

Direction
Départementale
de l'Équipement

Charente

Service
de l'Urbanisme
et de l'Habitat

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION

BASSIN DE LA CHARENTE AGGLOMERATION DE COGNAC

SAINT BRICE
CHATEAUBERNARD
BOUTIERS SAINT TROJAN
COGNAC
JAVREZAC
MERPINS
SAINT LAURENT DE COGNAC

SODETEG

P.P.R. APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL DU 31 AOUT 2000

SOMMAIRE

	Pages
PREAMBULE	
1. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE, INSERTION DU PPR DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE	1
1.1. Contexte législatif et réglementaire	1
1.2. Périmètre d'application	2
1.3. La procédure	4
1.4. Les effets du PPR	5
2. PRESENTATION DES ETUDES	6
2.1. Informations préalables	6
2.2. L'atlas cartographique	7
2.2.1. Physiographie du bassin	7
2.2.2. Formation et types des crues.....	8
2.3. Les enjeux.....	9
2.3.1. Les zones naturelles peu ou pas urbanisées	10
2.3.1.1. La végétation naturelle.....	10
2.3.1.2. L'activité agricole.....	11
2.3.1.3. L'urbanisation diffuse	11
2.3.1.4. Les campings, aires de sport et de loisirs	12
2.3.2. Les zones urbanisées	13
2.3.2.1. L'habitat.....	14
2.3.2.2. Les établissements sociaux sensibles.....	16
2.3.2.3. Les activités industrielles, commerciales et artisanales	17
2.3.3. Les équipements publics	19
2.3.3.1. Les infrastructures routières	19
2.3.3.2. La production et la distribution d'eau potable.....	19
2.3.3.3. La station de dépollution des eaux usées de Cognac.....	20
2.3.3.4. L'alimentation électrique	20
2.3.4. Information de la population et organisation des secours	21
2.4. Les grands principes du PPR	22
2.5. Justification du zonage et du règlement	23
2.6. Les recommandations	26
3. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE	28
4. LE REGLEMENT.....	29
Chapitre 1 – Dispositions applicables à la zone rouge.....	29
Article 1 – Utilisations et occupations du sol autorisées.....	29
Article 2 – Utilisations et occupations du sol interdites.....	31
Chapitre 2 – Dispositions applicables à la zone bleue	32
Article 1. – Occupations et utilisations du sol autorisées	32

Article 2 – Occupation et utilisation du sol interdites	33
Chapitre 3 – Dispositions constructives applicables à l’extension des constructions et d’activités existantes ainsi qu’à toute nouvelle implantation dans les zones rouge ou bleue.....	34
5. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	35
1 Réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants	35
2. Information préventive	36

ANNEXE

Circulaire du 24 Janvier 1994
Extrait de la Loi du 02 Février 1995 (loi Barnier) concernant les risques naturels majeurs
Décret du 05 Octobre 1995

PREAMBULE

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

En Charente, le risque inondation est le plus fréquent et le mieux connu, notamment grâce à la crue centennale de 1982 sur la Charente. Ainsi, au préalable, la Direction Départementale de l'Équipement a élaboré un atlas cartographique des zones inondables de la vallée de la Charente en avril 1996.

Le 4 octobre 1996, le Préfet prescrit par arrêté, l'établissement d'un plan de prévention du risque inondation de l'agglomération de Cognac. Le périmètre mis à l'étude est constitué du territoire inondable des communes de Cognac, St-Brice, Châteaubernard, Boutiers-St-Trojan, Javrezac, St-Laurent-de-Cognac et Merpins.

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

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

Pour la phase préliminaire :

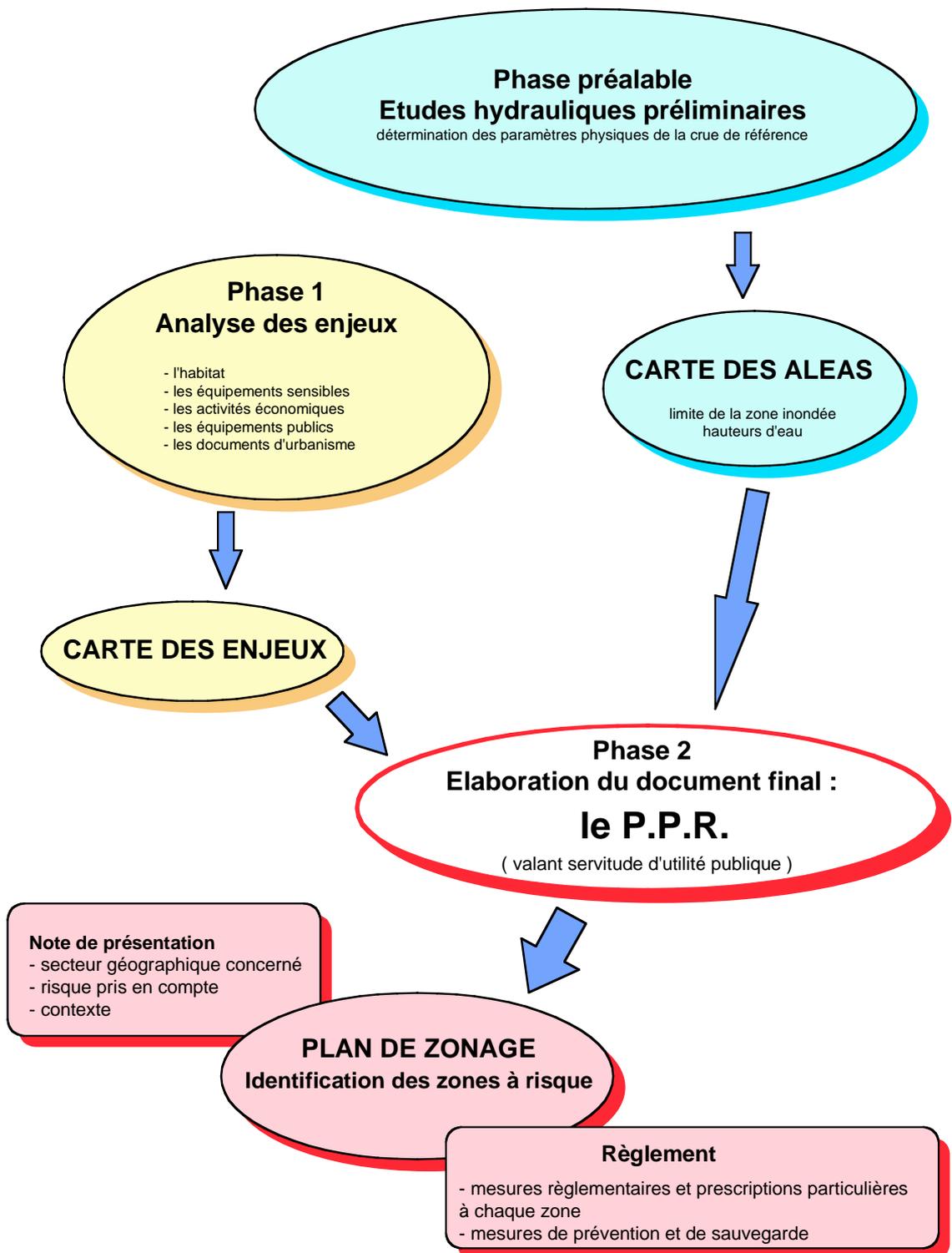
Les études hydrauliques (atlas cartographique) ont permis de déterminer les paramètres physiques de la crue de référence (crue de décembre 1982), la plus forte jamais constatée jusqu'à ce jour.

