



**EPTB Charente**

Institution interdépartementale pour l'aménagement  
du fleuve Charente et de ses affluents

*LABELLISE LE 12 JUILLET 2012*

**PROGRAMME D' ACTIONS DE  
PREVENTION DES INONDATIONS  
(PAPI) CHARENTE & ESTUAIRE**

~

**2012-2016**

~

***NOTE DE SYNTHÈSE***



*Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents*

*2, Place Saint Pierre - 17 100 Saintes*

*Tel : 05 46 74 00 02 / Fax : 05 46 74 00 20*

*Site internet : [www.fleuve-charente.net](http://www.fleuve-charente.net)*



## SOMMAIRE

CONTEXTE .....	5
DIAGNOSTIC INITIAL.....	6
<i>Le territoire.....</i>	6
<i>Risque inondation par submersion marine.....</i>	7
<i>Risque inondation par débordement de cours d'eau .....</i>	7
<i>Enjeux.....</i>	8
<i>Dispositifs de protection et de prévention.....</i>	9
GOUVERNANCE .....	13
STRATEGIE DE PREVENTION DES INONDATIONS .....	14
<i>Stratégie pour le bassin de la Charente.....</i>	14
<i>Stratégie pour l'estuaire de la Charente .....</i>	16
PROGRAMME D' ACTIONS .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>



## CONTEXTE

Le bassin versant du fleuve Charente connaît une hydrologie contrastée : des étiages sévères et des crues remarquables tant par leur intensité que par leur durée. Le phénomène inondation a particulièrement marqué la fin du XX<sup>ème</sup> siècle : 4 inondations importantes en l'espace de 40 ans sur la Charente aval, plus de 250 communes sur les quatre départements de la région Poitou-Charentes exposées. Face à cette problématique, l'Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents a engagé un premier Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sur le volet fluvial contractualisé sur la période 2004-2011. Il a permis de progresser sur la connaissance du risque, de conforter la stratégie de prévention des inondations, de mettre en place des mesures préventives. La tempête Xynthia, qui a touché la côte atlantique en février 2010, est venue confirmer la fragilité de l'estuaire de la Charente face à un autre aléa : la submersion marine. Des digues ont été submergées et de nombreuses communes du Pays Rochefortais ont été fortement touchées par cet évènement.

Un nouveau dispositif PAPI a vu le jour en 2011 pour maintenir la dynamique instaurée précédemment. Il est élargi à l'ensemble des aléas inondation, à l'exclusion des débordements de réseau. Il fait l'objet d'un processus de labellisation partenarial qui veille notamment à ce que la démarche PAPI soit intégrée avec les politiques de préservation de l'environnement et d'aménagement du territoire, qu'elle fasse l'objet d'une gouvernance locale renforcée et que la pertinence des mesures soit économiquement évaluée. Ce nouveau dispositif constitue une transition afin de préparer la mise en œuvre de la Directive Inondation qui fixe une méthode de travail pour permettre aux territoires exposés au risque d'inondation (débordements de cours d'eau, submersions marines, remontées de nappes ou ruissellement) d'en réduire les conséquences négatives. Elle aboutira d'ici 2015 à l'élaboration de plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) à l'échelle des grands districts hydrographiques et de stratégies locales au sein des territoires à risque important d'inondation.

AXES D' ACTIONS DU PAPI	
Axe 1	Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
Axe 2	Surveillance, prévision des crues et des inondations
Axe 3	Alerte et gestion de crise
Axe 4	Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
Axe 5	Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
Axe 6	Ralentissement des écoulements
Axe 7	Gestion des ouvrages de protection hydraulique

# **DIAGNOSTIC INITIAL**

## **Le territoire**

La Charente prend sa source à Chéronnac en Haute-Vienne, sur les contreforts du Massif central, à 300m d'altitude. Elle parcourt environ 360 km, empruntant un cours sinueux et particulièrement méandré jusqu'à Angoulême, en aval de laquelle elle s'écoule dans une vaste plaine alluviale. Sa pente moyenne est relativement faible. Les principaux affluents du fleuve Charente sont d'amont en aval, le Son-Sonnette, la Tardoire, l'Aume, la Soloire, l'Antenne, le Né, la Seugne, la Boutonne, l'Arnoult et la Devise. La Charente se jette dans l'Océan Atlantique en aval de Rochefort, au niveau du Pertuis d'Antioche. Le bassin versant de la Charente couvre une superficie d'environ 10 000 km<sup>2</sup>.

Ce territoire est typiquement de nature sédimentaire, à l'exception de l'amont du bassin jusqu'où s'étendent les socles schisteux et granitiques du Massif Central. La très grande majorité des sols sont argilo-limoneux, voire argileux dans la partie amont du bassin. Ces paramètres expliquent en partie les ruissellements élevés constatés et l'hydrologie de la Charente et de ses affluents (résurgences karstiques...).

