



EPTB Charente

Établissement Public Territorial de Bassin Charente

Saintes



Cognac



Angoulême



Territoire à Risque Important d'inondation

PAPI D'INTENTION FLEUVE CHARENTE / 2020-2023

[Programme d'Actions de Prévention des Inondations]

Dossier de candidature

Sommaire

TERRITOIRE DU PROJET	9
1 BASSIN VERSANT, ZONE DE RISQUE ET PERIMETRE D' ACTIONS	11
2 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	14
3 USAGES DU TERRITOIRE	20
RISQUE D' INONDATION	37
1 CRUES HISTORIQUES	39
2 FORMATION DES CRUES DE LA CHARENTE	42
3 CARTOGRAPHIE DES ALEAS	48
4 ENJEUX	51
5 DISPOSITIFS DE PREVENTION EXISTANTS	58
GOVERNANCE POUR LA PREVENTION DES INONDATIONS	80
1 EPTB CHARENTE, PORTEUR DE LA DEMARCHE PAPI	82
2 STRUCTURES COMPETENTES EN MATIERE DE GEMAPI	86
3 DOMAINE PUBLIC FLUVIAL, PROPRIETE DES DEPARTEMENTS	89
4 COHERENCE POUR L' AXE CHARENTE	90
EMERGENCE DU PAPI D' INTENTION	92
1 PAPI 1 CHARENTE (2004-2011)	94
2 PAPI 2 CHARENTE & ESTUAIRE (2012-2023)	99
3 1 ^{ER} CYCLE DE LA DIRECTIVE INONDATION	110
4 SLGRI SAINTES-COGNAC-ANGOULEME	114
5 OBJECTIFS DU PAPI D' INTENTION	120
GOVERNANCE DU PAPI D' INTENTION	124
1 PORTEUR	126
2 SERVICES DE L' ETAT	126
3 GROUPE PROJET	127
4 COMITE TECHNIQUE	127
5 COMITE DE PILOTAGE	128
6 ORGANISATION DE LA CONCERTATION	130

Table des illustrations

Figure 1 : Le bassin versant de la Charente	11
Figure 2 : Bâti et zone inondable (crue centennale) du TRI Saintes-Cognac-Angoulême	12
Figure 3 : Situation du TRI Saintes-Cognac-Angoulême	13
Figure 4 : Périmètre du projet de PAPI	15
Figure 5 : réseau hydrographique et relief	16
Figure 6 : Le barrage de Lavaud sur la Charente amont	17
Figure 7 : La Charente à Montignac-sur-Charente	17
Figure 8 : La Charente à Rouffiac	17
Figure 9 : Carte des précipitations moyennes annuelles du BV de la Charente	19
Figure 10 : découpage des unités géographiques du périmètre SLGRI	20
Figure 11 : Occupation des sols du périmètre PAPI/SLGRI	21
Figure 12 : occupation	22
Figure 13 : occupation des sols de la zone inondable du TRI	22
Figure 14 : Démographie du TRI	23
Figure 15 : occupation agricole par unité hydrographique	24
Figure 16 : Les crus du Cognac	25
Figure 17 : Evolution des surfaces en vignes	25
Figure 18 : Evolution des surfaces en céréales	26
Figure 19 : Evolution des surfaces en prairie	26
Figure 20 : Bassin d'alimentation des captages de Coulonge et Saint-Hippolyte	27
Figure 21 : Carte des zones humides potentielles du BV de la Charente	28
Figure 22 : La place Bassompierre à Saintes	30
Figure 23 : Périmètres de protection environnementaux et patrimoniaux	31
Figure 24 : Zones d'inventaire environnementaux	32
Figure 25 : Etat des masses d'eau du bassin de la Charente	33
Figure 26 : Objectifs de bon état des masses d'eau	33
Figure 27 : Grande Alose	34
Figure 28 : Classement relatif à la continuité écologique	35
Figure 29 : Saintes – Février 1904	39
Figure 30 : Cognac – Novembre 1952	39
Figure 31 : Gond-pontouvre - Mars/Avril 1962	39
Figure 32 : Saintes - Décembre 1982	40
Figure 33 : Angoulême - Janvier 1994 (© n.c.)	41
Figure 34 : Nombre d'arrêtés de reconnaissance CAT NAT "inondation" par commune de 1982 à 2018	42
Figure 35 : Effet d'écrêtement du lit majeur	43
Figure 36 : Carte d'évolution du chevelu hydrographique (en bleu) entre 1950 et 2000 par rectification, recalibrage (sous-bassin de l'Aume-Couture) - © IGN	46
Figure 37 : Répartition des « zones échantillons » en Poitou-Charentes pour l'analyse statistique de la disparition des haies - Institut atlantique d'aménagement du territoire (IAAT)	47
Figure 38 : Carte des densités de population comprises dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles par débordement de cours d'eau du bassin versant de la Charente	48
Figure 39 : Cartographie des aléas du TRI Saintes-Cognac-Angoulême	50
Figure 40 : Représentation proportionnelle des enjeux humains des communes du TRI	52
Figure 41 : Représentation proportionnelle des enjeux humains des communes du TRI	53
Figure 42 : répartition administratives des populations et emplois en zone inondable	53
Figure 43 : Transformateur hors sol	56
Figure 44 : Barrage mobile de Saint-Savinien	59
Figure 45 : carte des ouvrages classés	60

Figure 46 : Couverture en PPRI du bassin versant de la Charente - 2019	61
Figure 47 : Périmètres des PPRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême	62
Figure 48 : Connaissance des enveloppes des zones inondables du bassin versant de la Charente	66
Figure 49 : Etat d'avancement des SCoT (DREAL NA) - 2019	67
Figure 50 : Repères historiques à Fléac (16)	70
Figure 51 : Etat de réalisation des DICRIM dans les communes du TRI (enquête communale 2016)	71
Figure 52 : Localisation des repères de crues sur le périmètre de la SLGRI	72
Figure 53 : Repère de crue et plaque d'information installés à Jarnac (16) dans le cadre du PAPI Charente & Estuaire	72
Figure 54 : Repères de crues du TRI	73
Figure 55 : Niveaux de vigilance - Extrait de la plaquette du SPC Vienne-Charente-Atlantique	74
Figure 56 : Tronçons du bassin Charente surveillés par le centre SPC de la Rochelle	75
Figure 57 : Communes éligibles et commune abonnées à Vigicrues Flash en début d'année 2019 (département de la Charente-Maritime à droite et département de la Charente à gauche)	76
Figure 58 : Etat de réalisation des PCS dans les communes du TRI (données 2018)	78
FIGURE 59 : SCHEMA D'ADHESION A L'EPTB CHARENTE	83
Figure 60 : Syndicats de bassin versant compétents en GEMAPI – version au 1 ^{er} janvier 2019	88
Figure 61 : Principe de détermination du plenissimum flumen (source : EPIDOR)	89
Figure 62 : Réunion sur la compétence prévention des inondations	91
Figure 63 : Emprise géographique du relevé LIDAR	95
Figure 64 : Potentialités de sur-stockage examinées dans le cadre du PAPI 1	96
Figure 65 : Périmètre du PAPI Charente & Estuaire	99
Figure 66 : Repère de crue normalisé du bassin Charente	102
Figure 67 : Exposition « 1982 : la crue du siècle » installée à Cognac	102
Figure 68 : copie d'écran du site internet de l'EPTB	102
Figure 69 : Lettre Inond'Actions Charente & Estuaire n°9	103
Figure 70 : Visite d'un site de démonstration de fascines en Seine-Maritime	103
Figure 71 : Drague aspiratrice "La grand Mulette" © CD17	104
Figure 72 : Terrassement des digues des lagunes de décantation - août 2019	105
Figure 73 : Localisation des voies en remblai étudiées	105
Figure 74 : plaquette de sensibilisation – Cible patrimoniale	106
Figure 75 : zone d'expansion des crues de la Charente à Vindelle	107
Figure 76 : Ouvrage de décharge de l'Anguienne à Angoulême	108
Figure 77 : Schéma de mise en œuvre de la Directive Inondation (DREAL)	110
Figure 78 : atelier « connaissance et culture du risque » à Cognac	131
Figure 79 : Extrait du dossier d'appel à projets	131

Contexte

La vallée du fleuve Charente d'Angoulême à Saintes concentre des enjeux importants, humains, économiques et patrimoniaux, exposés au risque d'inondation. Dans le cadre du 1^{er} cycle de mise en œuvre de la Directive Inondation, ce territoire a été identifié à risque important d'inondation (TRI) par un arrêté préfectoral du 11 janvier 2013. Plus de 7 000 personnes et 4 000 emplois sont directement concernés par un risque de crue centennale de la Charente, niveau qui correspond globalement à celui observé lors des inondations historiques de décembre 1982. Les 45 communes riveraines de la Charente d'Angoulême à Saintes constituent l'un des 122 TRI de France.

Une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) a été établie pour ce territoire et l'ensemble de son bassin versant amont, approuvée par un arrêté inter-préfectoral le 22 décembre 2016. Son élaboration a été conduite par l'EPTB Charente porteur de la SLGRI, en lien avec la Direction Départementale des Territoires de la Charente service de l'Etat coordonnateur et en concertation avec les acteurs locaux associés à la démarche (parties prenantes).

Cette stratégie, volonté des acteurs locaux inscrite dans un document-cadre, doit se traduire par une mise en œuvre opérationnelle qui s'entend sur le long terme. Le présent projet de PAPI d'intention (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) constitue un premier programme dédié spécifiquement aux objectifs et dispositions de la SLGRI.

Les actions de ce PAPI d'intention viennent d'autre part compléter le PAPI Charente & Estuaire déjà en vigueur sur le bassin de la Charente et son estuaire depuis 2013 et dont la convention-cadre s'achèvera en 2023. Ce dernier avait été labellisé antérieurement à l'élaboration de la SLGRI. Bien qu'il émanait d'une demande forte faisant suite aux conséquences de la tempête Xynthia de 2010 et se traduisant par un programme financièrement consacré à 80 % au risque de submersion marine, ce PAPI Charente & Estuaire comportait quelques opérations relatives aux crues de la Charente et de ses affluents (dévasement de la Charente, étude de ralentissement dynamique, pose de repères de crues, etc.). La SLGRI du territoire Saintes-Cognac-Angoulême permet de renforcer la prise en compte de problématique d'inondation fluviale et d'étoffer la programmation des actions du territoire face à ce risque.

TERRITOIRE DU PROJET

- 1| Bassin versant, zone de risque et périmètre d'actions
- 2| Caractéristiques physiques
- 3| Usages du territoire

1 | Bassin versant, zone de risque et périmètre d'actions

A. Bassin versant de la Charente

Le bassin versant du fleuve Charente est un territoire de 10 300 km², situé dans le centre ouest de la France, en région Nouvelle-Aquitaine. Il s'étend sur six départements, la Charente, la Charente-Maritime, les Deux-Sèvres, la Vienne, la Haute-Vienne, la Dordogne et sur près de 750 communes. Ce bassin à dominante rurale est drainé par le fleuve Charente qui prend sa source à Chéronnac (Haute-Vienne), dans les contreforts du massif central, à 300 m d'altitude, puis se jette dans l'océan Atlantique, en face de l'île d'Oléron, après un parcours de près de 360 km. Il est l'épine dorsale d'un système hydrographique comportant 6 650 km de cours d'eau et est soutenu par les apports de 22 affluents.



FIGURE 1 : LE BASSIN VERSANT DE LA CHARENTE

A l'échelle de ce vaste territoire, ce sont près de 38 000 habitants et 18 000 emplois qui sont exposés au risque d'inondations, qu'il s'agisse d'inondations provoquées par les débordements de cours d'eau ou bien d'inondations liés à des phénomènes de submersion marine. Pour les inondations liées aux crues du fleuve Charente, le risque majeur se situe dans le secteur situé d'Angoulême à Saintes et identifié comme Territoire à Risque Important d'inondation (TRI).

B. TRI Saintes-Cognac-Angoulême, zone de risque

Un Territoire à Risque Important d'inondation est défini, au sens de la Directive Inondation, comme une concentration d'enjeux (population, emplois) dans une zone potentiellement inondable. Parmi les 122 TRI retenus en 2013 au niveau national, 18 TRI concernent le district Adour-Garonne dont le territoire Saintes-Cognac-Angoulême dans la vallée de la Charente.

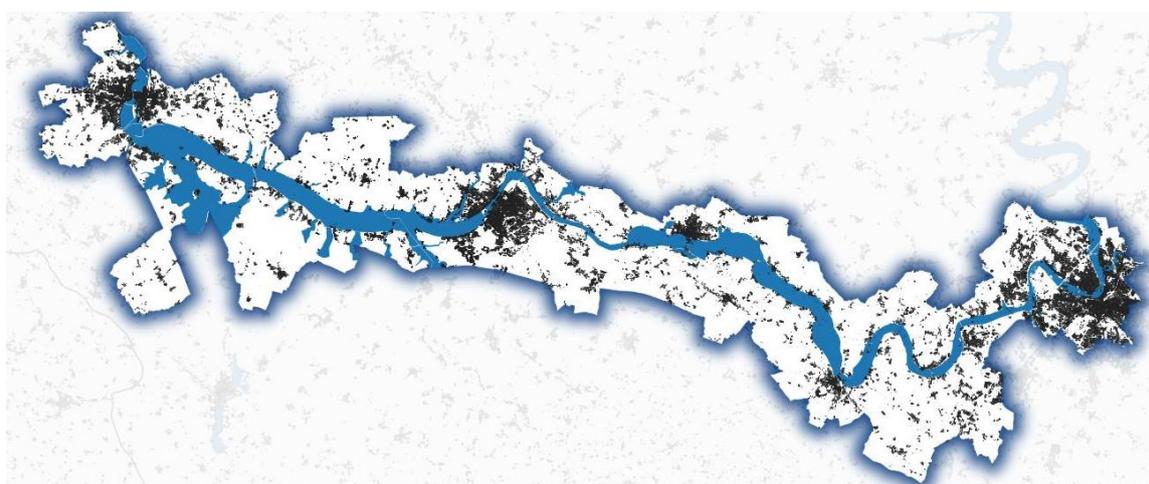


FIGURE 2 : BATI ET CRUE CENTENNALE DU TRI SAINTES-COGNAC-ANGOULEME

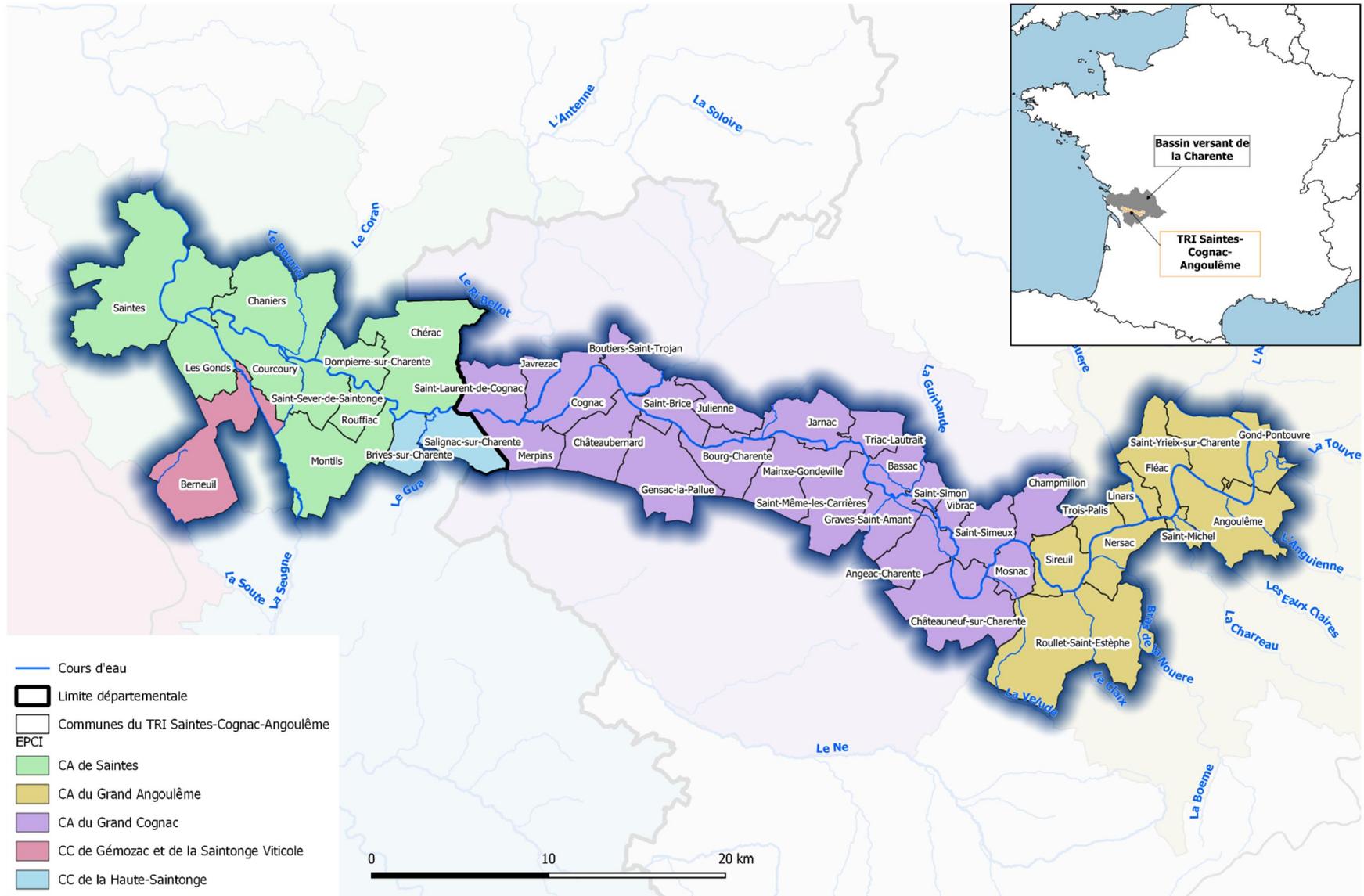
Ce TRI s'étend sur 45 communes (cf Figure 3 page 13), réparties dans les départements de la Charente et de la Charente-Maritime. Trois Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) sont principalement concernés, la Communauté d'agglomération de Saintes, la Communauté d'agglomération de Grand Cognac et la Communauté d'agglomération de Grand Angoulême. Deux autres EPCI sont plus marginalement affectés par le TRI, la Communauté de communes de la Haute-Saintonge et la Communauté de communes de Gémozac et de la Saintonge Viticole.

