



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

direction
départementale
des territoires
et de la mer
Charente-Maritime

service Urbanisme,
Aménagement,
Risques,
et Développement Durable
unité
Prévention des Risques

ÉLABORATION DES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION DES COMMUNES RIVERAINES DE LA CHARENTE AVAL DE FONTCOUVERTE À LA VALLÉE

COMMUNE DE BORDS

INONDATION PAR DÉBORDEMENT DIRECT DU FLEUVE CHARENTE

NOTE DE PRÉSENTATION

PPR prescrit par arrêté préfectoral du	4 août 2009
Enquête publique ouverte du	20 février 2012
au	23 mars 2012
Approbation par arrêté préfectoral du	5 AOÛT 2013

~~Vu pour être
annexé à mon Arrêté~~

Pour la Préfète
et par délégation
Le Secrétaire Général


ARTELIA

JUILLET 2013

Michel **TOURNAIRE**

SOMMAIRE

Table des matières

1.CONTEXTE GÉNÉRAL.....	5
1.1. APPROCHE GÉNÉRALE.....	5
1.1.1. Préambule.....	5
1.1.2. Contexte de l'étude.....	5
1.1.3. Les conséquences du risque inondation.....	6
1.1.4. Les raisons de la prescription des PPR sur ce secteur.....	9
1.2. MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION DES PPR.....	10
1.3. LES CARACTÉRISTIQUES DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	11
1.3.1. Description du bassin versant.....	11
1.3.2. Hydrogéologie.....	11
1.3.3. Hydromorphologie.....	11
1.3.4. Occupation du sol dans le secteur d'étude.....	11
2.ÉLABORATION TECHNIQUE D'ÉLABORATION DES PPR SUR LE BASSIN D'ÉTUDE.....	12
2.1. RECHERCHE DES ÉVÉNEMENTS HISTORIQUES.....	12
2.1.1. Les crues historiques.....	12
2.1.2. Chronologie des plus fortes inondations sur le secteur d'étude.....	12
2.1.3. D'autres inondations recensées.....	14
2.1.4. Inondations ayant fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles (de 1992 à 2003).....	14
2.1.5. Analyse des informations des crues répertoriées.....	16
2.2. DÉFINITION DE L'ÉVÉNEMENT DE RÉFÉRENCE ET DES ALÉAS.....	16
2.2.1. Hydrologie de la Charente dans la zone d'étude.....	16
2.2.2. Élaboration du profil en long de la crue de référence.....	18
2.2.3. Prise en compte de la topographie disponible.....	19
2.2.4. Cartographie de l'aléa inondation pour la crue de référence.....	20
2.3. ÉVALUATION DES ENJEUX.....	21
2.3.1. Méthodologie.....	21
2.3.2. Définition des enjeux actuels.....	21
3.ÉLABORATION DU PPR DE LA COMMUNE DE BORDS.....	25
3.1. CONCERTATION EN CONTINU AVEC LA POPULATION.....	25
3.2. CARTOGRAPHIE DES ALÉAS.....	26
3.3. ENJEUX INVENTORIÉS SUR LA COMMUNE.....	26
3.4. ZONAGE ET PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES.....	27
3.4.1. Les principes réglementaires.....	27
3.4.2. Le zonage retenu et les principes de règlement.....	28
4.EFFETS ET PORTÉES DU PPR.....	32
4.1. LES OBLIGATIONS.....	32
4.2. LE PPR APPRUVÉ EST UNE SERVITUDE D'UTILITÉ PUBLIQUE.....	32
4.3. LE PPR APPRUVÉ EST OPPOSABLE AUX TIERS.....	33
4.4. LE PPR S'APPLIQUE SANS PRÉJUDICE DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR.....	33
4.5. LES CONSÉQUENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE.....	33
4.6. RÉVISION ET MODIFICATION DU PPR.....	34

LISTE DES FIGURES ANNEXÉES

Figure 1 – Localisation du secteur d'étude

Figure 2 – Carte des laisses de crues répertoriées sur l'ensemble du secteur d'étude

Figure 3 – Profil en long de la Charente dans le secteur d'étude

Figure 4 – Carte des aléas relative à la commune

Figure 5 – Carte des enjeux relative à la commune

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Glossaire

Annexe 2 : Extraits de documents d'archives :

Crue du 19 février 1904

Crue du 10 janvier 1961

Crue du 5 avril 1962

Crue du 24 décembre 1982

Crue du 8 janvier 1994

Annexe 3 : Catalogue des laisses de crues répertoriées lors de cette étude

1. CONTEXTE GÉNÉRAL

1.1. APPROCHE GÉNÉRALE

1.1.1. PRÉAMBULE

Différents risques sont répertoriés sur le bassin d'études Charente aval :

- le risque inondation : soit par débordement direct du fleuve Charente, soit par débordement de cours d'eau secondaires, soit par ruissellement, soit par remontée de nappes,
- les risques mouvements de terrain :
 - retrait et gonflement des sols argileux (sécheresse),
 - mouvements de terrains dus à la présence de carrières souterraines abandonnées,
 - sismicité (décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010).

La présente étude ne traite que du risque inondation par débordement direct du fleuve Charente.

1.1.2. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Les inondations de plaine, par débordement direct du fleuve Charente, sont relativement fréquentes sur le département de la Charente-Maritime. Depuis plusieurs années, des études techniques et réglementaires sont menées. La révision de PPR portant des cartographies réglementaires ont notamment été réalisées par l'État sur les communes de Saintes à la limite amont du département, dans le cadre d'une procédure de révision de PPR menée sur les 12 communes concernées sur ce secteur (Charente amont). Les 12 révisions ont été approuvées par l'État, pour 9 communes le 31 décembre 2009, pour 2 communes le 10 mars 2010 et pour la commune de Saintes le 21 décembre 2011.

Dans une logique de bassin, et afin que la totalité des communes bordant le fleuve Charente dans le département soient dotées d'un PPR, dans l'esprit de la loi du 2 février 1995, modifiée par la loi du 30 juillet 2003 et de leurs décrets d'application, l'État a décidé de lancer l'élaboration de PPR pour l'inondation par débordement de la Charente sur les 12 communes restantes (Charente-aval), soit :

- | | |
|------------------------|----------------|
| ◆ Fontcouverte, | ◆ Le Mung, |
| ◆ Bussac-sur-Charente, | ◆ Geay, |
| ◆ Saint-Vaize, | ◆ Romegoux, |
| ◆ Taillebourg, | ◆ Bords, |
| ◆ Port d'Envaux, | ◆ La Vallée, |
| ◆ Crazannes, | ◆ Champdolent, |

L'ensemble du périmètre inondable est protégé par son classement en site Natura 2000, en tant que ZPS et ZSC. À ce titre, le Document d'Objectifs Natura 2000 du site, validé en comité de pilotage local en 1998 et révisé/approuvé par le comité de pilotage du 01-06-2011, affirme dans ces objectifs le nécessaire maintien du régime hydrographique naturel des crues de la Charente.

1.1.3. LES CONSÉQUENCES DU RISQUE INONDATION

Les dégâts causés par les inondations en France sont estimés en moyenne à 250 millions d'euros par an. De plus, d'après les statistiques établies par la Caisse Centrale de Réassurance, les inondations ont représenté en France, entre 1982 et 1997, 68% du nombre de catastrophes naturelles. Elles ont mobilisé 80% des remboursements effectués dans le cadre des dossiers traités par la Commission interministérielle au titre des arrêtés de catastrophes naturelles dits arrêtés "Cat-Nat". Encore ce chiffre ne rend-il que partiellement compte de la réalité des dommages. À cela, il faut également ajouter :

- les dommages directs assurables mais non indemnisés : franchise, abattement pour vétusté...
- les dommages indirects assurables mais non indemnisés : pertes d'exploitation consécutives à l'interruption du trafic (usines non ravitaillées, pertes de denrées périssables contenues dans les chambres froides, ...)
- les biens non assurables, tels que les équipements publics.

Sans chercher l'exhaustivité, on peut signaler dans les zones inondées, mais aussi dans les zones voisines de zones inondées, des dommages liés au débordement de la rivière ou à la remontée des nappes.

Ainsi, pour notre zone d'étude, les conséquences défavorables des inondations peuvent être :

- un risque pour la vie des personnes exposées (rappelons que même pour un courant et une hauteur d'eau faibles, le stress provoqué par l'inondation peut générer des comportements imprévisibles),
- l'inondation des routes, des logements situés dans les niveaux inondables, des caves,
- des coupures d'électricité, de gaz, de téléphone, de chauffage,
- des perturbations possibles dans l'alimentation de l'eau potable,
- des remontées d'eau dans les immeubles par les réseaux d'égouts et des perturbations dans l'évacuation des eaux usées,
- un risque pour les biens exposés en termes de dommages sur les structures des immeubles (fondations, humidification des murs, risques d'incendies par court-circuit...),
- un risque économique dû aux interruptions ou aux diminutions des échanges économiques (ponts et voies coupées par l'inondation, usines ou entreprises stoppées,...) ou dans le fonctionnement des services publics (crèches, écoles, ramassage des ordures ménagères...),
- un risque agricole économique pour les parcelles transformées en cultures, de par les délais de retrait des eaux et d'assèchement des parcelles pour toutes les zones cultivées,
- une revalorisation du caractère naturel des zones humides même si quelques conséquences ponctuelles néfastes se produisent pendant la crue pour la faune ou la flore touchée.

Les conséquences de l'inondation sont donc, en plus d'un risque évident pour les vies humaines, un coût financier croissant pour la société.

Cadre législatif et réglementaire

Divers lois, décrets (dont certains sont codifiés) et circulaires régissent les procédures d'élaboration des PPR :

⇒ **la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003** relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

⇒ **les articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'environnement** relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles (loi n°95-101 du 2 février 1995 modifiée, codifiée).

L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR), 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, commerciales ou industrielles", ou, dans le cas où ils pourraient être autorisés, de définir les prescriptions de réalisation ou d'exploitation,
- de délimiter les zones non directement 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 (voire réduire) les dommages,
- de définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs ;

⇒ **la loi n°2004-811 du 13 août 2004** sur la modernisation de la sécurité publique.

Cette loi institue les plans communaux de sauvegarde (PCS) à caractère obligatoire pour les communes dotées d'un PPR. Ces plans sont un outil utile au maire dans son rôle de partenaire majeur de la gestion d'un événement de sécurité civile ;

⇒ **les articles R.562-1 à R.562-10-2 du Code de l'environnement** relatifs aux dispositions d'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et à leurs modalités d'application (décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 modifié, codifié).

Ces articles prescrivent les dispositions relatives à l'élaboration des PPR. Le projet de plan comprend :

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

Après avis, notamment, des conseils municipaux et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme, le projet de plan est soumis par le Préfet à une enquête publique. Au cours de cette enquête, les maires des communes sont entendus après avis de leur conseil municipal.

Après approbation, le PPR vaut servitude d'utilité publique ;

⇒ **les articles L.561-1 à L.561-5 et R.561-1 à R.561-17** du Code de l'environnement relatifs à l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels majeurs menaçant gravement des vies humaines ainsi qu'au fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) ;

⇒ **les principales circulaires :**

- **la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994** (parue au JO du 10 avril 1994) relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables définit les objectifs à atteindre :
 - **interdire les implantations humaines dans les zones dangereuses** où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement, **et les limiter dans les autres zones inondables**,
 - **préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues, pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval** ; ceci amène à contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion de crue,

- sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées, c'est-à-dire éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés ;
- **la circulaire du 2 février 1994** relative aux dispositions à prendre en matière de maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables ;
- **la circulaire n°94-56 du 19 juillet 1994** relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles ;
- **la circulaire du 24 avril 1996** relative aux dispositions applicables au bâti et aux ouvrages existants en zone inondable. Elle reprend les principes de celle du 24 janvier 1994 pour la réglementation des constructions nouvelles et précise les règles applicables aux constructions existantes. Elle institue le principe des plus hautes eaux connues (PHEC) comme crues de référence et définit la notion de « centre urbain » ;
- **la circulaire du 30 avril 2002** relative à la politique de l'État en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines ;
- **la circulaire du 1^{er} octobre 2002** relative aux plans de prévention des inondations ;
- **la circulaire du 3 juillet 2007** relative à la consultation des acteurs, à la concertation avec la population et à l'association des collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Au regard des textes précités, un PPRN a pour objectifs principaux :

- ◆ **d'assurer la sécurité des personnes et des biens**, en tenant compte des phénomènes naturels, et permettre le développement durable des territoires en assurant une sécurité maximum des personnes et un très bon niveau de sécurité des biens,
- ◆ **d'analyser les risques sur un territoire donné** et d'en déduire une doctrine pour les zones exposées, en privilégiant le développement sur les zones exemptes de risques, et en définissant des prescriptions en matière d'urbanisme, de construction et de gestion des zones à risques,
- ◆ **de préserver les champs d'expansion de crues.**

Dans un premier temps, la zone soumise au risque inondation est déterminée, en détaillant l'importance du phénomène en fonction des connaissances hydrauliques, ainsi que la probabilité d'occurrence du phénomène naturel étudié.

L'examen de ces paramètres permet donc de définir **l'aléa** par la détermination des secteurs susceptibles d'être inondés et pour lesquels vont s'appliquer les prescriptions du PPR.

Notons qu'en termes d'inondation, l'aléa de référence correspond à un événement d'une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène. En termes d'aménagement, la circulaire du 24 janvier 1994 relative aux implantations en zone inondable précise que l'événement de référence à retenir pour le zonage est défini comme la plus haute crue historique connue. Toutefois, si celle-ci présente une période de retour inférieure à cent ans, c'est la crue centennale qui sera retenue.