Le bassin est dans sa partie amont à forte dominante de boisement et de prairies (élevage bovin). Dans la partie médiane, les vignobles du Cognaçais marquent majoritairement le paysage entre Angoulême et Saintes tandis qu'en s'éloignant de l'axe charentais, les terres arables sont exploitées pour les grandes cultures céréalières et oléo-protéagineuses et pour la polyculture. Dans la zone estuarienne, le marais est essentiellement occupé par des prairies vouées à l'élevage. L'évolution des pratiques agricoles (retournements de prairies, remembrement, drainage...) a favorisé les phénomènes de ruissellement et réduit l'effet tampon des milieux. Par ailleurs, les principales agglomérations du bassin versant se sont concentrées le long du parcours de la Charente (Angoulême, Cognac, Saintes et Rochefort). L'activité économique régionale s'est elle aussi historiquement implantée à proximité des cours d'eau, le tissu industriel ayant ensuite évolué : électronique, agroalimentaire, bois et papier, construction navale et aéronautique... L'estuaire présente d'autre part un atout important, lié à sa façade maritime, où se sont développées les activités conchylicoles et touristiques. Les principales vallées alluviales et les marais de l'estuaire sont des sites écologiquement très riches fournissant des habitats diversifiés, en raison essentiellement du caractère « humide » de ces territoires. Bon nombre de ces zones sont d'ailleurs classées d'Intérêt écologique, faunistique et floristique voire en sites Natura 2000. Les zones humides terrestres (fonds de vallée) ou marines (marais littoraux) ont un effet tampon certain vis-à-vis des ondes de crues des cours d'eau, des apports de ruissellement latéraux ou des phénomènes de surcote marine. Leurs préservation, reconquête et modalités de gestion sont nécessaires.

Le bassin de la Charente est entièrement soumis à un climat de type océanique. La hauteur des précipitations moyennes annuelles s'accroît progressivement de Rochefort (700 mm) jusqu'à l'extrémité du haut bassin (1000 mm). La Charente est un fleuve au rythme relativement lent, doté d'un lit mineur de faible capacité qui induit des débordements annuels récurrents dans les prairies proches et d'un lit majeur brusquement rétréci dans la traversée des agglomérations. L'amplitude des débits peut être importante : de quelques m<sup>3</sup>/s à 800 m<sup>3</sup>/s en crue à Saintes et 1400 m<sup>3</sup>/s à Rochefort. Un barrage mobile a été construit sur le cours de la Charente à Saint-Savinien, pour alimenter par dérivation les marais de Rochefort, valorisés pour l'agriculture, et pour la fourniture d'eau potable. A l'estuaire, les terrains sont situés à des altitudes très basses, généralement sous le niveau des plus hautes eaux marines et sont très exposés au phénomène de surcote marine induit par l'arrivée de systèmes dépressionnaires de grande ampleur.

L'analyse de la cartographie des zones inondables du bassin (Atlas des Zones Inondables), croisée avec l'occupation des sols, démontre que la superficie inondable cumulée atteint 730 km<sup>2</sup> soit 7 % du bassin, les terres agricoles inondées représentent une surface de 596 km<sup>2</sup>, les zones naturelles : 107 km<sup>2</sup>, les zones d'habitat : 20 km<sup>2</sup> et les zones d'activités : 1 km<sup>2</sup>. Les pôles urbains les plus exposés sont Rochefort, Saintes, Angoulême, Cognac, Jarnac sur le cours de la Charente ainsi que Aigre, Saint-Jean-d'Angély, La Rochefoucauld et Pons sur les affluents.

## Risque inondation par submersion marine

De nombreuses tempêtes, accompagnées d'un phénomène de submersion marine ont historiquement touché le littoral Charentais. La tempête Martin du 27 décembre 1999 et particulièrement la tempête Xynthia du 28 février 2010 ont marqué les esprits ces dernières années. Le passage de la tempête Xynthia a coïncidé avec la pleine mer d'une marée de vive-eau de coefficient 102 et des fortes houles comprises entre 6 et 7 m, provoquant une surcote de l'ordre de 1,50 m à La Rochelle et de 1,30 m à Rochefort.

Les communes situées le long de l'Estuaire ont été inondées suite à la submersion des digues par une montée rapide et régulière des eaux. Plus de 500 maisons ont été inondées dans l'estuaire de la Charente, parfois par plus de 1 m d'eau, de nombreux commerces (une trentaine) et industries (une vingtaine) ont été détériorés ainsi que des équipements publics (voiries, réseaux divers...), les exploitations ostréicoles ont été durement touchées et de grandes zones agricoles ont été submergées. Certains hameaux, par ailleurs non inondés, se sont trouvés isolés au milieu d'étendues et de voies de communication submergées. L'inondation est par endroit repartie rapidement avec la marée descendante tandis que d'autres sites ont baigné dans l'eau pendant plusieurs jours en raison d'un ressuyage très lent (point bas, clapet bloqué, évacuation sous-dimensionnée...).

Les dommages directs et indirects ont été considérables : dégâts sur les biens assurables et non assurables des collectivités et des privés, acquisitions de maisons en zone de risque fort, coûts de réparation des digues, charges de personnels affectés à la remise en état des sites, pertes d'exploitation des entreprises... Ils sont difficiles à chiffrer dans leur globalité : on peut néanmoins citer un montant d'indemnités versées au titre du régime Catastrophes Naturelles (biens des privés, des professionnels et automobiles) supérieur à 50 M € pour l'estuaire de la Charente et estimer les dégâts sur les biens non assurables des collectivités à quelques millions d'euros.

Afin de recenser les enjeux situés en zone de risque d'inondation, 3 scénarios de tempête ont été retenus : la tempête Martin de 1999, la tempête Xynthia de 2010 (plus hautes eaux connues, d'une période de retour supérieure à 100 ans) et un événement supérieur, celui simulé dans le cadre du Plan de Prévention des Risques Naturels littoraux de l'Estuaire de la Charente.