COMMUNES DU DEPARTEMENT DE LA CHARENTE :

- Angeac-Charente
- Angoulême
- Bassac
- Bourg-Charente
- Boutiers-Saint-Trojan
- Champmillon
- Châteaubernard
- Châteauneuf-sur-Charente
- Cognac
- Fléac
- Gensac-la-Pallue
- Gond-Pontouvre
- Graves-Saint-Amant
- Jarnac
- Javrezac
- Julienne
- Linars
- Mainxe-Gondeville
- Merpins
- Mosnac
- Nersac
- Roulet-Saint-Estèphe
- Saint-Brice
- Saint-Laurent-de-Cognac
- Saint-Même-les-Carières
- Saint-Michel
- Saint-Simeux
- Saint-Simon
- Saint-Yrieix-sur-Charente
- Sireuil
- Triac-Lautrait
- Trois-Palis
- Vibrac

COMMUNES DU DEPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME :

- Berneuil
- Brives-sur-Charente
- Chaniers
- Chérac
- Courcoury
- Dompierre-sur-Charente
- Les Gonds
- Montils
- Rouffiac
- Saintes
- Saint-Sever-de-Saintonge
- Salignac-sur-Charente



Sources : IGN, DREAL - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 3 : SITUATION DU TRI SAINTES-COGNAC-ANGOULEME

C. Périmètre de la SLGRI et du PAPI, zone d'actions

Alors que le TRI correspond à un périmètre de risque, dicté par la concentration d'habitats et d'activités sur ce secteur, le périmètre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) est un périmètre d'intervention stratégique en faveur du TRI. Une partie de l'action pourrait se suffire du périmètre d'enjeux dès lors qu'il s'agirait de se saisir uniquement de questions de réduction de vulnérabilité ou de culture du risque. Mais considérant le besoin potentiel d'agir sur l'aléa, sur la genèse des inondations, sur le ralentissement des crues c'est bien un périmètre de bassin versant amont qui entre en ligne de compte. Les acteurs du territoire ont d'ailleurs pris l'habitude de documents de planification ou de programmes portés à l'échelle hydrographique : SAGE Charente, Plan de Gestion des Etiages, PAPI Charente & Estuaire, etc.

Le territoire d'actions de la SLGRI validé par les parties prenantes et inscrit dans l'arrêté préfectoral du 11 mars 2015, pris par le Préfet Coordonnateur de Bassin et fixant la liste des SLGRI, leurs périmètres, objectifs et délais d'approbation, répond à cette logique de bassin versant. Le périmètre de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême est constitué :

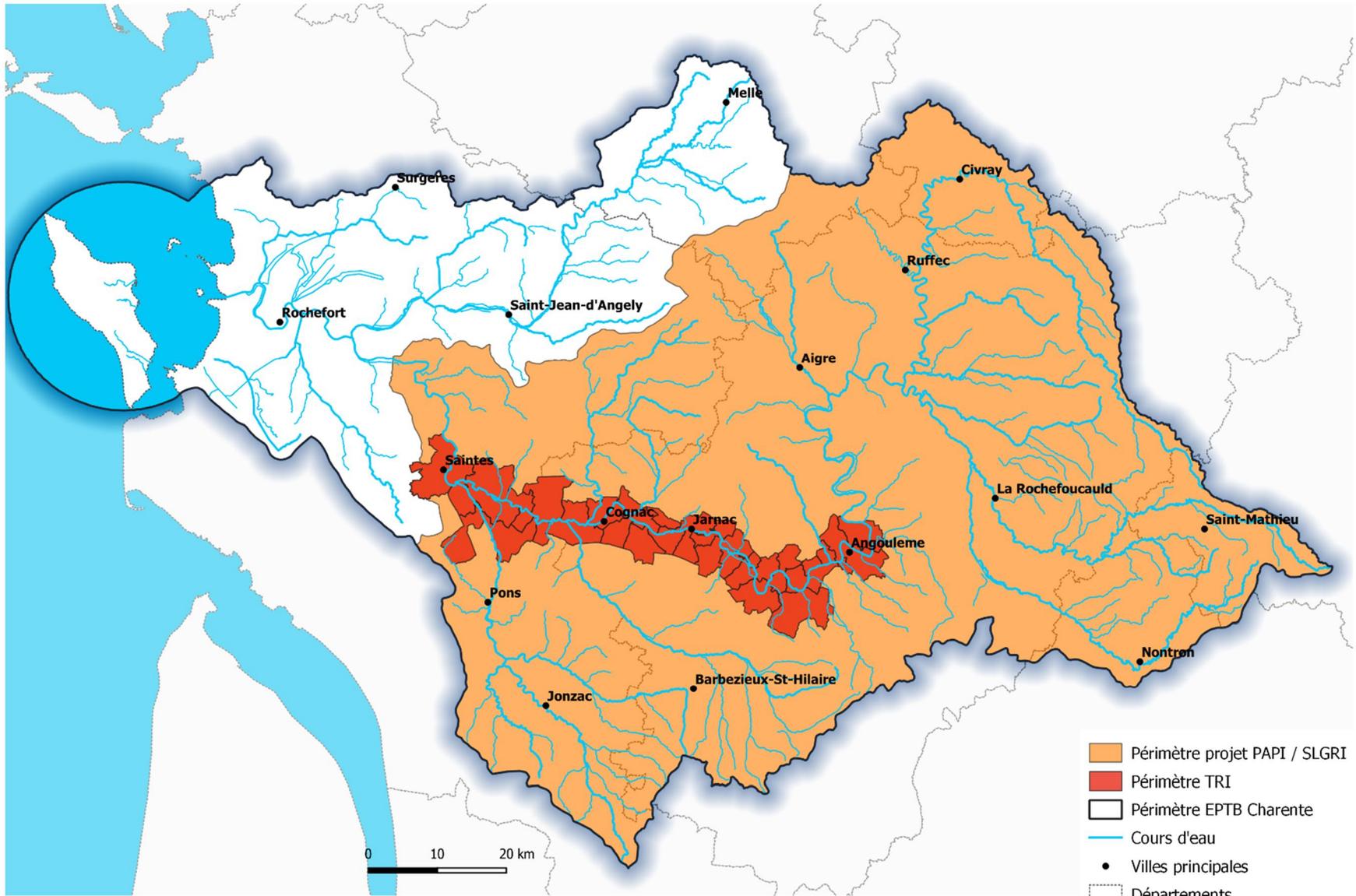
- Du bassin versant de la Charente, considéré en amont du TRI, permettant ainsi d'intégrer dans la stratégie l'ensemble des objectifs et dispositions de gestion de l'aléa par ralentissement dynamique notamment.
- D'une extension en aval du TRI, jusqu'au complexe du barrage de Saint-Savinien pour intégrer la problématique de capacité d'écoulement du lit mineur et du lit majeur du tronçon de la Charente situé entre Saintes et l'estuaire de la Charente (accumulation sédimentaire, voies de circulation faisant obstacle à l'écoulement dans le lit majeur).

Le périmètre du projet de PAPI d'intention du fleuve Charente correspond strictement au périmètre de la SLGRI (cf. Figure 4 page 15). Il couvre ainsi une surface de 7 640 km² et se compose administrativement de 589 communes. Il s'inscrit dans 6 départements, la Charente, la Charente-Maritime, la Vienne, les Deux-Sèvres, la Dordogne et la Haute-Vienne, et une région, la Nouvelle-Aquitaine.

2 | Caractéristiques physiques

A. Hydrographie

Le fleuve prend sa source dans le département de la Haute-Vienne, puis traverse le département de la Charente, de la Vienne, avant de retourner en Charente et de rejoindre la mer dans la baie d'Oléron en traversant la Charente-Maritime, après un parcours de près de 360 km, en pente douce. Les extrémités du réseau hydrographique de la Charente s'étendent également en Dordogne (le Bandiat) et en Deux-Sèvres (la Boutonne). Les eaux de la Charente sont grossies par 22 grands affluents dont les principaux sont la Tardoire, l'Aume-Couture, la Touvre, l'Antenne, le Né, la Seugne et la Boutonne. Le bassin versant de la Charente présente globalement une topographie peu heurtée, avec des points hauts à près de 500 m d'altitude dans les environs de Saint-Mathieu en Dordogne et des points bas proches du niveau de la mer dans les marais rétro-littoraux (cf. Figure 5 page 16).



Sources : DREAL / IGN - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 4 : PERIMETRE DU PROJET DE PAPI

a) En amont de Mansle

A sa naissance, la Charente traverse les bocages de Charente limousine. Pour soutenir l'étiage du fleuve durant l'été, deux grands lacs ont été construits. Le cours du fleuve fait ensuite une incursion dans la Vienne puis retourne en Charente par le Ruffécois. La vallée alors étroite s'élargit mollement.

A l'amont immédiat de Mansle, la Charente reçoit tout un ensemble d'affluents rive gauche. Les rivières Bandiat et Tardoire, qui confluent avec la Bonnieure, sont singulières dans le bassin versant du fleuve : elles traversent des terrains fortement fissurés, qui peuvent absorber les débits d'étiage.



FIGURE 6 : LE BARRAGE DE LAVAUD SUR LA CHARENTE AMONT

b) De Mansle à Cognac



Ce secteur est caractérisé par une pente faible de 40 cm/km. Jusqu'à Angoulême, la vallée forme une vaste dépression où le fleuve déploie des méandres, des bras d'eau et découvre des îles. Les paysages sont dominés par de vastes parcelles de cultures intensives. La Charente reçoit l'Aume et la Touvre à l'amont d'Angoulême. La Touvre est une rivière remarquable, principalement alimentée par une résurgence d'eaux souterraines dérivées des cours du Bandiat et de la Tardoire. Après Angoulême, la plaine alluviale s'élargit. Entre Angoulême et Cognac, la Charente ne reçoit pas d'affluent important.

FIGURE 7 : LA CHARENTE A MONTIGNAC-SUR-CHARENTE

c) De Cognac à Rochefort

Ce secteur à très faible pente (6 cm/km) reçoit d'importants affluents : l'Antenne, le Né, la Seugne à l'amont de Saintes et la Boutonne à l'aval de Saintes.

De Saintes à l'estuaire, la dénivelée est très faible, de l'ordre d'un mètre. La totalité des prairies humides et des terrains bas ont une cote inférieure au niveau de marée pour des coefficients de 80 et plus. La limite amont d'influence de la marée se situe à Chaniers, au niveau du barrage de Baine.

FIGURE 8 : LA CHARENTE A ROUFFIAC



B. Géo-pédologie

Trois grands ensembles géologiques se dégagent :

- Le socle cristallin au niveau des sources de la Charente et des bassins versants amont de la Tardoire et du Bandiat. Cet ensemble regroupe des roches métamorphiques et granitiques, héritages de la formation du massif central. Le ruissellement sur ce substratum y est prépondérant ce qui explique un réseau hydrographique dense et bien réparti.
- Les formations sédimentaires du Jurassique, recouvrent globalement le bassin versant de la Charente au nord d'une ligne Angoulême-Rochefort. Dans la partie aval des bassins du Bandiat et de la Tardoire, le karst de la Rochefoucauld, formation calcaire caractérisée par d'importants réseaux de fissures et de galeries souterraines, a une incidence prépondérante sur l'hydrologie du bassin de la Charente puisqu'il draine les eaux de ces affluents en direction des résurgences de la Touvre.
- Les formations sédimentaires du Crétacé au sud d'une ligne Angoulême-Rochefort sont venues recouvrir les formations antérieures du Jurassique. Celles-ci, qui avaient subi une longue phase d'érosion et d'altération, forment une base argileuse et sableuse.

La très grande majorité des sols sont argilo-limoneux (terres de groies), voire argileux dans l'extrémité nord du bassin (plateaux des terres rouges). Au sud d'une ligne Angoulême-Saintes, on rencontre des terres argilo-calcaires (terres de Champagne). Ceci explique les ruissellements élevés constatés et concorde avec les paramètres d'écoulement : hauteur de Réserve Facilement Utilisable et épaisseur de couche de sol intermédiaire moyennes, temps de réponse au ruissellement assez rapide malgré les pentes faibles, temps de réponse au ressuyage très lent, infiltration limitée dans la nappe au regard des intensités de pluies hivernales. Enfin, des alluvions récentes se sont déposés dans la vallée la Charente (globalement jusqu'à Civray) et celles de ses principaux affluents.

C. Régime des pluies

a) Pluviométrie

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). On constate une grande homogénéité des précipitations dans la fourchette 800-900 mm en dehors de la zone côtière où les pluies sont légèrement plus faibles (700 – 800 mm) et des parties hautes du bassin versant (sud, extrême est) où les précipitations sont légèrement plus importantes (900 – 1000 mm) en raison de la rencontre des contreforts du plateau limousin.

Les pluies hivernales de cumul important naissent généralement de perturbations provenant du secteur nord-ouest et affectent de manière quasi-homogène la totalité du bassin parfois en épisodes de 15 à 20 jours. Sur le haut bassin, la saison pluvieuse se prolonge toute la durée du printemps. Par contre, les pluies d'automne débutent simultanément sur la totalité du bassin au mois d'octobre. Elles sont généralement absorbées par les terrains perméables ou karstiques. Ce n'est que lorsque les aquifères superficiels sont saturés qu'apparaissent les crues.

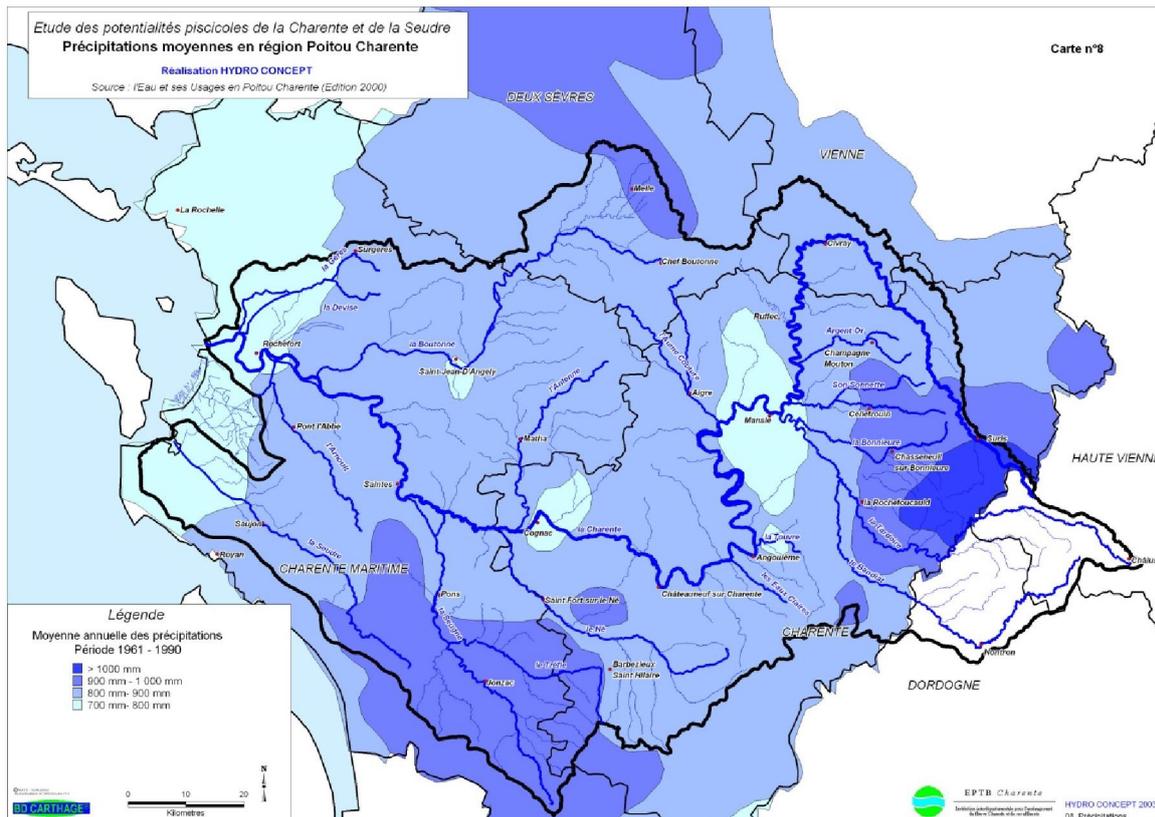


FIGURE 9 : CARTE DES PRÉCIPITATIONS MOYENNES ANNUELLES DU BV DE LA CHARENTE (SOURCE : ETUDE HYDRATEC 2006)

b) Evolution climatique

L'EPTB Charente a mobilisé des données régionalisées des scénarii climatiques issus des travaux du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) dans le cadre de l'étude « Prospective hydrologique liée aux changements climatiques ». Les tendances sont confirmées par le Plan d'Adaptation au Changement Climatique (PACC) Adour-Garonne adopté par le Comité de Bassin le 2 juillet 2018.

Concernant les précipitations annuelles, si aucune tendance ne peut être généralisée au vu des observations du passé (analyse des données à Cognac), les scénarios climatiques conduisent à une diminution des précipitations moyennes annuelles de l'ordre de 60 à 80 mm d'ici 2040 accompagnée d'une modification du régime annuel de précipitations (les mois d'hiver seraient plus impactés par cette diminution que le printemps et l'été). Mais il s'agit bien d'une tendance sur la moyenne annuelle et non sur les évènements ponctuels à l'origine des inondations.

L'évolution sur les évènements à l'origine des inondations continentales est difficile à apprécier : il est probable que les précipitations extrêmes, sous forme d'orages, soient plus fréquentes et plus violentes et augmentent le risque de ruissellement et de coulées de boues. Mais concernant les crues de plaine, à ce jour, aucune méthodologie, applicable à l'échelle du bassin dans son ensemble, n'est disponible pour caractériser l'impact du changement climatique sur le risque d'inondation en eau continentale.

