle (crue centennale), ce qui n'exclut pas l'éventualité d'une crue analogue ou supérieure dans les quelques années à venir.

2.6. Les recommandations

Les prescriptions réglementaires définies dans le règlement sont opposables après approbation du PPR à tout type d'utilisation et d'occupation du sol. Elles ont un caractère obligatoire.

Par contre, des actions à caractère incitatif peuvent être recommandées indépendamment des prescriptions définies dans le règlement du PPR.

Ces recommandations sont les suivantes :

2.6.1. Pour préserver les écoulements

- Entretien régulier de la Tardoire, des seuils, des ouvrages et des berges.
- Limitation des changements d'affectation des espaces :
 - l'arrachage des haies devra être évité,
 - le maintien des prairies permanentes est vivement recommandé.

2.6.2. Pour réduire la vulnérabilité et les dommages

- l'installation de dispositifs (obturation des ouvertures, relèvement des seuils...) destinés à assurer l'étanchéité des parties de bâtiment situées sous la cote de sécurité ;
- il est recommandé de doter chaque construction d'un dispositif de coupure des réseaux techniques (électricité, gaz, eau) placé au-dessus de la cote de référence, dont il sera fait usage en cas de crue et qui isolera la partie de la construction située au-dessous de la cote de sécurité ;
- les compteurs électriques, les chaudières individuelles et collectives doivent être positionnés au-dessus de la cote de référence, majorée d'une hauteur de 50 cm ;
- dans les propriétés bâties, il sera maintenu une ouverture de dimensions suffisantes, pour permettre l'évacuation des biens déplaçables situés au-dessous de la cote de sécurité ;
- pendant la période où les crues peuvent se produire, il est recommandé d'assurer le remplissage maximum des citernes enterrées ;
- pour les établissements les plus sensibles, il est recommandé de réaliser une étude de vulnérabilité spécifique dans le but de définir les adaptations techniques et les mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité ainsi que les dommages ;
- dès l'annonce de l'alerte de crue, les véhicules en stationnement, ceux situés dans les garages, devront être évacués.

3. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

Les dispositions du PPR s'appliquent aux secteurs exposés au risque inondation des communes de Ecuras, Eymouthiers, Montbron, Vouthon, Vilhonneur, Rancogne, Saint Sornin, La Rochefoucauld, Saint Projet – Saint Constant, Rivières, Agris, La Rochette, Coulgens, Saint Angeau, Saint Ciers sur Bonnieure.

Le zonage réglementaire à l'échelle de 1/10 000 couvre la zone exposée au risque inondation, délimitée par la limite d'étalement des plus hautes eaux de la crue centennale.

Les cotes figurant sur le plan de zonage correspondent aux cotes de sécurité à respecter dans le cadre des mesures réglementaires fixées dans le règlement du PPR.

Ces cotes de sécurité sont exprimées en cote NGF. Elles sont situées entre 20 et 40 cm au-dessus de la limite des plus hautes eaux de la crue de référence.

4. LE REGLEMENT

Chapitre 1 – Dispositions applicables à la zone rouge

Caractère de la zone

Elle comprend deux secteurs :

- les centres urbains se situant sous une hauteur d'eau supérieure à 1 mètre pour la crue de référence ⁽¹⁾,
- les zones naturelles non ou peu urbanisées que l'on nomme champs d'expansion des crues à préserver quelle que soit la hauteur d'eau.

Dans les centres urbains, la zone rouge est celle qui est la plus exposée au risque inondation. La période de retour de l'inondation est en moyenne inférieure à 10 ans, avec pour les crues les plus importantes des durées de submersion plus longues.

L'intensité du risque est telle qu'il n'existe pas de mesures de prévention économiquement opportune autre que l'inconstructibilité totale.

Dans les champs d'expansion des crues à préserver l'objectif est d'interdire toute occupation ou utilisation du sol susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre le volume de stockage de la crue.