## Risque inondation par débordement de cours d'eau

Les crues de la Charente et de ses affluents résultent d'épisodes pluvieux dont la répartition spatiale est généralement homogène sur le bassin. Elles ont un caractère saisonnier, 80 % d'entre elles se produisant entre le 15 décembre et le 1er avril. La montée des eaux et la décrue sont lentes, entraînant des durées de submersion très longues (de 10 à 30 jours).

Deux types de crue peuvent être distingués :

- Les crues générées par des pluviométries courtes (3 à 4 jours) mais intenses. Le débit à Angoulême peut ainsi être très élevé. En se propageant vers l'aval, l'onde de crue subit un important laminage par débordement dans un lit majeur large par endroits et parvient à Saintes très éoussée.
- Les crues générées par des pluviométries longues (supérieures à une semaine) et soutenues. L'onde de crue est étalée dans le temps à Angoulême sans pointe très marquée et en se propageant vers l'aval, elle se renforce des apports latéraux entretenus par la pluie persistante (Antenne, Seugne, Né). Ce type d'événement conduit à des crues exceptionnelles à Saintes, et plus moyennes à Angoulême.

Sur la majeure partie du réseau hydrographique, les conditions d'écoulement sont difficiles : lit mineur de faible capacité, pentes motrices faibles, remontée de la marée dans la partie aval, lit majeur contrarié par des remblais et des constructions, présence de deux verrous topographiques (Cognac et Saintes). D'autre part, la couverture végétale peu dense, la régression des superficies toujours en herbe, le remembrement, les travaux d'assainissement agricole et les rejets urbains de temps de pluie sont fréquemment évoqués comme facteurs aggravants.

Les grandes crues répertoriées au cours des derniers siècles sont nombreuses et illustrent l'inondabilité récurrente des vals de Charente. La crue de référence d'occurrence centennale à Saintes est celle de décembre 1982. Des pluies régulières sur 25 jours (cumul de près de 350 mm en moyenne), conjuguées à un épisode pluvieux intense, ont fait déborder la Charente avec un débit de 815 m<sup>3</sup>/s atteint à Saintes. Les conséquences dommageables de cette crue sont :

- Inondation de près de 2000 maisons (400 pour la seule ville de Saintes), soit plus de 6000 sinistrés,
- Un coût financier de dommages directs estimé à 100 M€ (réactualisé en euros 2007),
- Pour la seule ville de Saintes, le coût 1982 est estimé à 12,5 M€.

Afin de recenser les enjeux situés en zone de risque de submersion fluviale, les scénarios retenus l'ont été selon l'état des connaissances des différents secteurs à enjeux pré-identifiés :

- La Charente entre Chaniers, Saintes et Cabariot : une crue de période de retour 30 ans pour le premier événement dommageable (type 1961), la crue historique de 1982 correspondant aux plus hautes eaux connues dans l'histoire récente et d'occurrence centennale, une crue extrême calée sur une période de retour 200 ans.
- La Charente entre Jarnac et Cognac : une seule crue cartographiée, la crue centennale de 1982
- La Charente entre Saint-Yrieix-sur-Charente, Angoulême et Châteauneuf-sur-Charente : une seule crue cartographiée, la crue centennale de 1982
- La Tardoire entre Montbron et La Rochefoucauld : 2 évènements cartographiés, la crue centennale de 1962 et cette même crue majorée de 50 cm
- La Boutonne à Saint-Jean-d'Angély : une seule crue cartographiée, la crue centennale de 1982
- La Seugne à Pons : une seule crue cartographiée, la crue soixantennale de 1986
- L'Aume à Aigre : 2 évènements cartographiés, la crue centennale de 1982 et cette même crue majorée de 50 cm

## Enjeux

Le croisement des scénarios « hauts » avec les enjeux urbains sur ces différents territoires vulnérables amène aux résultats suivants (analyse de la BD Topo<sup>®</sup>, de l'occupation des sols Corine Land Cover<sup>®</sup> 2006, des données d'enjeux des PPRN).

<b>Enjeux en zone inondable</b>	<b>Estuaire Charente</b>	<b>Charente secteur de Saintes</b>	<b>Charente Secteur de Cognac</b>	<b>Charente Secteur d'Angoulême</b>	<b>Tardoire Secteur de La Rochefoucauld</b>	<b>Boutonne Secteur de Saint-Jean-d'Angély</b>	<b>Seugne Secteur de Pons</b>	<b>Aume Secteur de Aigre</b>
<b>Nb de communes analysées</b>	12	19	12	21	8	1	1	1
<b>Zones d'activités</b>	414 ha	3 ha	47 ha	64 ha	26 ha	1 ha	2 ha	0 ha
<b>Bâti « indifférencié »</b>	533 000 m <sup>2</sup>	1 000 000 m <sup>2</sup>	250 000 m <sup>2</sup>	153 000 m <sup>2</sup>	171 000 m <sup>2</sup>	52 000 m <sup>2</sup>	39 000 m <sup>2</sup>	96 000 m <sup>2</sup>
<b>Réseau routier primaire</b>	15 km	7 km	8 km	0 km	0 km	1 km	0 km	0 km
<b>Réseau routier secondaire</b>	230 km	320 km	72 km	74 km	36 km	5 km	7 km	9 km
<b>Population</b>	?	3 200	1 700	1 100	1000	300	?	?
<b>Emplois</b>	?	1 400	600	>500	500	?	?	?
<b>Communes les plus exposées</b>	<i>Rochefort, Port-des-Barques, Tonnay-Charente</i>	<i>Saintes, Saint-Savinien, Chaniers, Les Gonds</i>	<i>Cognac, Jarnac, Saint-Laurent-de-Cognac</i>	<i>Angoulême, Gond-Pontouvre, Saint-Yrieix-sur-Charente (zones d'activités)</i>	<i>La Rochefoucauld, Rivières, Montbron (zones d'activités)</i>	<i>Saint-Jean-d'Angély</i>	<i>Pons</i>	<i>Aigre</i>