Ce choix répond d'une part à la volonté de se référer à des événements qui se sont déjà produits, qui sont donc incontestables et susceptibles de se reproduire à nouveau, d'autre part, de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquences exceptionnelles.

Dans un second temps, la méthodologie utilisée permet de connaître l'occupation des sols dans cette zone inondable, surtout en termes d'éléments vulnérables, à savoir les biens et activités situés dans les secteurs soumis à l'aléa. Cette préoccupation aboutit à la définition **des enjeux** sur l'ensemble du territoire.

Le PPR ayant pour vocation de prévenir le risque, il veillera également à définir les règles visant à réduire les risques en cherchant à diminuer la vulnérabilité des biens présents et à venir situés dans une zone d'aléa, ainsi que les activités polluantes susceptibles, lors d'une crue, de porter atteinte à l'environnement et à la qualité des eaux.

Ce document vise à une réduction des risques en diminuant la sensibilité des enjeux exposés sur le secteur d'étude considéré. En aucun cas, il ne vise à la diminution de l'aléa (ampleur de la crue), bien qu'il y contribue en réservant des zones pour l'expansion des crues.

Le risque est la résultante d'enjeux soumis à l'aléa.

C'est donc à partir de la carte d'aléa, et en ayant connaissance des enjeux existants et futurs, que peut être établi le **document réglementaire du PPR**, qui est constitué :

- de la présente **note de présentation**,
- du **zonage réglementaire** qui présente le territoire communal en trois zones :
 - une zone pour laquelle aucun risque n'a été retenu, figurée en blanc,
 - une zone pour laquelle sera autorisée la poursuite de l'urbanisation sous certaines conditions, figurée en bleu,
 - une zone pour laquelle sera appliqué un principe d'inconstructibilité, figurée en rouge,
- du **règlement** qui s'applique au zonage réglementaire défini ci-dessus.

Ces documents réglementaires peuvent éventuellement être accompagnés de cartes ou annexes présentant plus en détail le travail réalisé.

1.1.4. LES RAISONS DE LA PRESCRIPTION DES PPR SUR CE SECTEUR

Les raisons pour lesquelles les services de l'État ont engagé une procédure d'élaboration des Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) sur les territoires des douze communes mentionnées au paragraphe 1.1.2 sont les suivantes :

- la Charente est soumise à des débordements relativement fréquents qu'il convient de prendre en compte dans l'aménagement,
- les enjeux humains et économiques, même s'ils ne sont pas très importants sur ce périmètre, sont à prendre en compte,
- de plus, comme indiqué au paragraphe précédent, l'un des principaux objectifs d'un PPR est la préservation des champs d'expansion des crues ; pour ce faire, l'inconstructibilité y est la règle générale. Il y a donc lieu d'établir un document réglementaire permettant de pérenniser ces champs d'expansion sur le territoire.

Les études ont porté sur l'ensemble du bassin constitué par les douze communes pour aboutir à l'élaboration d'un projet de PPR propre à chacune des communes. Dans le cadre de :

- la concertation en continu avec la population, tout ou partie des populations des communes du bassin d'étude a été associée lors de la tenue de deux réunions publiques,
- l'association des collectivités territoriales, des réunions bilatérales (services de l'État / communes) ou plénières se sont tenues tout au long de l'étude avec les communes concernées.

1.2. MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION DES PPR

L'élaboration des documents, couplée avec une concertation permanente entre le maître d'ouvrage, le bureau d'études et les différents services, ou municipalités, s'est déroulée en plusieurs étapes présentées aux chapitres suivants, à savoir :

- une recherche des événements historiques,
- la définition de l'événement de référence et des aléas,
- l'évaluation des enjeux,
- l'élaboration du zonage et d'un règlement.

Dans le cadre de cette élaboration, un partenariat a été établi entre les différents acteurs concernés (élus locaux, services de l'État, l'Institution Interdépartementale d'Aménagement de la Charente et de ses Affluents (IIAFCA), bureau d'études, ...), afin d'organiser une coopération, un dialogue, et une réflexion partagée à tous les stades d'élaboration du PPR.

Ainsi, plusieurs réunions (plénières ou bilatérales) d'association, de concertation et de présentation ont été organisées :

- le 4 décembre 2004, une réunion, sous la présidence du sous-préfet de Saintes, a réuni l'ensemble des services de l'État concernés pour lancer la procédure,
- en janvier et février 2005, le bureau d'études a rencontré chaque municipalité afin de :
 - présenter la procédure, la méthodologie d'élaboration du PPR et ses objectifs,
 - recenser un maximum d'informations sur les crues antérieures (dates des crues, localisation de laisses de crues, ...),
- le 22 mars 2005, une réunion du comité technique, suivie d'une réunion plénière (COPIL), qui avaient pour objectif de présenter à l'ensemble des personnes du COPIL, le bureau d'études retenu, la méthodologie de l'étude, la procédure et les conséquences réglementaires de la mise en œuvre des PPRI, ainsi que le travail de recensement des événements historiques,
- le 10 mai 2005, une réunion plénière avec l'ensemble des élus qui avait pour objectifs :
 - ◆ de leur présenter
 - la démarche, la procédure et la portée juridique des PPRN,
 - la recherche des événements historiques,
 - la définition de l'événement de référence,
 - le planning d'études,
 - de définir avec eux les modalités de concertation en continu avec la population,
- le 21 décembre 2007, une réunion plénière avec l'ensemble des élus qui avait pour but de leur présenter :
 - un rappel des analyses menées en 2005 et des causes du retard pris dans le déroulement de l'étude,
 - le profil en long de la crue de référence retenue,
 - un point sur la connaissance topographique,
 - un recalage du planning d'étude.
- le 10 mars 2009, une réunion plénière avec les élus pour leur présenter la cartographie de l'aléa et faire le point sur les éléments de concertation avec la population (rappel des actions, présentation du projet de panneau « aléas », organisation des réunions publiques),
- en avril 2009, le bureau d'études a rencontré chaque municipalité afin de recenser les enjeux, actuels et futurs situés en zone inondable,
- les 30 juin et 2 juillet 2009, deux réunions publiques ont été organisées respectivement à Taillebourg et à Bords pour présenter la démarche de l'étude, jusqu'à la définition des enjeux à toute la population concernée,

- les 8 juillet, 26 et 31 août 2010, le bureau d'études et les services de la DDTM ont rencontré chaque commune afin de présenter les projets de zonage réglementaire et de règlement,
- les 19 et 20 octobre 2010, deux réunions publiques ont été organisées respectivement à Taillebourg et à Bords pour présenter à la population l'ensemble du travail, et notamment le zonage réglementaire et le règlement élaborés en concertation avec les élus.

1.3. LES CARACTÉRISTIQUES DE LA ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude s'étend le long de la Charente, de La Vallée à Fontcouverte (aval de Saintes) et porte sur douze communes (cf. figure 1) :

- | | | |
|---------------|-----------------------|-----------------|
| ➤ Bords | ➤ Bussac sur Charente | ➤ Crazannes |
| ➤ Champdolent | ➤ Fontcouverte | ➤ Geay |
| ➤ La Vallée | ➤ Le Mung | ➤ Port d'Envaux |
| ➤ Romegoux | ➤ St-Vaize | ➤ Taillebourg |

1.3.1. DESCRIPTION DU BASSIN VERSANT

La Charente prend sa source dans la Haute-Vienne, à 240 m d'altitude. Elle traverse ensuite les départements de la Vienne, de la Charente et de la Charente-Maritime.

Son bassin versant couvre une surface d'environ 9 700 km². C'est un bassin sédimentaire présentant une topographie très peu heurtée, exposé à un climat océanique et d'une altitude faible (100 à 200 m en moyenne).

Après avoir parcouru 360 km en milieu à dominante rurale, elle se jette dans l'océan Atlantique au sud de Rochefort.

Dans le département de la Charente-Maritime, elle reçoit, en amont de Saintes, deux principaux affluents, le Né et la Seugne et en aval du présent bassin d'études, la Boutonne.

1.3.2. HYDROGÉOLOGIE

Le secteur d'étude est constitué de roches carbonatées type calcaires jurassiques ou crétacés, dont l'altération a donné naissance à des formations plus ou moins argileuses formant les nappes alluviales de la Charente.

1.3.3. HYDROMORPHOLOGIE

Dans le présent secteur d'étude, le lit mineur de la Charente présente un linéaire assez rectiligne. Sa largeur est assez faible en regard de la largeur de son lit majeur.

Le lit mineur sur l'ensemble du secteur est bordé par une ripisylve morcelée et peu abondante, ce qui diminue son rôle de dissipation de l'énergie hydraulique et de protection contre l'érosion.

Notons par ailleurs que, sur la partie aval du secteur, jusqu'à St-Savinien/Le Mung, le lit est soumis à l'influence de la marée qui remonte le cours du fleuve jusqu'au barrage.

1.3.4. OCCUPATION DU SOL DANS LE SECTEUR D'ÉTUDE

La Charente s'écoule globalement sur le secteur dans un milieu essentiellement rural.

Le lit majeur est parfois occupé par quelques secteurs urbanisés au droit des communes, mais jamais sur des linéaires importants.

La Charente est principalement bordée par des prairies et des champs.



2. ÉLABORATION TECHNIQUE D'ÉLABORATION DES PPR SUR LE BASSIN D'ÉTUDE

2.1. RECHERCHE DES ÉVÉNEMENTS HISTORIQUES

Cette analyse a été menée par des investigations distinctes entreprises depuis le début de la prestation :

- rencontres avec l'ensemble des municipalités du secteur d'étude,
- rencontres avec des acteurs locaux (riverains de la Charente, Institution Interdépartementale d'Aménagement de la Charente et de ses Affluents (IIAFCA), association des riverains de la Charente, service prévision des crues Littoral Atlantique...),
- recherche d'informations historiques sur les inondations aux archives départementales,
- consultation des études déjà menées sur le secteur.

À l'issue de cette phase d'étude, un état des lieux exhaustif de la connaissance historique des problèmes d'inondation sur le secteur d'étude a été établi.

2.1.1. LES CRUES HISTORIQUES

La recherche de renseignements sur les crues historiques revêt une importance considérable quant à l'évaluation du risque inondation sur le secteur d'étude.

Il est à noter que, pour les différentes crues, aucune donnée relative aux remontées de la nappe phréatique n'a été trouvée ; on ne peut donc pas juger du rôle de ce phénomène dans les inondations de la Charente, et ce quelle que soit la crue subie.

Les paragraphes suivants présentent les principales crues répertoriées sur la Charente dans le secteur d'étude.

2.1.2. CHRONOLOGIE DES PLUS FORTES INONDATIONS SUR LE SECTEUR D'ÉTUDE

D'après les témoignages et les archives (cf. annexe 2), les plus fortes inondations recensées sur la Charente dans ce secteur sont les suivantes :

- 19 février 1904,
- 10 janvier 1961,
- 5 avril 1962,
- 24 décembre 1982.
- 8 janvier 1994,

Mais d'autres débordements ont eu lieu sur ce secteur avec des hauteurs d'eau un peu moins significatives (d'après les informations recueillies) ; il s'agit en particulier des débordements de 1998, janvier, novembre et décembre 2000, avril 2001 et 27/28 février 2010 (tempête *Xynthia* sur l'aval du secteur).

- La crue du 19 février 1904

Suite à de longs mois pluvieux, la Charente a débordé, entraînant des dégâts particulièrement importants.

La cote maximale de la crue a été atteinte le 19 février, avec 6,92 m NGF au pont Palissy à Saintes, et 5,53 m NGF à St-Savinien.

➤ La crue du 10 janvier 1961

Les fortes pluies de ce début d'année, tombées sur des sols déjà saturés en eau, ont entraîné une montée de la Charente, qui, le 6, atteignait la cote de 6,63 m NGF à Saintes.

La crue s'est accentuée jusqu'au 9, où la Charente a atteint environ la cote de 6,90 m à l'ancienne échelle Bourdaloue située au pont Palissy (cf. "Sud-Ouest" du 9 janvier 1961 en annexe 2) soit 6,63 m IGN69.

À Taillebourg, 10 maisons ont été légèrement inondées.

➤ La crue du 5 avril 1962

Des pluies intenses ont provoqué une crue de la Charente à partir du 2 avril.

À Saintes, la Charente s'est stabilisée le 5 au soir. À partir du 4, une violente tempête s'abat sur la côte Atlantique, accompagnée de vents forts à 100 km/h et d'un coefficient de marée de 116, qui ont entraîné une remontée de l'onde de marée dans l'estuaire, et ont limité la décrue de la Charente.

La crue, ainsi que la surcote liée à la tempête, ont entraîné la submersion de la ville de Rochefort.

➤ La crue du 24 décembre 1982

L'automne 1982 a connu une pluviosité record. Au cours des 10 premiers jours de décembre, suite à un temps doux, couvert et surtout très pluvieux, le niveau de la Charente est monté pour atteindre une cote inférieure à l'épisode de janvier 1982¹. Ceci a constitué l'amorce de cette crue.

Puis, deux jours d'accalmie (les 14 et 15) permettant une montée plus lente des eaux. Mais de nouvelles chutes de pluies (les 16 et 17) sur des terres déjà inondées entraînent une élévation brusque des niveaux des rivières. À ce moment-là, ces inondations n'atteignent cependant pas les niveaux de celles de février 1904.

C'est à la suite d'un troisième épisode extrêmement pluvieux (les 19 et 20) que la crue prend son caractère exceptionnel et que la cote maximale atteint 6,99 m IGN69 au pont Palissy à Saintes.

Au pont de St-Savinien, le 18 décembre, la cote atteint 4,55 m IGN69.