Pour les phases suivantes :

La Direction Départementale de l'Équipement de la Charente a confié à SOGELERG SOGREAH SUD l'élaboration du projet de PPR.

La prestation de SOGELERG SOGREAH SUD comprend deux parties :

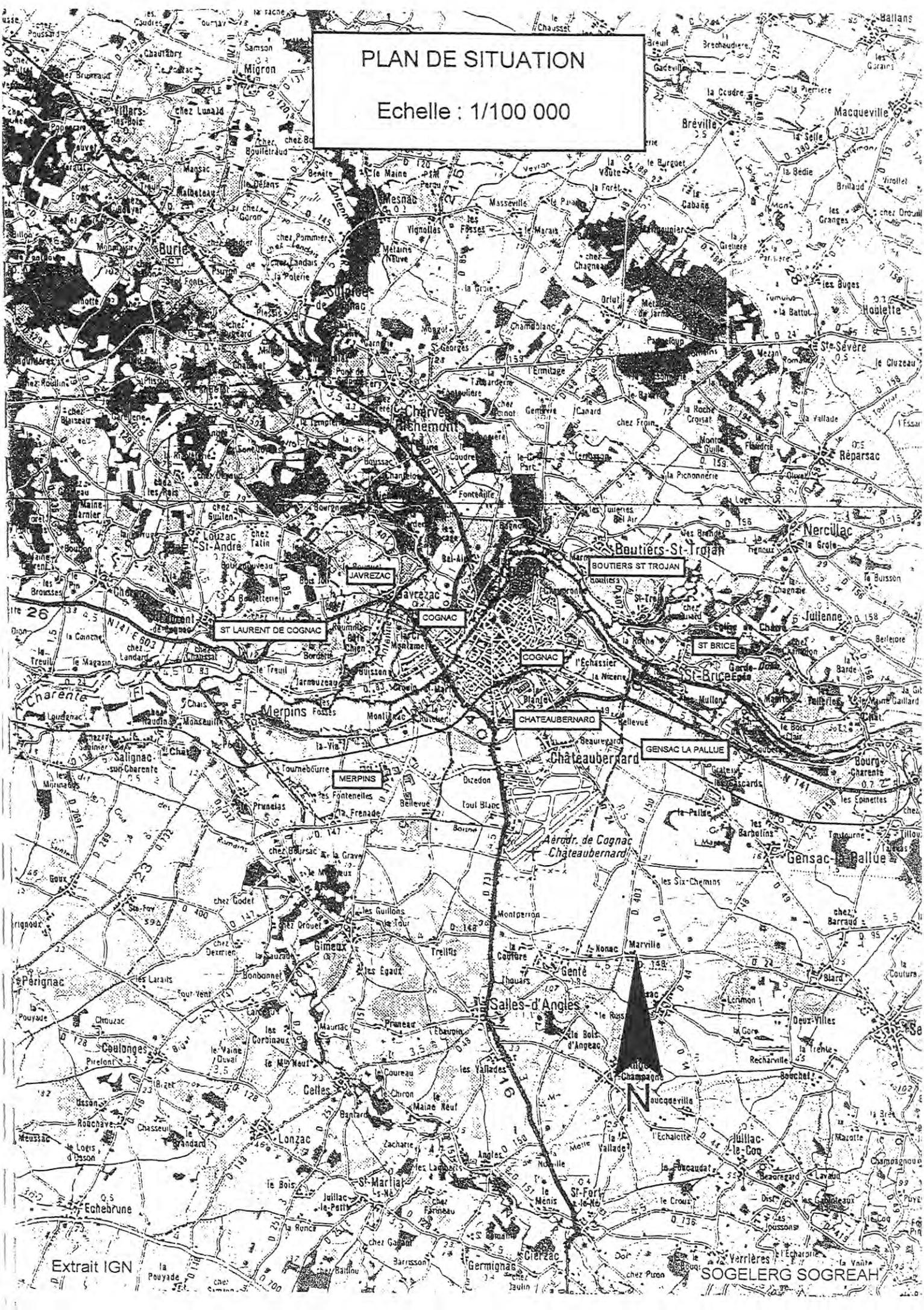
- analyse de la vulnérabilité : il s'agit d'identifier et d'analyser les enjeux dans la zone inondable ;
- élaboration du document final : projet de PPR.



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

PLAN DE SITUATION

Echelle : 1/100 000



Extrait IGN

SOGELERG SOGREAH

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

1.1. Contexte législatif et réglementaire

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

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

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

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

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

Le projet de plan comprend :

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

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

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

loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 modifiée sur l'eau (article 16),

« Art. 16 (L. N° 95-101 du 2 février 1995, art. 20-I) – Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles institués par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs définissent en tant que de besoin les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation ».

arrêté préfectoral du 4 octobre 1996 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention du risque d'inondation de l'agglomération de Cognac.

les principales circulaires

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

1.2. Périmètre d'application

Le plan de prévention des risques naturels de l'agglomération de Cognac est établi pour le **risque inondation** généré par les crues de la Charente et de ses principaux affluents (l'Antenne, la Soloire et le Né).

L'aire géographique concernée par le risque inondation est déterminée par la limite d'étalement des plus hautes eaux de la crue historique de décembre 1982 qui a une période de retour à peu près centennale, telle que délimitée sur la carte informative des phénomènes naturels présentée dans l'atlas des zones inondables de la vallée de la Charente (avril 1996).

La portée territoriale du PPR de l'agglomération de Cognac s'étend sur la totalité de la zone d'étalement de la crue de 1982 sur les communes de :

- St-Laurent-de-Cognac,
- Merpins,
- Javrezac,
- Cognac,
- Boutiers-St-Trojan,
- Châteaubernard,
- St-Brice.

L'arrêté du 4 octobre 1996 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention du risque inondation de l'agglomération de Cognac est joint ci-après.

L'arrêté du 4 octobre 1996 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention du risque inondation de l'agglomération de Cognac est joint ci-après.

REPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

PREFECTURE DE LA CHARENTE
ARRETE
**PRESCRIVANT L'ETABLISSEMENT D'UN PLAN DE PREVENTION DU RISQUE
D'INONDATION DE L'AGGLOMERATION DE COGNAC PAR DEBORDEMENT
DE LA CHARENTE**

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

VU la loi 87 565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs et notamment les articles 40.1 à 40.7 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles et introduits par la loi 95.101 du 02 février 1995.

VU le décret n°95.1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles

Considérant que les communes riveraines de la Charente sont exposées au risque d'inondation par débordement du fleuve.

ARRETE

ARTICLE 1 : Est prescrit l'établissement d'un plan de prévention des risques d'inondation de l'agglomération de Cognac lors des débordements du fleuve Charente.

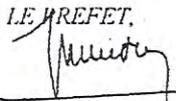
ARTICLE 2 : Le périmètre mis à l'étude est constitué du territoire des communes de Cognac, St-Brice, Châteaubernard, Boutiers-St-Trojan, Javrezac, St-Laurent de Cognac, Merpins.

ARTICLE 3 : Le Directeur Départemental de l'Équipement de la Charente est chargé d'instruire le projet de plan de prévention des risques.