L'activité agricole est en terme de surface l'économie la plus exposée au risque d'inondation par les crues de la Charente et de ses affluents et par la submersion marine. Sur le bassin versant de la Charente, les zones inondables sont occupées à plus de 80 % par des terres agricoles (les cultures céréalières, les cultures fourragères, le vignoble, les vergers de la région du Cognaçais, les prairies). La vulnérabilité de l'activité agricole dépend de plusieurs paramètres : la durée de submersion, la saisonnalité de l'inondation et le type de production. Les exploitations ostréicoles du littoral charentais sont elles aussi durement touchées en cas de submersion marine : phénomène parfois violent endommageant les bassins, les cabanes ostréicoles, les points de vente au détail et la production en général.

De nombreux sites écologiques de grande valeur du bassin versant (zones Natura 2000 et ZNIEFF) sont constitués des vallées alluviales de la Charente et de ses affluents, ainsi que du marais. Les crues régulières des cours d'eau sont indispensables à ces nids de biodiversité générés par le caractère « humide » de ces sites.

## Dispositifs de protection et de prévention

### Digues

Le littoral et les marais maritimes rochefortais ont cherché à se protéger contre les effets dévastateurs de la mer depuis déjà longtemps, en se dotant de protections côtières. Ces équipements très disparates en termes de matériaux, de niveau de protection, de gestionnaire et de continuité ont été très dégradés lors des tempêtes Martin et Xynthia (brèches, ruptures, érosion...). Sur la partie fluviale du bassin, aucun ouvrage de protection

particulier n'est identifié comme dispositif dédié aux crues de la Charente. En lit mineur, des ouvrages hydrauliques ou moulins jalonnent le trajet des crues mais sont rapidement débordés et sans influence sur la régulation des crues moyennes et fortes.

### PAPI 1

Le premier Programme d'Actions de Prévention des Inondations du bassin de la Charente, conduit par l'EPTB Charente sur la période 2004-2009, a été décliné ainsi :

A - Connaissance	Action 2 (EPTB)	<b>Relevé LIDAR (topographie) de vallées inondables.</b> Utilisé dans PPRI, modèles hydrauliques, pré-localisation zones humides
		<b>Système d'information sur l'eau SIE Charente.</b> Portail internet collaboratif
	Actions 3 et 4 (EPTB)	<b>Diagnostic et modélisation du risque d'inondation sur le bassin.</b> Tests d'aménagements.
	Action 5 (EPTB)	<b>Information préventive.</b> Diffusion de plaquettes « Action Fleuve Charente »
	Action 8 (Etat)	<b>Atlas des Zones Inondables</b>
B - Prévision	Action 9 (Etat)	<b>Mise en place du Service de Prévision des Crues</b>
C - Vulnérabilité	Action 10 (Etat)	<b>Mise en œuvre des PPRI</b>
	Action 13 (EPTB)	<b>Réduction de vulnérabilité.</b> Analyse des enjeux urbains et agricoles, réflexion sur les mesures de réduction de vulnérabilité fonctionnelle et économique.
D - Ralentissement	Action 12 (EPTB)	<b>Création de champs d'expansion.</b> Etude sites pilotes de ralentissement dynamique des crues.
	Action 14 (EPTB)	<b>Opération sur les zones humides.</b> Etude de pré-localisation des zones humides du bassin versant, guide des typologies d'habitat
E – Protection	Action 15 (EPTB)	<b>Travaux localisés de curage</b> (secteur de Saint-Savinien). Etudes avant-projet.
	Action 16 (EPTB)	<b>Création de rosnes</b> (coupures de méandres en aval de Saintes). Etudes avant-projet.

En 2009, une inspection technique commandée par le Ministère et menée par l'ICAT est venue étudier en détail la pertinence des projets hydrauliques inscrits au PAPI Charente. Les projets viables qui mériteraient de progresser au stade projet sont :

- le désenvasement à Saint-Savinien sous sa forme optimisée,
- la transparence hydraulique de la chaussée Saint-James (Port-d'Envaux), des remblais de l'avenue de Saintonge et de Lucérat (Saintes),
- les ouvrages de ralentissement dynamique de crues sur les affluents.

Par ailleurs, le rapport a jugé essentiel de poursuivre la voie de la diminution de la vulnérabilité car aucune parade complète n'existe face à une crue de type 1982.

### Directive Inondation

L'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) est la première étape de la mise en œuvre de la Directive Inondation par les services de l'État. S'ensuivra l'identification des Territoires à Risques Important (TRI) en 2012 puis une cartographie approfondie des risques sur ces territoires en 2013. Enfin, en 2015, seront élaborés les Plans de Gestion des Risques d'Inondation sur les districts et les stratégies locales de gestion des risques sur les TRI. Une Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation est disponible pour l'unité de présentation Charente.