Les prairies sont inondées et les routes coupées. La voie principale est impraticable à Port d'Envaux et Crazannes.

La cote maximum de 5,30 m IGN69 est atteinte le vendredi 24 à midi au pont de St-Savinien. De fortes inondations se sont produites dans le bourg. Le quai des fleurs et le quai du port sont recouverts d'eau, ainsi que la rue du centre et 160 maisons.

À Taillebourg, tout le bas du village a été évacué ; de nombreuses familles ont été hébergées au village de Cein à St-Savinien.

➤ La crue du 8 janvier 1994

Les pluies diluviennes tombées les derniers jours de l'année 1993 ont entraîné sur la Charente une forte montée des eaux. Jusqu'au 7 janvier, l'eau continue de monter sur la Charente, la Seugne et la Seudre. Le 8, la Charente atteint son maximum avec 6,82 m IGN69 au pont Palissy.

La décrue s'amorce à partir du 9 janvier.

"À Taillebourg, il ne manquait plus que 30 centimètres avant que la crue n'atteigne son niveau de 1982" (extrait de Sud-Ouest du 07/01/94 en annexe 2).

À St-Savinien, le 6, "la cote atteignait 4,68 m IGN69 (pour une cote d'alerte à 3,80 m) et l'on attendait encore une hausse d'une quinzaine de centimètres au matin du 7, soit à 20 cm du record de 1982. Il n'empêche que la Charente a depuis longtemps débordé de son lit, envahissant les rues, notamment en centre ville et du côté du port" (extrait du Sud-Ouest du 07/01/1994 en annexe 2).

¹ Cet épisode pluvieux bien qu'important, n'a pas été répertorié comme une crue forte.

2.1.3. D'AUTRES INONDATIONS RECENSÉES

Plus récemment, la cote d'alerte au pont Palissy a été largement dépassée à de nombreuses reprises, entraînant l'inondation des parties basses à proximité de la Charente. Il s'agit en particulier des crues :

- ◆ de 1998, dont la cote maximale fut de 5,62 m IGN69,
- ◆ de décembre 1999 (épisode de tempête Martin générant une remontée de l'onde de marée aval forte ayant affecté l'aval du secteur), dont la cote maximale relevée fut de 4,56 m IGN69 (secteur de Tonny-Charente),
- ◆ de janvier 2000, dont la cote maximale fut de 5,37 m IGN69,
- ◆ du 14 novembre 2000, dont la cote maximale fut de 5,92 m IGN69,
- ◆ du 2 décembre 2000, dont la cote maximale fut de 5,67 m IGN69,
- ◆ du 3 avril 2001, dont la cote maximale fut de 5,31 m IGN69,
- ◆ des 27 et 28 février 2010 (tempête océanique Xynthia remontant sur l'aval du secteur) dont la cote maximale relevée fut de 4,30 m IGN69 (secteur de Tonny-Charente).

2.1.4. INONDATIONS AYANT FAIT L'OBJET D'ARRÊTÉS DE CATASTROPHES NATURELLES (DE 1982 À 2003)

Une recherche auprès de la préfecture de la Charente-Maritime a permis de recenser les inondations ayant fait l'objet d'arrêtés de catastrophe naturelle depuis 1982. Cet inventaire fait l'objet du tableau ci-après :

Commune	Date de l'arrêté	Date de parution	Période d'inondation
Bords	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Bussac sur Charente	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Champdolent	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Crazannes	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER
PPRI DE LA CHARENTE DE FONTCOUVERTE À LA VALLÉE
COMMUNE DE BORDS - NOTE DE PRÉSENTATION

Commune	Date de l'arrêté	Date de parution	Période d'inondation
Fontcouverte	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Geay	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
La Vallée	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Le Mung	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Port d'Envaux	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Romegoux	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
St-Vaize	11/01/1983	13/01/1983	08/12/1982 au 31/12/1982
	26/01/1994	10/02/1994	30/12/1993 au 15/01/1994
	05/10/1983	08/10/1983	18/07/1983 au 18/07/1983
	29/12/1999	30/12/1999	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/2010	02/03/2010	27/02/2010 au 01/03/2010
Taillebourg	11/01/83	13/01/83	08/12/1982 au 31/12/1982
	30/07/86	20/08/86	26/04/1986 au 30/04/1986
	29/12/99	30/12/99	25/12/1999 au 29/12/1999
	01/03/10	02/03/10	27/02/2010 au 01/03/2010

Trois inondations ont donc principalement fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles sur toutes les communes du secteur d'étude : celles de décembre 1982, de décembre 1999 (liées aux effets de la tempête) et de février 2010 (liées aux effets de la tempête).

Une inondation a également fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles sur la majorité des communes du secteur d'étude (sauf les communes de Champdolent et Taillebourg) : celle de janvier 1994.

2.1.5. ANALYSE DES INFORMATIONS DES CRUES RÉPERTORIÉES

Les rencontres menées avec les élus, ainsi que la prise en compte de toutes les informations recueillies auprès des riverains et des études antérieures, ont permis de recenser un nombre important d'informations historiques sur le secteur (cf. catalogue de l'annexe3).

La carte des laisses de crues (figure 2) montre l'ensemble des laisses de crues répertoriées avec :

- en rouge : des laisses de crues nivelées fournies par les services de la DDTM (ex DDE),
- en bleu : des laisses de crues répertoriées et nivelées dans le cadre de cette étude.

La figure 3 visualise, sur un profil en long de la Charente, les informations disponibles.

L'analyse de cette figure montre que les laisses de crue les plus nombreuses répertoriées sont celles de 1982 et 1994 (partie amont) et de 1999 sur la partie aval. Sur ce profil, apparaissent également des laisses de crues de 1904 (partie amont du pont de St-Savinien).

De l'ensemble des investigations menées, il apparaît que le secteur d'étude a fait l'objet, dans le passé, de nombreux débordements qui l'ont affecté avec des hauteurs d'eau plus ou moins importantes. **De ces crues répertoriées, les plus fortes en termes de hauteurs d'eau, sont celles de 1982 sur la quasi-totalité du linéaire, sauf pour la partie immédiatement en amont du pont de St-Savinien, où la crue de 1904 est légèrement supérieure, et pour l'aval du secteur, où l'événement maritime de 1999, s'épandant à l'intérieur des terres, a dépassé les cotes historiques atteintes par les crues.**

2.2. DÉFINITION DE L'ÉVÉNEMENT DE RÉFÉRENCE ET DES ALÉAS

2.2.1. HYDROLOGIE DE LA CHARENTE DANS LA ZONE D'ÉTUDE

2.2.1.1. PRÉAMBULE

L'objet de cette partie est de déterminer les débits caractéristiques de la Charente qui vont ensuite permettre de cerner la ligne d'eau à retenir dans le cadre des études de PPR.

En effet, la crue de référence à prendre en compte dans des documents réglementaires de ce type (PPR) est une crue de fréquence au moins centennale et, si on a connaissance d'une crue historique de période de retour de plus de cent ans, cette dernière.

Ainsi, il nous faut, dans l'analyse, évaluer les débits théoriques de période de retour donnée (centennal, décennal,...), mais aussi pouvoir caractériser les crues anciennes en termes de période de retour en ayant une connaissance de leurs débits maximaux.

L'analyse détaillée ci-après rend compte des investigations réalisées sur le sujet.

2.2.1.2. ANALYSES STATISTIQUES À LA STATION DE SAINTES

Les diverses analyses statistiques (ajustements graphiques selon la loi de Gumbel) réalisées dans le cadre des précédentes études sur le secteur permettent de définir les caractéristiques suivantes :

Événement	Débit à Saintes (m ³ /s)	Niveau à Saintes (m NGF)
Q ₁	300	4,80
Q ₂	320	-
Q ₅	450	-
Q ₁₀	535	6,05
Q ₂₀	620	-
Q ₃₀	675	6,55
Q ₅₀	750	-
Q ₁₀₀	815	6,99

Caractéristiques des événements hydrologiques statistiques à Saintes

Ces analyses sont encore valables puisque, depuis leur élaboration, il n'y a pas eu, sur ce secteur d'étude, de crues significatives importantes permettant de modifier les valeurs obtenues.

2.2.1.3. CRUES HISTORIQUES

Les hauteurs et débits des dernières crues historiques retenus dans les études antérieures sont présentés dans le tableau de synthèse suivant. Les périodes de retour estimées y sont également répertoriées.

Événement	Période de retour estimée	Débit à Saintes (m ³ /s)	Niveau à Saintes (m NGF)
Crue de janvier 1961	35 ans	693	6,63
Crue de décembre 1982	100 ans	815	6,99
Crue de janvier 1994	50 ans	764	6,82
Crue de novembre 2000	6 ans	510	5,92

Caractéristiques des crues historiques à Saintes

Au vu de ce recensement, on s'aperçoit que la crue de décembre 1982 a une période de retour de 100 ans environ.

2.2.1.4. CRUE RÉPONDANT AUX TEXTES EN VIGUEUR POUR LE PRÉSENT PPR

La crue de référence à prendre en compte dans les documents réglementaires de ce type (PPR) est une crue de période de retour au moins centennale et, si on a connaissance d'une crue historique de période de retour supérieure à 100 ans, cette dernière prévaut.

En fonction des données recueillies dans cette phase et des prescriptions de l'État sur la définition de l'aléa à retenir dans le cadre de ces dossiers, **nous retiendrons au final que la plus forte crue historique connue à Saintes est celle de 1982, et qu'elle est de période de retour de l'ordre de 100 ans.**

Ainsi, cette crue répond bien aux textes en vigueur et c'est cet évènement (en termes de débit réel en 1982), que nous retiendrons comme évènement de référence du PPR (hormis pour la partie où la crue de 1904 lui est légèrement supérieure). Par ailleurs, sur la partie aval du secteur, les cotes identifiées comme pouvant se produire par remontée d'un évènement maritime (4,40 m NGF) sont prépondérantes et seront retenues en aval du pont de l'Homée.

En revanche, il nous faut prendre en compte maintenant les modifications s'étant produites depuis 1982, tant au niveau de l'occupation de l'espace inondable dans le secteur d'étude que des modifications de ruissellement en amont pour retenir au final une ligne d'eau de référence du PPR dans le secteur d'étude.

2.2.2. ÉLABORATION DU PROFIL EN LONG DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE

2.2.2.1. MODIFICATIONS D'ÉCOULEMENT DUES AUX AMÉNAGEMENTS DANS LA ZONE D'ÉTUDE

Depuis les dernières crues importantes (1994 et surtout 1982), nous n'avons pas recensé de modifications majeures des sols ayant pu entraîner des modifications de lignes d'eau lors des crues fortement débordantes.

Le seul aménagement depuis 1982 est la réalisation de l'autoroute A87, mais les ouvrages réalisés ont montré, lors des études préalables à leur dimensionnement, que ceux-ci ne génèrent aucun impact sensible sur les inondations.

Nous pouvons donc dire que la ligne d'eau adoptée pour la crue de référence sur la base des crues historiques (1982 pour la plupart, mais aussi 1904 sur un secteur limité et cote de 4,40 m en aval pour la partie aval de la commune de La Vallée) est bien représentative de la ligne d'eau qui s'établirait aujourd'hui pour des débits identiques.

2.2.2.2. MODIFICATIONS D'ÉCOULEMENT DUES AUX MODIFICATIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS DANS L'ENSEMBLE DU BASSIN AMONT

Les services de l'État ont été alertés en début d'année 2005, par l'Institution Interdépartementale d'Aménagement de la Charente et de ses Affluents (IIAFCA), sur les modifications de l'hydrologie du fleuve en raison des divers paramètres intervenant sur le ruissellement en amont sur le bassin. En effet, l'IIAFCA a diligenté une étude spécifique permettant une analyse des modifications d'occupation des sols sur le bassin amont lors du déroulement des crues de la Charente.

Les conclusions de l'étude menée par Hydratec sur ce sujet ont mis en évidence que les modifications d'état du sol du bassin ont entraîné des modifications du ruissellement lors de pluies sur l'ensemble du bassin et qu'une pluie identique à celle de 1982 générerait à ce jour des débits dans la Charente supérieurs à ceux de 1982. La ligne d'eau de cette crue modifiée passerait, d'après cette étude Hydratec, entre 10 cm (en aval de Saintes) et 18 cm (vers Cognac) au dessus de la ligne d'eau s'étant produite en 1982.

2.2.2.3. ÉVÈNEMENT DE RÉFÉRENCE À RETENIR

Lors d'une réunion de présentation des résultats de cette étude par l'IIAFCA en Sous-Préfecture de Saintes, il a été décidé par les services de l'État de tenir compte de ces résultats. Ainsi, pour la crue de référence des PPR, il sera considéré que, sur l'ensemble de la présente zone d'étude, cette crue passerait uniformément 10 cm au-dessus de celle survenue historiquement.

Nous retiendrons donc sur le secteur d'étude que la crue de référence est :

- ↪ le profil en long de la crue de 1982 augmenté de 10 cm entre Fontcouverte et 8 km en amont du barrage de St-Savinien,
- ↪ la crue de 1904 augmentée de 10 cm entre le barrage de St-Savinien et 8 km en amont,
- ↪ la crue de 1982 augmentée de 10 cm entre l'aval du barrage de St-Savinien et le pont de l'Houmée,
- ↪ la cote de 4,40 m NGF identifiée comme la cote maximale centennale pouvant être générée en aval en amont de l'Houmée par une remontée d'onde marine.