ARTICLE 4 : Le présent arrêté sera notifié aux Maires des communes de Cognac, St-Brice, Boutiers-St-Trojan, Javrezac, St-Laurent de Cognac, Merpins et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département.

ARTICLE 5 : Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Sous-Préfet de COGNAC, le Directeur Départemental de l'Équipement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Angoulême le, 4 OCT 1996

LE PREFET,

Jacques BARTHELEMY

1.3. La procédure

le préfet de la Charente prescrit par arrêté du 4 octobre 1996, l'élaboration du plan de prévention des risques inondation de l'agglomération de Cognac. Il fixe le périmètre mis à l'étude au territoire des communes de :

- Cognac,
- St-Brice,
- Châteaubernard,
- Boutiers-St-Trojan,
- Javrezac,
- St-Laurent-de-Cognac,
- Merpins ;

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

l'arrêté a été notifié le 4 octobre 1996 aux Maires des communes de Cognac, St-Brice, Boutiers-St-Trojan, Javrezac, St-Laurent-de-Cognac, Merpins et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ;

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

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

le PPR est soumis à l'approbation du préfet;

après approbation, le PPR, servitude d'utilité publique, est annexé au POS en application de l'article L 126-1 du code de l'urbanisme.

1.4. Les effets du PPR

Le PPR vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40.4 de la loi du 22 juillet 1987. A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme.

Cette annexion du PPR approuvé est essentielle, elle est opposable aux demandes d'occuper ou d'utiliser le sol.

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

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

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

2. PRESENTATION DES ETUDES

2. PRESENTATION DES ETUDES

2.1. Informations préalables

Le risque inondation par débordement des cours d'eau est le risque le plus fréquent et aussi le plus connu dans le département de la Charente en raison des crues importantes de 1962, 1982, 1993, 1994, crues pour lesquelles près de 100 communes ont été déclarées en état de catastrophe naturelle au sens de la loi n° 82-600 du 13 Juillet 1982.

Le plan de prévention du risque inondation de l'agglomération de Cognac est conduit en corrélation avec l'ensemble des procédures menées en matière de risques naturels en Charente.

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

Les premières études initiées dès 1994 ont porté :

- sur les agglomérations d'Angoulême et de Cognac qui rassemblent la majorité des populations exposées,
- sur les communes de Chateaufort et Mansle pour intégrer les études techniques concernant les risques dans les documents d'urbanisme en cours de révision (P.O.S.),
- sur l'agglomération de Jarnac en raison des études APS de la déviation de la RN 141.

Les études hydrauliques préliminaires sur les agglomérations d'Angoulême et Cognac ont permis d'établir un atlas cartographique, document de référence sur les zones inondables de la Charente.

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

La prescription des PPR est prévue par ordre de priorité décroissante, le préfet du département de la Charente a ainsi prescrit l'établissement des PPR de l'agglomération d'Angoulême et de l'agglomération de Cognac.

2.2. L'atlas cartographique

2.2.1. Physiographie du bassin

Le bassin versant de la Charente jusqu'à Rochefort a une superficie totale de l'ordre de 9700 km².

Du point de vue du relief, le bassin se présente schématiquement comme une surface inclinée dans une direction Sud-Est/Nord-Ouest. Cette surface culmine à la cote 475 m aux confins Est du bassin près des sources Bandiat - Tardoire et présente une pente forte dans la partie Est, puisque près de Mansle qui est encore dans la moitié Est du bassin, les plateaux environnants ne dépassent qu'à peine la cote 100 m. D'Angoulême à la mer, la pente moyenne est plus douce.

La longueur de la Charente est de 340 km de sa source à Rochefort. Tout le long de son cours, elle reçoit un certain nombre d'affluents dont les principaux sont la Boutonne, la Seugne, le Né, l'Antenne, la Soloire, l'Aume, la Tardoire, la Bonniere et le Bandiat.

D'un point de vue hydrographique, le bassin de la Charente peut être divisé en trois secteurs principaux :

- le secteur à l'amont de Mansle
- le secteur Mansle - Cognac
- le secteur Cognac - Rochefort

Le secteur à l'amont de Mansle

Sur ce secteur, la Charente a une longueur de 128 km pour une pente de 2 m/km. A l'amont immédiat de Mansle, la Charente reçoit tout un ensemble d'affluents rive gauche. Ces importants affluents à forte pente, de l'ordre de 4 m/km, drainent les hauteurs des confins Est. Le secteur intervient fortement dans la formation des crues. Il est à signaler que le Bandiat et la Tardoire, dans la partie aval de leurs cours, subissent d'importantes pertes au passage d'une zone fortement karstique.

Le secteur Mansle - Cognac

Ce secteur d'une longueur de 125 km est caractérisé par une pente modérée de 40 cm/km et par l'absence d'affluents importants, hormis la Touvre.

Il intervient donc essentiellement par son rôle de transfert des crues.

Le secteur Cognac - Rochefort

Ce secteur est à très faible pente (6 cm\km) est soumis à l'influence de la marée. La Charente y reçoit à l'amont de Saintes d'importants affluents : Antenne, Né, Seugne et à l'aval de Saintes son affluent le plus important, la Boutonne. Ce secteur, avec une faible pente et de forts apports latéraux, ne permet pas un écoulement optimum des crues.

En conclusion, la Charente est un fleuve de plaine lent, mais à temps de concentration court.

2.2.2. Formation et types des crues

Les crues de la Charente et de ses affluents résultent d'épisodes pluvieux d'origine océanique et dont la répartition spatiale est généralement homogène sur le bassin. La réponse de celui-ci à la pluviométrie est essentiellement régie par les hauteurs d'eau précipitées. L'intensité des précipitations se fait toutefois également sentir en amont et en particulier lorsque des événements de pluviométrie intense se cumulent avec des pluies de longue durée.

Le fait le plus marquant qui caractérise les crues du bassin réside dans leur caractère saisonnier, 80% d'entre elles se produisant entre le 15 décembre et le 1er avril.

Ceci est dû en partie au régime des pluies, mais aussi à la capacité d'absorption des aquifères du bassin (alluviaux ou karstiques).

Par contre, la couverture végétale du bassin, qu'il s'agisse des strates naturelles ou des cultures, est trop pauvre pour assurer un stockage superficiel conséquent des eaux de pluie, excepté dans le haut bassin, soit moins de dix pour cent de l'ensemble.

La montée des eaux et la décrue sont lentes, entraînant des durées de submersion très longues (de 10 à 30 jours).

La forme ramassée du bassin à l'amont favorise l'émergence d'une onde de crue bien marquée par conjugaison des hydrogrammes de la Charente, du Bandiat et de la Tardoire.

Cette onde de crue en se propageant vers l'aval subit un important laminage du fait des débordements dans un lit majeur souvent large. Ce laminage se traduit par un impact positif sur la crue, à savoir un écrêtement des débits de pointe et un déphasage retardé de l'onde.

Le phénomène est particulièrement marqué entre Angoulême et Cognac. Il s'agit là d'un point favorable qu'il convient de conserver.

La concomitance ou non des crues de la Charente et de ses affluents aval (Antenne, Seugne, Né) présente des conséquences importantes pour les niveaux d'inondation dans le secteur Saintes - Cognac.

Celle-ci est en liaison directe avec la nature de la pluviométrie. Nous avons ainsi été amenés à distinguer deux types de crue :

- Les crues générées par des pluviométries courtes (3 à 4 jours) mais intenses.