### Plans de Prévention des Risques Naturels d'Inondation

C'est un document réalisé par l'État qui régit l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Il délimite notamment les zones de risque fort dans lesquelles l'urbanisation doit être interdite ainsi que les zones de risques moyens à faibles où les constructions sont soumises à des conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation. Il vise aussi à préserver les champs d'expansion des eaux.

Le fleuve Charente est couvert par des PPRI prescrits ou approuvés depuis l'agglomération de Ruffec (16) jusqu'à l'estuaire. L'estuaire de la Charente exposé à l'aléa submersion marine est concerné par un PPR Littoral mis en application anticipée. Les affluents la Seugne, la Boutonne, le Bandiat et la Tardoire sont eux aussi couverts, du moins partiellement, dans les secteurs où les enjeux se concentrent. Enfin des PPR sur l'Anguienne (amont immédiat d'Angoulême) et sur l'Aume-Couture (agglomération d'Aigre) sont en cours d'élaboration.

### Dispositifs de vigilance

En octobre 2011, a été mise en place la vigilance « vagues-submersion » de Météo-France, en partenariat avec le SHOM – Service hydrographique et océanographique de la marine – pour mieux anticiper ces phénomènes et améliorer la protection des populations.

Face aux crues de la Charente, l'État a constitué un dispositif « Vigicrue » alimenté par le Service de Prévision des Crues du Littoral Atlantique. Cet outil s'est développé dans le cadre du PAPI 1. Il fournit des informations sur la Charente, le Bandiat-Tardoire, la Seugne et la Boutonne.

### Plans Communaux de Sauvegarde

Elaboré sous la responsabilité du maire, le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) est un document visant à organiser les moyens communaux existants pour faire face aux situations d'urgence. Organisant la réponse de proximité en prenant en compte l'alerte, l'information, la protection et le soutien aux populations sinistrées ainsi que l'appui aux services de secours, il s'agit du maillon local de l'organisation de la sécurité civile. La grande majorité des communes ayant l'obligation de le réaliser l'ont fait ou sont en cours de rédaction.

### Information préventive

Chaque citoyen peut accéder à différents outils d'information préventive : le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (élaboré par l'État), le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (élaboré par le maire mais non systématique), les Atlas des Zones Inondables (élaborés par l'État) selon des approches historiques, hydrogéomorphologiques ou hydrauliques. Des repères d'inondations historiques répondant à une signalétique officielle ne sont a priori pas présents sur le bassin versant de la Charente mais de nombreuses laisses de crue ou de mer existent (marques tracées ou données d'archives).

### Outils d'aménagement du territoire

De nombreux outils d'aménagement du territoire doivent prendre en compte le risque d'inondation : que ce soient les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) conduits à l'échelle d'un bassin versant pour une gestion intégrée de l'ensemble des problématiques de l'eau (SAGE Charente, SAGE Boutonne), les Schémas

de Cohérence Territoriale (SCoT) qui définissent une vision d'aménagement du territoire, selon une initiative locale, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes ou bien les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Quatre SCoT, à des états d'avancement divers, couvrent des territoires à risque important sur le bassin de la Charente : le SCoT du Pays de la Saintonge Romane, le SCoT des Vals de Saintonge, le SCoT de l'Angoumois et le SCoT du Pays Rochefortais.

## ***GOUVERNANCE***

Des réunions d'information préalable se sont tenues au sein de la Commission Littoral du Pays Rochefortais et à l'occasion des réunions des Commissions Géographiques du SAGE Charente.

L'élaboration du PAPI, qui se solde par un dépôt du dossier en vue d'une labellisation à l'échelle nationale par la Commission Mixte Inondation, est prévue selon le schéma suivant :

- une construction en comités restreints, l'un pour le volet « maritime » et l'autre pour le volet « fluvial »
- une concertation plus élargie au niveau d'un comité qui s'est réuni deux fois : une fois au stade du diagnostic et des propositions d'orientations stratégiques et une fois au stade du programme d'actions. Ce comité rassemble les services de l'Etat (Préfectures, DREAL, DDT, Agence de l'Eau, Conservatoire du Littoral), l'EPTB, les collectivités de l'estuaire et du fleuve aval, des collectivités exposées sur des affluents, le Conseil Régional et les Conseils Généraux, les collectivités porteuses de SCOT, des syndicats de cours d'eau ou de bassin, l'UNIMA, les Chambres d'Agriculture et de Commerce, les Fédérations de Pêche, le Comité Régional de Conchyliculture, des associations syndicales de marais, des représentants du SAGE Boutonne, du SAGE Charente et des associations de riverains.

Une fois le PAPI labellisé, son déroulement sera suivi au niveau de deux comités identifiés par le cahier des charges national des PAPI et qui se composent notamment des maîtres d'ouvrage, des financeurs et de l'Etat :

- Comité de pilotage garant de la bonne mise en œuvre du projet de PAPI et de l'atteinte des objectifs fixés et validés par le comité de labellisation. Il participe à la préparation de la programmation des différentes actions et est tenu informé des décisions de financement prises et des moyens mobilisés.
- Comité technique chargé du suivi technique des actions. Il informe le comité de pilotage de l'avancement de la réalisation du programme d'actions, de l'évolution des indicateurs et de toute difficulté éventuelle dans la mise en œuvre des actions. Il assure la mise en œuvre des décisions du comité de pilotage. Particularité du bassin versant de la Charente oblige, deux comités techniques seront constitués : l'un pour le volet « submersion marine » et l'autre pour le volet « débordement de cours d'eau ».