2.2.2.4. PROFIL EN LONG RETENU POUR L'ÉVÉNEMENT DE RÉFÉRENCE SUR LA ZONE D'ÉTUDE

En fonction des résultats précédents, il a été élaboré le profil en long de la figure 3 reprenant les lignes d'eau s'étant produites en 1982 (adaptées en fonction des laisses de crues répertoriées) et en 1904 (pour le secteur amont du barrage de St-Savinien),

A partir de ces lignes d'eau, et pour tenir compte des remarques et résultats produits, il a été reporté sur ce profil :

- ↪ la ligne d'eau de ces 2 crues de référence augmentée de 10 cm pour tenir compte de l'accroissement des débits identifiés depuis 1982 pour un évènement identique (la cote de 4,40 m en aval ne sera pas modifiée).
- ↪ la cote de 4,40 m NGF, qui est la cote d'inondation retenue en aval du pont de l'Houmée dans le cadre du PPR de l'estuaire Charente à l'aval,

C'est cette dernière ligne d'eau qui est retenue pour réaliser la cartographie de l'aléa qui est décrite dans les chapitres suivants.

Les isocotes définies à partir de ces informations altimétriques du profil en long seront figurées sur les plans des aléas finaux retenus (cf. paragraphes suivants).

2.2.3. PRISE EN COMPTE DE LA TOPOGRAPHIE DISPONIBLE

Tous les levés topographiques détaillés ici sont disponibles en format informatique et sont calés en XY et cotés en altimétrie en NGF actuel (système IGN69).

2.2.3.1. LEVÉ TOPOGRAPHIQUE D'ENSEMBLE

Dans le cadre des missions prises en charge par l'IIAFCA, celle-ci a fait réaliser un levé topographique par laser aéroporté (MNT: Modèle Numérique de Terrain) sur l'ensemble du lit majeur de la Charente. Ce levé concerne donc la présente zone d'étude.

Ce levé a permis l'acquisition de nombreux points (un point tous les 30 cm environ), mais il a fallu ensuite travailler ce levé pour enlever à celui-ci tous les points non représentatifs (niveaux d'eau, arbres, toits de maisons, ...).

La densité finale de ce levé est toutefois très importante et les fichiers constitués par dalles très lourds en taille informatique et donc très difficiles à exploiter.

À partir de ce levé, il a donc été, dans un deuxième temps, constitué un fichier ne prenant en compte qu'un point tous les 5 m avec des mailles régulières. C'est ce dernier travail qui a été fourni, après validation par les services, par le Maître d'ouvrage de cette étude de PPR et qui a donc servi pour la définition de l'aléa en phase suivante.

Ce levé a été disponible en fin d'année 2008.

2.2.3.2. LEVÉ TOPOGRAPHIQUE COMPLÉMENTAIRE

Le levé d'ensemble détaillé précédemment concerne la plupart du champ d'expansion des crues de la Charente.

Toutefois, lorsque des ruisseaux importants confluent avec la Charente, des zones basses rentrent dans les terres perpendiculairement au lit principal, et sur ces secteurs, les survols n'ayant pas été réalisés, la connaissance altimétrique est incomplète.

Toutefois, la plupart de ces zones non couvertes ne présentent aucun enjeu d'urbanisation connu. Il a donc été décidé de compléter ponctuellement la connaissance altimétrique par un levé terrestre, mais uniquement sur ou à proximité immédiate des zones à enjeux (notamment d'urbanisation existante) sur les secteurs non couverts par le levé laser.

Ce sont ainsi 6 secteurs différenciés qui ont fait l'objet de levés complémentaires (pour leurs zones les plus basses) :

- ↳ sur la commune de La Vallée, le lieu-dit "La Bergerie",
- ↳ sur la commune de Romegoux, le lieu-dit "la Liéterie",
- ↳ sur la commune de Crazannes, le lieu-dit "Cléré Bas",
- ↳ sur la commune de Port d'Envaux, le lieu-dit "Les Coumaillauds",
- ↳ sur la commune de Taillebourg, le bord du centre urbain le long de la vallée de la Rutelière,
- ↳ sur la commune de Bussac-sur-Charente, le lieu-dit "Les Guilloteaux".

2.2.4. CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA INONDATION POUR LA CRUE DE RÉFÉRENCE

Par superposition de la ligne d'eau (définie à l'article 2.2.2.4 et objet du profil en long de la figure 3) et de la topographie sur chaque secteur décrit précédemment, ont été tracées sur tous les plans cadastraux à l'échelle du 1/5000, les lignes :

- des isocotes issues du profil en long de la figure 3,
- de la limite inondable de la crue de référence,
- de la limite des hauteurs d'eau égales à 0,5 m au plus fort de l'inondation.

La limite 0,5m permet de définir le niveau de l'aléa¹ :

- aléa faible : zones présentant des hauteurs d'eau inférieures ou égales à 0,5 m pour la crue de référence,
- aléa fort : zones présentant des hauteurs d'eau supérieures à 0,5 m pour cette même crue.

Les limites tracées sur les plans cadastraux au 1/5 000^{ème} ont ensuite été validées par une visualisation détaillée de terrain, afin de retenir le tracé en tenant compte de la réalité physique du terrain ou de la topographie proche fournie.

Le rendu final de ce travail fait l'objet d'une carte par commune à l'échelle du 1/5000 sur support cadastral (cf. figure 4).

¹ L'aléa est ici caractérisé par le seul critère de hauteurs d'eau, car le paramètre vitesse qui devrait être croisé avec la hauteur pour définir l'aléa n'est pas un paramètre aggravant pour la rivière Charente dans ce secteur. Il en est de même du paramètre durée de submersion qui se corrèle dans cette zone avec le paramètre hauteur d'eau.

2.3. ÉVALUATION DES ENJEUX

2.3.1. MÉTHODOLOGIE

Une des préoccupations essentielles dans l'élaboration des projets de 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 :

1. l'identification d'un point de vue qualitatif des enjeux existants et futurs,
2. 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 :

- des visites sur le terrain,
- des enquêtes auprès des élus et des services techniques des communes concernées, portant sur les éléments suivants situés en zone inondable :
 - 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.

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

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 étendue et leur intérêt environnemental ; il s'agit des espaces agricoles, des plans d'eau et cours d'eau et des espaces boisés.

2.3.2. DÉFINITION DES ENJEUX ACTUELS

Tout d'abord, les PPR visent à recenser les enjeux qui concernent aussi bien la sécurité des personnes, la sécurité des biens, la protection de l'environnement, les activités économiques et les différentes administrations. Les enjeux recensés sont donc les constructions pour lesquelles l'inondation est néfaste (et entraîne donc un coût financier pour la société), ainsi que les champs d'expansion des crues dont le rôle est essentiel pour le stockage des crues, la conservation des espèces et la qualité des eaux.

Ce recensement fait apparaître certains équipements publics, installations et établissements recevant du public directement menacés par la crue.

Le devenir de ces enjeux peut ensuite être apprécié en fonction des caractéristiques de l'inondation.

2.3.2.1. L'HABITAT

L'ensemble de la zone inondable est une zone agricole, de prairies et de secteurs d'élevages.

Le nombre de personnes vivant en zone inondable est d'environ 482, qui se décompose comme suit :

◆ Fontcouverte :	2 personnes,
◆ Bussac sur Charente :	44 personnes,
◆ Saint-Vaize :	27 personnes,
◆ Taillebourg :	92 personnes,
◆ Port d'Envaux :	82 personnes,
◆ Crazannes :	3 personnes,
◆ Le Mung :	103 personnes,
◆ Geay :	12 personnes,
◆ Romegoux :	2 personnes,
◆ La Vallée :	69 personnes,
◆ Bords :	37 personnes,
◆ Champdolent :	5 personnes.

2.3.2.2. LES ACTIVITÉS

Le nombre d'emplois se trouvant en zone inondable est d'environ 40, situés principalement sur les communes de Taillebourg, Port d'Envaux et Le Mung :

- Taillebourg : 3 restaurants (environ 10 personnes), 1 garage automobiles (2 personnes), 1 atelier de stockage de produits réfrigérants) : 2 personnes, 1 atelier de couverture-zinguerie (4 personnes) => 18 emplois environ,
- Port d'Envaux : grande exploitation agricole (laiterie) et 2 gîtes => 10 emplois environ,
- Le Mung : location de bateaux (1 personne), 1 atelier municipal (1 personne), 1 gîte et 1 ferme à Le Breuil (3 personnes) => 5 emplois environ.

2.3.2.3. LES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (E.R.P.)

Les ERP situés en zone inondable sont également principalement situés sur les communes de Taillebourg et de Le Mung (restaurants, communauté de communes...).

Les campings de Crazannes et de Le Mung constituent également des ERP sensibles.

2.3.2.4. LE TOURISME, LES SPORTS ET LOISIRS

Dans le secteur, de nombreux enjeux liés aux loisirs se situent en zone inondable. Il s'agit :

◆ Taillebourg :	camping,
◆ Port d'Envaux :	club nautique,
◆ Crazannes :	camping,
◆ Le Mung :	piscine, halte fluviale, discothèque, aire de loisirs de Biot, tennis, camping, mini golf, terrain de pétanque, manège nautique,
◆ Geay :	Ferme aux Oiseaux,
◆ La Vallée :	étang avec aire de loisirs,
◆ Bords :	ponton (halte nautique), base d'ULM, terrain de pétanque.

2.3.2.5. LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

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

Les espaces naturels sont, pour la plupart dans ce secteur, constitués de prairies.

2.3.2.6. DÉFINITION DES ENJEUX EN PROJET

Des projets à court terme, présentés par les municipalités de Bussac sur Charente, Saint-Vaize, Taillebourg, Port d'Envaux, Crazannes, Le Mung, La Vallée, Bords et Champdolent, ont été recensés sur le secteur ; les autres communes rencontrées n'ont pas fait état de projets dans la zone inondable.

La liste présentée ne préjuge ni de leur autorisation, ni de leur réalisation future. En effet, la prise en compte des textes officiels régissant les PPR ne permettra pas à l'État de valider l'ensemble des projets en les admettant dans le cadre du PPR. Ainsi, tout projet demandant la réalisation d'un habitat temporaire ou définitif en zone inondable sera examiné avec attention et tout projet de réalisation d'un établissement recevant du public (ERP) pourrait être interdit. Ci-après quelques enjeux recensés sur la zone d'étude :

- ◆ Bussac sur Charente :
 - Les Coindries :
 - Projet d'une station d'épuration (problème de manque d'emplacement hors du secteur à risque),
 - Parking enherbé.
- ◆ Saint-Vaize :
 - Bâtiment de vente de produits régionaux (par un particulier).
- ◆ Taillebourg :
 - Pontons nautiques,
 - Extension de la halte nautique (pontons flottants de 48 m sur la Charente),
 - Aire de pique-nique (pour l'été uniquement) avec toilettes (nécessitant l'eau et l'électricité), promenades,
 - Déplacement du camping actuellement au pied du château vers le bord de la Charente, avec exploitation saisonnière,
 - Création d'un chemin piétonnier pour accès au bourg depuis le lotissement.
- ◆ Port d'Envaux :
 - Pré Valade : aire de pique-nique avec équipements de loisirs (jeux pour enfants),
 - Extension de l'exploitation agricole (laiterie) mais située en zone Natura 2000.
- ◆ Crazannes :
 - 2 pontons de navigation fluviale (2 x 20 m),
 - Agrandissement du camping (problème des sanitaires situés en zone inondable).

- ◆ Le Mung :
 - La Grenouillette :
 - Création d'un étang de pêche et d'activités touristiques fluviales,
 - Passerelle et appontements.

- ◆ La Vallée :
 - Assainissement collectif à l'Houmée.

- ◆ Bords :
 - Station d'épuration (emplacement définitif non encore défini).

- ◆ Champdolent :
 - La Fontaine St-Martin :
 - Épandage près du terrain de sport pour l'assainissement du bourg (en principe hors zone inondable),
 - Chemin piétonnier tout le long de la Boutonne (en collaboration avec le Conseil Général et le Pays de Saintonge).

Le rendu final de l'analyse de l'ensemble des enjeux inventoriés a fait l'objet d'une carte par commune à l'échelle du 1/5 000 (figure 5).



Cette première partie (chapitres 1 et 2) a consisté à présenter des éléments globaux portant sur l'ensemble du bassin d'études.

La suite de la présente note (chapitres 3 et 4) répond selon les thèmes traités aux spécificités de chacune des communes de ce bassin d'études.

3. ÉLABORATION DU PPR DE LA COMMUNE DE BORDS

L'élaboration du plan de prévention des risques naturels d'inondation par débordement du fleuve Charente de la commune de Bords a été prescrite par arrêté préfectoral en date du 4 août 2009.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer est chargée d'instruire le projet de plan de prévention des risques, d'organiser la concertation avec la population et d'assurer les consultations nécessaires.

Cet arrêté précise les modalités de la concertation en continu avec la population qui ont été définies avec les collectivités territoriales concernées, lors de la réunion plénière du 10 mai 2005 (cf. paragraphe 1.2), à savoir :

- organisation de réunion(s) publique(s) associant en tout ou partie les populations des communes du bassin d'étude « des communes riveraines de la Charente, de Fontcouverte à La Vallée »,
- mise à disposition, dans les locaux de la mairie de Bords, d'une exposition liée au risque d'inondation par débordement du fleuve Charente portant principalement sur le territoire de la commune de Bords, accompagnée d'un cahier à idées,
- élaboration de flashes d'information sur la démarche de l'étude..