Elles conduisent à la formation d'une onde de crue violente caractérisée par un hydrogramme pointu, mais de courte durée. Le débit à Angoulême peut ainsi être très élevé. En se propageant vers l'aval l'onde de crue perd de sa violence du fait des débordements dans le lit majeur et parvient à Saintes très émoussée et plusieurs jours après la crue des affluents aval.

C'est ce type d'événement qui se traduit par des débits exceptionnels à Angoulême et anodins à Saintes (ex. crue de Mars - Avril 1962).

- Les crues générées par des pluviométries longues (supérieures à une semaine) et soutenues.

L'onde de crue est étalée dans le temps sans pointe très marquée à Angoulême, alors que sous l'effet conjugué des débits de la Charente et de ses affluents, le débit à Saintes peut atteindre des valeurs très importantes.

Ce type d'événement conduit à des crues exceptionnelles à Saintes, et très moyennes à Angoulême (ex. crue de janvier 1994).

La crue de décembre 1982 doit son caractère exceptionnel sur tout le bassin au fait qu'elle est le résultat de l'enchaînement de ces deux types de pluviométrie, une pluie intense sur deux jours ayant fait suite à une pluie prolongée sur 13 jours.

Ainsi s'explique le fait que les crues présentent souvent des fréquences de retour différentes selon les différents postes d'observation du bassin.

2.3. Les enjeux

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

- visite sur le terrain,
- enquête auprès des élus et des services techniques des communes concernées portant sur :
 - . l'identification de la nature et de l'occupation du sol,
 - . l'analyse du contexte humain et économique,
 - . l'analyse des équipements publics et voies de desserte et de communication,
- analyse des photographies aériennes,
- interprétation des documents d'urbanisme,
- conditions d'intervention des secours,
- contact avec les principaux prestataires de services.

Les enjeux ont fait l'objet d'une appréciation qualitative et d'une représentation cartographique spécifique à l'échelle du 1/10 000.

Cognac fait partie des centres les plus peuplés comme Angoulême, Jarnac, Saintes, Tonnay-Charente et Rochefort, qui se sont historiquement établis en bordure de la Charente.

Initialement l'activité industrielle est issue d'entreprises utilisant l'eau comme ressource, outil de fabrication et comme moyen de transport.

Aujourd'hui, les anciens établissements ont conservé leurs implantations et de nouveaux établissements industriels, commerciaux ou tertiaires se sont installés autour des secteurs d'activité initiaux. Ceci a induit un développement de l'urbanisation et des infrastructures (routières notamment).

Dans la zone d'étude on peut cependant distinguer :

- les zones urbaines qui se sont développées à la périphérie des centres anciens, pour l'essentiel autour de Cognac et autour des bourgs ou hameaux anciens des communes voisines,
- les zones naturelles non ou peu urbanisées : il s'agit de zones qu'il est indispensable de préserver pour assurer le maintien du libre écoulement de l'eau et l'expansion des crues afin de ne pas aggraver les risques et les dommages.

2.3.1. Les zones naturelles peu ou pas urbanisées

Il s'agit de zones peu ou non urbanisées et peu aménagées où un volume d'eau important peut être stocké lors d'une crue. Ces zones correspondent aux champs d'expansion des crues à préserver.

Les champs d'expansion des crues doivent être impérativement préservés en raison :

- du rôle important qu'ils jouent sur l'écoulement des eaux en cas de crues,
- des modifications sur l'impact des inondations pouvant être engendrées par leur aménagement ou leur urbanisation.

Ces zones, sur la carte des enjeux, correspondent aux espaces boisés, aux plantations, aux espaces agricoles, aux secteurs d'urbanisation diffuse, aux campings et aires de jeux.

2.3.1.1. La végétation naturelle

La couverture boisée est inégalement répartie dans le lit majeur.

L'intensification agricole et les aménagements fonciers ont induit des transferts de superficie des superficies toujours en herbe et des boisements vers les terres labourables, ces dernières étant en nette évolution.

Les boisements constitués de végétation typique des bords des eaux et de plantations de peupliers, subsistent encore dans les secteurs les plus humides.

Dans le lit majeur de la Charente, on les retrouve dans les secteurs où la rivière se divise en plusieurs bras ou encore dans des bandes étroites coincées entre canaux, petits ruisseaux et talus ou voies routières. Ailleurs, notamment à Merpins, et en amont de Cognac, la couverture végétale naturelle a laissé la place aux terres labourables.

Le lit majeur de la Soloire et le lit majeur de l'Antenne sont essentiellement boisés. La vallée du Né, par contre, a une vocation agricole affirmée sauf dans les secteurs marécageux situés à proximité de la confluence avec la Charente.

2.3.1.2. L'activité agricole

L'économie agricole de la région de Cognac repose sur le vignoble de Cognac.

Les terroirs de vallée (Charente et affluents), plus frais et humides que les terroirs de coteaux sont cependant dominés par des cultures céréalières.

Dans ces vallées, les dernières décennies ont enregistré une transformation du paysage agricole qui s'est traduite par un important développement de la production du maïs, avec la diminution progressive des prairies naturelles. Ceci s'est également accompagné d'une amélioration des structures foncières par la création de parcelles cultivées plus grandes, notamment en aval de Cognac où la vallée s'élargit.

La vulnérabilité des terrains agricoles dépend de trois paramètres :

1. la durée de submersion,
2. la période pendant laquelle survient la crue,
3. le type de production.

La durée de submersion pour les crues les plus importantes est généralement longue (supérieure à une semaine).

Les prairies ont une faible vulnérabilité vis à vis des crues qui surviennent hors des périodes de récoltes des fourrages. Les submersions les plus longues ne provoquent pas de dommages importants pour ces prairies.

Par contre, les cultures céréalières (maïs) peuvent subir des pertes de production si les crues surviennent pendant les périodes de semis et les périodes de récolte précédant celles-ci.

Si les crues ont lieu hors de ces périodes stratégiques, on n'observe pas de dommages irréversibles pour les cultures.

Les sièges d'exploitations agricoles situés en zone inondable sont vulnérables en raison :

- du stockage de produits récoltés (céréales, fourrages, chais) et du stockage d'approvisionnements divers (engrais, produits phytosanitaires),
- de la présence d'installations et de matériel agricole qui risquent d'être endommagés.

2.3.1.3. L'urbanisation diffuse

D'une manière générale, l'urbanisation se regroupe dans les centres urbains de Cognac, des bourgs des communes voisines ainsi que dans des hameaux. La structure du bâti (R et R+1, parfois R+2) y est ancienne et dense.

A l'extérieur de ces centres urbains, on retrouve quelques constructions dispersées ou quelques petits groupes d'habitations.

- Il s'agit pour les premiers en général d'un habitat à caractère rural, plutôt ancien (sièges d'exploitation agricole et des habitations isolées plus ou moins récentes).

Dans ces zones on retrouve également quelques activités qui sont généralement liées à l'activité agricole et viticole :

- sièges d'exploitation agricole,
 - chais de cognac,
 - distilleries,
 - serres.
- Les seconds sont des groupes d'habitations au bâti de type pavillonnaire peu dense, qui se sont généralement implantés le long des axes de circulation en prolongement des centres plus anciens, ce qui est le cas à :
 - St-Brice entre le centre bourg et le hameau des Roches,
 - Boutiers-St-Trojan, le long de la voie communale qui relie Port-Boutiers à St-Trojan,
 - Cognac le long de l'Antenne, en amont et en aval du bourg de Javrezac (en rive gauche),
 - St-Laurent-de-Cognac, de part et d'autre du village de Jarnouzeau sur la RD 83,
 - Châteaubernard à la Trache.