Le comité de concertation tel qu'établi pendant la phase d'élaboration du PAPI sera maintenu dans sa forme au cours de la mise en œuvre du projet de PAPI pour être tenu informé de l'avancement du programme d'actions. Par ailleurs chaque action menée sera pilotée par son maître d'ouvrage en coordination avec les acteurs concernés.

Enfin la cohérence territoriale sera activement maintenue : coordination avec les SAGE Boutonne et Charente, avec les autres PAPI du territoire SAGE et avec la Commission Territoriale Charente, instance de concertation locale pour la mise en œuvre de la Directive Inondation.

## ***STRATEGIE DE PREVENTION DES INONDATIONS***

L'Institution du fleuve Charente, forte de l'expérience acquise sur le premier appel à projet PAPI et acteur légitime pour porter un PAPI du fait de ses statuts s'est clairement positionnée auprès Préfets de département et du Préfet Coordonnateur de bassin en août 2011 sur son intention de porter la démarche PAPI privilégiant une entrée territoriale pour ce PAPI, ancrée sur le bassin versant de la Charente et comprenant son estuaire. L'EPTB a mobilisé les parties prenantes autour d'un projet ambitieux et d'une gouvernance optimisée.

Le travail analytique mené au cours du diagnostic fait ressortir des priorités :

- ❶ **L'estuaire de la Charente** pour la problématique « submersion marine » (plus de 500 000 m<sup>2</sup> de bâti indifférencié en zone inondable, 400 ha de zone économique et un réseau routier largement submersible) et la **Charente aval**, tronçon comprenant la ville de Saintes, pour la problématique « débordement de cours d'eau » (1 000 000 m<sup>2</sup> de bâti indifférencié en zone inondable et un réseau routier largement submersible).
- ❷ Le secteur de la **Charente moyenne aval**, entre Jarnac et Cognac (250 000 m<sup>2</sup> de bâti indifférencié en zone inondable, 50 ha de zone économique).
- ❸ La **Charente moyenne amont**, autour d'Angoulême, et la **Tardoire moyenne**, autour de la Rochefoucauld, (économie vulnérable aux inondations et surface de bâti indifférencié en zone inondable supérieure à 150 000 m<sup>2</sup> pour chacun de ces secteurs).
- ❹ Des enjeux importants mais néanmoins plus localisés, situés sur les affluents **l'Aume (commune de Aigre)**, la **Boutonne (commune de Saint-Jean-d'Angély)** et la **Seugne (commune de Pons)**, avec une vulnérabilité particulièrement marquée pour la commune d'Aigre (96 000 m<sup>2</sup> de bâti indifférencié en zone inondable).

La mise en œuvre de stratégies d'actions du PAPI Charente & Estuaire doit s'articuler avec les objectifs locaux mais également dans un contexte de planification à l'échelle du bassin versant (SAGE) et dans le cadre d'une politique nationale de réduction durable des risques d'inondations (Directive Inondation, Plan Submersions Rapides). C'est pourquoi le PAPI Charente & Estuaire est proposé sur la période 2012-2016.

### **Stratégie pour le bassin de la Charente**

#### Ne pas aggraver le risque

Cette approche de la prévention s'appuie essentiellement sur la prise en compte du risque d'inondation dans la planification urbaine :

- Les Plans de Prévention des Risques Naturels approuvés couvrent la majeure partie des zones à enjeux. Par rapport aux secteurs vulnérables identifiés dans le diagnostic du PAPI, l'Etat doit encore procéder à l'élaboration, la révision ou l'approbation de 4 PPR : celui de la Charente aval (en aval de Saintes), celui de la Charente dans l'Agglomération d'Angoulême, celui de l'Aume dans l'agglomération de Aigre et celui de l'Anguienne, affluent rive sud de la Charente dans l'agglomération d'Angoulême.
- De manière plus générale, la mise en application du PPRN, même si elle est réglementairement imposée en tant que Servitude d'Utilité Publique doit être annexée aux PLU, ceux-ci devant être révisés en conséquence.
- Pour les territoires vulnérables du bassin versant de la Charente, l'EPTB s'inscrit dans une démarche pro-active de participation aux SCOT et PLU afin que la problématique « risque d'inondation » soit traitée de manière transversale dans les perspectives d'aménagement du territoire : préservation des champs d'expansion de crue, protection des zones humides, continuité de fonctionnement du

territoire, adaptation de l'aménagement dans des secteurs sensibles mais néanmoins constructibles, limitation de l'imperméabilisation des espaces, incitation aux techniques d'infiltration...

L'autre volet, déterminant dans la non aggravation du risque, est celui de l'entretien de la culture du risque qui doit permettre aux acteurs locaux et à la population d'ajuster leurs décisions, leurs aménagements, leurs pratiques... à l'existence du risque d'inondation dans l'optique de ne pas développer de nouveaux enjeux inadaptés à la situation.