Par contre, le GIEC accorde un degré de confiance élevé sur les projections d'élévation du niveau des océans. En un siècle déjà, le niveau moyen dans le monde a progressé de 20 cm. Le niveau des océans pourrait encore s'élever de 20 cm d'ici les années 2050 et de 60 cm à 1 m d'ici l'horizon 2100 (projections reprises dans les PPRI littoraux). Les études hydrauliques des précédents PAPI ont montré cependant que l'impact des niveaux marins sur les hauteurs de crue de la Charente, étaient négligeable en amont de St Savinien dès lors que les périodes de retour des crues étaient supérieures à 5/10 ans.

3 | Usages du territoire

A. Occupation des sols

Le bassin versant de la Charente est dans sa partie amont à forte dominante de boisements 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.

Cf. Figure 11 page 21.

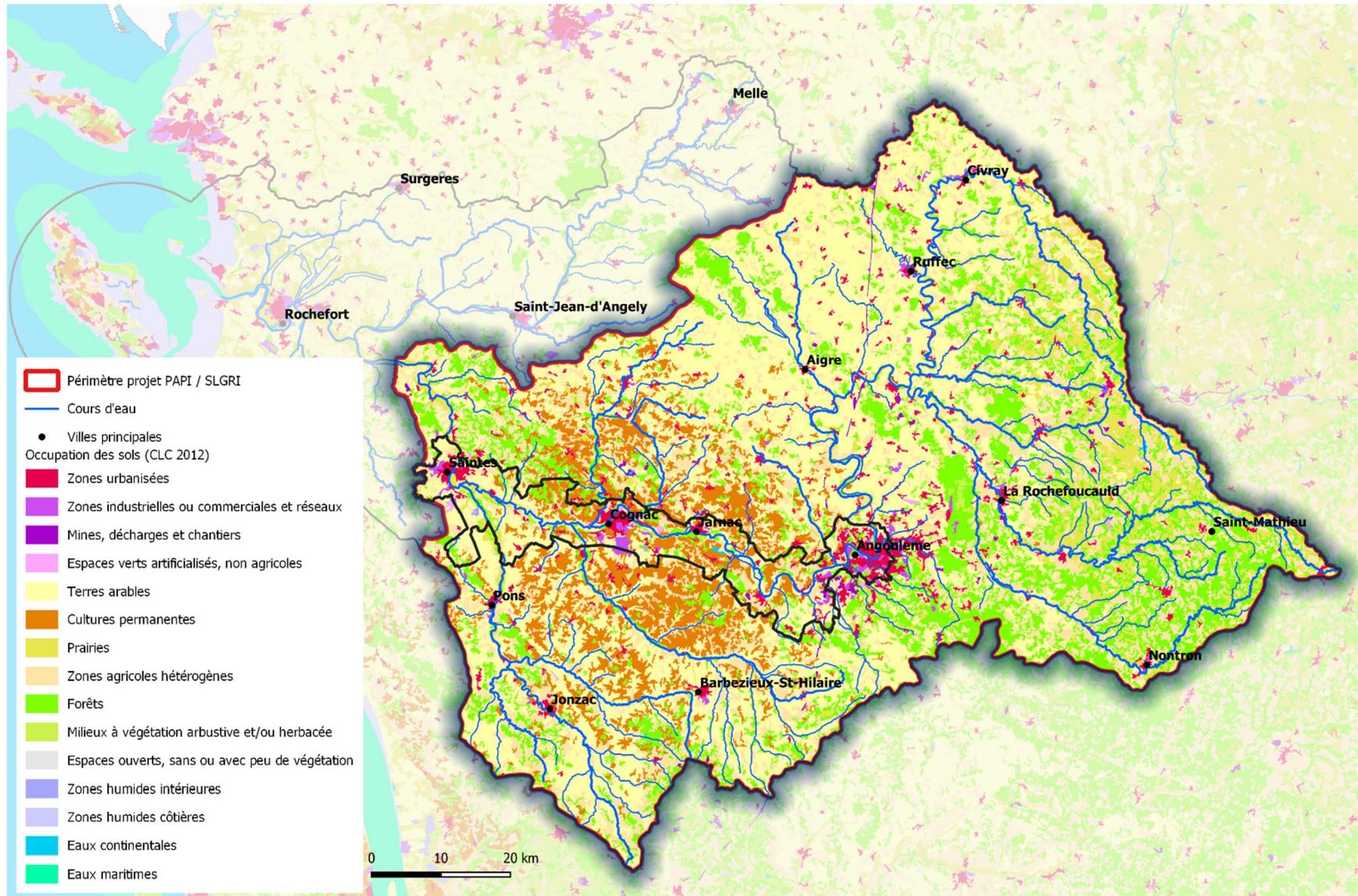
Dans le cadre de l'état des lieux du SAGE Charente, les caractéristiques de l'occupation des sols ont été décrites selon un découpage d'unités géographiques.



FIGURE 10 : DECOUPAGE DES UNITES GEOGRAPHIQUES DU PERIMETRE SLGRI

Secteurs Géographiques	Principales caractéristiques de l'occupation du sol
Touvre Tardoire Karst	Large couverture forestière : 40% de l'occupation du sol Agriculture : 55% - forte dominante élevage en Charente Limousine - grandes cultures et prairies sur la partie Karst
Charente amont	Forte dominante agriculture : 80% en superficie (dont 54% de terres arables/ céréales et oléoprotéagineux essentiellement, 12% prairies, 15% autres) 15% forêt
Charente médiane	Forte dominante agriculture : 77% en superficie (dont 33% de terres arables/polyculture, 20% vignoble, 20% autres, 3 % prairies) 15% forêt
Né - Seugne	Forte dominante agriculture : 85% en superficie (dont 40% de terres arables/polyculture, 20% vignoble, 20% autres, 3 % prairies) 15% forêt

(Source : Etat initial du SAGE Charente – BET Eaucéa pour l'EPTB Charente - 2012)



Sources : Corine Land Cover 2012 - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 11 : OCCUPATION DES SOLS DU PERIMETRE PAPI/SLGRI

Au niveau du TRI, les trois pôles urbains se détachent clairement de la carte d'occupation des sols. Les vignobles s'étirent principalement depuis Châteauneuf-sur-Charente jusqu'à Chérac, en dehors du lit majeur lequel est plutôt occupé de terres arables et de prairies. Les zones boisées très fragmentées ponctuent le paysage. La vallée de la Charente à sa confluence avec le delta de la Seugne offre un espace de vastes prairies permanentes.

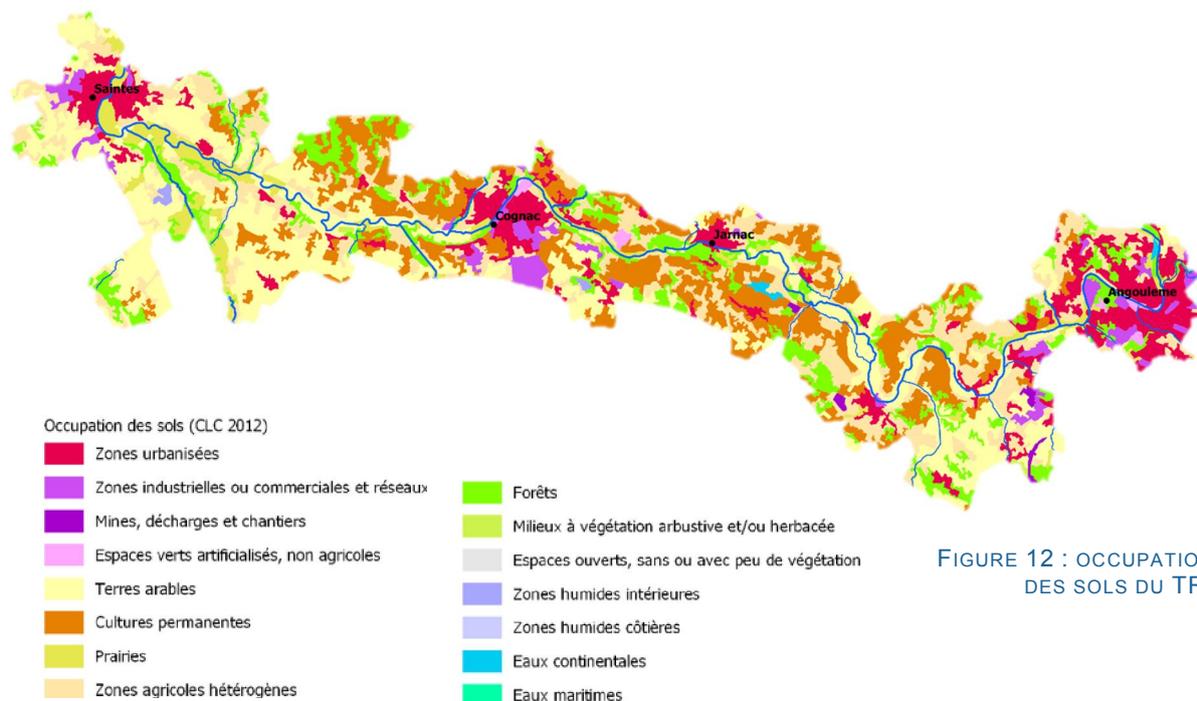


FIGURE 12 : OCCUPATION DES SOLS DU TRI

Les 45 communes du TRI couvrent une superficie d'environ 585 km² dont 116 km² se situe en zone inondable pour la crue exceptionnelle.

L'occupation des sols en zone inondable est globalement composée à 46 % de terres arables et zones agricoles hétérogènes (juxtaposition de petites parcelles de cultures diversifiées), à 23 % de prairies, à 18 % de forêts et à 8 % de zones urbanisées et zones industrielles ou commerciales.

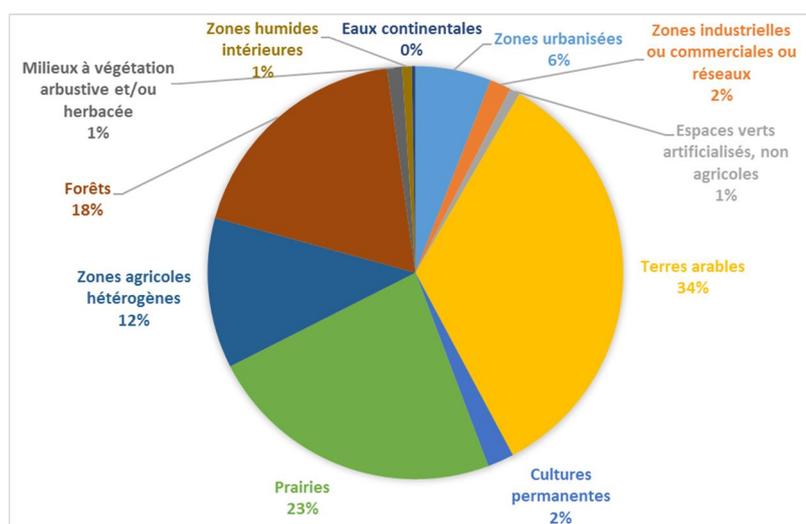


FIGURE 13 : OCCUPATION DES SOLS DE LA ZONE INONDABLE DU TRI

B. Démographie

Le bassin versant de la Charente est un territoire à dominante rurale. La population est peu dense notamment dans la partie amont du bassin versant. Dans le département de la Charente, la population du bassin est essentiellement concentrée dans et en aval de l'agglomération d'Angoulême laquelle regroupe 30 % de la population du département (unité urbaine d'Angoulême : 108 000 hab – données 2011). L'agglomération de Cognac marque la limite aval du département (unité urbaine de Cognac :

26 000 hab – données 2010). Le département de la Charente-Maritime, un peu plus densément peuplée, est traversée par la Charente, au niveau notamment de l'agglomération de Saintes (unité urbaine de Saintes : 29 000 hab – données 2010) puis plus en aval de celle de Rochefort (unité urbaine de Rochefort : 39 000 hab – données 2010). La densité moyenne de population sur le bassin de la Charente est d'environ 70 hab/km² (la densité moyenne en France est de 115 hab/km² et en région Nouvelle-Aquitaine de 70 hab/km²).

Au sein des 45 communes du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, la population est d'environ 153 000 habitants (données INSEE 2010). Le ratio de population vivant en zone inondable (pour la crue exceptionnelle) est estimé à un peu plus de 7 %.

Les trois principales villes du TRI (Angoulême, Saintes et Cognac) enregistrent un essoufflement de leur démographie au profit des communes périurbaines, avec un éloignement de plus en plus marqué de cette périurbanisation notamment au sein de l'agglomération cognaçaise. Les communes les plus peuplées du TRI Saintes-Cognac-Angoulême sont (données INSEE 2010) :

- Angoulême : 41 800 hab
- Saintes : 25 600 hab
- Cognac : 18 600 hab
- Saint-Yrieix-sur-Charente (agglomération d'Angoulême) : 7 100 hab
- Gond-Pontouvre (agglomération d'Angoulême) : 5 900 hab
- Jarnac : 4 400 hab

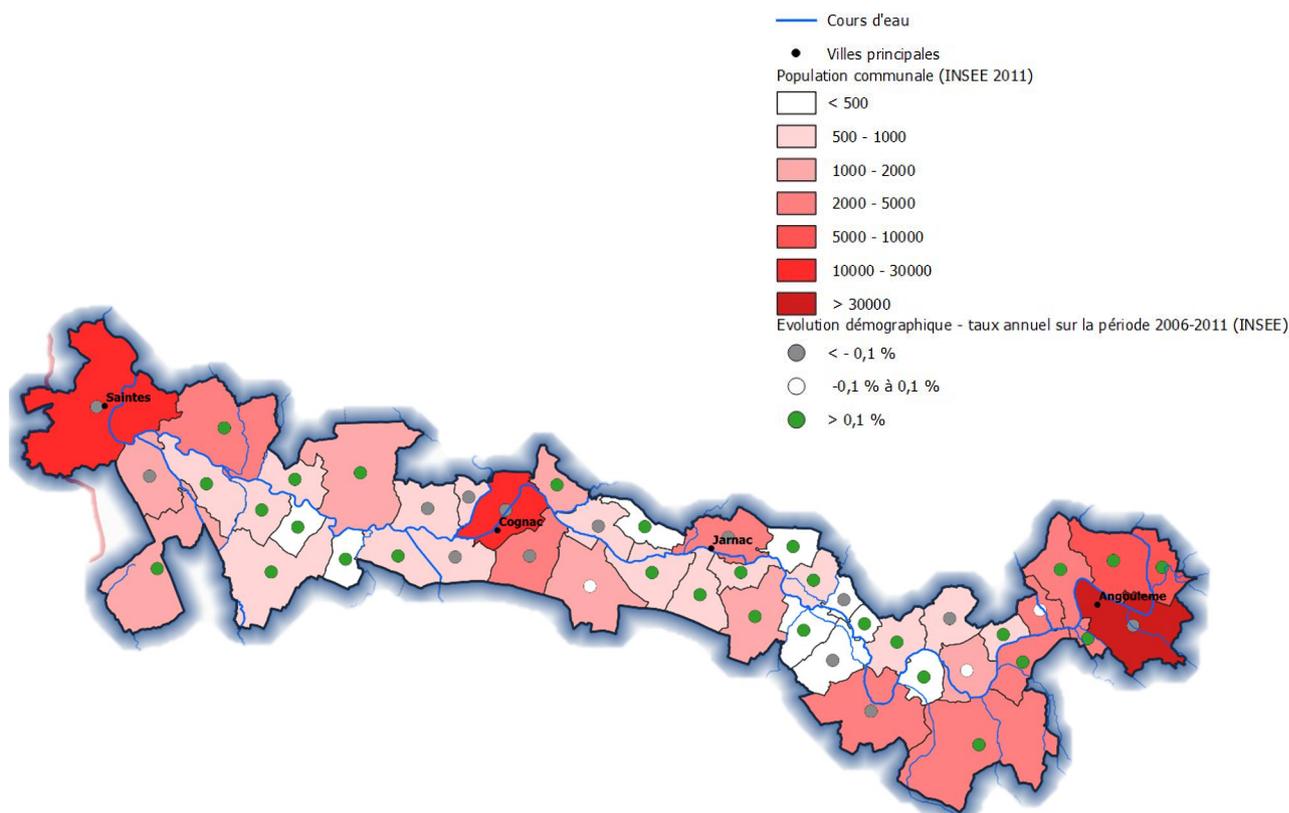


FIGURE 14 : DEMOGRAPHIE DU TRI

C. Activité économique

a) Secteur industriel et tertiaire

Comme c'est le cas dans la majorité des bassins français, et en particulier sur les cours d'eau navigables, l'activité économique régionale s'est concentrée à proximité des cours d'eau. En effet,

l'activité industrielle est née d'entreprises utilisant l'eau comme matière première, moyen de transport, source d'énergie ou outil de fabrication. Ce fut le cas des fonderies, des distilleries de Cognac, des tuileries, des papèteries, des fabriques de textiles, etc. Ces établissements utilisateurs d'eau étaient installés à proximité immédiate du fleuve, et fréquemment en zone inondable.

L'activité économique actuelle repose désormais parallèlement sur d'autres secteurs industriels plus modernes et sur la fonction tertiaire. Néanmoins, les centres sont restés les mêmes et la plupart des établissements ont conservé leur implantation d'origine. Les noyaux économiques du bassin versant sont principalement situés le long de la Charente : Angoulême, Jarnac, Cognac, Saintes, Rochefort...

Au niveau de l'activité industrielle :

- la zone d'Angoulême est caractérisée par un tissu assez diversifié dont les secteurs essentiels sont les équipements électriques et électroniques, le bois et le papier, les composants électriques et électroniques.
- la zone de Cognac est reconnue pour la forte présence de l'activité agro-alimentaire (cluster du Cognac) et de la filière du bois et du papier.
- la zone de Saintes compte quant à elle un secteur actif spécialisé dans l'électronique et la sous-traitance de matériel ferroviaire et aéronautique.