Au total, on peut dénombrer près d'une **centaine de familles** vivant dans un habitat diffus ou dans des zones urbaines de faible densité. Ces constructions sont plutôt situées à la périphérie de la zone inondable où les hauteurs d'eau atteignent moins de 1 mètre. Cependant, on peut considérer que plus d'un tiers d'entre elles seront atteintes par des hauteurs d'eau dépassant 1 mètre en crue de référence.

A ces habitations s'ajoutent quelques activités isolées liées à la viticulture (distilleries, chais) et quelques activités artisanales, plutôt situées dans les parties supérieures des zones inondables.

2.3.1.4. Les campings, aires de sport et de loisirs

Le camping municipal situé sur la commune de Cognac et Boutiers-St-Trojan, entre la Charente et le Solençon, a une capacité de 160 places environ. Il comporte 2 bâtiments sanitaires et un bâtiment d'accueil surélevés, ainsi qu'une piscine.

Ce camping, fermé en hiver, ne fonctionne qu'entre le 1^{er} mai et le 30 octobre.

La base de plein air de Cognac, située en rive gauche de la Charente, comprend :

- une aire de détente sportive et ludique (terrains de tennis, volley, football, jeux pour enfants, pataugeoire),
- un club de canoë,
- des bâtiments :
 - . vestiaires, sanitaires,
 - . stockage matériel,
 - . restauration saisonnière (période estivale),
 - . habitation du gardien.

Cette base est isolée en période de crue, sa voie d'accès est totalement coupée. Bien qu'ouverte toute l'année, la base fonctionne essentiellement l'été.

Deux terrains de sports de plein air sont également situés en zone inondable :

- l'un à Cognac en rive droite, en aval du centre ville,
- l'autre à St-Laurent-de-Cognac à Jarnouzeau.

2.3.2. Les zones urbanisées

Les critères pris en compte pour définir les centres urbains sont les suivants :

- la dimension historique du secteur (à une échelle plus ou moins récente, une génération peut suffire parfois),
- la densité de l'urbanisation existante,
- la multiplicité des usages,
- la continuité du bâti.

Dans le cas de la zone étudiée, on peut retenir comme centre urbain tel que défini précédemment :

- . la quasi-totalité de la zone urbanisée de Cognac située en rive droite et en rive gauche de la Charente,
- . les centres bourgs des communes voisines,
- . les gros hameaux anciens qui ont un bâti dense et généralement continu avec quelques activités (agricoles, commerciales ou artisanales) tels que Jarnouzeau à St-Laurent-de-Cognac, Crouin à Cognac, le vieux bourg et la Frenade à Merpins.

2.3.2.1. L'habitat

Rappel de l'évolution démographique entre 1982 et 1990

	1982	1990	Solde naturel	Solde migratoire
St-Laurent-de-Cognac	804	921	22	95
Merpins	953	1 025	20	52
Javrezac	678	666	- 6	- 6
Cognac	20 660	19 528	634	- 1766
Boutiers-St-Trojan	1 313	1 478	9	156
Châteaubernard	2 957	3 769	27	- 215
St-Brice	963	1 002	- 14	53

On constate une légère évolution démographique dans les communes périphériques, alors que le noyau urbain (Cognac et Châteaubernard) tend vers une diminution globale de la population. Ces variations sont surtout dues aux mouvements migratoires.

La population vivant dans la zone inondable représente environ 5 % de la population totale se répartissant comme suit :

- 1 000 personnes environ dans les zones urbaines,
- 350 personnes dans les zones d'habitat diffus et peu dense.

Les secteurs urbains les plus denses établis en bordure de Charente sont situés sur 6 communes parmi les 7 communes concernées par la zone inondable.

A Châteaubernard, seules quelques habitations isolées se trouvent en zone inondable.

Les zones d'habitat les plus importantes affectées par les crues se trouvent à Cognac et à St-Laurent-de-Cognac.

A St-Laurent-de-Cognac :

Le village de Jarnouzeau dans lequel se trouvent une école et quelques commerces de proximité, est en totalité dans la zone inondable. Il est totalement isolé en cas de crue. Lors de la dernière crue en 1994, de nombreuses personnes ont dû être évacuées.

Au total, à Jarnouzeau on peut considérer que 150 personnes environ sont exposées aux crues.

A Cognac :

La disposition des zones urbaines inondables est différente d'une rive à l'autre de la Charente.

En rive gauche, il y a peu d'habitat. Ce sont les activités qui prédominent, alors qu'en rive droite les zones urbanisées ont plutôt une vocation d'habitat.

En rive droite, les zones urbaines se sont développées à partir de deux centres anciens :

- le Faubourg St Antoine qui présente une forme urbaine en étoile. La structure du bâti y est de type continu, avec des constructions en rez-de-chaussée seul ou avec parfois un étage.

Des commerces de proximité sont implantés dans la rue principale débouchant sur le pont et pour une moindre part au niveau de la place du Solençon.

Des activités industrielles (production et stockage de Cognac, fabrique de cartons) et artisanales sont également installées dans cette zone urbaine à proximité des berges de la Charente ;

- le hameau de Crouin qui a une structure de bâti de type continu et discontinu, est pour l'essentiel une zone à vocation d'habitat qui intègre cependant quelques activités.

L'urbanisation s'est poursuivie entre ces deux noyaux anciens le long de la RD 83 et le long de la voie communale longeant le canal Saint Simon, ce dernier matérialise la limite urbaine en zone inondable jusqu'au niveau des chais de la Société Hennessy situés au Faubourg St Jacques. Le bâti dense, implanté de façon continue ou discontinue a la même vocation urbaine (essentiellement habitat + quelques activités artisanales et commerciales) que les autres zones urbaines de la rive droite.

En amont du pont Saint Jacques, la zone urbaine s'est prolongée de part et d'autre de la RD 48, sous la forme d'un bâti dense et continu.

Au total, sur Cognac, la population urbaine exposée aux crues est estimée à 600 personnes.

A Merpins :

Le bourg de Merpins se situe hors de la zone inondable, par contre les hameaux de La Frenade et Vieux Bourg sont concernés par le risque inondation. Il s'agit d'un habitat ancien à caractère rural avec des constructions édifiées en rez-de-chaussée, parfois avec un étage. Le bâti y est dense et continu.

Au total, 60 à 70 personnes vivent dans les deux hameaux. En 1994, lors des dernières crues, 19 familles ont dû être évacuées.

A Javrezac :

Les zones urbaines de la commune de Javrezac sont inondées par l'Antenne. Il s'agit essentiellement de la partie sud ouest du centre bourg de Javrezac, où le tissu urbain est assez dense.

Le hameau de Gate-Chien, situé au sud du centre bourg, est également atteint par les crues dans sa partie sud ouest où se trouvent des habitations et des constructions à usage de dépendances.

Au total, entre le centre bourg et le hameau de Gate-Chien la population concernée peut être estimée à 100 personnes.

A Boutiers-S-Trojan :

Les zones urbaines de Boutiers-St-Trojan sont peu concernées par les crues à l'exception du quartier de Port-Boutiers où les habitations sont situées en bordure de la voie communale qui longe le Solençon.