- Pose de repères de crues, qui doit permettre d'instaurer une mémoire du risque.
- Commémoration des 30 ans de la crue centennale de 1982 du fleuve Charente, organisation de journées d'information sur les risques d'inondation du bassin de la Boutonne.
- Opérations de communication générales sur le territoire du PAPI Charente & Estuaire : lettres d'information périodiques sur la progression du programme d'actions, mise en place d'un centre de ressource « Inondations » sur le site internet de l'EPTB Charente, appui technique aux collectivités pour l'informer sur le risque inondation (DICRIM, réunions publiques), organisation d'expériences avec d'autres territoires géographiques pilotes sur certaines thématiques

### Réduire le risque existant

Réduire le risque, pour une problématique fluviale, c'est agir à la fois sur la réduction de l'aléa et sur la réduction de la vulnérabilité. L'expérience du PAPI 1 sur le fleuve Charente a montré combien la réduction de l'aléa pour une crue centennale était complexe. La notion de coût/bénéfice des propositions d'aménagements et l'intérêt de délimitation des cibles bénéficiaires sont les pivots de ces actions de réduction de l'aléa. Le bilan du PAPI 1 et le rapport d'inspection de l'ICAT constituent le socle de la stratégie de prévention des inondations sur la partie « fluviale » du bassin de la Charente.

- Le barrage de Saint-Savinien et l'envasement du lit mineur de la Charente qu'il a produit au fil du temps ont été étudiés dans le cadre du PAPI 1. L'administration a remis en cause dans le 1<sup>er</sup> avant-projet détaillé, la solution d'épandage des vases extraites (dépassements de seuils de contamination). Il s'agit dorénavant de développer techniquement et réglementairement un scénario de désenvasement basé sur d'autres filières de traitement des vases : retour à l'aval en milieu naturel, installation de stockage de vase en tant que déchets inertes. L'inscrire en phase travaux pourra se faire à mi-parcours du PAPI.
- Etudier techniquement la mise en transparence des remblais de voie qui barrent le lit mineur entre Saintes et Port-d'Envaux. Cette proposition d'action doit s'appuyer sur des combinaisons de mise en transparence hydraulique des différents obstacles et sur une analyse du gain cumulatif.
- Poursuivre la voie du ralentissement dynamique. Analyser la première étude du PAPI 1 pour réorienter la stratégie d'action : cibler des zones d'écrêtement des crues rapprochées des enjeux pour un effet localisé et test d'un ou deux avant-projets types de sur-stockage. Le ralentissement dynamique, c'est aussi la réduction des ruissellements à la source, en particulier par des techniques dites alternatives et c'est la préservation et/ou la reconquête des zones humides. Le travail sur ces zones humides sera traité dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre du SAGE. Par contre, une action pilote sur la réduction des ruissellements ruraux à la source est inscrite dans ce PAPI sur un sous-bassin pilote.

L'efficacité de ces aménagements sur l'abaissement de la ligne d'eau ne sera pas « miraculeux », donnant toute leur importance aux mesures de réduction de vulnérabilité.

- Réduire la vulnérabilité du quartier « élargi » de la gare à Saintes : étude pré-opérationnelle visant à définir les conditions de mise en œuvre d'une opération programmée de réduction de la vulnérabilité à l'inondation.
- Analyse plus détaillée de la vulnérabilité économique (bâtiments, types d'activités) et patrimoniale (musées, bibliothèques, sites historiques) sur le bassin versant de la Charente. Il conviendra de sensibiliser les propriétaires et/ou exploitants à la nécessaire réduction de vulnérabilité et de leur proposer des orientations d'actions.

- Entretien de la culture du risque et inciter à la vigilance
- Améliorer la gestion de crise.
  - Vigilance et alerte. Des développements du dispositif de vigilance crue sont prévus par le Service de Prévision des Crues (SPC) : cartographies de prévision, extension de la vigilance crue sur la Boutonne amont. D'autre part, sur le bassin de l'Antenne, non couvert par le SPC, le SYMBA va mettre en place un Système d'Alerte Local.
  - Organisation de la sauvegarde. Le taux de couverture par les Plans Communaux de Sauvegarde obligatoires est plutôt correct sur le bassin versant de la Charente. Mais il conviendra d'inciter et d'appuyer les communes restantes à boucler leur PCS obligatoire dans le délai du PAPI et de les tester par des exercices de gestion de crise.

## Stratégie pour l'estuaire de la Charente

Deux communes très vulnérables ressortent clairement du diagnostic établi :

- Le village de Port-des-Barques où près de 80 000 m<sup>2</sup> de surface bâtie indifférenciée serait exposés en cas de submersion marine majeure, avec la particularité d'être à 40 % située en zone d'aléa fort et d'être très vulnérable dès l'épisode d'occurrence cinquantennale.
- La ville de Rochefort l'activité économique est fortement sujette à la problématique submersion marine et où le cumul des autres surfaces bâties (bâti indifférencié) en zone de risque s'élèverait à plus de 300 000 m<sup>2</sup> (dont 13 % en zone d'aléa fort)

Mais c'est bien l'ensemble de l'estuaire qui est concerné par la problématique submersion marine, en aval de Cabariot. Le linéaire de protection (digues) a été endommagé sans toutefois subir de rupture brutale lors de la tempête Xynthia.

### Ne pas aggraver le risque

L'approche est en concordance avec celle décrite pour le bassin versant de la Charente. Des opérations spécifiques sont toutefois prévues :

- Le Plan de Prévention des Risques Naturels – risques littoraux – est appliqué par anticipation sur l'ensemble des communes de l'estuaire de la Charente. Son approbation doit intervenir en 2012
- La prise en compte de la problématique risque littoraux dans le SCoT du Pays Rochefortais apparaît sous-dimensionnée au regard des enjeux. C'est pourquoi, il est prévu de réaliser une étude diagnostic pour l'élaboration d'un chapitre individualisé valant « Schéma de Mise en Valeur de la Mer ».