Enfin, le tourisme d'arrière-pays occupe une place importante axée sur le tourisme vert et fluvial (lacs de Haute-Charente, sentiers le long du fleuve, navigation de plaisance, patrimoine...).

b) Agriculture

L'agriculture dans le bassin est diversifiée avec une dominante de grandes cultures en plaine. La région du Cognacais est occupée par des vignes et des vergers. Une auréole autour de cette région est caractérisée par une mixité de l'occupation des sols où alternent grandes cultures, vignes et vergers. La partie amont du bassin versant de la Charente présente une dominante assez forte en prairie, support d'élevage (unités Touvre/Tardoire/Karst et Charente amont) principalement axé sur les bovins.

D'après les données du RPG 2008, les cultures céréalières dominantes sont le blé tendre et le maïs avec respectivement 20 et 15% de la surface cultivée à l'échelle du bassin de la Charente. Le maïs est en proportion plus importante sur les unités Charente amont et Né/Seugne. Les autres cultures principales sont les oléagineux et la vigne, représentant respectivement 16 et 9% des surfaces cultivées.

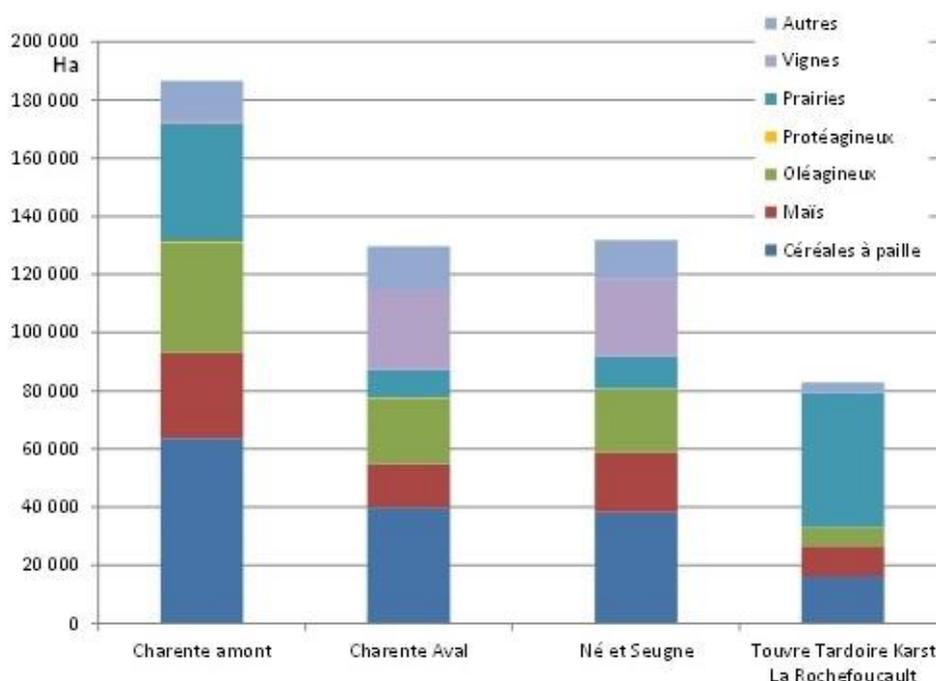


FIGURE 15 : OCCUPATION AGRICOLE PAR UNITE HYDROGRAPHIQUE (RPG 2008 - TRAITEMENT EAUCEA POUR LE SAGE CHARENTE)

Les surfaces de viticulture sont principalement regroupées sur les unités Né/Seugne et Charente médiane. Ce territoire est essentiellement spécialisé vers la production de cognac et de pineau, avec 95% du vignoble utilisé à cette fin. La production se concentre principalement dans une région centrée autour de la ville de Cognac, là où la production est la plus qualitative.

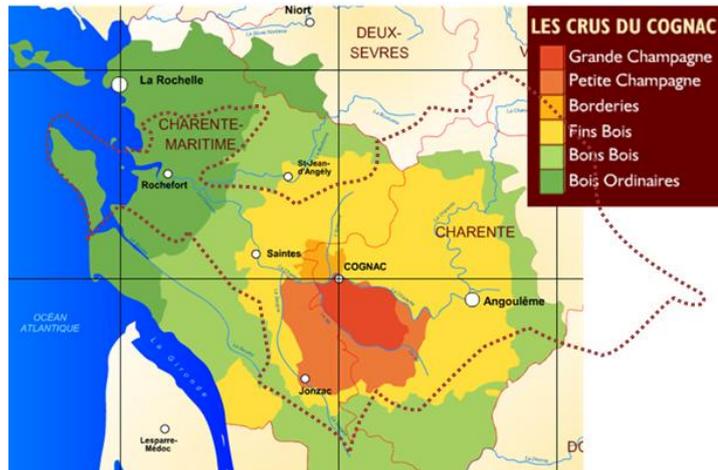


FIGURE 16 : LES CRUS DU COGNAC

Le lit majeur du fleuve et des affluents, de largeur assez importante, était traditionnellement le domaine des prairies naturelles, souvent structurées en bocage, avec des effets de ralentissement et de laminage des crues. L'évolution agricole sur le bassin versant s'est déroulée en plusieurs phases : une première extension des secteurs viticoles du Cognacais a eu lieu entre les années 60-70, sur les terres non encore exploitées mais répondant aux critères du cru.

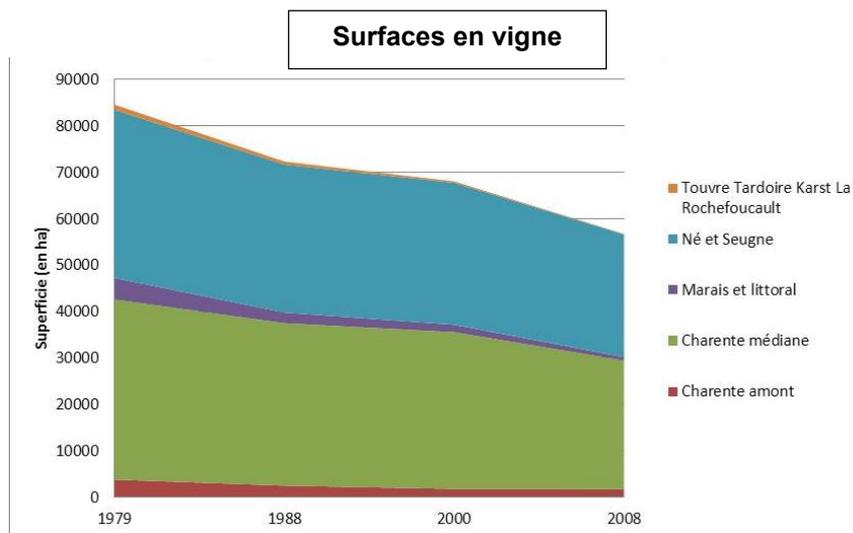


FIGURE 17 : EVOLUTION DES SURFACES EN VIGNES
(TRAITEMENT EAUCEA POUR LE SAGE CHARENTE – RGA 1979-2000, RPG 2008)

Les recensements agricoles des années 80-90 ont permis de constater une seconde mutation autrement plus importante, celle transformant les prairies fourragères en parcelles vouées aux cultures céréalières et oléo-protéagineuses. Celle-ci s'est accompagnée des phénomènes suivants : remembrement et suppression des haies et taillis du bocage, drainage des marais, exploitation des terres dans les zones humides pour l'obtention de hauts rendements grâce au drainage.

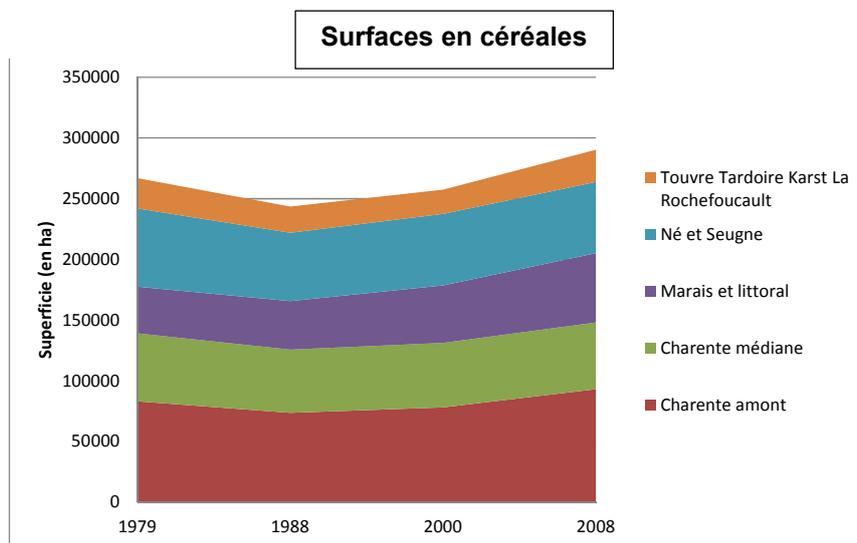


FIGURE 18 : EVOLUTION DES SURFACES EN CEREALES
(TRAITEMENT EAUCEA POUR LE SAGE CHARENTE – RGA 1979-2000, RPG 2008)

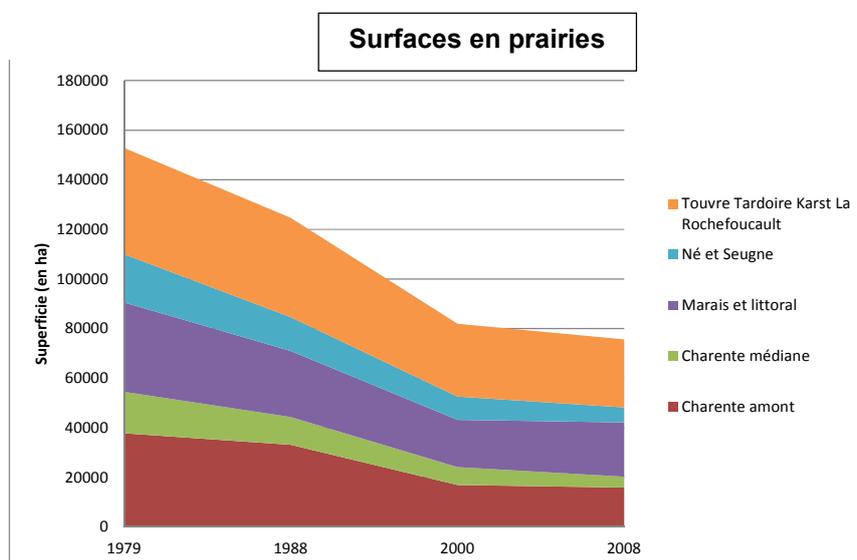


FIGURE 19 : EVOLUTION DES SURFACES EN PRAIRIE
(TRAITEMENT EAUCEA POUR LE SAGE CHARENTE – RGA 1979-2000, RPG 2008)

c) Exploitation forestière

Le secteur du Parc Naturel Régional (PNR) Périgord-Limousin est la partie du bassin versant de la Charente comportant le taux de boisement le plus important. Il est d'environ 35% sur ce secteur. Les boisements feuillus sont largement dominants, principalement présents sous la forme de taillis (80% de taillis de châtaigniers). Du fait de la structure géologique très mouvementée du secteur, les zones de forte pente sont nombreuses. Ainsi, on estime que sur ce secteur, 25 % des surfaces boisées correspondent à des pentes supérieures à 30%. Ces fortes pentes sont toujours liées à un élément du réseau hydrographique. Ces boisements de pentes, très peu productifs, jouent un rôle fondamental pour la lutte contre l'érosion.

En dehors du territoire du PNR, le taux de boisement du bassin versant est de l'ordre de 16 % (inférieur à la moyenne française de 25 %). Les principales caractéristiques des boisements sont les suivantes :

- Les feuillus sont très nettement majoritaires (91 % de la surface boisée) par rapport aux résineux et boisements mélangés.
- Dans les vallées alluviales, les peupleraies ne couvrent jamais plus de 15 % des surfaces, toutes natures de couvertures végétales comprises.

- Les linéaires de bords de cours d'eau ne sont pas en diminution, contrairement aux linéaires hors vallées, où les activités agricoles continuent régulièrement d'en réduire la présence, et ce malgré des efforts de replantation.
- Les espaces forestiers se présentent le plus souvent sous forme d'une myriade de massifs morcelés et fragmentés, on ne trouve que 3 massifs forestiers d'importance : la Braconne (4 000 ha), Chasseneuil/Bel-Air (3 000 ha) et la Boixe (2 000 ha).
- Les 2 essences forestières qui dominent largement sont les chênes et le châtaignier. Dans les vallées, c'est le frêne qui est largement majoritaire, presque exclusivement en taillis.

D. Prises d'eau stratégiques

Dans le périmètre du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, il existe deux captages prioritaires (« Grenelle ») en eaux superficielles prélevant dans le fleuve Charente. Il s'agit des captages de Saint-Hippolyte (Eau 17) et de Coulonge (Communauté d'Agglomération de La Rochelle), situés dans le département de la Charente-Maritime, stratégiques pour le bassin de la Charente, non seulement parce qu'ils desservent en eau potable une population très nombreuse, mais aussi parce que situés sur la partie aval du fleuve Charente, ils sont intégrateurs de la qualité du fleuve et de son bassin versant :

- 17 M m³ d'eau potable produite par an
- 300 000 à 600 000 personnes desservies
- 35 à 40 % des besoins en eau potable de la Charente-Maritime

Ces captages prélèvent au niveau de la commune de Saint Savinien (prise d'eau pour l'usine de Coulonge) et à Crazannes via le canal de l'Unima (prise d'eau pour l'usine de Saint Hippolyte).



FIGURE 20 : BASSIN D'ALIMENTATION DES CAPTAGES DE COULONGE ET SAINT-HIPPOLYTE

E. Enjeux environnementaux et patrimoniaux

a) Zones humides

La Charente présente une mosaïque de milieux naturels et de paysages tout au long de son cours et se caractérise par des relations très étroites entre compartiment superficiel et souterrain. La richesse en termes de zones humides et de potentialités écologiques est relativement importante par rapport à la superficie du bassin. Les zones humides connues représentent en effet 10% du territoire du bassin de la Charente.

Trois grands types de zones humides se détachent d'amont en aval sur le bassin de la Charente :

- Zones humides sur socle cristallin au niveau des contreforts du Massif Central
- Vallées alluviales
- Marais rétro-littoraux

Ces zones humides influencent directement la ressource en eau :

- Stockage d'une partie de l'eau, favorisant un écrêtement des pics de crue.
- Soutien des débits d'étiage par relargage de l'eau stockée au moment des crues.
- Epuration physique (rétention des matières en suspension) et chimique de l'eau (dénitrification, recyclage du phosphore, piégeage des métaux lourds et de micropolluants organiques).
- Recharge des nappes phréatiques dans certaines circonstances.
- Stabilisation des berges et rives, lutte contre l'érosion.

L'EPTB a entrepris en 2007 une prélocalisation des zones humides à l'échelle du bassin selon une méthodologie d'analyses spatiales en partenariat avec le Forum des Marais Atlantiques et le Conservatoire Botanique Sud-Atlantique (échelle d'analyse minimale au 1/25 000ème. Pour permettre la délimitation des zones humides effectives, il est nécessaire de conduire un inventaire de terrain.

15 % du bassin versant se compose de secteurs à très forte potentialité de présence de zones humides.

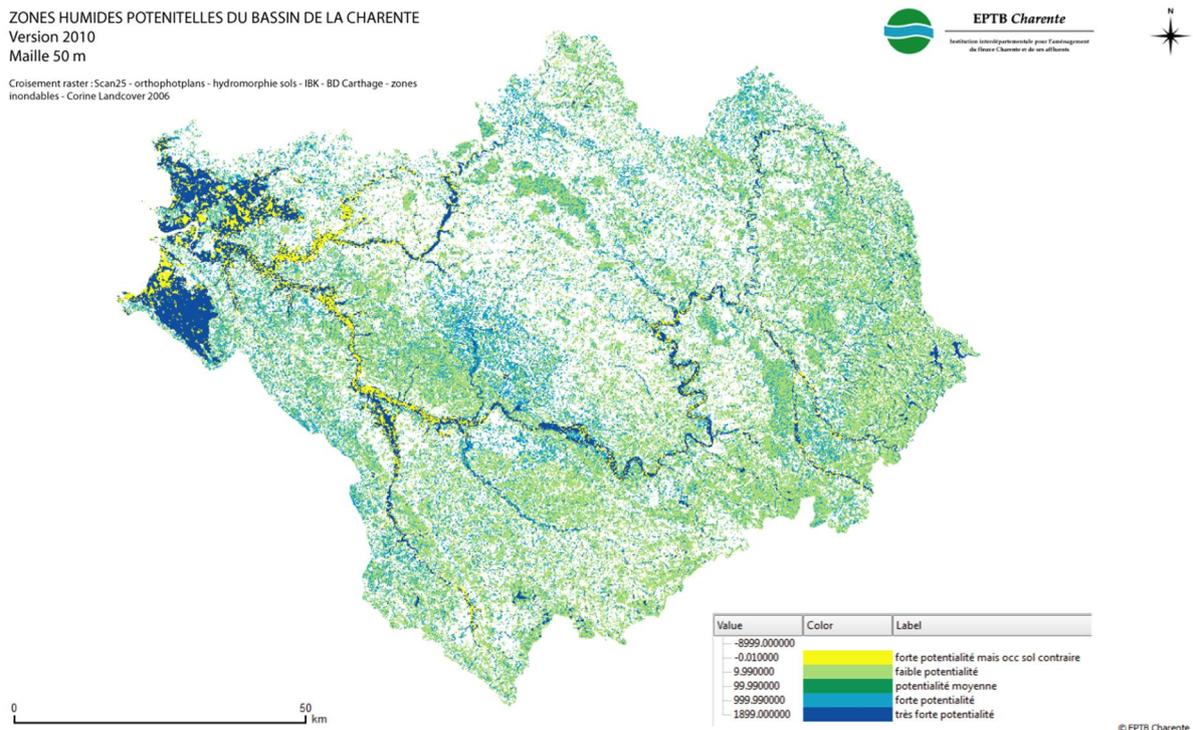


FIGURE 21 : CARTE DES ZONES HUMIDES POTENTIELLES DU BV DE LA CHARENTE

b) Sites Natura 2000

Natura 2000 est un réseau représentatif et cohérent d'espaces permettant d'éviter la disparition de milieux et d'espèces protégées. Le réseau recense les activités humaines existantes, qui ont permis jusqu'à aujourd'hui de maintenir cette biodiversité, afin de les conserver et de les soutenir. Ce réseau émane de la directive "Oiseaux" destinée à assurer la conservation d'espèces jugées d'intérêt communautaire (site Natura 2000 désigné en Zone de Protection Spéciale – ZPS) et de la directive "Habitats" destinées à permettre la conservation d'habitats et d'espèces (site Natura 2000 désigné en Zone Spéciale de Conservation – ZSC). Pour chaque site Natura 2000, le document d'objectifs (DOCOB) définit les mesures de gestion à mettre en œuvre.