Il s'agit d'une zone d'habitat pavillonnaire plus récente et moins dense que les centres bourgs de Boutiers et de St-Trojan.

La population concernée par les crues au quartier de Port-Boutiers est estimée à environ 50 à 60 personnes.

Entre ce quartier et St-Trojan, un habitat pavillonnaire diffus plus récent s'est installé le long de la voie communale qui longe le ruisseau de Corbières.

A St-Brice :

La partie inférieure du hameau de La Maurie semble peu atteinte en période de crue, où seules une habitation et quelques dépendances sont soumises au risque inondation.

Les autres zones d'habitat situées en zone inondable, sont des zones d'urbanisation diffuse (15 habitations environ).

2.3.2.2. Les établissements sociaux sensibles

Il s'agit d'établissements ou bâtiments accueillant du public : hôpitaux, maisons de retraite, crèches, écoles, foyers, clubs, etc...

L'analyse de l'état des lieux, après enquête auprès des services techniques de chaque municipalité, montre qu'il y a peu d'établissements de ce type dans la zone inondable à l'exception de ceux présentés ci-après.

Commune	Nature établissement
St-Laurent de Cognac	Ecole primaire et maternelle avec cantine scolaire 30 élèves
Cognac	Foyer d'accueil des handicapés environ 15 résidents
	Foyer des jeunes travailleurs environ 30 places

A ces établissements s'ajoutent le camping et la base de loisirs déjà présentés au chapitre 2.3.1.4.

2.3.2.3. Les activités industrielles, commerciales et artisanales

Historiquement implantés en bordure de Charente et de ses affluents, la plupart des établissements y sont encore. **Ce sont pour la majorité des activités liées à la fabrication du Cognac** (chais, distilleries, bureaux...). Le paysage économique dans la zone d'étude est complété par diverses activités industrielles, commerciales et artisanales.

La carte des enjeux visualise l'implantation et la nature des activités.

Le tableau suivant présente le nombre d'établissements des principales activités situées en zone inondable.

Activités	Cognac	Autres communes	Total
Etablissements liés à la fabrication de cognac	9	6	15
Métallisation	1		1
Mécanique Matériel agricole	3		3
Papiers, cartons et recyclage	2		2
Centre commercial	1		1

A ces principales activités s'ajoutent :

- divers ateliers d'artisanats (mécanique auto, maçon, plâtrier, luthier, couvreur...),
- des activités de restauration,
- divers commerces de proximité (situés sur Cognac en rive droite),
- des sièges d'exploitation agricole (sièges viticoles ou mixtes (viticulture + polyculture élevage)).

Au total, on peut considérer que les activités présentes dans la zone inondable génèrent près de 500 emplois dont les $\frac{3}{4}$ sont concentrés à Cognac.

La vulnérabilité de ces activités est variable selon leur nature, la situation géographique et les mesures de sauvegarde déjà prises par les entreprises elles-mêmes.

Les entreprises de fabrication et de recyclage de papiers et cartons sont particulièrement vulnérables en raison de la nature des matières premières et des produits finis très sensibles à l'eau, entraînant des dommages directs sur les produits stockés, le matériel et l'activité (arrêt des installations).

Les établissements liés à la fabrication du cognac sont les plus nombreux et sont également très vulnérables. Les dommages peuvent concerner le matériel de fabrication, les stocks de matières sèches, les stocks de produits finis et les stockages d'alcool dans les chais (barriques, fûts et tonneaux). Les principaux problèmes résident dans :

- la perte de stock de matières sèches,
- la perte et les dommages sur les alcools,
- l'arrêt d'activité pendant la période de crue et de nettoyage qui suit.

Néanmoins, à la suite des dernières crues, on constate un phénomène d'anticipation vis-à-vis du risque inondation. Certains établissements, lorsque cela a été possible, compte tenu de la situation géographique (hauteur d'eau en crue, structure des installations existantes), ont pris certaines mesures préventives ou de sauvegarde, de manière à réduire les conséquences des crues. Parmi ces mesures on peut citer :

- travaux d'adaptation des installations électriques pour les mettre hors d'atteinte de la crue de 1982 ou pour les rendre mobiles, c'est-à-dire démontables et déplaçables,
- surélévation des plates-formes de stockage d'alcools,
- mise en œuvre d'une procédure d'évacuation des biens sensibles : véhicules, matériels, emballages vides, étiquettes, cartons, etc...), dès l'annonce d'une pré-alerte de crue.

2.3.3. Les équipements publics

2.3.3.1. Les infrastructures routières

Les infrastructures routières sont particulièrement vulnérables aux crues en raison de la perturbation importante de la desserte locale et des axes routiers principaux.

Ceci entraîne des dommages directs aux populations et aux activités économiques : isolement, rupture des communications et des approvisionnements, perturbation des services.

Les voies départementales concernées sont les suivantes :

- la RD 83 sur la commune de Cognac et la commune de St Laurent de Cognac,
- la RD 48 à Cognac,
- la RD 402 qui traverse la Soloire entre St-Trojan et St-Brice,
- la RD 401 à Javrezac,
- la RD 144 et la RD 732 entre la Charente et le Canal du Né sur la commune de Merpins.

A ces désordres s'ajoutent les coupures de nombreuses voies communales qui entraînent l'isolement des secteurs inondés mais aussi parfois l'isolement d'autres secteurs non inondables (hameau de Villevert à Merpins par exemple).

Par contre, on constate que la majorité des liaisons sur la Charente sont maintenues.

2.3.3.2. La production et la distribution d'eau potable

La production et la distribution d'eau potable dans la région de Cognac sont assurées à partir :

- *de l'usine de production d'eau potable située à Cognac*, en rive gauche de la Charente en amont du pont de la RN 141. Cette usine, située en bordure de Charente et alimentant Cognac, Châteaubernard et St-Brice est inondable.

En 1982, il y a eu rupture de la production d'eau potable en raison de la submersion des installations électriques à l'usine de traitement.

En 1994, il y a également eu une rupture de la production due à la submersion des dispositifs électriques situés en tête des puits pour le fonctionnement des systèmes d'injection de chlore.

Depuis ces crues, des travaux ont été réalisés afin de placer les installations électriques stratégiques au-dessus du niveau de la crue de 1982. Il n'y a plus d'injection de chlore au niveau des puits, le traitement chloré s'effectue à l'usine de production d'eau potable.

Il faut signaler que pour une crue supérieure à celle de 1982, on aurait un arrêt de la production d'eau potable et une rupture d'alimentation sur les trois communes concernées.

Cette usine est alimentée par une quinzaine de puits situés en bordure de Charente à une profondeur variable de 10 à 150 mètres. Après les crues, pour les forages alluvionnaires, on constate une certaine turbidité des eaux ;

- *de l'usine de Merpins* qui alimente les autres communes à l'exception de Boutiers-St-Trojan. Cette usine, située au bourg de Merpins, n'est pas inondable. Par contre, l'alimentation en eau potable se fait à partir du captage de l'Île Marteau située en zone inondable ;
- *de l'unité de production de Boutiers-St-Trojan* située en zone inondable. Lors des dernières crues, il n'y a pas eu d'interruption de la production d'eau potable. Selon les informations recueillies auprès des services techniques de la commune, les bassins et l'appareillage électrique sont situés au-dessus du niveau de la crue de 1982.

2.3.3.3. La station de dépollution des eaux usées de Cognac

Cette station est située en zone inondable en rive gauche de la Charente. Les crues entraînant un arrêt du fonctionnement de la station, les stations de relèvement immergées associées ne fonctionnent plus.