L'autre volet, déterminant dans la non aggravation du risque, est celui de l'entretien de la culture du risque qui doit permettre aux acteurs locaux et à la population d'ajuster l'aménagement local dans l'optique de ne pas développer de nouveaux enjeux inadaptés à la situation.

- Pose de repères de submersion marine, pour garder en mémoire les niveaux de submersion de la tempête Xynthia.
- Réalisation d'une exposition « retour sur Xynthia ».
- Recueil du vécu des populations face au risque (« bilan sociologique »).

- Sensibilisation des acteurs institutionnels et économiques (élus, agents territoriaux, associations, entrepreneurs...) par le biais d'un séminaire sur l'aménagement des espaces littoraux.
- Actions de communication plus généralistes sur l'ensemble du territoire PAPI Charente & Estuaire décrites précédemment.

#### Réduire le risque existant

La réduction des hauteurs d'eau et de l'action des vagues et des courants pour une problématique de submersion marine est impossible. C'est pourquoi il est nécessaire de s'orienter vers des actions de protection, priorisées dans le temps vers les sites les plus vulnérables identifiés dans le diagnostic de l'estuaire de la Charente.

- A Port-des-Barques, où le système de protection du village constitue un ensemble homogène et cohérent. Celui-ci va faire l'objet de travaux de renforcement pour assurer la sécurisation de près de 400 maisons du village. Le scénario consiste à contrecarrer les franchissements pour des conditions de tempête « Xynthia ». L'entretien et la surveillance des digues seront assurés par la commune. Le dispositif d'endiguement sera complété par une amélioration de la vidange hydraulique du village. Une analyse coût / bénéfice de l'opération a été menée : pour 1 € investi, plus de 2€ de dommages sont évités.
- A Rochefort, où le quai Libération est fréquemment inondé lors des grands coefficients de marée associés à des phénomènes de houle et de dépression atmosphérique. Une étude avant-projet pour la réalisation d'une barrière anti-crue est nécessaire à l'inscription des travaux à mi-parcours du PAPI, de même qu'un diagnostic de stabilité des perrés maçonnés, support d'ancrage de la barrière anti-crue.
- Outre ces opérations de « première nécessité », il est indispensable de concevoir un schéma global de protection contre l'estuaire, basé sur un diagnostic complet du territoire estuarien vis-à-vis de la problématique submersion marine (aléas, enjeux, vulnérabilité, dispositifs de protection existants) et développant un principe d'aménagement cohérent basé sur un triptyque effet tampon / effet de protection / mitigation des enjeux. L'identification des gestionnaires d'ouvrages constitue une étape clé du processus.
- En parallèle de ce schéma, la Communauté d'Agglomération du Pays Rochefortais souhaite disposer d'éléments techniques juridiques et financiers relatifs à la gestion des ouvrages de sécurité publique pour réfléchir aux modes de gestion.

Une opportunité de réalisation par une maîtrise d'ouvrage locale du traitement de deux flèches ponctuant la protection du quartier du musée du pont Transbordeur à Echillais (une dizaine de constructions exposée) a été intégrée au programme PAPI.

La protection de l'estuaire par un système d'endiguement continu basé sur un niveau de protection supérieur à Xynthia n'est pas généralisable et d'autant moins à court ou moyen terme. C'est pourquoi le couplage de ces actions de protection avec d'autres axes de la prévention est essentiel.

- Réduire la vulnérabilité des bâtiments existants : une campagne de diagnostics de vulnérabilité des bâtiments aux inondations sera menée sur le territoire de Rochefort et de Vergeroux. L'objectif est d'établir une analyse de vulnérabilité précise, d'alimenter localement la stratégie du schéma global de protection de l'estuaire et de dresser un bilan chiffré des mesures de réduction de vulnérabilité proposées. D'autre part, la Corderie Royale, fleuron du patrimoine culturel rochefortais, va être équipée de batardeaux.
- Entretien la culture du risque et inciter à la vigilance.
- Améliorer la gestion de crise. La majorité des communes de l'estuaire se sont déjà dotées de l'outil PCS. Il conviendra donc d'inciter et d'appuyer les communes restantes à boucler leur PCS dans le délai du PAPI et de les familiariser à le tester. On peut citer l'opération pilote d'exercice de gestion de crise qui va être conduite sur un quartier de la ville de Rochefort en 2012. A l'échelle de l'Agglomération du

Pays Rochefortais, une assistance technique dans la gestion de crise de l'aléa submersion marine basée sur une vision supra-communale est programmée.

#### Repli stratégique

Il est des situations où la réduction du risque existant ne peut garantir un niveau de sécurité suffisant pour pérenniser des quartiers ou des sites en l'état. Le repli stratégique est alors de mise. Outre le repli imposé par l'Etat (zones de solidarité) des initiatives locales de repli ont été initiées :

- à Port-des-Barques où 15 logements du Pré du Rivage ont été déconstruits (2011-2012)
- à Rochefort où 42 logements de la Cité de la Libération ont été démolis (2011)

D'autre part, le Centre de Secours Principal de Rochefort est situé en zone de submersion, fragilisant le dispositif de gestion de crise. Aujourd'hui, la relocalisation de la caserne de pompiers est à l'ordre du jour (discussions en cours).

Ces actions réalisées ou en cours de réflexion sont indiquées pour mémoire mais ne figurent pas dans le programme d'actions du PAPI.