3.1. CONCERTATION EN CONTINU AVEC LA POPULATION

Dans le cadre de cette concertation ont été effectivement mises en œuvre :

- une exposition, dans les locaux de la mairie, de cinq panneaux :
 - un concernant le bassin d'étude, intitulé « *Un PPRIn : pour quoi faire et comment ?* »,
 - quatre portant sur la commune elle-même, intitulés :
 - x « *Événements historiques* »,
 - x « *Définition des aléas* »,
 - x « *Inventaire des enjeux* »,
 - x « *Zonage réglementaire et règlement* »,
- avec mise à disposition d'un cahier à idées destiné à recevoir les observations des personnes ;
- la diffusion, par la mairie, de quatre flash d'information, concomitante avec la mise à disposition des panneaux :
 - le n°1 en mai 2006 relatant la démarche du lancement de la réflexion à la définition des aléas,
 - le n°2 en avril 2009 relatif à la détermination de l'évènement de référence et des aléas. Il informait aussi de la réunion publique du 30 juin 2009,
 - le n°3 en juin 2009 faisait un rappel sur la définition de l'évènement de référence et informait de la réunion publique du 30 juin 2009,
 - le n°4 en septembre 2010 concernant le zonage réglementaire et le règlement. Il informait aussi de la réunion publique du 19 octobre 2010,

- la tenue de deux réunions publiques, à Bords, (en association avec les communes de Le Mung, Geay, Romegoux, La Vallée et Champdolent) :
 - la première le 2 juillet 2009 sous la présidence des sous-préfets de Saintes et Saint-Jean d'Angély,
 - la deuxième le 20 octobre 2010 sous la présidence du sous-préfet de Saint-Jean d'Angély,
- Un bilan de la concertation en continu avec la population sera remis au commissaire enquêteur préalablement à l'enquête publique et sera joint, pour information, au PPR approuvé.

3.2. CARTOGRAPHIE DES ALÉAS

À partir de la ligne d'eau présentée sur le profil en long (cf. figure 3) et de la topographie réalisée, ont été tracées :

- la limite de la zone inondable,
- la limite des hauteurs d'eau supérieures à 0,50 m,

et deux niveaux d'aléa ont été définis :

Niveau d'aléa	Hauteur d'eau (h)
Fort	$h > 0,50 \text{ m}$
Faible	$h \leq 0,50 \text{ m}$

Rappel : le critère hauteur d'eau a été le seul à être retenu, car celui-ci est dominant au regard des paramètres vitesses et temps de submersion (cf paragraphe 2.2.4).

Pour le rendu cartographique se reporter à la figure 4.

Pour le rendu cartographique se reporter à la figure 4.

3.3. ENJEUX INVENTORIÉS SUR LA COMMUNE

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Habitat	Nombre de personnes vivant en zone inondable : 37
Diffus	<ul style="list-style-type: none"> – "La Grande Prée de Champfleury" : 2 personnes – À "La Pièce du Pont" : 6 personnes – À "Le Pré Long" : 2 personnes – Au sud de "Les Parcillières" : 4 personnes
Regroupé	<ul style="list-style-type: none"> – Au nord de "Les Carreaux" : 5 personnes – À "Le Pré Long" : 6 personnes – À "Pré Chemon" : 6 personnes – Le "Chail des Garnières" : 6 personnes
Activités économiques	Néant

Nature	Principaux enjeux en zone inondable
Tourisme, sport et loisirs	<ul style="list-style-type: none"> – 3 Gîtes à "La Grande Prée de Champfleury" (ouvert à l'année) : 12 personnes – Ponton (halte nautique) – Base d'ULM – Camping désaffecté aménagé en terrain de pétanque (club house)
Document d'urbanisme	PLU refait en 2001
Équipements publics	– Néant
Voies de communication	<ul style="list-style-type: none"> – D118 – D124
Projet	– Station d'épuration mais endroit pas encore défini

Rappel : la prise en compte des textes officiels régissant les PPR ne permettra pas à l'État de valider l'ensemble des projets en les admettant dans le cadre du PPR (cf paragraphe 2.3.2.6).

Pour le rendu cartographique, se reporter à la figure 5.

3.4. ZONAGE ET PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES

3.4.1. LES PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement, les actions de prévention prévues par un P.P.R. s'appliquent non seulement aux biens et activités, mais aussi à toute autre occupation et utilisation des sols, qu'elle soit directement exposée, ou de nature à modifier ou à aggraver les risques.

Ainsi, le P.P.R. peut réglementer, à titre préventif, toute occupation ou utilisation physique du sol, qu'elle soit soumise ou non à un régime d'autorisation ou de déclaration, assurée ou non, permanente ou non.

En conséquence, le P.P.R. s'applique notamment aux :

- ✓ bâtiments et constructions de toute nature,
- ✓ murs et clôtures,
- ✓ terrains de camping et de caravanage,
- ✓ équipements de télécommunication et transports d'énergie,
- ✓ plantations,
- ✓ dépôts de matériaux,
- ✓ affouillements et exhaussements du sol,
- ✓ carrières,
- ✓ aires de stationnement,
- ✓ démolitions de toute nature,
- ✓ occupations temporaires du sol,
- ✓ drainages de toute nature,
- ✓ méthodes culturales,
- ✓ autres installations et travaux divers.

Les dispositions du P.P.R. prennent en compte les phénomènes physiques connus et leurs conséquences prévisibles sur les occupations du sol présentes et futures, pour la crue de référence qui, sur le secteur, présente une période de retour centennale.

Le zonage réglementaire résulte du croisement des aléas et des enjeux selon le schéma suivant :

Enjeux Aléas	Zones naturelles	Zones urbanisées
Fort	Zone rouge R	Zone rouge R
Faible		Zone bleue B

Ce zonage réglementaire est reporté, à l'échelle du 1/5 000, sur support cadastral PCI-vecteur diffusé par les services de la direction des Services Fiscaux.

3.4.2. LE ZONAGE RETENU ET LES PRINCIPES DE RÉGLEMENT

◆ LA ZONE ROUGE R

Elle correspond aux zones d'expansion des crues. Sa vocation première est de permettre un stockage des eaux pour favoriser l'écrêtement de la crue. Elle est indispensable pour éviter l'aggravation des risques, pour organiser la solidarité entre l'amont et l'aval de la rivière et pour préserver les fonctions écologiques des terrains périodiquement inondés. Elle doit être encombrée du moins d'obstacles possibles afin de permettre le libre écoulement de l'eau. Il est donc nécessaire de laisser cet espace le plus possible libre de toute construction volumétrique.

Elle comprend donc les espaces ruraux peu urbanisés (champs, bois, terrains agricoles, les espaces verts, les terrains de sports et de loisirs...), et ceci quel que soit le niveau de l'aléa.

Cette zone comprend également tous les secteurs urbanisés où l'intensité du phénomène naturel a été identifiée en zone d'aléa fort, c'est-à-dire les secteurs où la hauteur d'eau par rapport à la cote de référence est supérieure à 0,50 m.

En effet, l'intensité du phénomène naturel ne permet pas de garantir la sécurité des personnes et des biens (rupture des ancrages ou des fixations destinés à retenir du mobilier, des matériaux, véhicules emportés, effondrement des constructions...).

Cette zone R inclut aussi les secteurs urbanisés où la hauteur d'eau par rapport à la cote de référence est inférieure ou égale à 0,50 m, mais qui sont desservis par des voies inondables par plus de 0,50 m d'eau.

En effet, dans ce cas la sécurité des personnes n'est pas assurée en ce qui concerne, notamment, leur évacuation.

En conclusion, la zone rouge R correspond aux parties du territoire communal soumises au phénomène d'inondation suivantes :

- les zones qualifiées de naturelles (zones d'expansion des crues), quelle que soit la hauteur d'eau par rapport à la cote de référence,
- les zones urbanisées où la hauteur d'eau par rapport à la cote de référence est supérieure à 0,50 m,

- les zones urbanisées où la hauteur d'eau par rapport à la cote de référence est inférieure ou égale à 0,50 m, mais qui sont desservies par des voies inondables par plus de 0,50 m d'eau.

Les contraintes réglementaires définies dans cette zone visent à éviter toute augmentation des risques sur les biens et les personnes menacés par les crues, à favoriser les échanges hydrauliques vers le sol pour permettre la rétention de volumes d'eau, à ne pas réduire la capacité d'écoulement du fleuve et donc à ne pas aggraver les conséquences de l'inondation sur les communes situées en amont.

Cependant, dans certains de ces secteurs, est admis un développement mesuré d'activités ou de biens considérés comme stratégiques pour le développement économique ou social. Il s'agit ainsi de pouvoir pérenniser l'existence de ces activités ou biens, tout en tenant compte du risque inondation pour les personnes exposées, par la préconisation de mesures relatives à la réduction de la vulnérabilité (mise hors d'eau des réseaux techniques...), tout en préservant la capacité d'écoulement de l'eau.

Sont par exemple concernés les installations et équipements publics (sans hébergement temporaire ou permanent de personnes), lorsque la collectivité est en capacité d'assurer la sécurité des personnes et des biens, certaines activités soumises ou non à la législation sur les installations classées lorsqu'elles ne détiennent pas de produits toxiques ou polluants susceptibles d'engendrer une pollution du fleuve et d'affecter gravement la qualité des eaux, la survie aquatique et tous les secteurs situés en aval de la pollution, l'extension limitée de logements existants pour des raisons de confort de vie.

◆ LA ZONE BLEUE B

Cette zone comprend les secteurs urbanisés où l'intensité du phénomène naturel a été identifiée en zone d'aléa faible, c'est-à-dire les secteurs où la hauteur d'eau par rapport à la cote de référence est inférieure ou égale à 0,50 m, et desservis par des voies non inondables ou inondables par moins de 0,50 m d'eau.

Dans ces secteurs, le risque a été identifié comme permettant, dans une certaine mesure, la poursuite de l'urbanisation.

Les contraintes réglementaires définies dans cette zone bleue ont pour objectifs :

- la réduction des activités pouvant présenter un risque pour l'environnement et à prévenir les dommages à l'environnement par l'intermédiaire des eaux de la rivière,
- la réduction des risques en interdisant le stockage de biens sensibles ou coûteux dans les niveaux inondés, sauf à prendre des dispositions de protection particulières,
- de limiter l'exposition au risque de la population la plus fragile susceptible de rendre son évacuation difficile, voire très difficile,
- l'obligation d'intégrer, pour les constructions nouvelles, la connaissance du risque dans les techniques constructives et dans l'occupation des niveaux inondables.

Les règles sont, en raison de la présence du risque, plus restrictives pour les installations et équipements recevant du public, ainsi que pour les installations et activités relevant de la législation sur la protection de l'environnement pouvant préexister dans cette zone.

Il est en effet nécessaire de concilier les objectifs de prévention du risque inondation avec les contraintes de développement d'un centre urbain existant.

◆ LES PRESCRIPTIONS

Outre les prescriptions d'urbanisme et les règles de construction précitées, le PPR peut définir des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d'approbation du PPR, en application du point 4 du paragraphe II de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans.

Ces travaux, imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Dans ce cadre, les services de l'État et les élus ont réfléchi à la question « *Comment diminuer le coût des dégâts, c'est-à-dire comment diminuer la vulnérabilité des biens existants au regard des inondations ?* ».

En l'état des réflexions locales, la prescription relative à la mise hors d'eau des circuits électriques dans les habitations particulières et les établissements recevant du public (ERP) a été retenue comme étant la seule réaliste.

Par ailleurs, il est aussi retenu, comme prescription, l'établissement d'un diagnostic, par les propriétaires ou exploitants des équipements électriques (ERDF, SDEER...) afin d'inventorier les installations situées dans la zone inondable. Ce diagnostic permettra d'identifier les équipements qui pourraient, à plus ou moins long terme, être mis hors d'atteinte de l'eau (c'est à dire au-dessus de la cote de référence majorée de 0,20 m).

◆ LES RECOMMANDATIONS

Indépendamment des prescriptions définies dans le règlement du P.P.R. et opposables à tout type d'occupation ou d'utilisation du sol, des mesures, dont la mise en application aurait pour effet de limiter les dommages aux biens et aux personnes, peuvent être recommandées tant pour l'existant que pour les constructions futures. Elles visent d'une part à réduire la vulnérabilité à l'égard des inondations, et, d'autre part, à faciliter l'organisation des secours.

Elles se présentent comme suit :

a) Afin de réduire la vulnérabilité :

Les mesures suivantes peuvent notamment être envisagées :

- les compteurs électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés à une cote égale à la cote de référence majorée de 0,70 mètre pour les habitations et majorée de 1,20 mètre pour tout autre type de bâtiment y compris les établissements recevant du public ;
- toute partie de la construction située au-dessous de la cote de référence majorée de 0,20 m sera réalisée dans les conditions suivantes :
 - isolation thermique et phonique avec des matériaux peu sensibles à l'eau,
 - traitement avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs, des matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion,
 - revêtements de sols et de murs et leurs liants constitués de matériaux peu sensibles à l'action de l'eau ;
- dans chaque propriété bâtie, maintien d'une ouverture de dimensions suffisantes, pour permettre l'évacuation des biens déplaçables au-dessus de la cote de référence majorée de 0,20 m ;
- chaque propriété bâtie sera équipée de pompes d'épuisement en état de marche ;

- pendant la période où les crues peuvent se produire, il est recommandé d'assurer le remplissage maximum des citernes enterrées pour éviter leur flottement ;
- est recommandé l'entretien du lit mineur, des digues, des fossés et de tout ouvrage hydraulique.

b) Afin de limiter les risques induits :

Pour les établissements les plus sensibles (distribution de carburants, stockage de denrées périssables, ...), il est recommandé d'exécuter une étude de vulnérabilité spécifique visant :

- à mettre hors d'eau les équipements les plus sensibles,
- à permettre une meilleure protection des personnes et des biens.

c) Afin de faciliter l'organisation des secours :

1) Les constructions dont une partie est implantée au-dessous de la cote de référence majorée de 0,20 m devront comporter un accès au niveau supérieur, afin de permettre l'évacuation des personnes.