La vallée de la Charente sur le périmètre du TRI Saintes-Cognac-Angoulême est entièrement couverte de sites Natura 2000. Les vallées des affluents de la Charente en aval d'Angoulême sont également largement occupées de zones Natura 2000 (Touvre, Boême, Soloire, Antenne, Né, Seugne).

Cf. Figure 23 page 31.

Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents (Soloire, Boême, Echelle) :

Désignation en Site d'Importance Communautaire : 07/12/2004
Désignation en Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats) : 21/08/2006
DOCOB : Approuvé par Arrêté Préfectoral le 20/12/2010
Animateur site Natura 2000 : LPO

L'intérêt majeur du site réside dans la présence d'une population de Vison d'Europe, espèce d'intérêt communautaire en voie de disparition à l'échelle nationale. De plus, le site, qui comprend le lit majeur de la Charente et certains de ses affluents – la Soloire, la Boême, l'Échelle - associe sur plus d'une trentaine de kilomètres de son cours moyen un ensemble de milieux originaux et des formations végétales générés par l'action des crues régulières du fleuve : prairies humides inondables à Gratiolle officinale, mégaphorbiaies à Grand Pigamon, marais tourbeux à Marisque, végétation aquatique et rivulaire des nombreux bras du réseau hydrographique, forêt alluviale à Aulne et Frêne. Les divers groupements végétaux du site sont le support d'habitats et d'espèces menacés en Europe, certains classés même comme prioritaires (forêt alluviale à Aulne et Frêne, Loutre, Vison d'Europe, chauves-souris etc...) et confèrent au secteur un intérêt communautaire. Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été inventoriées sur le site en raison notamment de sa très grande valeur faunistique (33 espèces animales menacées).

Moyenne vallée de la Charente et Seugnes, de Cognac à Saint-Savinien :

Désignation en Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) : 06/07/2004
Désignation en Site d'Importance Communautaire : 07/12/2004
Désignation en Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats) : 13/04/2007
DOCOB : Approuvé par Arrêté Préfectoral le 31/12/2009
Animateur site Natura 2000 : LPO

Le site qui comprend le lit majeur de la Charente et deux affluents constitue la plus grande zone inondable subsistant de nos jours dans l'ex-région Poitou-Charentes. Elle associe sur une quarantaine de kilomètres de son cours moyen un ensemble presque complet des milieux originaux et des formations végétales générés par l'action des crues régulières et prolongées du fleuve : prairies humides inondables à Gratiolle officinale, mégaphorbiaies à Grand Pigamon, marais tourbeux à Marisque, végétation aquatique et rivulaire des nombreux bras du réseau hydrographique, forêt alluviale à Aulne et Frêne et, sur la ligne de coteaux et de falaises calcaires qui bordent la vallée entre Saintes et Cognac, pelouses xérothermophiles. Beaucoup de ces groupements végétaux sont le support d'habitats et d'espèces menacés en Europe, certains classés même comme prioritaires (forêt alluviale à Aulne et Frêne, Rosalie des Alpes, Loutre, Vison d'Europe, Cistude, chauves-souris etc.) et confèrent au site un

intérêt communautaire. Une grande partie de la zone a par ailleurs été inventoriée comme Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (Zone d'Importance internationale pour la Conservation des Oiseaux) et au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (nombreuses ZNIEFF) en raison notamment de sa très grande valeur sur le plan botanique (16 plantes protégées au niveau national ou régional, dont 12 menacées en France) et faunistique avec notamment 21 espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

c) Sites classés et sites inscrits

Cette législation a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Il existe deux niveaux de protection : le classement pour les sites les plus remarquables à dominante naturelle (travaux soumis à autorisation spéciale après avis de la Commission des Sites et/ou de l'Architecte des Bâtiments de France), l'inscription pour des sites moins sensibles ou plus humanisés (travaux soumis à déclaration – avis de l'Architecte des Bâtiments de France).



FIGURE 22 : LA PLACE BASSOMPIERRE A SAINTES

Les principaux sites classés rencontrés dans le lit majeur de la Charente, entre Angoulême et Saintes, sont :

- Les grottes de Rochecorail à Trois-Palis
- Le parc François 1^{er} à Cognac
- La place Bassompierre et le jardin public à Saintes

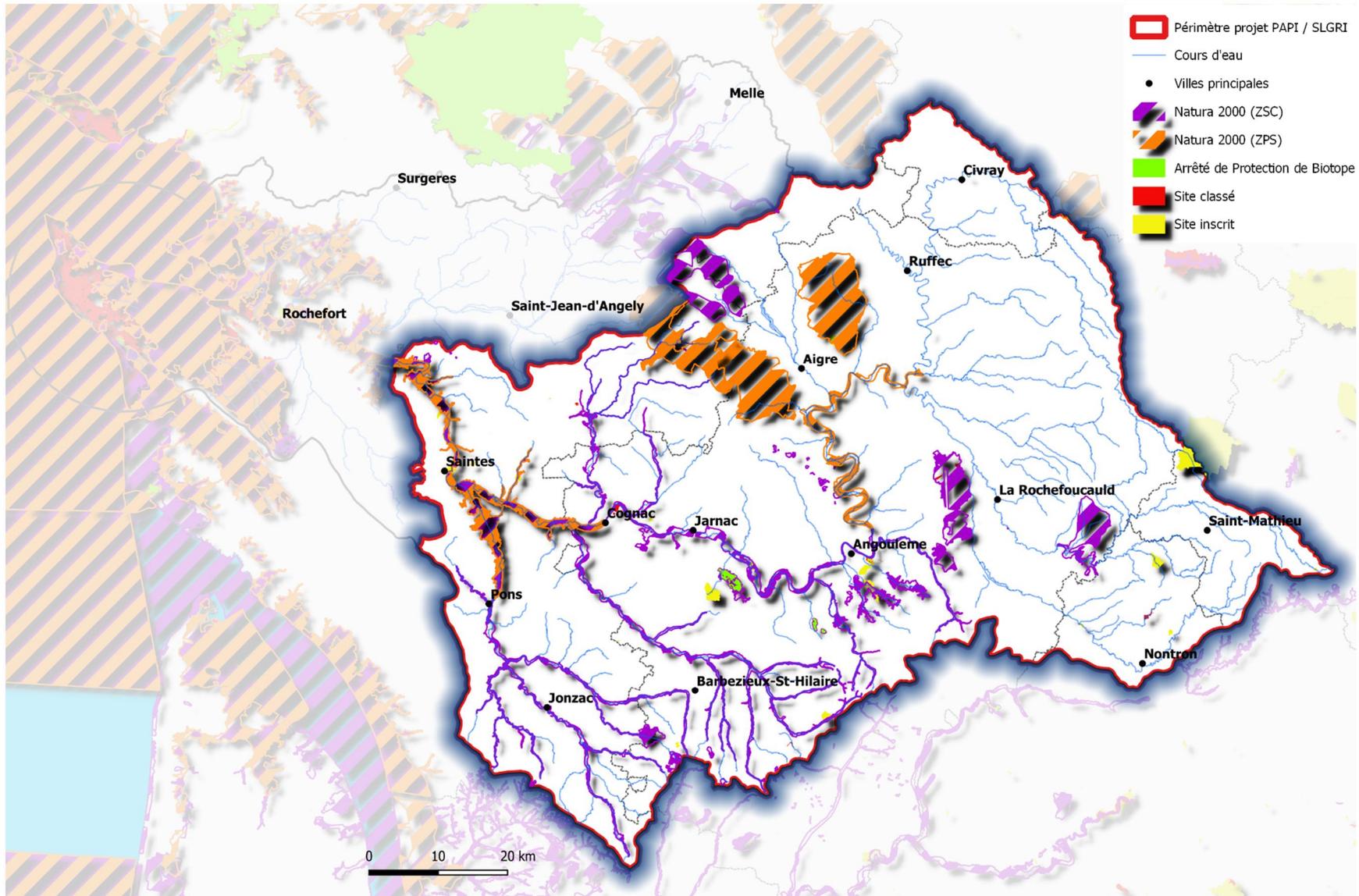
d) ZNIEFF et ZICO

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national du patrimoine naturel. Il différencie deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique.
- Les ZNIEFF de type 2 concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1.

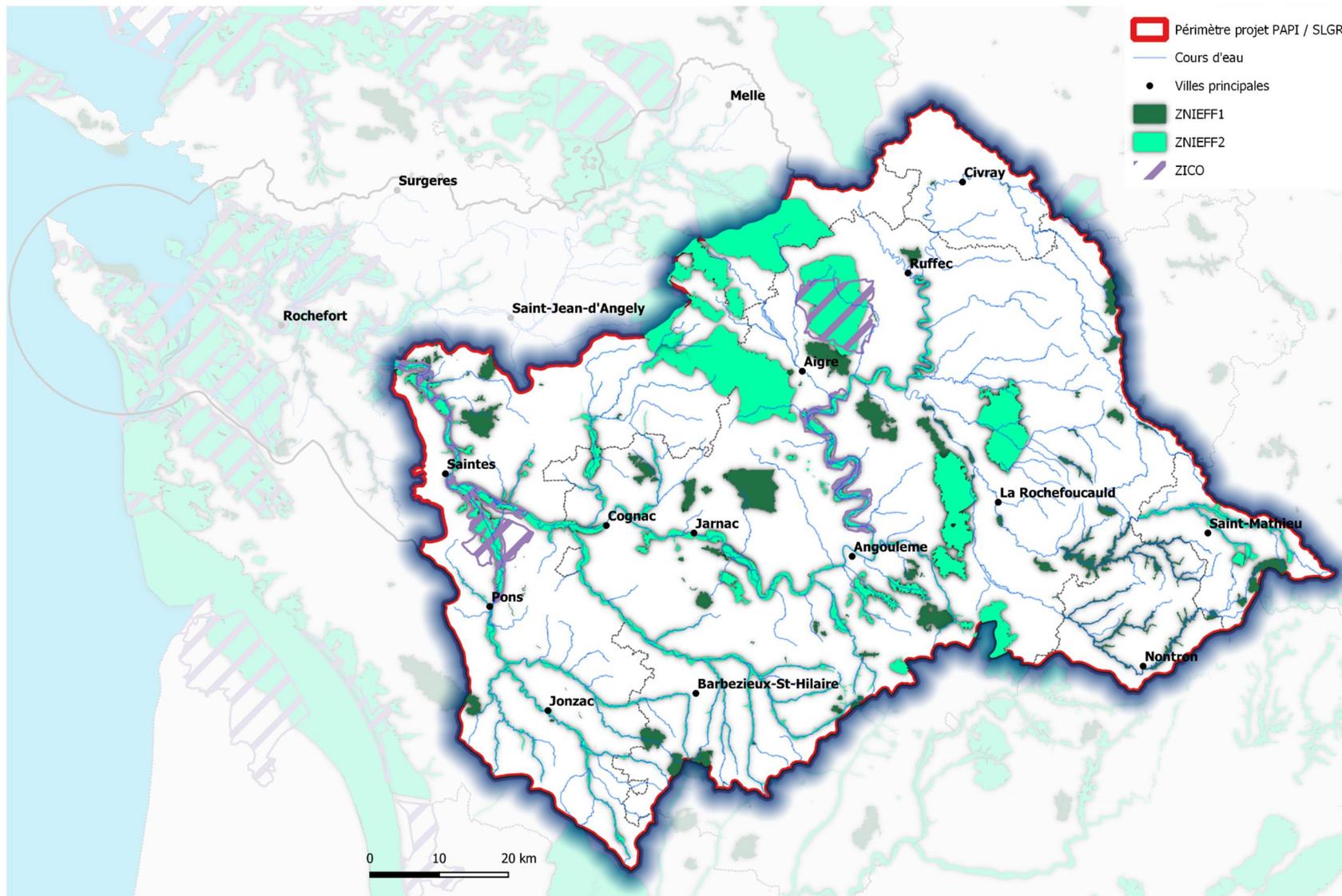
A l'image des ZNIEFF, les ZICO sont des inventaires. Ils désignent des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'Oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou Européenne. Leur inventaire a été établi par le ministère de l'Environnement suite à l'adoption de la directive européenne dite « directive Oiseaux ». Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la Désignation de ZPS (Zones de Protection Spéciales).

Cf. Figure 24 page 32.



Sources : DREAL - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 23 : PERIMETRES DE PROTECTION ENVIRONNEMENTAUX ET PATRIMONIAUX



Sources : DREAL - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 24 : ZONES D'INVENTAIRE ENVIRONNEMENTAUX

e) Etat des masses d'eau

Lors de l'actualisation de l'état des lieux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 faite en 2013, les masses d'eau superficielles du bassin versant de la Charente ont été globalement identifiées comme étant dans un état inférieur au bon état écologique à l'exception de quelques masses d'eau localisées. Sur l'ensemble du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, l'état écologique est inférieur au bon état.

Concernant l'état chimique des masses d'eau superficielles, le constat est plutôt au bon état pour la Charente amont ainsi que pour les affluents (à l'exception de la Seugne) et au mauvais état pour la Charente entre Angoulême et Saintes.

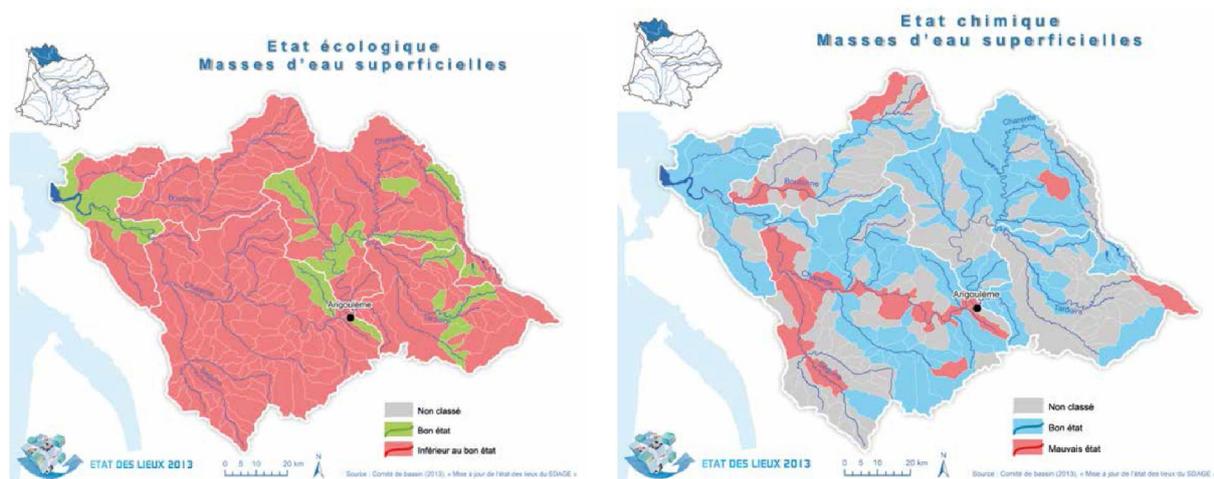


FIGURE 25 : ETAT DES MASSES D'EAU DU BASSIN DE LA CHARENTE

Objectifs d'atteinte du bon état

Écologique masses d'eau superficielles

Chimique masses d'eau superficielles

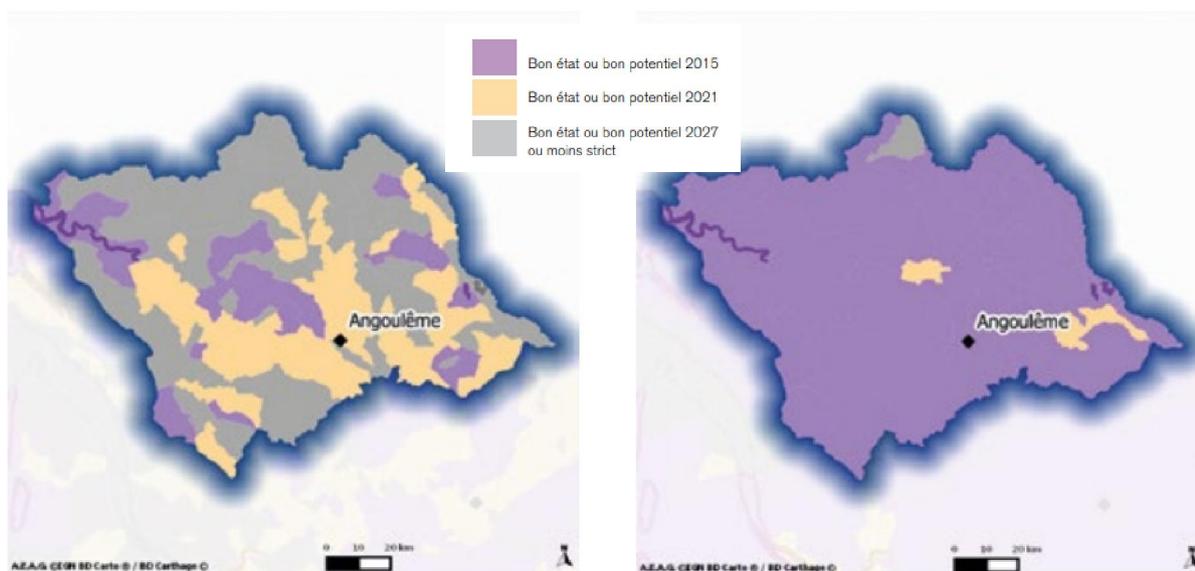


FIGURE 26 : OBJECTIFS DE BON ETAT DES MASSES D'EAU

Le programme de mesures du SDAGE met l'accent sur les enjeux principaux ci-dessous.