Les bassins contenant les boues sont isolés et semblent hors d'atteinte pour un niveau de crue identique à celle de 1982.

2.3.3.4. L'alimentation électrique

Les crues précédentes ont provoqué des coupures d'alimentation électrique dans certains secteurs de la zone inondée. Les coupures étaient dues à la submersion de postes de transformation.

A ce jour, la plupart de ces postes ont fait l'objet de travaux soit pour les rehausser, soit pour les déplacer.

Deux postes doivent être encore relevés d'ici fin 1998 à Jarnouzeau.

Des coupures d'alimentation électrique pourront cependant se produire au niveau des installations privées et des coffrets de raccordement immergés.

2.3.4. Information de la population et organisation des secours

Le service d'annonce des crues de la Direction Départementale de l'Équipement est chargé d'établir les avis de crues de la Charente à partir des mesures opérées aux stations suivantes :

- Marthon sur le Bandiat,
- Montbron sur la Tardoire,
- La Rochefoucauld sur la Tardoire,
- Mansle sur la Charente,
- Montignac,
- Angoulême,
- Jarnac,
- Cognac.

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

Les maires et les services publics reçoivent un message de mise en alerte.

Les maires se renseignent quotidiennement sur l'évolution de la crue en consultant les messages actualisés régulièrement sur un répondeur téléphonique.

Ils alertent ensuite la population concernée et prennent les mesures de protection immédiate.

La population est informée par les services municipaux (affichage, porte-voix) en collaboration avec le centre de secours et les services de la Direction Départementale de l'Équipement. Des messages sont diffusés à la radio locale.

Les services techniques de chaque commune disposent de stocks de parpaings et de planches qu'ils mettent à la disposition de la population.

Les secours sont coordonnés par le Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours de la Charente (CODIS 16) en collaboration avec les maires.

Les crues importantes, récentes dans la mémoire des populations (1982 et 1994) ont entraîné une prise de conscience du risque et un phénomène d'anticipation face à la crue :

- lors de la crue : mobilisation pour des actions d'évacuation, de surélévation, démontages, des biens et produits les plus sensibles,
- depuis les dernières crues : divers travaux d'adaptation (surélévation des installations électriques, des plates-formes de stockage...).

2.4. Les grands principes du PPR

Le plan de prévention des risques a pour principaux objectifs :

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

Les principes à mettre en œuvre sont les suivants :

1. A l'intérieur des zones inondables soumises aux aléas les plus forts, interdire toute construction nouvelle et saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées. Dans les autres zones inondables où les aléas sont moins importants, des dispositions doivent être prises pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées. Les autorités locales et les particuliers seront invités à prendre des mesures adaptées pour les habitations existantes.
2. Contrôle strict de l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important.

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

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

2.5. Justification du zonage et du règlement

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

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

Cette phase, qui a fait l'objet d'un rapport de synthèse et d'une cartographie des enjeux, a permis :

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

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

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

- une zone rouge,
- une zone bleue.

- **La zone rouge** : le principe en est l'inconstructibilité.

Sont classés en zone rouge :

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

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

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

- **La zone bleue** : il s'agit d'une zone où l'intensité du risque est plus faible.

Sont classées en zone bleue à condition que les hauteurs d'eau soient inférieures à 1 mètre pour la crue de référence ⁽¹⁾:

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

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

Les dispositions du PPR s'appliquent, dans les secteurs exposés au risque inondation des communes de Cognac, St-Brice, Châteaubernard, Boutiers-St-Trojan, Javrezac, S-Laurent-de-Cognac, Merpins, aux occupations et utilisations du sol, biens et activités (actuelles ou futures), notamment :

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

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

Le règlement du PPR comprend :

- des mesures réglementaires propres à chaque zone (rouge ou bleue),
- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui sont des mesures globales visant l'ensemble des secteurs exposés.

2.6. Les recommandations

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

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

Ces recommandations sont les suivantes :

⇒ Pour préserver les écoulements

- l'entretien régulier de la Charente, de la compétence du Département, peut être facilité par l'ouverture ou le maintien d'un espace tampon entre les berges et les cultures (réhabilitation des chemins de halage) permettant le passage des engins mécaniques ;
- les occupations du sol susceptibles de faire obstacle à l'écoulement ou le modifiant, doivent être évitées :
 - la mise en place de cultures pérennes, pourront être envisagées si leur extension reste réduite et si le sens de la plantation n'est pas dans une direction proche de la perpendiculaire du courant,
 - la modification du sens des cultures, si cette modification est susceptible de porter atteinte à l'écoulement,
- le contrôle et la limitation des changements d'affectation des espaces :
 - pas de défrichage sans mesures de compensation (replantation) sur les zones d'étude du présent PPR,
 - exploitation, coupe de bois et de haies arborées soumises à des replantations pour des surfaces équivalentes en respectant le même sens de plantation,
 - l'arrachage des haies devra être évité,
 - le maintien des prairies permanentes est vivement recommandé.

⇒ Pour réduire la vulnérabilité et les dommages

- l'installation de dispositifs (obturation des ouvertures, relèvement des seuils...) destinés à assurer l'étanchéité des parties de bâtiment situées sous la cote de sécurité ⁽²⁾;
- il est recommandé de doter chaque construction d'un dispositif de coupure des réseaux techniques (électricité...) placé au-dessus de la cote de sécurité, dont il sera fait usage en cas de crue et qui isolera la partie de la construction située au-dessous de la cote de sécurité ⁽²⁾;

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

- les compteurs électriques, les chaudières individuelles et collectives doivent être positionnés au-dessus de la cote de sécurité ;
- dans les propriétés bâties, il sera maintenu une ouverture de dimensions suffisantes, pour permettre l'évacuation des biens déplaçables situés au-dessous de la cote de sécurité ;
- pendant la période où les crues peuvent se produire, il est recommandé d'assurer le remplissage maximum des citernes enterrées ;
- pour les établissements les plus sensibles, il est recommandé de réaliser une étude de vulnérabilité spécifique dans le but de définir les adaptations techniques et les mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité ainsi que les dommages ;
- dès l'annonce de l'alerte de crue, les véhicules en stationnement, ceux situés dans les garages, devront être évacués.

3. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

3. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

Les dispositions du PPR s'appliquent aux secteurs exposés au risque inondation des communes de Cognac, St-Brice, Châteaubernard, Boutiers-St-Trojan, Javrezac, S-Laurent-de-Cognac, Merpins.

Le zonage réglementaire à l'échelle de 1/10 000 couvre la zone exposée au risque inondation, délimitée par la limite d'étalement des plus hautes eaux de la crue historique de décembre 1982 qui a une période de retour à peu près centennale.