2) Pour les activités (autres que l'habitat), un plan d'alerte et de secours pourra être établi par l'exploitant, en liaison avec la municipalité, les Services de Secours, les gestionnaires des voiries et les Services de l'État.

Il précisera notamment :

- les modalités d'information et d'alerte de la population,
- le protocole de secours et d'évacuation des établissements sensibles (cliniques, maisons de retraites, établissements scolaires...)
- un plan de circulation et de déviations provisoires ainsi que d'évacuation des rues.

Ces informations devront être intégrées dans le plan communal de sauvegarde (PCS).

4. EFFETS ET PORTÉES DU PPR

4.1. LES OBLIGATIONS

- En application de l'article L.125-2 du Code de l'Environnement, le maire de la commune a l'obligation d'informer 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 modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la mairie pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L.125-1 du Code des assurances¹.
- En application de l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, le maire de la commune a l'obligation d'élaborer un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) dans le délai de deux ans à compter de la date d'approbation du PPR.
- En application de l'article L.125-5 du Code de l'Environnement, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR prescrit ou approuvé doivent être informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan, à savoir, dans le cas présent, le risque d'inondation par débordement direct du fleuve Charente.

4.2. LE PPR APPROUVÉ EST UNE SERVITUDE D'UTILITÉ PUBLIQUE

Le PPR vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article L.562-4 du Code de l'Environnement. À ce titre, il doit être annexé au plan local d'urbanisme (PLU) conformément aux articles L.126-1 et R.123-14-1° du Code de l'Urbanisme.

Le Préfet est tenu de mettre le maire en demeure d'annexer au document d'urbanisme la nouvelle servitude. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le Préfet y procède d'office.

L'annexion du PPR au document d'urbanisme s'effectue par une mise à jour en application de l'article R.123-22 du Code de l'Urbanisme.

Il y a lieu de noter que le PPR n'efface pas les autres servitudes en zone inondable : servitude de marchepied le long des rivières domaniales et servitude constituée par les articles 55 à 61 du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure.

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 PLU en cas de dispositions contradictoires, et s'imposent à tout document d'urbanisme existant.

La mise en conformité du document d'urbanisme avec les dispositions du PPR approuvé n'est réglementairement pas obligatoire, mais elle apparaît nécessaire pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes, dès lors que celles-ci sont divergentes dans les deux documents.

¹ cf. paragraphe 4.5.5 relatif aux assurances

4.3. LE PPR APPROUVÉ EST OPPOSABLE AUX TIERS

Comme indiqué précédemment, le PPR approuvé s'applique directement lors de l'instruction des demandes de permis de construire et des autorisations d'occupation du sol régies par le Code de l'Urbanisme.

Les règles du PPR, autres que celles qui relèvent de l'urbanisme, s'imposent également au maître d'ouvrage. Ainsi, les maîtres d'ouvrage qui s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt de permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la construction et de l'habitation en application de son article R.126-1.

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 par des peines prévues à l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme (article L.562-5 du Code de l'Environnement).

4.4. LE PPR S'APPLIQUE SANS PRÉJUDICE DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR

Comme indiqué au paragraphe 4.2, en cas de différences entre les règles d'un document d'urbanisme et celles du PPR, les plus contraignantes des deux s'appliquent.

Il peut arriver que les règles d'un document d'urbanisme soient plus contraignantes que celles du PPR.

En effet, la zone inondable non urbanisée peut aussi être un espace à préserver de toute construction, en raison de la qualité de ses paysages, de l'intérêt de ses milieux naturels, de nuisances particulières (odeurs, bruit), ou parce que d'autres servitudes d'utilité publique interdisent la construction.

En zone inondable urbanisée, la prise en compte de la forme urbaine, de la qualité du bâti, de projets d'aménagement d'espaces publics peut aussi conduire, dans les documents d'urbanisme, à des règles plus strictes que celles du PPR.

4.5. LES CONSÉQUENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

L'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles est régie par la loi n°82-600 du 13 juillet 1982, qui impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets des catastrophes naturelles, qu'ils soient situés dans un secteur couvert par un PPR ou non.

Lorsqu'un plan de prévention des risques naturels approuvé existe, le Code des assurances, par son article L.125-6, précise que l'obligation de garantie ne s'impose pas dans les terrains classés inconstructibles par le PPR, sauf pour les *"biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan"*.

Toutefois, les assureurs ne peuvent se soustraire à cette obligation qu'à la date normale de renouvellement d'un contrat ou à la signature d'un nouveau contrat.

Enfin, les assureurs, peuvent sous certaines conditions, déroger à l'obligation de garantie, lorsque le propriétaire ou l'exploitant ne se sera pas conformé dans un délai de cinq ans aux prescriptions imposées par le PPR².

² cf. le § « prescriptions » du paragraphe 3.4.2

En cas de différend avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du bureau central de tarification (BCT).

4.6. RÉVISION ET MODIFICATION DU PPR

Le PPR est un document évolutif. Il peut être révisé ou modifié à l'occasion de l'apparition de nouveaux phénomènes historiques ou après la mise en place de mesures compensatoires conduisant à une modification du niveau de l'aléa. Comme pour son élaboration et sa mise en œuvre, l'État est compétent pour la modification ou la révision du PPR.

◆ LA RÉVISION

Selon l'article R.562-10 du Code de l'Environnement, le PPR peut être révisé selon la même procédure que celle suivie pour son élaboration (articles R.562-1 à R.562-9 du Code de l'Environnement).

L'approbation du nouveau plan, ainsi modifié, emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

◆ LA MODIFICATION

Selon l'article R.562-10-1 du Code de l'Environnement, le PPR peut-être modifié à condition que cette modification ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut être notamment utilisée pour :

- rectifier une erreur matérielle,
- modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation,
- modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait

La modification du PPR s'effectue selon la procédure définie à l'article R.562-10-2 du Code de l'Environnement.



FIGURES

Figure 1 : localisation du secteur d'étude

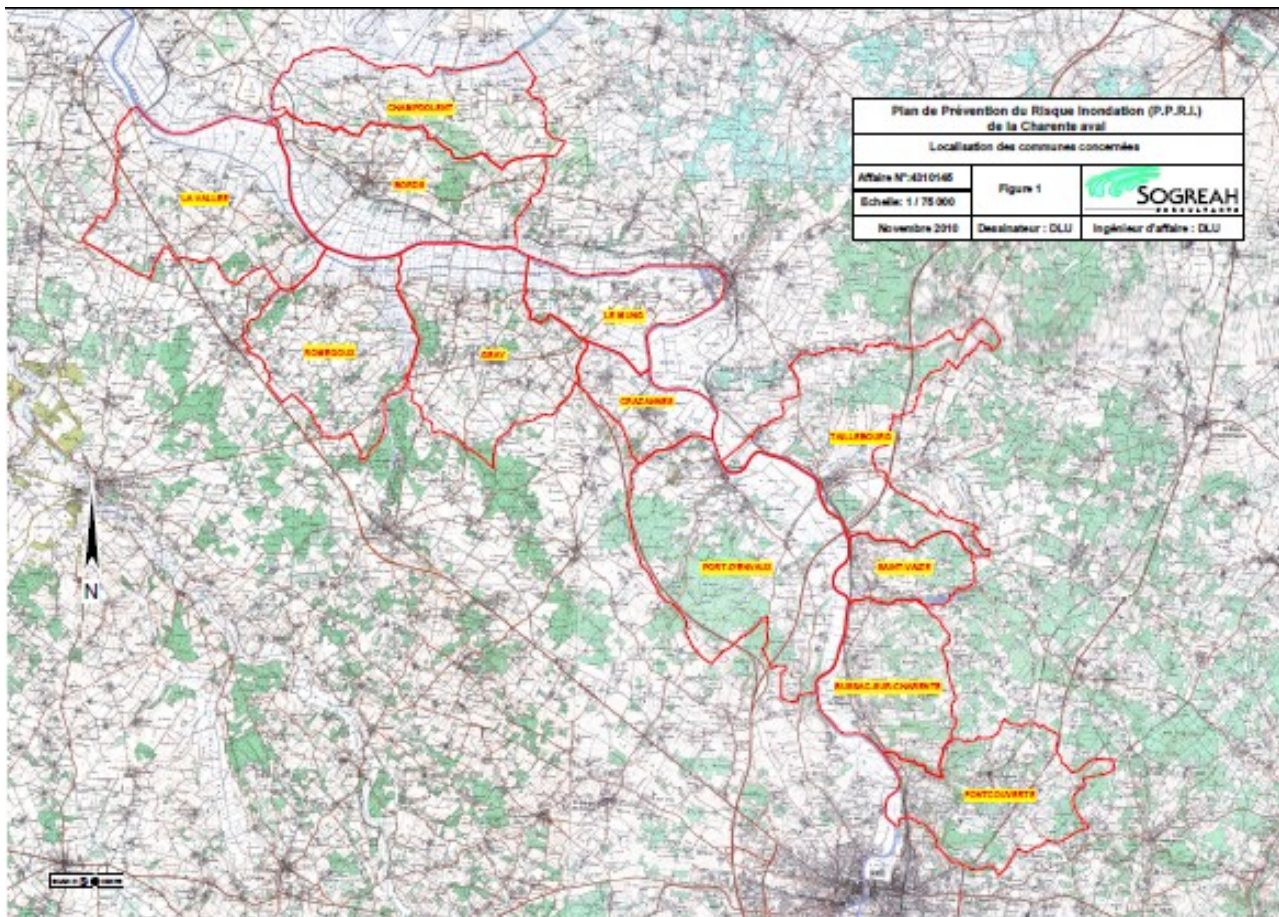


FIGURE 2

**Carte des laisses de crues répertoriées
sur l'ensemble du secteur d'étude**

FIGURE 3

**Profil en long de la Charente dans le
secteur d'étude**

FIGURE 4
Carte des aléas de la commune

FIGURE 5
Carte des enjeux de la commune

ANNEXES

ANNEXE 1

GLOSSAIRE

Aléa	Phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données. L'aléa doit ainsi être hiérarchisé et cartographié en plusieurs niveaux, en croisant l'intensité des phénomènes avec leur probabilité d'occurrence. Cela est vrai pour les PPR inondation, qui devront indiquer et croiser des hauteurs de submersion et des vitesses d'écoulement pour une période de retour au moins centennale.
Anthropique	Qui est dû directement ou indirectement à l'action de l'homme.
Bassin versant	Zone limitée par une ligne de partage des eaux.
Cartographie	Opération qui consiste à transcrire sous la forme d'une carte une information. Cette opération permet donc de représenter la répartition spatiale d'un phénomène, ou d'une variable, ou d'attacher une information à un lieu donné.
Catastrophe naturelle	Phénomène naturel ou conjonction de phénomènes naturels, dont les effets sont particulièrement dommageables.
Centre urbain	Zone qui se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti et une mixité des usages.
Champ d'inondation	Pour un événement donné, c'est l'ensemble des sols inondés, quelle que soit la hauteur d'eau les recouvrant.
Clôture transparente hydrauliquement	Clôture qui doit permettre à l'eau de circuler pratiquement librement entre un côté et l'autre de celle-ci
Cote d'eau	C'est la cote maximale, calée sur le système IGN69 (Nivellement Général de la France), qui sera atteinte par les eaux de débordement.
Cote terrain naturel	Cote du terrain noté le plus souvent TN ; elle est mesurée dans le système IGN69.
Cote de référence	Cote donnée par l'événement de référence ; elle est mesurée dans le système IGN 69 et est reportée sur la carte des aléas.
Crue	Période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes.
Crue de référence	La crue de référence est la plus forte connue, autrement appelée Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) ou, dans le cas où celle-ci serait inconnue ou plus faible que la crue centennale, cette dernière.
Embâcle	Accumulation de matériaux transportés par les flots (végétation, rochers, véhicules automobiles, etc.) en amont d'un ouvrage (pont) ou bloqués dans des parties resserrées d'une vallée.
Emprise au sol	Superficie du sol occupée par un aménagement ayant un effet sur l'hydraulique, c'est-à-dire susceptible de diminuer le champ d'expansion des eaux et/ou de porter atteinte aux écoulements des eaux y compris de manière ponctuelle.
Enjeux	Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Les enjeux s'apprécient aussi bien pour le présent que pour le futur. Les biens et les activités peuvent être évalués monétairement, les personnes exposées dénombrées, sans préjuger toutefois de leur capacité à résister à la manifestation du phénomène pour l'aléa retenu.
Hauteur d'eau	Elle est calculée en faisant la différence entre la cote d'eau de la crue de référence et la cote du terrain naturel.

Hydrologie	Toute action, étude ou recherche qui se rapporte à l'eau, au cycle de l'eau et à leurs applications.
Inondation	débordement d'eau qui submerge les terrains environnants.
Isocote	Tracé correspondant à l'estimation de l'altitude de la zone inondable.
Levés topographiques	Résultat d'une action consistant à mesurer une surface géographique, en mesurant l'altitude de cette surface.
Lit majeur	Terrains inondables situés en dehors des berges. Zone d'extension maximale des inondations. Un lit majeur peut être très large et comporter lui-même tout un réseau de chenaux secondaires.
Lit mineur	Espace occupé en permanence par une rivière.
Maître d'ouvrage	Personne physique ou morale qui définit le programme d'un projet, à savoir les besoins, les données, les contraintes, les exigences et l'aspect financier.
Maître d'œuvre	Personne habilitée par le maître d'ouvrage à faire respecter le programme défini par le maître d'ouvrage.
NGF	Nivellement Général de la France ; il est indiqué dans le système IGN69.
Période de retour	Durée moyenne séparant deux crues de même ampleur.
PHEC	Plus Hautes Eaux Connues.
Prévention	Ensemble des dispositions visant à prévenir et à réduire les incidences d'un phénomène naturel : connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alertes, plan de secours et d'intervention.
Prévision	Estimation du moment de survenance et des caractéristiques (intensité, localisation) d'un phénomène naturel.
Pression hydrostatique	Pression verticale vers le haut exercée par l'eau située au-dessus de l'aménagement
Ripisylve	Formation végétale et arborée en bordure de cours d'eau, qui joue un rôle de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique.
Risque majeur	Risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées.
Risque naturel	Pertes probables en vies humaines, en biens et en activités consécutives à la survenance d'un aléa naturel.
Risque naturel prévisible	Risque susceptible de survenir à l'échelle humaine.
Talweg	Ligne qui relie les points les plus bas d'une vallée.
Vulnérabilité	Caractérisation de la sensibilité des personnes, des activités et des biens à un phénomène naturel. Elle est donc exclusivement liée à l'occupation du sol et à son usage.