- Charente amont et Charente aval : enjeux de pollution par les nitrates et produits phytosanitaires, de gestion quantitative en période d'étiage, de gestion patrimoniale des eaux souterraines, de préservation des ressources AEP et de fonctionnalité des cours d'eau, lacs et zones humides.
- Touvre, Tardoire, karst : enjeux de points noirs de pollution domestique et industrielle, de pollutions d'origine agricole, de protection des sites de baignade, de protection des ressources AEP et de fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides de tête de bassin versant.

f) Continuité piscicole

Le bassin de la Charente présente un potentiel important d'accueil des poissons migrateurs. Parmi les principales espèces présentes, on retrouve les anguilles, les grandes aloses et les aloses feintes, les lamproies marines et fluviatiles, les truites de mer et les saumons atlantiques. D'autres migrateurs amphihalins comme les mulots, les flets ou les éperlans viennent aussi coloniser le bassin. Les barrages de la Charente et de la Boutonne constituent des obstacles difficiles à franchir pour la faune piscicole ; de par son fond limoneux, la partie estuarienne ne peut pas constituer de zones de reproduction pour ces espèces. L'habitat recherché se situe en amont. La continuité écologique constitue donc un enjeu fort dont dépend la libre circulation des organismes vivants dans les cours d'eau, et qui conditionne également la dynamique, l'hydromorphologie, ainsi que la qualité physico-chimique des cours d'eau. Le cadre législatif et réglementaire prévoit les conditions de la restauration de la continuité écologique des cours d'eau classés en liste 1 et 2 au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement :



FIGURE 27 : GRANDE ALOSE

- la liste 1, qui vise la non-dégradation de la continuité écologique, par l'interdiction de création de nouveaux obstacles à la continuité ;
- la liste 2, qui vise la restauration de la continuité écologique, par l'obligation de restaurer la circulation des poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments, dans un délai de 5 ans après l'arrêté de classement. Ce délai peut faire l'objet d'une prolongation, sous certaines conditions.

Cf. Figure 28 page 35.

RISQUE D'INONDATION

- 1| Crues historiques
- 2| Formation des crues de la Charente
- 3| Cartographie des aléas
- 4| Enjeux
- 5| Dispositifs de prévention existants

1 | Crues historiques

Les grandes crues répertoriées au cours des derniers siècles sont nombreuses et illustrent l'inondabilité récurrente de la vallée de Charente : 1779, 1783, 1842, 1846, 1859, 1882, 1904, 1910, 1937, 1940, 1952, 1961, 1962, 1966, décembre 1982, janvier 1994 et novembre 2000.



FIGURE 29 : SAINTES – FEVRIER 1904
(CARTE POSTALE © N.C.)



FIGURE 30 : COGNAC – NOVEMBRE 1952
(© JACQUES GOGUET – ARCHIVES VILLE DE COGNAC)

Les crues les plus marquantes pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême sont décrites ci-après.

A. Crue de mars-avril 1962



FIGURE 31 : GOND-PONTOUVRE - MARS/AVRIL 1962
(©VILLE DE GOND-PONTOUVRE)

Des pluies intenses touchent le bassin de la Charente depuis la fin du mois de mars. Les pluies sont intermittentes. En 11 jours il tombe 159 mm à Montbron et 125 mm à Angoulême, suite principalement à un épisode intense entre le 29 et le 31 mars. On enregistre sur deux jours jusqu'à 92 mm sur le haut du bassin de la Tardoire.

La Charente atteint son pic de crue à Mansle le 1^{er} avril et à Angoulême le 2 avril. Alors que la décrue s'amorce sur le haut du bassin, une violente tempête gagne le territoire depuis l'Atlantique le 5 avril, avec des vents de 110 à 115 km/h accompagnés de nouvelles précipitations. La surcote liée à la tempête associée à la forte marée (coefficients compris entre 112 et 116) va

perturber l'écoulement de la Charente en aval et entraîner quelques inondations à Saintes notamment. La crue de 1962 aura été un événement majeur à Angoulême mais plus modéré à Saintes.

B. Crue de décembre 1982

Le bassin de la Charente connaît deux crues importantes au cours de l'année 1982, une en janvier, l'autre en décembre. Le dernier épisode est le plus remarquable. La période pluvieuse qui précède les débordements est particulièrement longue. On relève d'Angoulême à Montbron entre 208 et 260 mm de précipitations en 17 jours. Le cumul maximum enregistré sur 10 jours, du 11 au 20 décembre, avoisine les 141 mm. Les pluies régulières sur 25 jours (près de 350 mm en moyenne sur le bassin), conjuguées à l'épisode pluvieux intense, font déborder la Charente. Les débits atteints sont évalués à une période de retour centennale sur l'ensemble du TRI Saintes-Cognac-Angoulême.



FIGURE 32 : SAINTES - DECEMBRE 1982
(© JACQUES HUGUES)

La crue s'amorce le 6 décembre 1982. A l'amont, les réactions aux épisodes pluvieux se traduisent par plusieurs pics de crue successifs. On n'en retrouve plus qu'un seul, étalé dans le temps, à l'aval d'Angoulême. A Angoulême la Charente atteint un débit de 630 m³/s dans la nuit du 22 au 23 décembre et à Saintes, le maximum est atteint le 24 décembre avec 815 m³/s (crue centennale).

La Charente et ses affluents ont à plusieurs reprises au cours de l'épisode, largement débordé sur tout le bassin et causé d'importants dommages, notamment à Saintes. Près de 4 000 dossiers de déclaration « Catastrophe Naturelle » sont instruits à la suite des événements. Au total environ 3 000 foyers sont inondés, et près de

1 000 entreprises sinistrées, avec de nombreux dégâts agricoles et dans les entreprises de distillation à Cognac. Le coût financier de dommages directs est estimé à 100 M € (réactualisé en euros 2007), soit en détail : 75-85 M € de dommages déclarés aux assurances ; 2,7 M € de calamités agricoles ; 1,5 M € de plan Orsec ; 7,3 M € dédiés aux ouvrages publics ; 2,2 M € de divers.

Le tableau suivant fournit des données caractéristiques pour les différents affluents et tronçons de la Charente ainsi que l'ordre de grandeur des valeurs des débits pour cette crue de référence.

SOUS BASSINS	LONGUEUR (km)	PENTE (m/ km)	SURFACE BV (km ²)	DEBIT de pointe en déc. 1982 (approx.) Source : Rapport Teyssier DDA 16
CHARENTE (amont de Mansle)	128	1,90	1324	≈140 m ³ /sec (St-Saviol) ≈220 m ³ /sec (Chenon)
CHARENTE (Mansle-Cognac)	125	0,42		≈ 450 m ³ /sec (Luxé) ≈ 590 m ³ /sec (Chalonnnes)
CHARENTE (Cognac- St Savinien)	50	0,06		≈ 815 m ³ /sec (Saintes)
SON-SONNETTE	234	4,00	241	≈
TARDOIRE	113	3,15	1500	≈ 100 m ³ /sec à Coulgens
AUME	32	1,52	463	≈ 100 m ³ /sec
SOLOIRE	35	1,65	215	≈
ANTENNE	48	2,20	429	≈ 25 m ³ /sec
NE	66	2,65	713	≈ 80 m ³ /sec
SEUGNE	87	1,80	941	≈ 150 m ³ /sec
BOUTONNE	91	0,90	1320	≈ 220 m ³ /sec

(Source : BCEOM-LCHF-BRGM, 1985, complété)

C. Crue de janvier 1994



FIGURE 33 : ANGOULEME - JANVIER 1994 (© N.C.)

La fin de l'année 1993 est très humide avec des cumuls moyens en septembre et octobre jusqu'à deux fois et demi les valeurs moyennes mensuelles. C'est dans ce contexte saturé que courant décembre 1993 survient une série de fronts pluvieux. Du 1^{er} au 25, les cumuls journaliers dépassent cinq fois 10 mm, dont trois fois 15 mm à l'échelle du bassin. Les pluies reprennent ensuite du 29 décembre au 8 janvier, avec des cumuls journaliers allant jusqu'à 47 mm à Angoulême. Le Bandiat, la Tardoire, le Né et la Seugne réagissent rapidement aux deux épisodes avec formation de deux ondes de crue bien distinctes. La Charente atteint son niveau maximum le 7 janvier à Mansle et le 9 janvier à

Angoulême. Le débit de pointe à Saintes atteint 760 m³/s. Plus soudaine en terme de montée des eaux, cette crue submergera presque autant d'habitations que celle de 1982.

La période de retour de cette crue est estimée à 50 ans à Saintes.

D. Arrêtés CAT NAT

La Constitution consacre le principe de la solidarité et de l'égalité des citoyens devant les charges qui résultent des calamités publiques. La garantie « catastrophe naturelle » est un dispositif, instauré par la loi du 13 juillet 1982, qui organise l'indemnisation des sinistrés dont les biens assurés ont été endommagés par un phénomène naturel intense. L'article L.125-1 du Code des Assurances précise que « sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles, les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour éviter ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises. ».

En pratique, le maire d'une commune ayant subi une catastrophe naturelle formule une demande de reconnaissance auprès du préfet de département. Les services compétents de ce dernier contrôlent le contenu de la demande et réunissent les rapports d'expertise permettant de caractériser l'intensité du phénomène naturel à l'origine des dégâts recensés par la mairie. Une commission interministérielle, présidée par le ministre de l'Intérieur, est chargée de donner un avis sur chaque dossier communal transmis par les préfets de département. Cette commission se prononce sur le caractère naturel et l'intensité anormale du phénomène en se basant sur les expertises techniques réalisées. Sur le fondement de ces avis, qui ont un simple caractère consultatif, les ministres compétents décident de la reconnaissance ou non des communes en état de catastrophe naturelle.

Depuis 1982, nous disposons donc de statistiques sur le nombre d'arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle par commune. La Figure 34 page 42 représente sur le périmètre de la SLGRI, le nombre de CAT NAT « inondation » par commune qu'elles aient lieu par débordement de cours d'eau, remontée de nappe ou ruissellement. Les secteurs de l'Angoumois, du Cognacais et sur le bassin de la Seugne entre Jonzac et Pons sont particulièrement concernés, tous aléa inondation confondus.

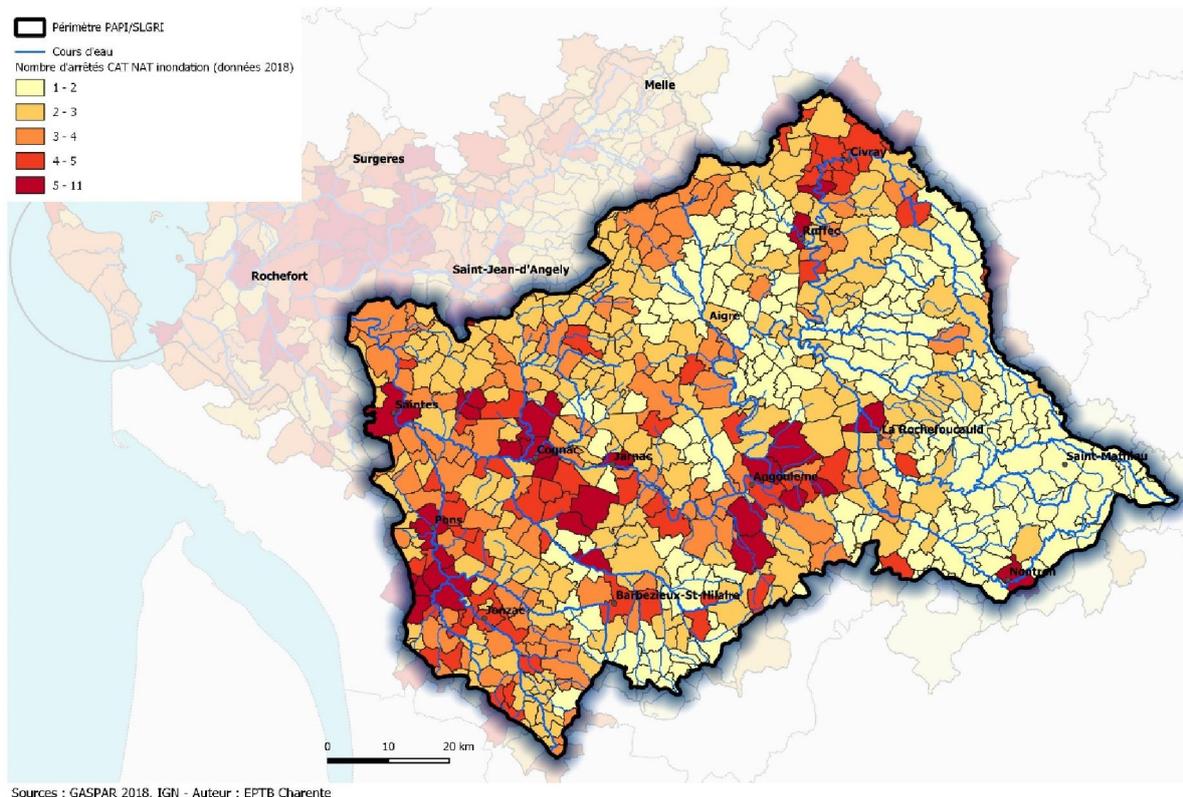


FIGURE 34 : NOMBRE D'ARRETE DE RECONNAISSANCE CAT NAT "INONDATION" PAR COMMUNE DE 1982 A 2018

2 | Formation des crues de la Charente

La Charente est un fleuve au rythme relativement lent. Cependant, l'amplitude des débits peut être importante : de quelques m^3/s à l'étiage à plus de $800 m^3/s$ en crue centennale à Saintes.

Du fait de la géologie du bassin versant (à dominante calcaire), l'hydrologie de la Charente est particulièrement liée au fonctionnement hydrogéologique des ensembles souterrains, dont les interactions sont à l'origine d'apports majeurs (résurgences de la Touvre).

D'une manière générale, les crues de la Charente prennent naissance dans le haut-bassin, à l'amont de Mansle et sont engendrées par des pluies de type océanique, relativement uniformément réparties sur l'ensemble du bassin. 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 1^{er} avril : ceci est dû en partie au régime des pluies, mais aussi à la capacité d'absorption des aquifères du bassin (alluviaux ou karstiques). Les crues de la Charente sont des crues de plaine à cinétique lente (sans menace directe pour les vies humaines) :

- la montée des eaux et la décrue sont lentes, entraînant des durées de submersion très longues (de 10 à 30 jours),
- les vitesses d'écoulement sont relativement peu impactantes,
- les eaux s'étalent dans un lit majeur très ample.

A. Apports des sous-bassins

Compte tenu de la superficie des différents sous-bassins alimentant la crue sur le parcours, on note :

- un apport soutenu et progressif des affluents du tronçon Mansle-Angoulême (1 200 km² de bassin versant supplémentaire par rapport à Mansle, soit + 45 %), relative coïncidence des hydrogrammes de la Charente à Mansle et des affluents Bonnieure-Tardoire-Bandiat à leur confluence avec la Charente (forme ramassée du bassin amont).
- un apport presque direct (affluents très courts) entre Angoulême et Cognac, non négligeable (apport supplémentaire de 1 000 km², soit + 27 %), mais amorti par la cuvette de Vibrac-Jarnac.
- un apport très important et très soutenu entre Cognac et Saintes (2 300 km² de bassin versant supplémentaire, soit + 50 %) mais amorti par le gros réservoir de la Basse-Seugne ; pics de crues de la Boutonne, voire de la Seugne, précédant de 1 à 4 jours le maximum de la crue de la Charente à Saintes et créant ainsi des conditions de remplissage des biefs pénalisantes pour favoriser l'évacuation vers l'aval des volumes exceptionnels.

La temporalité 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, où le risque de concomitance est en liaison directe avec la nature de la pluviométrie (durée, succession des pluies).

B. Laminage des crues

L'onde de crue, en se propageant vers l'aval, subit un important laminage par débordement dans le lit majeur, large de 2 à 3 kilomètres par endroits. Ce laminage dans ces champs d'expansion de crues se traduit par un impact positif d'écrêtement des débits de pointe et un déphasage retardé de l'onde particulièrement marqué entre Angoulême et Cognac.

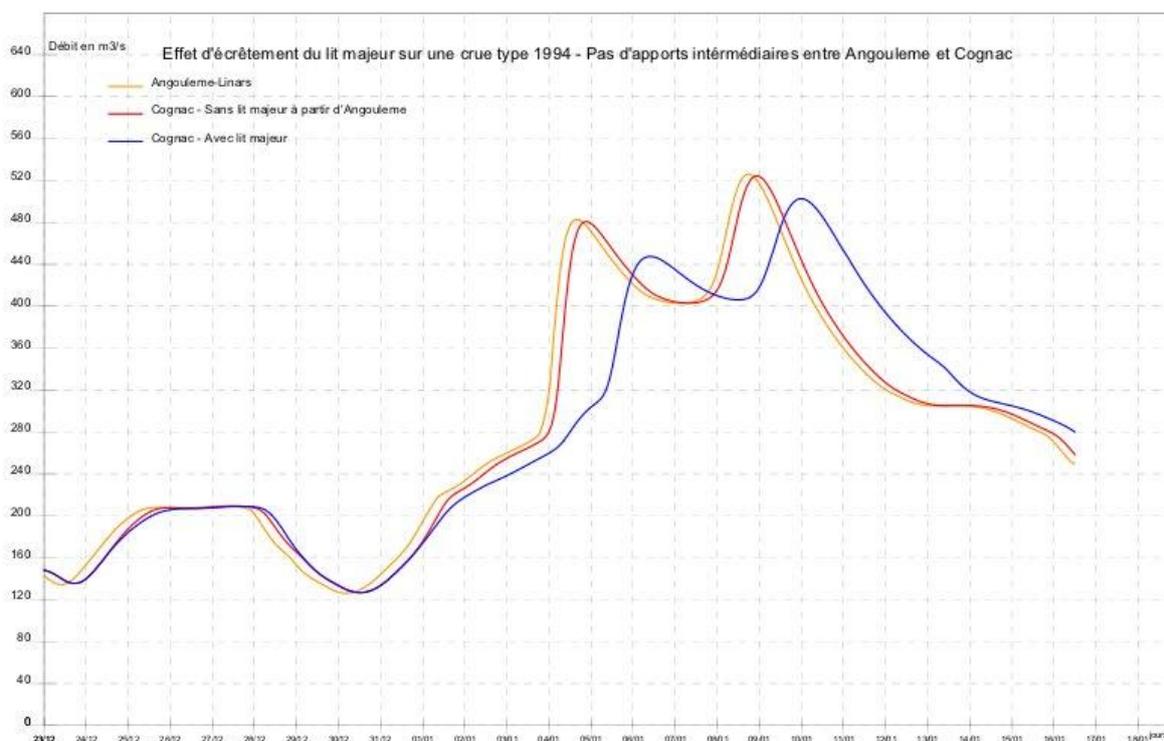


FIGURE 35 : EFFET D'ECRETEMENT DU LIT MAJEUR
(SOURCE : ETUDE HYDRATEC POUR L'EPTB – 2006)

C. Effets des types de pluviométries

- Les pluviométries courtes (3 à 4 jours) mais intenses 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 éoussée 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 plus modérés à Saintes.
- 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. En se propageant vers l'aval, elle se renforce des apports latéraux entretenus par la pluie persistante et vient s'ajouter aux crues des affluents aval, dont les débits sont toujours conséquents, du fait de la pluie qui n'a pas cessé. Le débit à Saintes peut alors atteindre des valeurs très importantes. Ce type d'événement conduit à des crues exceptionnelles à Saintes, et plus moyennes à Angoulême.
- La crue de décembre 1982 doit son caractère exceptionnel sur tout le bassin, du 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.