Article 1 – Utilisations et occupations du sol autorisées

..... 1.1.
..... les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent document, leurs aménagements (aménagements internes, traitement des façades et réfection des toitures notamment) et leur réparation sauf s'ils augmentent sensiblement les risques ou en créent de nouveaux ou conduisent à une augmentation notable de la population exposée par création de logements supplémentaires ;

..... 1.2
..... la surélévation des constructions existantes à condition qu'elle ne conduise pas à une augmentation notable de la population exposée par création de logements supplémentaires ;

..... 1.3
..... l'extension mesurée des constructions par augmentation d'emprise, lorsque des motifs d'ordre technique rendent impossible la surélévation de l'existant ;

à condition :

- que l'augmentation d'emprise, soit limitée à 25 % de l'emprise du bâtiment à agrandir (l'opération étant limitée à une seule fois),
- que la nouvelle surface ainsi obtenue présente un plancher bas dont la sous face se situe au-dessus de la cote de sécurité ⁽²⁾.

..... 1.4.
... la reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens. Si la construction n'est pas maintenue sur son emprise initiale, elle devra s'implanter sur une partie du terrain présentant une hauteur de submersion inférieure. Le plancher bas devra se situer au-dessus de la cote de sécurité ;

⁽¹⁾ La crue prise comme référence correspond à la crue de 1982 et s'identifie aux plus hautes eaux connues. Statistiquement, ce niveau ne sera atteint qu'une fois par siècle (crue centennale), ce qui n'exclut pas l'éventualité d'une crue analogue ou supérieure dans les quelques années à venir.

⁽²⁾ La cote de sécurité correspond à la cote des plus hautes eaux connues majorée de 20 à 40 cm.

..... 1.5.
..... les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation y compris les ouvrages et les travaux visant à améliorer l'écoulement des eaux et la régulation des flux, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs ;

..... 1.6.
l'aménagement de parcs, jardins, de stationnements collectifs, de terrains de sport ou de loisirs réalisés au niveau du terrain naturel, dans la mesure où ces aménagements ne nuisent pas à l'écoulement ni au stockage des eaux à condition que le matériel d'accompagnement soit démontable et à l'exclusion de toute construction ;

..... 1.7.
..... les cultures annuelles et les pacages ;

..... 1.8.
..... les travaux de voirie et d'infrastructures publiques lorsqu'ils sont réalisés dans le cadre des réglementations en vigueur en matière d'infrastructure et les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics y compris les travaux annexes qui leur sont liés, à condition qu'ils n'entravent pas l'écoulement des crues et n'aient pas pour effet d'aggraver les conséquences du risque (éventuellement par la mise en œuvre de mesures compensatoires) ;

..... 1.9.
..... la réalisation de passerelles à usage uniquement piétonnier nécessaires à la mise en œuvre d'un projet public sous réserve de la production d'une étude hydraulique fine, démontrant que le projet est globalement sans effet sur les conséquences du risque ;

1.10. . les clôtures ajourées, constituées de fils superposés espacés d'au moins 50 cm et tendus sur des supports espacés d'au moins 4 m ;

..... 1.11.
..... les réseaux d'irrigation et de drainage, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et que le matériel soit démontable ;

1.12..... les carrières d'extractions de matériaux à condition qu'elles ne modifient pas l'écoulement des eaux. Les installations de traitement doivent être soit déplaçables, soit arrimées afin de résister à la pression de l'eau jusqu'à la cote de sécurité à condition que le matériel électrique soit démontable et placé dans le sens du courant;

1.13. les plantations d'arbres de haute tige, espacés de plus de 4 mètres à condition qu'ils soient régulièrement élagués jusqu'à hauteur de la cote de sécurité, et que le sol entre les arbres reste bien dégagé ;

1.14..... l'extension des terrains de camping et de caravanning et les constructions indispensables à leur bon fonctionnement sous réserve du respect des conditions suivantes :

- raccordement obligatoire au réseau collectif d'assainissement,
- pas d'implantation de mobil-homes en poste fixe, en dehors d'une période allant du 15 avril au 15 octobre,
- pas de gardiennage de caravanes à l'année.

1.15..... l'extension des constructions techniques d'intérêt général, lorsque le projet nécessite la proximité immédiate des installations initiales (ex. : station d'épuration).

Article 2 – Utilisations et occupations du sol interdites

Est interdite toute occupation ou utilisation du sol non visée à l'article 1, et notamment les remblais, les dépôts, les clôtures pleines...

Chapitre 2 – Dispositions applicables à la zone bleue

La zone bleue est une zone moins exposée au risque inondation. Les hauteurs d'eau pour une crue de référence ⁽¹⁾ sont inférieures à 1 mètre.