ANNEXE 2

EXTRAITS DE DOCUMENTS D'ARCHIVES

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER
PPRI DE LA CHARENTE DE FONTCOUVÈRE À LA VALLÉE
COMMUNE DE BORDS - NOTE DE PRÉSENTATION

Crue du 19 février 1904

AUTOUR DE NOUS

Sur les lignes de l'Etat et des Economiques. — A Taillebourg et à Chaniers. — Dans la région. — Un déraillement. — Pont emporté.

Dès mercredi nous avons signalé l'invasi-
on par l'eau des infrastructures de
la ligne du chemin de fer de l'Etat à la
halte du Pontreau. On nous dit que la mar-
che des trains est devenue fort difficile et
qu'entre Taillebourg et Saint-Savinien la
ligne n'est plus utilisée que sur une voie.
De même entre Saintes et Chaniers les
trains sont obligés de n'emprunter qu'une
voie, l'eau ayant miné le remblai.

Sur la ligne des chemins de fer écono-
miques de Saint-Porchaire à Taillebourg,
les eaux ont coupé le remblai à St James,
à la hauteur de la ballastière du communal.

Au Mung la crue a dépassé le niveau
qu'elle avait atteint en 1882.

De mémoire d'homme, on ne l'avait vu
aussi haute.

Le bourg du Mung forme une île, et les
abords en sont difficiles.

Les propriétaires ont été obligés de faire
évacuer les étables; il y a 70 centimètres
d'eau dans les écuries. Il n'y a jusqu'ici
que la maison d'école qui ne soit pas inon-
dée.

Le courrier de St-Savinien à St-Porchai-
re continue, mais très difficilement, son

Plus près de nous

A Chaniers la crue se manifeste avec une
grande intensité.

Un correspondant nous écrit que non
seulement les champs qui bordent la route
sont submergés, mais que les maisons
avoisinant le communal sont envahies.

Les meuniers de la Baine ont dû évacuer
le rez-de-chaussée des moulins. La maison
de l'écluse est complètement envahie; au
rez-de-chaussée, il y a près de 1^m 60 d'eau.

A Chaniers, la consternation est générale,
comme, du reste, dans toute la région.

Dans les communes des Gonds et de
Courcoury, les villages sont entièrement
envahis par l'eau.

Fort heureusement, jusqu'à présent, on
n'a eu à déplorer aucun accident de per-
sonne.

Il n'en est fait de peu d'ailleurs que nous
n'ayons deux morts à déplorer à Port-d'É-
vaux.

Le courage de MM. Drouillard, Favier et
Allemand à Dieu merci l'a fait qu'aux dégâts
matériels toujours réparables, si grands
qu'ils soient, ne viennent pas s'ajouter un
malheur que rien ne peut atténuer.

De Pons, on nous écrit que la crue de la
Sauge a envahi de nombreux immeubles
et que sur certains chemins les communi-
cations sont coupées.

A Saujon la Sauge a débordé comme
d'ailleurs tous les cours d'eau qu'elle a
comme affluent.

T. DE L.

L'indépendant de la Charente-Inférieure
du 18 février 1904.

Crue du 10 janvier 1961

LA CRUE DE LA CHARENTE prend des proportions inquiétantes

La crue de la Charente prend des proportions inquiétantes en aval de la rivière. Elle n'a été que de moyenne dans le Nord du département ; la crue maximum atteinte à l'étage de la gare de Cognac (1 m. 20) n'est pas exceptionnelle, puisqu'il y a quelques années elle a été atteinte par ses affluents, aux mêmes endroits, tout au long de son cours, la rivière s'est couverte pratiquement par ses rives, et ainsi sur les zones basses qui ne trouvent plus rien absorber, l'écoulement de l'eau est s'écoulement des volées le débouché, et il n'est plus rare de trouver des inondations d'eau d'une nouvelle hausse qui ne semble cependant pas devoir atteindre le maximum de vendredi.

Mais la montée des eaux s'est surtout fait sentir cruellement plus en aval, à Cognac d'abord, puis à Saintes où un quart de la ville environ était inondé hier après-midi.

Cognac manquera-t-il d'eau potable ?

C'est la grave question qui se pose actuellement à l'Hotel de Ville de Cognac, où le maire, M. Durand, suit de près l'évolution de la situation.

La situation de la ville est, en effet, inquiète, car si la nouvelle hausse prévue de 20 centimètres, les machines devront être arrêtées.

Déjà, les habitants ont eu à souffrir, par manque de secours, de faire bouillir l'eau de consommation.

La crue actuelle sur la rivière a été atteinte de 10 centimètres qui avait été enregistré lors de la crue de 1904.

Une centaine de maisons du quartier Saint-Jacques, sur les bords de la Charente, de la rue de la Bouteille, de l'Abbaye et de la place Solenne, ont été envahies par les eaux, mais aucune mesure d'évacuation n'a été prise.

Les sapeurs-pompiers du commandement Cognac, s'affairent pour évacuer des passereaux de bois, ou passer en bateau, les gens désirant se rendre en ville.

Partout, dans les environs, des centaines d'habitants de près sont secourus, de nombreuses familles coupées, des fermes isolées. La famille Lachet, de la Ferrière de Mompère, a dû être évacuée.

A Jarnac, une auberge sans service s'était ouverte hier matin et le P.N. 10 n'est plus coupé. Mais une nouvelle hausse était attendue.

En effet, plus au Nord, le niveau des eaux était resté brusquement. C'est ainsi qu'à Vaire, où la digue s'est effondrée samedi soir, ce qui a permis, la crue approchant de nouveau hier matin, le maximum atteint (1 m. 20) qui avait été prévu à la circulation, sans de nouveaux coupés.

Un quart de la ville de Saintes, sous les eaux

Mais c'est encore plus en aval que la crue a pris des proportions considérables. Entre Cognac et Saintes, la vallée de la Charente n'est plus qu'un immense lac qui s'étend, par endroits, sur un kilomètre de large.

A Saintes, l'eau atteignait les quais jeudi. Vendredi, elle envahissait les premiers maisons riveraines et elle atteignait la crue dans les rues Pont Amilien et de Taillebourg.

Les services de la Mairie ont mené des sapeurs-pompiers à établir des passerelles en bois, pour permettre aux habitants de circuler. Mais elles devaient être vite se révéler insuffisantes, car la situation s'aggrave très rapidement samedi.

Au cours de la nuit, le niveau des eaux s'éleva et affaiblit de 20 centimètres, et la hausse se poursuivit pendant la nuit. Inévitablement, l'eau envahit la rue de Taillebourg, où elle s'éleva jusqu'à deux mètres par endroits. Dans la rue Pont Amilien il y a 20, la rue de l'Arrière le quartier de Marché, et le cours de l'eau jusqu'à Courmarçay.

Plusieurs centaines de maisons — le quart de la ville environ — étaient inondées hier après-midi. On note que 15 habitations ont été évacuées.

Les sapeurs-pompiers par les écluses, commencent à recouvrir le cours de la Charente, afin de limiter la crue, mais cette ville aurait inondée à la circulation, et la ville serait inondée.

Des dévotions, permettant d'éviter Saintes, ont été prises en 1904. A 11 heures, la crue atteignait 1 m. 20 et on prévoit que le chiffre record de 1904 (1 m. 20) serait atteint au cours de la nuit.

L'organisation des secours

Samedi soir, un appel était lancé par tous les journaux, demandant à tous les possesseurs de bateaux et à tous les volontaires de se présenter à la mairie. Peu après, une réunion groupait le sous-préfet, M. Maudet, le maire, M. Maudet, les ingénieurs des Ponts-et-Chaussées, etc., et il fut décidé de demander à la Préfecture de décider une partie du plan à Cognac.

Pendant ce temps, dans les quartiers inondés, les habitants aident par des secours, des secours des éclusiers et de nombreux volontaires s'efforcent de mettre leur mobilier à l'abri, soit en le mettant au premier étage, soit en le surélevant avec des moyens de fortune.

Dimanche matin, arrivèrent des soldats du 6^e Régiment d'Angoulême avec trois voitures ambulances et des petits bateaux, puis un important groupe de marins sapeurs de La Tremblaye, avec de grandes barques et plusieurs transporteurs par des canots semi-réguliers des Ponts-et-Chaussées. De la mairie, où le vice d'ordre lancé par M. Maudet, s'est exécuté à l'heure observé, les secours furent envoyés et trouvèrent refuge chez des voisins ou les amis. Le ravitaillement des autres était assuré.

Le commandant Theux, des sapeurs-pompiers de La Rochelle et un Colonel du 6^e Régiment dirigèrent les opérations. Une permanence est assurée à la mairie, jour et nuit.

Un appel de M. Maudet

Il est bien entendu impossible d'arriver d'un seul coup à la baisse de l'ampleur des dégâts, mais sans espoir, les dégâts déter-

rés, certains n'ont échappé, mais M. Maudet, maire de Saintes a dès hier envoyé un télégramme au Préfet et au Président du Conseil général, demandant une subvention au département et une aide de l'Etat.

Dans le département

Dans le reste du département de la Charente-Maritime la situation pouvait se résumer ainsi :

SAUJON : nouvelle situation de secours et aggravation de la situation. Plusieurs maisons sont inondées. De nouvelles évacuations étaient prévues pour la soirée. La circulation est en partie interrompue sur la RN 150.

POISSY ET SAINT-PORCICHAIN : situation inchangée.

CHERAC : 4 maisons ont été évacuées.

CHARENTAIS : La R. N. 150 est coupée à St-André-de-Lidon.

MATHA ET BONS : situation inchangée.

TAILLEBOURG : Dix maisons du quartier des pêcheurs ont légèrement inondées.

JONZAC : La digue est rompue. D'une manière générale, les routes sont détrempées. Beaucoup de personnes ont été évacuées.

LA ROCHELLE ET MARENNES : situation inchangée.

LES FONDS : 8 maisons évacuées.

CHARENTAIS : 20 maisons évacuées.

DOMPIERRE : 22 maisons évacuées.

SAUJON : La digue a atteint son niveau critique. Plusieurs familles ont été évacuées.

CHERAC : 4 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

SAUJON : 14 maisons évacuées.

Sud-Ouest du 9 Janvier 1961

Crue du 5 avril 1962

INONDATIONS : COTE D'ALERTE atteinte à Saintes

Décrue de la Charente
 à Angoulême

SAINTES (de notre correspondant). — La montée des eaux de la Charente qui se traduit à Saintes, avec un décalage de 48 heures sur Angoulême, s'est fait sentir sensiblement hier.

Toutes les prairies sont inondées et la crue s'accroît d'heure en heure.

Hier soir, à 18 heures, la cote était de 5 m. 25 au pont Pelléy.

Une montée de 60 centimètres est attendue dans les prochaines 24 heures. Les quartiers dont le niveau est le plus bas vont subir pour la troisième fois au cours de l'hiver, la menace des flots.

SUITE 5 EN DERNIÈRE PAGE

LES INONDATIONS DÉCRUE A ANGOULÊME

SUITE 5 DE LA 1^{re} PAGE

Les habitants du Gond-Pontouvre ont vécu de dimanche à lundi une nuit mouvementée.

De mémoire d'Angoumoisins, jamais l'un ne vit de crue plus forte. L'eau ne cessait de monter et au milieu de la nuit, les pompiers devaient apporter des canots pneumatiques pour le cas où il faudrait évacuer des maisons.

Aux usines Reignier, fabrication de feutre, on a dû faire appel à l'armée américaine de La Braconne car le système de protection se révélait insuffisant.

Au restaurant de « La Truite saumonée », qui se trouve dans la partie la plus basse de la route de Vaux, il y avait 1 m. 60 d'eau.

A 7 heures, hier matin, l'eau atteignait la bijouterie Fauro, rue Jean-Baptiste et l'on ne savait pas qu'elle soit venue si loin.

La décrue amorcée dans la journée d'hier se produisit tout à l'improvvisi et l'on prévoyait une baisse de 70 cm. jusqu'à mercredi, hier soir.

Les usines de Saint-Cybard fermées

A Saint-Cybard, il s'en est fallu de peu que la rue de Saintes ne soit coupée.

Les usines « Le Nil », « Luxor », ont dû fermer.

Toujours à Saint-Cybard, la rue du Canal et la rue Fontchaudière, généralement épargnées par les inondations, ont été coupées.

Dimanche, en fin d'après-midi, deux heures seulement après la fin du match de football F.S.A.-F.C.C., qui venait de s'y dérouler, le terrain était également recouvert.

Le restaurant Saint-Cybard-Page tout proche, est isolé.

A Châteauneuf, le village de Malvi est isolé.

A Sireuil, près d'Herbas, une partie de l'usine des Tanneries a dû être évacuée.

A 7 heures, hier matin, le niveau dépassait celui atteint en 1961.