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

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

4. LE REGLEMENT

4. LE REGLEMENT

Chapitre 1 – Dispositions applicables à la zone rouge

Caractère de la zone

Elle comprend deux secteurs :

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

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

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

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

Article 1 – Utilisations et occupations du sol autorisées

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

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

- 1.3 l'extension mesurée des constructions existantes, par augmentation d'emprise, lorsque des motifs d'ordre technique rendent impossible la surélévation de l'existant ;
- à condition :
- que l'augmentation d'emprise, soit limitée à 25 % de l'emprise du bâtiment à agrandir (l'opération étant limitée à une seule fois),
 - que la nouvelle surface ainsi obtenue présente un plancher bas dont la sous face se situe au-dessus de la cote de sécurité ⁽²⁾.
- 1.4. la reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens. Si la construction n'est pas maintenue sur son emprise initiale, elle devra s'implanter sur une partie du terrain présentant une hauteur de submersion inférieure. Le plancher bas devra se situer au dessus de la cote de sécurité.
- 1.5. les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation y compris les ouvrages et les travaux visant à améliorer l'écoulement des eaux et la régulation des flux, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs ;
- 1.6. l'aménagement de parcs, jardins, de stationnements collectifs, de terrains de sport ou de loisirs réalisés sans exhaussement, dans la mesure où ces aménagements ne nuisent pas à l'écoulement ni au stockage des eaux, et à condition que le matériel d'accompagnement soit démontable et à l'exclusion de toute construction ;
- 1.7. les cultures annuelles et les pacages ;
- 1.8. les travaux de voirie et d'infrastructures publiques lorsqu'ils sont réalisés dans le cadre des réglementations en vigueur en matière d'infrastructure et les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics y compris les travaux annexes qui leur sont liés, à condition qu'ils n'entravent pas l'écoulement des crues et n'aient pas pour effet d'aggraver les conséquences du risque (éventuellement par la mise en œuvre de mesures compensatoires) ;
- 1.9. la réalisation de passerelles à usage uniquement piétonnier nécessaires à la mise en œuvre d'un projet public sous réserve de la production d'une étude hydraulique fine, démontrant que le projet est globalement sans effet sur les conséquences du risque ;
- 1.10. les aménagements nécessaires à la réalisation de liaisons fluviales (quais, embarcadères,) , à l'exclusion de toute construction, dans la mesure où ces aménagements ne nuisent pas à l'écoulement, ni au stockage des eaux.
- 1.11. les clôtures ajourées, constituées de fils superposés espacés d'au moins 50 cm et tendus sur des supports espacés d'au moins 4 m ;
- 1.12. les réseaux d'irrigation et de drainage, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et que le matériel soit démontable ;

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

- 1.13. les carrières d'extractions de matériaux à condition qu'elles ne modifient pas l'écoulement des eaux. Les installations de traitement doivent être soit déplaçables, soit arrimées afin de résister à la pression de l'eau jusqu'à la cote de sécurité à condition que le matériel électrique soit démontable et placé dans le sens du courant;
- 1.14. les plantations d'arbres de haute tige, espacés de plus de 4 mètres à condition qu'ils soient régulièrement élagués jusqu'à hauteur de la cote de sécurité, et que le sol entre les arbres reste bien dégagé ;
- 1.15. l'extension des terrains de camping et de caravaning et les constructions indispensables à leur bon fonctionnement sous réserve du respect des conditions suivantes :
 - * raccordement obligatoire au réseau collectif d'assainissement,
 - * pas d'implantation de mobil-homes en poste fixe, en dehors d'une période allant du 15 Avril au 15 Octobre,
 - * pas de gardiennage de caravanes à l'année.
- 1.16. l'extension des constructions techniques d'intérêt général, lorsque le projet nécessite la proximité immédiate des installations initiales (ex. : station d'épuration).

Article 2 – Utilisations et occupations du sol interdites

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

Chapitre 2 – Dispositions applicables à la zone bleue

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

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

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

La possibilité de constructions nouvelles peut y être envisagée.

Article 1. – Occupations et utilisations du sol autorisées

- 1.1. les constructions nouvelles, les aménagements et les extensions par augmentation d'emprise, lorsque des motifs d'ordre technique rendent impossible la surélévation de l'existant, pour quelque destination que ce soit à l'exception des constructions ayant vocation à héberger à titre temporaire ou permanent des personnes dont l'évacuation ou le relogement dans l'urgence est de nature à accroître les conséquences du risque (exemples d'activités non autorisées : hôpitaux, maisons de retraite, centre d'accueil de personnes à mobilité réduite), à condition que la sous-face du plancher bas se situe au dessus de la cote de sécurité ⁽²⁾.
- 1.2. les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent document, leurs aménagements (aménagements internes, traitement des façades et réfection des toitures notamment) et leur réparation sauf s'ils augmentent sensiblement les risques ou en créent de nouveaux ou conduisent à une augmentation notable de la population exposée par création de logements supplémentaires ;
- 1.3 la reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens. Si la construction n'est pas maintenue sur son emprise initiale, elle devra s'implanter sur une partie du terrain présentant une hauteur de submersion inférieure. Le plancher bas devra se situer au dessus de la cote de sécurité.
- 1.4. les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation, y compris les ouvrages et les travaux visant à améliorer l'écoulement des eaux et la régulation des flux, à conditions de ne pas aggraver les risques par ailleurs ;
- 1.5. l'aménagement de parcs, de jardins, de stationnements collectifs, de terrains de sport ou de loisir, réalisés sans exhaussement dans la mesure où ces aménagements ne nuisent à l'écoulement ni au stockage des eaux, et à condition que le matériel d'accompagnement soit démontable ;

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

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

- 1.6. les cultures annuelles et les pacages ;
- 1.7. les travaux de voirie et d'infrastructures publiques lorsqu'ils sont réalisés dans le cadre des réglementations en vigueur en matière d'infrastructure et les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics y compris les travaux annexes qui leur sont liés, à condition qu'ils n'entravent pas l'écoulement des crues et n'aient pas pour effet d'aggraver les conséquences du risque (éventuellement par la mise en œuvre de mesures compensatoires) ;
- 1.8. la réalisation de passerelles à usage uniquement piétonnier nécessaires à la mise en œuvre d'un projet public sous réserve de la production d'une étude hydraulique fine, démontrant que le projet est globalement sans effet sur les conséquences du risque ;
- 1.9. les aménagements nécessaires à la réalisation de liaisons fluviales (quais, embarcadères, ...) , à l'exclusion de toute construction, dans la mesure où ces aménagements ne nuisent pas à l'écoulement, ni au stockage des eaux.
- 1.10. les clôtures ;
- 1.11. les réseaux d'irrigation et de drainage, à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux et que le matériel soit démontable ;
- 1.12. les carrières d'extraction de matériaux à condition qu'elles ne modifient pas l'écoulement des eaux. Les installations de traitement doivent être soit déplaçables, soit arrimées afin de résister à la pression de l'eau jusqu'à la cote de référence à condition que le matériel électrique soit démontable ;
- 1.13. les plantations d'arbres de haute tige espacés d'au moins 4 m, à condition qu'ils soient régulièrement élagués jusqu'à hauteur de la cote de sécurité, et que le sol entre les arbres reste bien dégagé ;
- 1.14. l'extension des terrains de camping et caravaning et les constructions indispensables à leur bon fonctionnement, sous réserve du respect des conditions suivantes :
 - * raccordement obligatoire au réseau collectif d'assainissement,
 - * pas d'implantation de mobil-homes en poste fixe, en dehors d'une période allant du 15 Avril au 15 Octobre,
 - * pas de gardiennage de caravanes à l'année.

Article 2 – Occupation et utilisation du sol interdites

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

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

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

De plus, sont interdits :

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

**5. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION
ET DE SAUVEGARDE**

5. MESURES SOUHAITABLES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention et de sauvegarde ont pour objectif :

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

1 Réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants

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

2. Information préventive

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

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

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

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

ANNEXE