La probabilité d'occurrence du risque est d'intensité moyenne.

La mise en œuvre d'un ensemble de réglementations a pour objectif de prévenir le risque, réduire ses conséquences.

La possibilité de constructions nouvelles peut y être envisagée.

Article 1. – Occupations et utilisations du sol autorisées

..... 1.1.
..... les constructions nouvelles, les aménagements et les extensions par augmentation d'emprise, lorsque des motifs d'ordre technique rendent impossible la surélévation de l'existant, pour quelque destination que ce soit à l'exception des constructions ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation ou le relogement dans l'urgence est de nature à accroître les conséquences du risque (exemples d'activités non autorisées : hôpitaux, maisons de retraite, centre d'accueil de personnes à mobilité réduite), à condition que la sous-face du plancher bas se situe au-dessus de la cote de sécurité ⁽²⁾.

..... 1.2.
..... les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent document, leurs aménagements (aménagement internes, traitement des façades et réfection des toitures notamment) et leur réparation sauf s'ils augmentent sensiblement les risques ou en créent de nouveaux ou conduisent à une augmentation notable de la population exposée par création de logements supplémentaires ;

..... 1.3
..... la reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens. Si la construction n'est pas maintenue sur son emprise initiale, elle devra s'implanter sur une partie du terrain présentant une hauteur de submersion inférieure. Le plancher bas devra être situé en dessus de la cote de sécurité.

1.4..... les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation, y compris les ouvrages et les travaux visant à améliorer l'écoulement des eaux et la régulation des flux, à conditions de ne pas aggraver les risques par ailleurs ;

1.5. l'aménagement de parcs, de jardins, de stationnements collectifs, de terrains de sport ou de loisir, réalisés au niveau du terrain naturel dans la mesure où ces aménagements ne nuisent à l'écoulement ni au stockage des eaux, à condition que le matériel d'accompagnement soit démontable ;

1.6..... les cultures annuelles et les pacages ;

..... 1.7
..... les travaux de voirie et d'infrastructures publiques lorsqu'ils sont réalisés dans le cadre des réglementations en vigueur en matière d'infrastructure et les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics y compris les travaux annexes qui leur sont liés, à condition qu'ils n'entravent pas l'écoulement des crues et n'aient pas pour effet d'aggraver les conséquences du risque (éventuellement par la mise en œuvre de mesures compensatoires) ;

⁽¹⁾ La crue prise comme référence correspond à la crue de 1982 et s'identifie aux plus hautes eaux connues. Statistiquement, ce niveau ne sera atteint qu'une fois par siècle (crue centennale), ce qui n'exclut pas l'éventualité d'une crue analogue ou supérieure dans les quelques années à venir.

⁽²⁾ La cote de sécurité correspond à la cote des plus hautes eaux connues majorée de 20 à 40 cm.

1.8. la réalisation de passerelles à usage uniquement piétonnier nécessaires à la mise en œuvre d'un projet public sous réserve de la production d'une étude hydraulique fine, démontrant que le projet est globalement sans effet sur les conséquences du risque ;

1.9..... les clôtures ;

1.10.....les réseaux d'irrigation et de drainage, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et que le matériel soit démontable ;

1.11..... les carrières d'extraction de matériaux à condition qu'elles ne modifient pas l'écoulement des eaux. Les installations de traitement doivent être soit déplaçables, soit arrimées afin de résister à la pression de l'eau jusqu'à la cote de référence à condition que le matériel électrique soit démontable ;

1.12...les plantations d'arbres de haute tige espacés d'au moins 4 m, à condition qu'ils soient régulièrement élagués jusqu'à hauteur de la cote de sécurité, et que le sol entre les arbres reste bien dégagé ;

1.13.....l'extension des terrains de camping et caravanning et les constructions indispensables à leur bon fonctionnement, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- raccordement obligatoire au réseau collectif d'assainissement,
- pas d'implantation de mobil-homes en poste fixe, en dehors d'une période allant du 15 avril au 15 octobre,
- pas de gardiennage de caravanes à l'année.

Article 2 – Occupation et utilisation du sol interdites

Est interdit toute occupation ou utilisation du sol non visée à l'article 1, et notamment les remblais, les dépôts...