D. Analyse statistique des crues de la Charente

CARACTERISTIQUES DES CRUES A SAINTES			
Pont Palissy			
Période de retour	Crue de référence	Débit (m ³ /s)	Niveau (m NGF)
100 ans	Décembre 1982	815	6,99
	Février 1904		6,92
50 ans	Janvier 1994	764	6,82
35 ans	Janvier 1961	693	6,63
30 ans		675	6,55
10 ans		550	6,05
6 ans	Novembre 2000	510	5,92
1 an		300	4,80

CARACTERISTIQUES DES CRUES A ANGOULEME			
Boulevard Besson Bey			
Période de retour	Crue de référence	Débit (m ³ /s)	Niveau (m NGF)
100 ans		645	32,30
	Décembre 1982	≈ 630	32,18
	Avril 1962		32,11
50 ans		560	32,05
	Janvier 1994		31,93
10 ans		440	-

E. Facteurs de débordements

La Charente est un cours d'eau doté d'un lit mineur de faible capacité qui induit des débordements annuels récurrents dans les prairies proches et d'un lit majeur important, tant par ses dimensions que par le rôle qu'il a à jouer au niveau des inondations. Le lit majeur est une succession de zones de stockage et de rétrécissements brusques : rétrécissements à Angoulême, Jarnac, Cognac et surtout à Saintes, bassins d'amortissement notables dans la zone Vibrac-Cognac et dans le tronçon Cognac-Saintes.

Les affluents de la Charente sont eux aussi soumis à des crues largement débordantes : citons notamment le Bandiat, la Tardoire, le Né, la Seugne et la Boutonne...qui réagissent rapidement aux fronts pluvieux.

Sur la majeure partie du réseau hydrographique, les conditions d'écoulement sont difficiles, notamment pour les raisons suivantes :

- lit mineur de faible capacité,
- pentes motrices très faibles, en particulier en aval de Cognac,
- remontée de la marée dans la partie aval, qui n'aggrave cependant pas les hauteurs d'inondations mais plutôt le temps de ressuyage,
- lit majeur, dont la fonction de stockage hydraulique est parfois contrariée par des remblais, des constructions, etc... Cet effet est néanmoins favorable lorsqu'il contribue à augmenter l'effet d'expansion des eaux dans des zones « naturelles »,
- présence de deux verrous topographiques (Cognac et Saintes), dont les effets aggravés par l'intervention humaine induisent un relèvement très net des lignes d'eau en crue,
- forte régression des superficies toujours en herbe et hausse des terres labourables ces quarante dernières années, travaux de remembrement et de drainage agricole, particulièrement déterminants dans la moitié nord du bassin, ayant contribué à accroître la concentration des eaux vers les rivières et à réduire les temps de réponse des sous-bassins.

F. Perte de capacité diffuse de ralentissement des écoulements

a) Modification du chevelu, régression des zones humides

De nombreux cours d'eau du bassin versant de la Charente ont subi des travaux de rectification, recalibrage, endiguement, se traduisant notamment par une banalisation des caractéristiques morphologiques. Des cours d'eau naturellement sinueux ou méandriformes ont pu être artificiellement rectifiés sur de longues distances, généralement pour en augmenter la débitance et réduire ainsi la fréquence de submersion des terrains riverains. On a aussi fréquemment utilisé le rescindement de méandres pour linéariser les parcelles agricoles afin d'en faciliter la culture (cas des petits cours d'eau lors d'opérations de remembrement). La rectification d'un cours d'eau a souvent été couplée à d'autres interventions telles que le recalibrage du lit, la protection des berges contre l'érosion ou la suppression de la ripisylve. Il n'existe pas aujourd'hui de base de données permettant d'identifier les secteurs ayant subi ce type de transformation. Cette information est d'ailleurs souvent difficile à obtenir même à l'échelle d'un cours d'eau, nécessitant souvent un travail d'archives et ou d'analyse diachronique de photos aériennes.

La simplification hydro-morphologique apportée au chevelu hydrographique durant ces décennies de remembrement et d'aménagements hydrauliques (drainage) a contribué à réduire les longueurs d'écoulement dans les cours d'eau, les frottements en berge, à accélérer les vitesses d'écoulement. Ces modifications ont donc influé sur les temps de concentration des sous-bassins versants et donc sur les hydrogrammes de crues provoquant des pointes de débit plus marquées.



FIGURE 36 : CARTE D'ÉVOLUTION DU CHEVELU HYDROGRAPHIQUE (EN BLEU) ENTRE 1950 ET 2000 PAR RECTIFICATION, RECALIBRAGE (SOUS-BASSIN DE L'AUME-COUTURE) - © IGN

Ces travaux de recalibrage, rectification des cours d'eau, drainage agricole, remblaiement et les bourrelets de curage ont également contribué à déconnecter au fil du temps de nombreux champs d'expansion de crue, par incision du lit mineur. Le surcreusement des radiers a par ailleurs provoqué dans ces zones d'aménagements hydrauliques l'abaissement de la nappe et un assèchement progressif des zones humides.

De nombreuses zones humides ont disparu du bassin versant de la Charente entre 1960 et 2000, avec une tendance qui semble s'être ralentie entre 1990 et 2000. Le chiffre n'est pas précisément connu localement mais le bassin de la Charente n'a pas échappé à la tendance nationale : en France, c'est près de 50 % des zones humides qui ont disparu durant cette période.

b) Simplification paysagère

Les chemins de l'eau sur les versants correspondent aux écoulements de surface des eaux de ruissellement en amont de leur convergence vers les cours d'eau. Ces chemins ne se déclarent qu'au cours des épisodes pluvieux. Les éléments naturels, forêts, haies, micro-reliefs, strates herbacées qui croisent ces chemins de l'eau très en amont (à la source du ruissellement) contribuent au ralentissement dynamique à l'échelle du bassin versant, s'ils sont fonctionnels. Ils ont connu une très forte régression sur le bassin Charente et sont encore menacés ou fragiles selon les secteurs.

Les évolutions de l'agriculture et le développement urbain et périurbain sont les deux facteurs majeurs à l'origine des transformations marquantes des paysages de ces dernières décennies. Avec la modification des pratiques agricoles (cultures intensives, mécanisation) et les remembrements ou restructurations foncières, ce sont plusieurs milliers de kilomètres de haies et d'arbres isolés qui ont disparu progressivement, avec une période particulièrement active entre 1958 et 1976.

En 2008, à l'initiative de la Région Poitou-Charentes, l'analyse réalisée par l'Institut Atlantique d'Aménagement du Territoire (IAAT) fait état d'une disparition de près de 36 % du linéaire de haies depuis les années 1960 jusque dans les années 2000 à l'échelle de la région (comparaison par photo-interprétation d'après un échantillonnage représentatif sur 15 zones paysagères – les secteurs paysagers appartenant au périmètre de la SLGRI sont soulignés sur la carte ci-après).

La répartition des "zones échantillons" en Poitou-Charentes

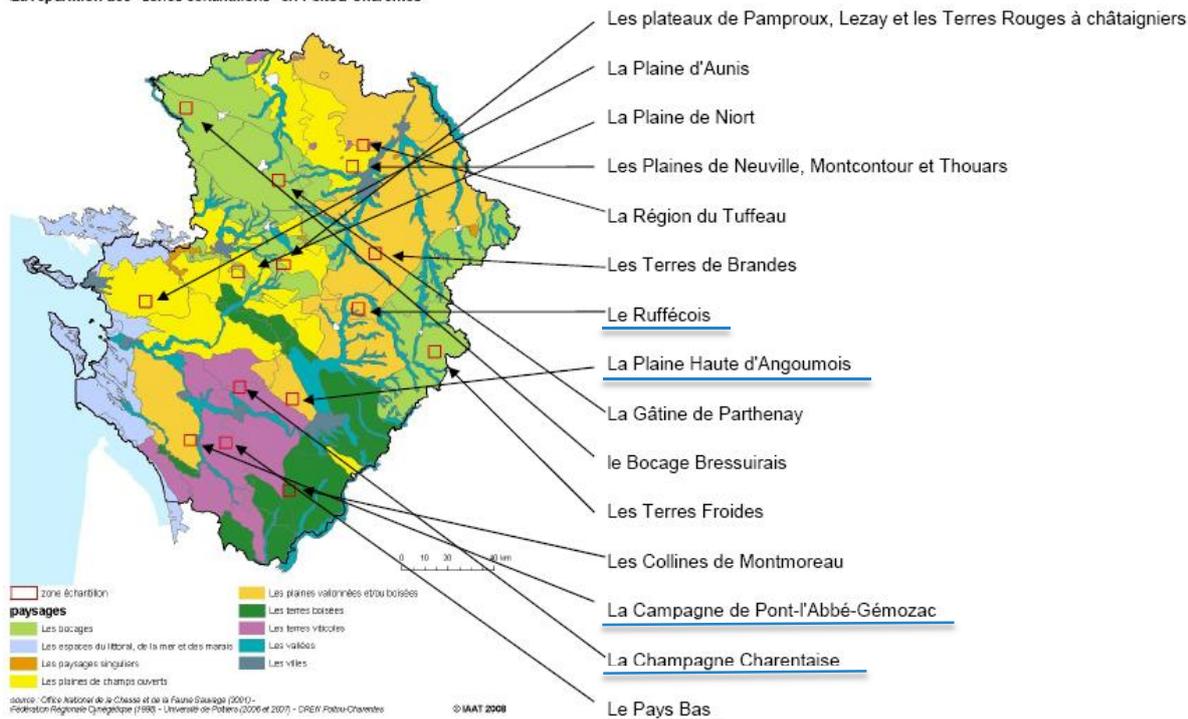


FIGURE 37 : REPARTITION DES « ZONES ECHANTILLONS » EN POITOU-CHARENTES POUR L'ANALYSE STATISTIQUE DE LA DISPARITION DES HAIES - INSTITUT ATLANTIQUE D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (IAAT)

Catégorie de paysage	Paysage concerné	km de haies dans années 60	km de haies dans les années 2000	Évolution en %
Les plaines vallonnées-boisées	Le Ruffécois	145	35	-76
	La Plaine Haute d'Angoumois	60	49	-19
	La Campagne de Pont-l'Abbé-Gémozac	40	21	-48
Les terres viticoles	Le Pays Bas	120	51	-57
	La Champagne Charentaise	54	25	-53

Sur le périmètre de la SLGRI, les résultats montrent un taux de disparition de linéaire de haies entre 20 % et 75 % selon les secteurs paysagers.

Cette simplification paysagère observée depuis 50 ans (exemple de la disparition des haies sur les photos aériennes précédentes du sous-bassin de l'Aume-Couture – maillage rouge), associée au drainage, a provoqué une accélération généralisée des écoulements. Les temps de parcours sur certains secteurs ont parfois été considérablement réduits (jusqu'à un facteur 10 dans des secteurs très localisés – source : étude Sogreah-Daragon 2004) entraînant des ondes de crues très marquées. L'influence de cette simplification paysagère sur les intempéries courantes est évidente, même si elle est difficilement quantifiable ; l'influence est moins marquée sur les événements extrêmes en raison de la très forte saturation des sols et des importants volumes ruisselés.

3 | Cartographie des aléas

A. Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation, une première étape d'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation a été conduite par les services de l'Etat et transcrite à l'échelle d'unités de présentation constituées des grands bassins versants. Cette évaluation s'est appuyée sur une Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles issue de la fusion de données disponibles en 2011 (PPRI, Atlas des Zones Inondables) et d'une méthode automatisée d'évaluation des zones basses hydrographiques en tête de bassin. Cette évaluation a posé le constat suivant à propos des enjeux du bassin versant de la Charente.

« Les surfaces inondables représentent un faible pourcentage du bassin versant. Les enjeux majeurs concernent essentiellement l'occupation humaine des agglomérations riveraines de la Charente : Angoulême, Cognac et surtout Saintes située dans un secteur où le lit mineur et le lit majeur sont très contraints. De nombreuses zones habitées sont situées dans des espaces potentiellement submersibles tandis que la pression foncière est importante dans les communes du littoral soumises au risque de submersion marine. »

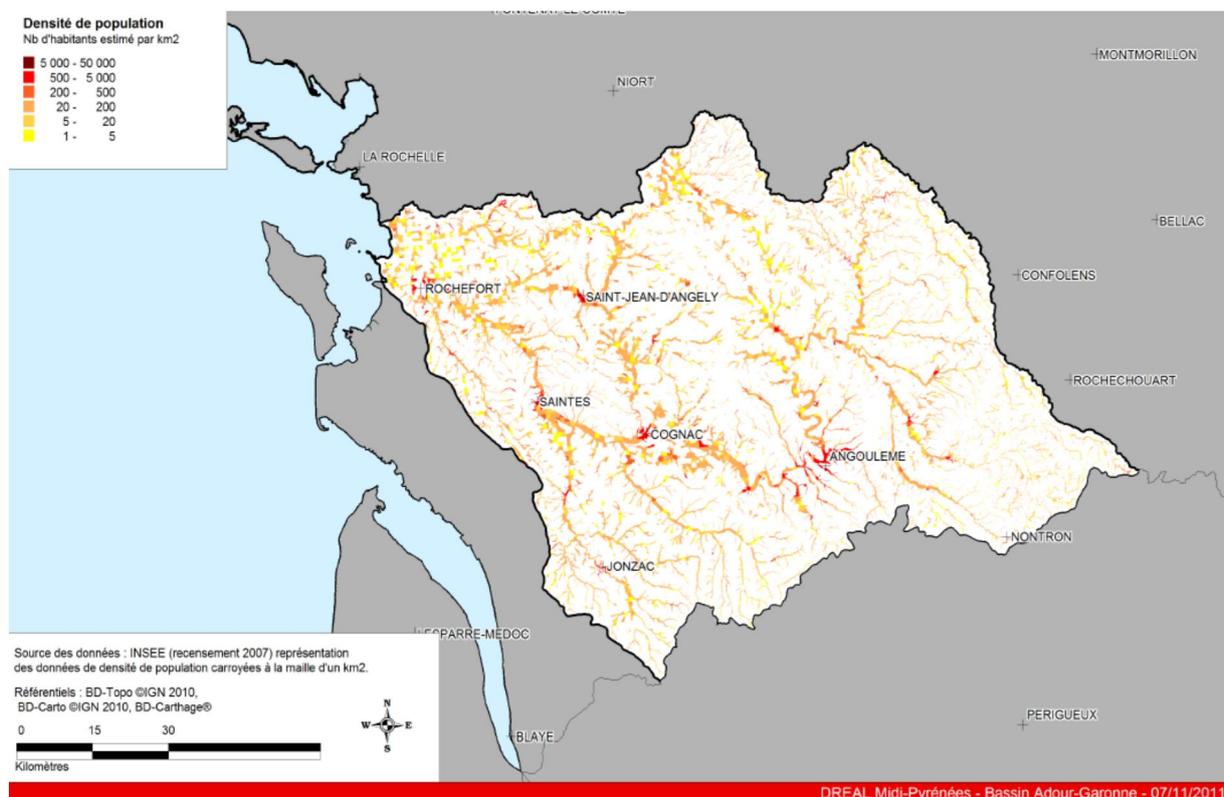


FIGURE 38 : CARTE DES DENSITES DE POPULATION COMPRISES DANS L'ENVELOPPE APPROCHEE DES INONDATIONS POTENTIELLES PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT DE LA CHARENTE

B. Aléas de référence sur le TRI

Trois aléas de référence ont été retenus par les services de l'Etat pour décliner à l'échelle du TRI une cartographie plus précise des risques :