A Jarnac, où les quais de l'Ourgère sont inondés, la D. 154, qui rejoint Gondaville est coupée.

A Montignac, la nationale 737 est également recouverte par endroits de 40 cm. d'eau.

A Stac, la nationale 145 est coupée au lieu-dit Montceat.

Décrue générale sauf à Jarnac et à Saintes

(Suite de la première page)

Les dégâts sont considérables. A Gond-Pontouvre, aux parcs d'Angoulême, deux cents maisons ont vu leur rue-de-chaussée complètement inondée. Au restaurant « la Truite-Saumonnée », il y avait 1 m. 60 d'eau dans la salle à manger.

L'usine Reignier a frisé la catastrophe, son matériel de raffinage et de pompage étant rendu inutilisable à la suite d'une panne de courant, il lui a fallu faire appel à l'armée américaine, qui a réussi d'extrême urgence à maintenir le niveau de l'eau au-dessus des fenêtres.

Par miracle, la crue ne fut pas subite et, dès samedi, les services municipaux avertissant, à l'aide de haut-parleurs, la population d'évacuer les rue-de-chaussées.

La route nationale 131, Angoulême-Vaux, étant complètement submergée, de nombreuses maisons se trouvaient complètement isolées et le ravitaillement devrait être effectué par les hommes-grenouilles et les bateaux pneumatiques des sapeurs-pompiers, ainsi que par les bateaux plats dirigés par le personnel municipal.

La décrue s'est amorcée très lentement dès lundi, à 9 heures.

La baisse prévue est de l'ordre de 70 cm. dans les vingt-cinq heures.

Lundi, à 2 heures, les Tanneries de Sireuil devaient mettre à terre leurs ouvriers pour protéger le matériel qui se trouvait menacé.

A Jarnac, la Charente continue à monter

A JARNAC, la Charente continue à monter. Le cote de janvier était atteinte dans la journée de

ROUTES COUPEES

R.N. 737 : Angoulême-Montignac. Déviation par la R.N. 10.

R.N. 141 : A Thoué, commune de Filaç. Déviation R.D. 103, R.N. 139.

R.D. 155 : Saint - Armand - Saint-Simon.

R.D. 22 : Vibrac - Saint-Simon.

R.D. 14 : A la sortie sur de Châteauneuf, en direction d'Herbas.

R.D. 84 : A l'entrée de Saint-Simeux.

R.D. 54 : Jarnac-Gondaville. Déviation par Maranchville, La Marais.

V.O. 1 : Angac-Vibrac.

V.O. 2 : Morsac - Saint-Simeux.

Lundi et dimanche dans la nuit. Rien de connu encore depuis la décrue, mais, en tenant compte du décalage de vingt-quatre heures avec Angoulême, elle pourrait commencer aujourd'hui.

Depuis hier midi, la route nationale n. 141 est coupée sur plus de cent mètres à l'extrémité des ponts si les véhicules ne passent que difficilement. Les services des ponts et chaussées travaillent jour et nuit, pour installer les déviations nécessaires par la montée des eaux.

Dans les bas-quartiers, les Moulins, place du Clau, sur les quais, six abattoirs, ne sont pas pontés, c'est à nouveau un village de déviation.

Les services municipaux ont installé des passerelles pour permettre aux habitants d'accéder à leur logement, où ils occupent, bien entendu, le premier étage.

Les établissements Tiffon sont complètement ceints par les eaux et le travail a dû cesser. La situation est à peu près la même pour les ateliers de l'entreprise Vilquin.

A Saintes...

ON ENREGISTREAIT, hier, à Saintes, la montée la plus brutale des eaux qu'on ait jamais vue depuis longtemps.

Le niveau monte de 4 cm. et doit à Theix. A 5 heures, la cote était de 4 m. 50, de 8 m. 14 à midi et de 9 m. 32 à 16 heures.

On prévoit une montée de l'ordre de 9 m. 89 dans les prochaines vingt-quatre heures et il n'est pas exclu que la cote maximum de la crue atteigne ou même dépasse celle des dernières inondations de janvier, où le fleuve était coté à 8 m. 16.

Les services des ponts et chaussées et de la mairie de Saintes ont pris des dispositions en conséquence.

Sud-Ouest en 3 Avril 1962

Crue du 24 décembre 1982

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER
PPRI DE LA CHARENTE DE FONTCOUVERTE À LA VALLÉE
COMMUNE DE BORDS - NOTE DE PRÉSENTATION

Le rayon de soleil qui, mardi matin, donnait un peu de répit et d'espoir à la Saintonge inondée n'a, hélas, pas duré. A la nuit tombée, la perspective redoutée semblait bien inéluctable : la Charente, tout comme les autres rivières de la région, atteindra ce mardi 22 décembre à la côte historique de 1904. Au pont Palissy, de Saintes, on était déjà mardi soir à 6,47 m avec une prévision de plus 25 cm pour aujourd'hui. Pour mémoire, rappelons que 1904 avait plafonné à 6,74 m... À trois jours de Noël la tristesse.

L'ensemble des secours, mis en place depuis la décision du plan Orsec, permet de faire face et d'écartier tout danger pour les personnes. On ne rassure plus — le bilan qui sera lourd viendra en son temps — les dégâts aux biens : maisons, mobiliers, commerces inondés, fermés, privés d'activité dans une période essentielle, les fêtes de fin d'année.

Au P.C. du plan d'organisation des secours, à Saintes, les téléphones sonnent du matin au soir : pour aider une personne isolée, pour assurer la circulation et les déviations des routes inondées (la liste change

d'heure en heure), pour maintenir le téléphone ou l'électricité etc.

À Saintes, qui reste le point le plus crucial, un pont a été mis en place avenue Gambetta que les eaux ont gagnée dans la journée. En fin de journée, on réhaussait la chaussée de l'avenue de Saintonge, autre artère vitale de la cité.

Dans les villages alentour, la priorité était donnée aux hameaux isolés : un engin amphibie capable de transporter une ambulance (ce fut le cas pour une personne âgée), est le lien avec l'extérieur pour Courcoury. À Courclon, un bateau suffit encore. Partout, les services essentiels ont pu être assurés : pain, poste, au prix d'initiatives uniques dans les annales. Ainsi, on a coupé les glissières de sécurité sur la R.N. 137 pour desservir des lotissements des Gonds.

Pons, jusque là épargné, en partie, a vu son centre-ville inondé, mardi matin. À Saujon, le pont sur la Seudre, rue Carnot, s'est fissuré et la zone inondée agrandie.

Bref, partout et nos photos en témoignent, le sentiment général est bien qu'on va vivre la crue du siècle.



La rue principale de Saint-Savinien victime, comme d'autres de la crue...

Sud-Ouest du 22 décembre 1982



Taillebourg : tout le bas du village a été évacué; de nombreuses familles ont été hébergées au village de Cain à Saint-Savinien.

Crue du 8 janvier 1994

SUR TOUS LES FRONTS

IRIJON. — La nuit de mercredi à jeudi a été difficile pour les sauveteurs. En effet, sans cesse de la Seine en crue, sont venues s'ajouter celles du canal de Derch. Si bien que les premières évacuations ont été opérées par les sapeurs-pompiers de Sargis, renforcés par leurs collègues de Conas, Noyes, Saint-Félix, La Breuille et Mouches. Dans le quartier de la Justice où deux couples de personnes âgées ont dû quitter leurs domiciles.

L'haberge de Mouches, première incendiée et dont la salle de restaurant est envahie par les eaux, s'inquiète pour son avenir.

SAINTE-GENIS-DE-SANTONGE. — La crue dépasse ce que l'on avait pu voir durant l'hiver 1983-1984. Éloigné de toute rivière, le bourg reçoit les eaux de ruissellement des champs. La RN 107 a été recouverte hier par 20 centimètres d'eau face au Crédit agricole, sur environ 10 mètres de largeur. L'association a organisé un ralliement de la circulation mais, hier soir, celle-ci ne semblait pas devoir être interrompue.

BRILLAC. — La Seine est remontée dans la nuit de mercredi à jeudi pour atteindre 6,30 m au pont de la Traite. Le niveau semblait devoir se stabiliser mais, hier soir, les prévisions météo annonçaient une hausse possible de 20 centimètres supplémentaires.

De qui inquiéter particulièrement les habitants ? Le chef Mignoneux, dans la rue... à nouveau transformée en ruisseau. Quant à la rue des Magnolias, elle a été barrée hier après-midi par un cratère de parapente et de pilotes pour éviter que l'eau ne remonte jusqu'à la rue des Carreaux.

VILLAGES. — Pour prévenir tout pillage de maisons inoccupées en zone inondée, la police et la gendarmerie multiplient les missions de surveillance. À Sainte-Ville, les hommes du commissariat renforcés par cinquante GEM, disposent de deux barges pour circuler dans les rues. Six patrouilles occupent le terrain vingt-quatre heures sur vingt-quatre. En secteur gendarmerie, le contingent de Sainte-Ville mobilisé l'ensemble de ses effectifs.

SAINTE-SAVINIEN. — Si la situation d'eau, hier, pas encore catastrophique, elle était préoccupante. Hier après-midi, la Charente avait atteint 4,68 m (cote d'aune 2,80 m) et l'on attendait encore une hausse d'une quinzaine de centimètres jusqu'à ce matin. C'est à 20 centimètres du record de 1982 (5,08 m). Il s'empêche que la Charente a depuis longtemps débordé de son lit, entraînant les rues, notamment au centre-ville et le côté du port.

Le maire a décidé la mobilisation générale. Depuis le début de la crue, employés municipaux, pompiers et gardiens apportent leur aide à la population. Les meubles ont été surélevés, parapentes et matras forment dans les rues des passerelles de fortune. En fait, on dénombre une quinzaine de maisons inondées véritablement dans l'eau. Cinq familles ont dû être évacuées et relogées au village de vacances. De ce côté-là, Claude Germain ne s'inquiète pas trop. La commune a une capacité d'hébergement suffisante pour faire face à d'autres éventuels transferts. En revanche, plus problématique est la situation des votes de communalisation. La ville se retrouve dans un relatif isolement. Le côté village de Mang tout proche était lui aussi isolé par les eaux.

SAINTE-JEAN-D'ANGÉLY. — La Medouze continuait hier de monter : 11,70 m hier soir. La rivière ayant pris 15 centimètres dans la journée. Et une hausse nouvelle d'environ 20 centimètres était prévue. Avant hier que l'alerte a été sérieusement donnée dans la ville. Plus particulièrement du côté du Colberg de Taillebourg, les eaux l'un des premiers lieux touchés par les inondations. Deux maisons, simplement, ont dû pour le moment être évacuées.

TAILLEBOURG

Les soldats de l'eau...

Nicolas Rebière

Taillebourg sous les eaux, ce sont près de 1 500 parpaings utilisés, une vingtaine de personnes évacuées, trois pompiers volontaires qui interviennent sans arrêt, les trois restaurants inondés et une majeure partie des routes coupées. Beaucoup de chiffres funestes pour ce petit village de 561 âmes environ qui borde la Charente en aval de Saintes.

Les marques de dix ans que certains ont tracé sur les portes des granges en attendant hier matin, il ne manquait plus que 30 centimètres avant que la crue n'atteigne son niveau de 1982.

La majorité des pompiers volontaires du centre de première intervention stationné à Taillebourg a vécu cette crue mémorable d'il y a onze ans. « On en a gardé les réflexes », explique Bruno Bodron, le chef de corps. Cette fois-ci, dès dimanche après-midi, on a démenagé les habitations les plus menacées.

Le lendemain, l'eau était rendue. Depuis, elle gène les ruelles et venelles du village. Et les hommes de Bruno Bodron travaillent chaque jour plus de douze heures pour secourir les villageois menacés.



Bruno Bodron, le chef de corps des pompiers de Taillebourg contemple son restaurant jadis inondé par l'eau.

Ce centre de première intervention est un des rares en Charente-Maritime qui soit géré par la commune. « Il nous coûte de 25 à 40 000 francs selon les années », explique André Texier, le maire de Taillebourg. « En outre, nous versons 19 000 francs par an au Centre opérationnel départemental d'incendie et de secours. De lourdes charges pour le budget de la commune qui a poussé le Conseil municipal à demander en 1984 qu'il devienne CPI départemental. » Nous avons fait des modifications, entrepris des investissements pour que le

Centre soit départemental. Les hommes ont également été formés, mais l'affaire traîne. C'était prévu pour le 1^{er} janvier 1984, poursuit M. Texier. Ça a finalement été repoussé. Au Conseil général, on me répond que c'est un luxe.

Taillebourg, village de 561 habitants, dispose donc d'une équipe de pompiers volontaires en ce moment occupés à sauver des eaux les Taillebourgeois exclusivement. « Il vaut mieux ne pas avoir un accident de l'autre côté du pont, s'indigne Bruno Bodron. Nous ne pouvons pas intervenir en dehors des limites de la

commune, ce sera à Saintes à 25 kilomètres d'ici qui se déplacera alors qu'on est à une minute.

Pour l'heure, les « soldats du feu », transformés en « soldats de l'eau » ont fait à faire. Les évacués continuent et Taillebourg risque de se retrouver isolé. Déjà, les routes de Port-d'Envaux, Saint-Vaize et Saint-Servin sont coupées. Pour accéder au village depuis la nationale, on passe par Le Couhet. Mais les eaux de ruissellement menacent elles aussi de recouvrir le bitume.

Sud-Ouest du 7 Janvier 1984

ANNEXE 3

CATALOGUE DES LAISSES DE CRUES RÉPERTORIÉES LORS DE CETTE ÉTUDE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER
PPRI DE LA CHARENTE DE FONTCOUVÈRE À LA VALLÉE
COMMUNE DE BORDS - NOTE DE PRÉSENTATION