Chapitre 3 – Dispositions constructives applicables à l'extension des constructions et d'activités existantes ainsi qu'à toute nouvelle implantation dans les zones rouge ou bleue

- la sous-face du plancher bas de la construction se situera au-dessus de la cote de sécurité, sauf pour les abris légers, les garages et les annexes des bâtiments d'habitation ;
- les réseaux électriques et les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage, seront équipés d'un dispositif de mise hors service automatique ou seront placés au-dessus de la cote de sécurité ;
- toute partie de la construction située au-dessous de la cote de sécurité sera réalisée dans les conditions suivantes :
 - l'isolation thermique et phonique utilisera des matériaux insensibles à l'eau,
 - les matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion seront traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs,
 - les revêtements de sols et murs et leurs liants seront constitués de matériaux non sensibles à l'action de l'eau,
- les caves et les sous-sols sont interdits ;
- le mobilier d'extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable, sera ancré ou rendu captif ;
- les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature doivent être arasés au niveau du terrain naturel ;
- les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement seront étanches et équipés de clapets anti-retour ;
- les citernes enterrées seront lestées ou fixées ; les citernes extérieures seront fixées au sol support, lestées et équipées de muret de protection à hauteur de la cote de sécurité ;
- le stockage des produits polluants ou sensibles à l'eau devra être réalisé dans un récipient étanche et lesté ou fixé pour qu'il ne soit pas emporté par la crue. A défaut, le stockage sera effectué au-dessus de la cote de sécurité ;

De plus, sont interdits :

- les dépôts et stockages de matériaux en dessous de la cote de sécurité
- le stockage en dessous de la cote de sécurité de produits dangereux pour l'hygiène et la sécurité publique (liste fixée par la nomenclature des installations classées et la réglementation sanitaire départementale) ;
- l'utilisation dans la structure bâtie de composants sensibles à l'eau, ainsi que la création d'ouvertures en dessous de la cote de sécurité ;
- les parkings souterrains ;
- les systèmes d'assainissement autonome de type drains noyés dans le sol.

5. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention et de sauvegarde ont pour objectif :

- la réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants et futurs ;
- la limitation des risques et des effets ;
- l'information de la population ;
- de faciliter l'organisation des secours.

1. Réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants

- mise hors d'eau de tout stockage de produits dangereux. La liste de ces produits est fixée par la nomenclature des installations classées et la réglementation sanitaire départementale ;
- installation de dispositifs (obturation des ouvertures, relèvement des seuils...) destinés à assurer l'étanchéité des parties de bâtiment situées sous la cote de référence. Cette mesure s'applique aux bâtiments hébergeant un nombre important de personnes et aux bâtiments d'activités.
- les éléments techniques sensibles à l'eau (poste de détente gaz, postes électriques moyenne et basse tension, ...) seront mis hors d'eau et facilement accessibles en cas d'inondation.
- en cas de réfection ou de remplacement, les menuiseries, portes, fenêtres, revêtements (sols et murs), protections phoniques et thermiques, situés en dessous de la cote de référence, doivent être réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau ou protégés par un traitement spécifique ;
- lors de toute réfection importante, reconstruction totale ou partielle de tout ou partie d'édifice, les prescriptions applicables aux constructions neuves s'appliquent ;
- tout changement d'affectation des sous-sols est interdit.

2. Information préventive

L'information préventive doit consister à renseigner les populations sur les risques majeurs auxquels elles sont exposées tant sur leur lieu de vie, de travail et de vacances.

Conformément à la loi du 22 juillet 1987, le citoyen doit être informé sur les risques qu'il encourt et sur les mesures de sauvegarde qui peuvent être mises en œuvre.

Une campagne d'information sera réalisée pour chaque municipalité, par voie d'affichage dans les locaux recevant du public. Cette information portera au minimum sur :

- l'existence du risque inondation et indications de ses caractéristiques (fréquence, hauteur d'eau, etc.) ;
- la modalité de l'alerte ;
- les numéros d'appel téléphonique auprès desquels la population peut s'informer avant, pendant et après la crue (mairie, préfecture, Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours, centre de secours, gendarmerie...) ;
- la conduite à tenir.

ANNEXE