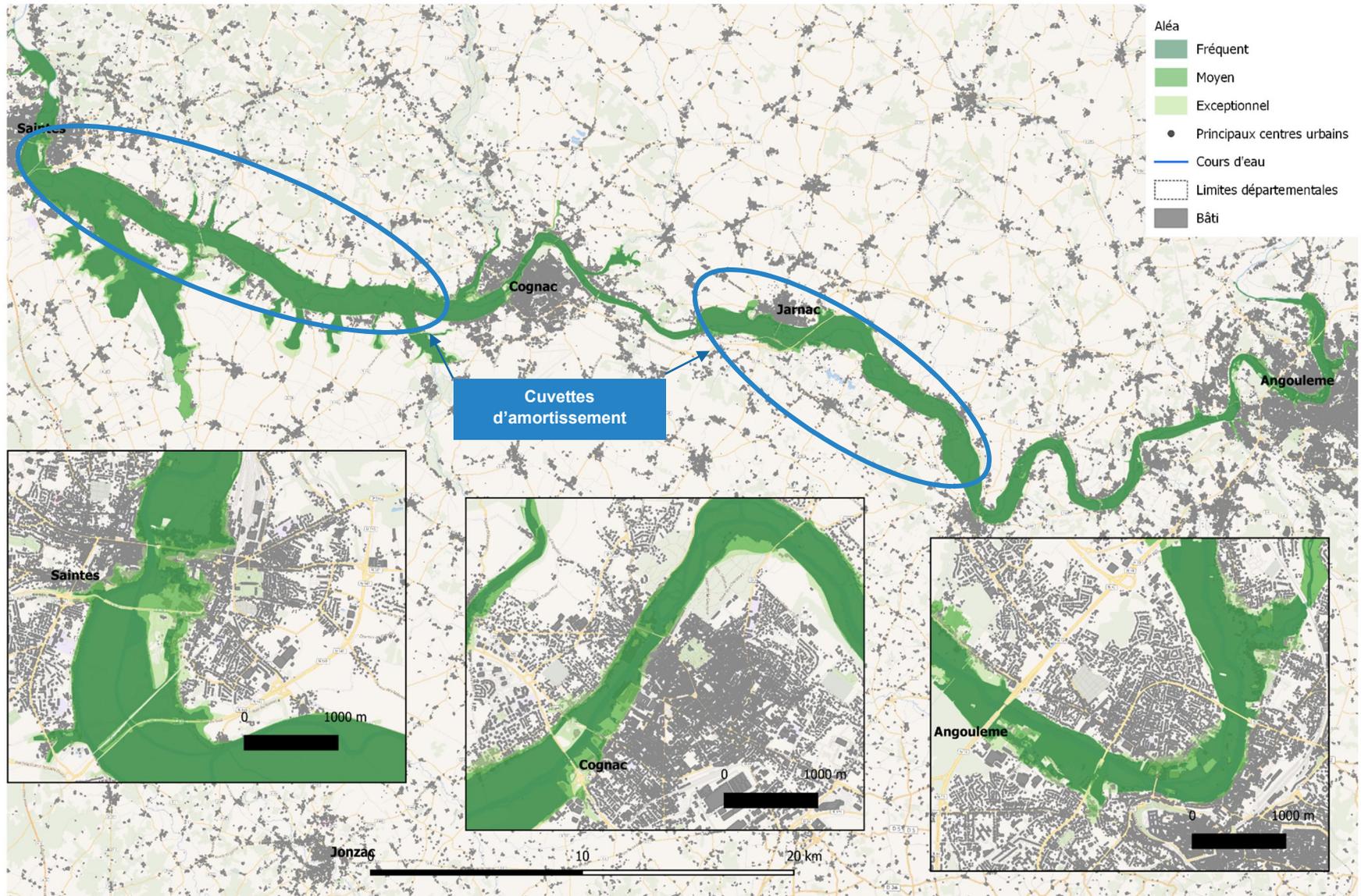
- L'aléa fréquent qui sert de matrice à l'évaluation des dommages les plus courants provoqués par les crues de la Charente et sert donc de base à la réflexion sur la réduction des dommages. La période de retour retenue est égale à 20 ans pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.
- L'aléa moyen correspond à l'aléa pris en considération dans les cartographies des Plans de Prévention des Risques d'Inondation. C'est l'aléa de référence pour les réflexions sur l'aménagement du territoire. Pour le fleuve Charente, il correspond globalement à la crue centennale de 1982.
- L'aléa exceptionnel, est un événement théorique de période de retour 1 000 ans (débit de 1982 augmenté d'un tiers de sa valeur). Il est établi pour prendre en considération les problématiques de gestion de crise et l'implantation notamment d'établissements sensibles.

Les résultats de modélisation de ces aléas fournissent les indications de cotes de ligne d'eau suivantes dans les différents centres urbains du TRI parcourus par le fleuve Charente :

Echelle de crue	Evènement fréquent	Evènement moyen (1982)	Evènement extrême
Angoulême	31,76 m NGF	32,30 m NGF	33,14 m NGF
Jarnac	12,80 m NGF	13,30 m NGF	14,31 m NGF
Cognac	7,92 m NGF	8,60 m NGF	10,02 m NGF
Saintes	6,40 m NGF	6,99 m NGF	8,18 m NGF

La projection cartographique des zones inondables de la vallée de la Charente est présentée sur la carte page suivante.

A l'échelle du TRI, les nuances d'enveloppe de débordement par classe d'aléa sont plutôt minimes, traduisant un étalement conséquent de la Charente dans son lit majeur à partir d'évènements dits « fréquents » et une plaine alluviale bien marquée. On observe également la présence des deux importantes cuvettes d'amortissement situées d'une part entre Châteauneuf-sur-Charente et l'aval de Jarnac puis d'autre part entre Cognac et Saintes.



Sources : DREAL - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 39 : CARTOGRAPHIE DES ALEAS DU TRI SAINTES-COGNAC-ANGOULEME

4 | Enjeux

A. Cartographie des risques du TRI

Pour l'élaboration de la cartographie des risques de la Directive Inondation, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a croisé, sur le TRI, les enjeux et les zones inondables déterminées pour les trois classes d'aléa et a fourni une représentation par tronçon hydrographique. Les enjeux représentés sont :

- Le bâti
- Les surfaces d'activité économique
- Les établissements ou installations sensibles : établissements de soins, établissements d'enseignement, campings, établissements utiles à la gestion de crise, établissements d'enseignement secondaire, gares, installations d'eau potable, transformateurs électriques, établissements pénitentiaires, autres établissements sensibles
- Les installations à enjeux pour l'environnement : établissements classés SEVESO, établissements classés IPPC, stations d'épurations (>2 000 EH)
- Le patrimoine culturel
- Les réseaux : autoroutes, routes de liaison principale, voies ferrées principales

Les cartes par tronçon sont consultable en [Erreur ! Source du renvoi introuvable.](#)

Les informations d'enjeux figurant dans les pages suivantes sont issues ou traitées d'après le rapport de présentation de la cartographie des risques du TRI de la DREAL Nouvelle-Aquitaine.

B. Population et emploi du TRI

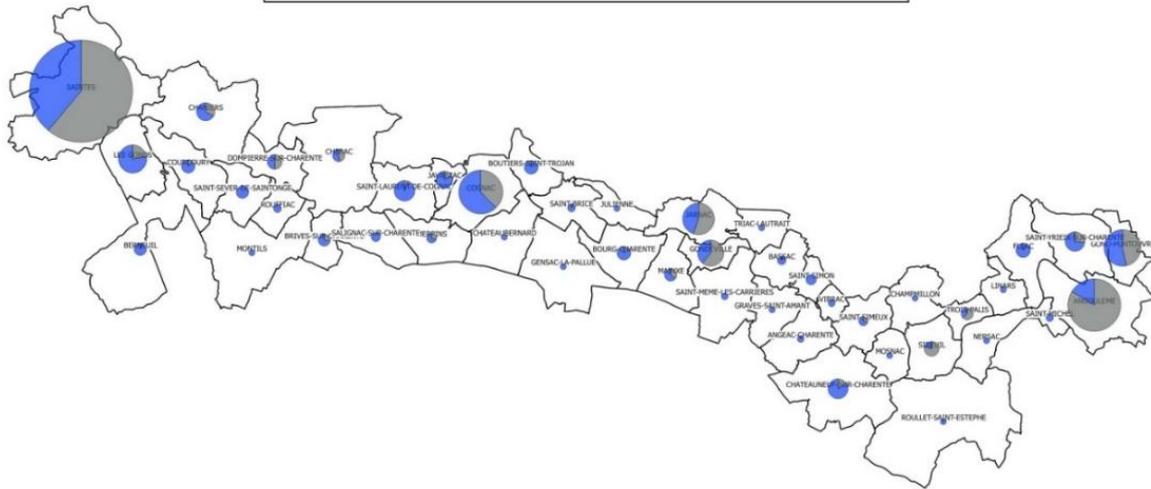
a) Ensemble du TRI

Le tableau ci-après recense pour chaque niveau d'aléa, le nombre d'habitants et d'emplois exposés au risque d'inondation sur l'ensemble du TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

Niveau d'aléa	Population en zone inondable	Emplois en zone inondable
Fréquent	3 100 personnes	3 000 emplois
Moyen	7 100 personnes	5 500 emplois
Exceptionnel	11 300 personnes	7 900 emplois

La carte qui suit permet de visualiser la répartition des enjeux humains et économiques par communes et par niveau d'aléa.

ENJEUX HUMAINS - ZONE D'ALEA FREQUENT

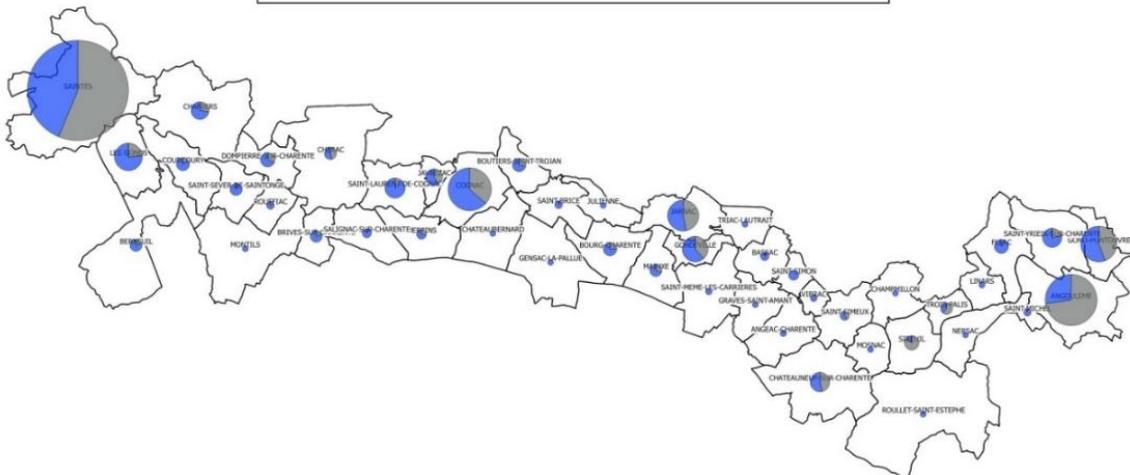


LEGENDE
Enjeux humains en zone d'aléa fréquent
(symboles proportionnels)

Population
Emploi

Source : Cartographie TRI (DREAL PC)
Référentiels : BD Carto, BD parcellaire, recensement
INSEE 2010, BD Topo 2010, fichiers fonciers DGFIP
Réalisation : EPTB Charente 2015

ENJEUX HUMAINS - ZONE D'ALEA MOYEN



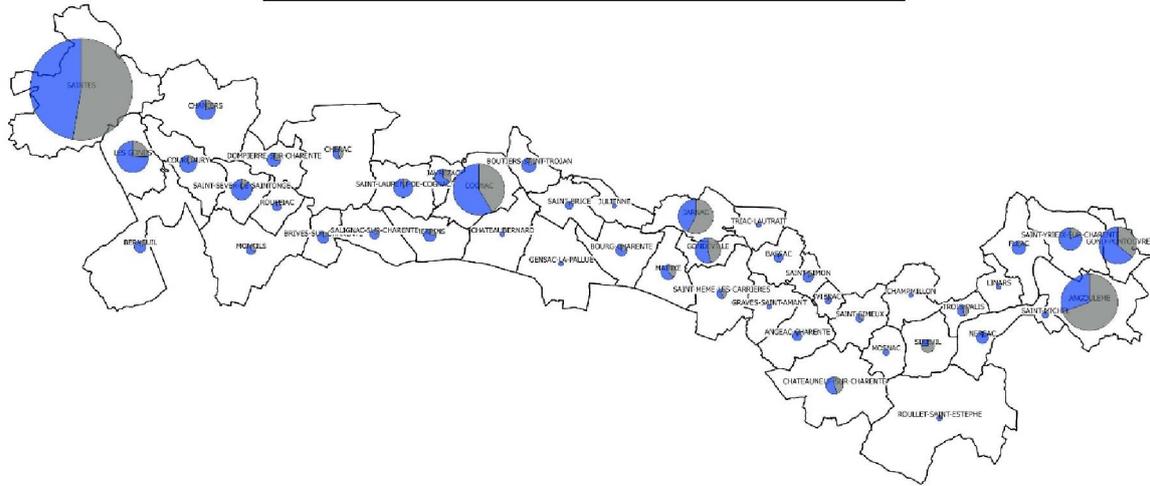
LEGENDE
Enjeux humains en zone d'aléa moyen
(symboles proportionnels)

Population
Emploi

Source : Cartographie TRI (DREAL PC)
Référentiels : BD Carto, BD parcellaire, recensement
INSEE 2010, BD Topo 2010, fichiers fonciers DGFIP
Réalisation : EPTB Charente 2015

FIGURE 40 : REPRESENTATION PROPORTIONNELLE DES ENJEUX HUMAINS DES COMMUNES DU TRI
POUR L'ALEA FREQUENT ET POUR L'ALEA MOYEN

ENJEUX HUMAINS - ZONE D'ALEA EXCEPTIONNEL



LEGENDE
Enjeux humains en zone d'aléa exceptionnel
(symboles proportionnels)

- Population
- Emploi

Source : Cartographie TRI (DREAL PC)
Référentiels : BD Carto, BD parcellaire, recensement INSEE 2010, BD Topo 2010, fichiers fonciers DGFIP
Réalisation : EPTB Charente 2015

FIGURE 41 : REPRESENTATION PROPORTIONNELLE DES ENJEUX HUMAINS DES COMMUNES DU TRI POUR L'ALEA EXCEPTIONNEL

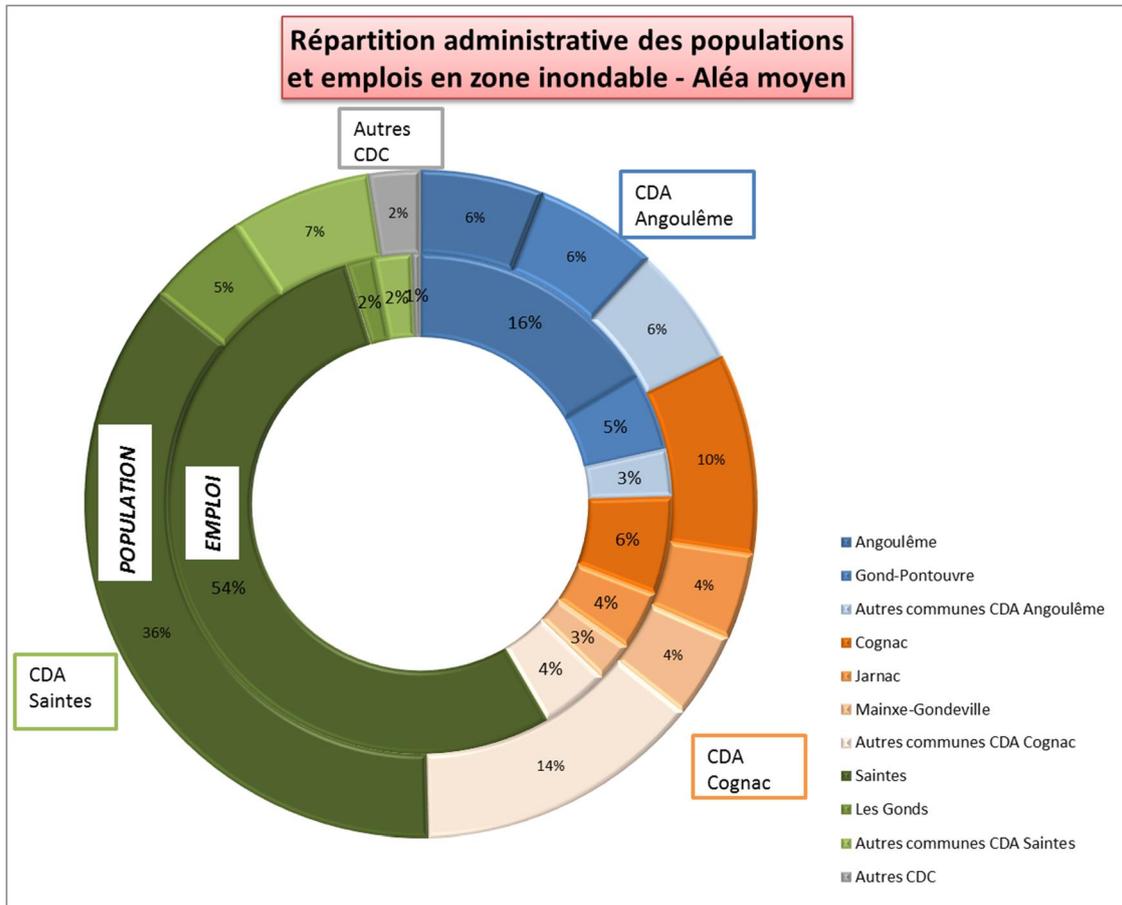


FIGURE 42 : REPARTITION ADMINISTRATIVES DES POPULATIONS ET EMPLOIS EN ZONE INONDABLE POUR L'ALEA MOYEN (CRUE DE 1982)

b) Agglomération saintaise (9 communes du TRI)

La ville de Saintes héberge, quel que soit le niveau d'aléa, environ 35 % de la population du TRI située en zone inondable. Ce taux s'élève à près de 50 % en intégrant les autres communes du TRI de la communauté d'agglomération de Saintes (dont 5 % pour les Gonds) soit 1 400 habitants pour l'aléa fréquent, 3 500 habitants pour l'aléa moyen et 5 400 habitants pour l'aléa exceptionnel.

L'agglomération de Saintes concentre en outre une part importante des emplois du TRI situés en zone inondable, presque exclusivement dans la ville centre. Plus de 50 % des emplois sensibles du TRI sont localisés dans la commune de Saintes soit de l'ordre de 1 500 emplois pour un aléa fréquent jusqu'à plus de 3 500 emplois pour un aléa exceptionnel. Ce constat sur les emplois à Saintes est à nuancer avec le départ du siège du Crédit Agricole (1000 emplois qui seront substitués à moyen terme par environ 300 emplois).

c) Agglomération cognaçaise (23 communes du TRI)

On recense dans la communauté d'agglomération de Cognac un peu plus de 30 % de la population en zone de risque du TRI, soit près de 1 000 habitants pour l'aléa fréquent, 2 300 habitants pour l'aléa moyen et 3 400 habitants pour l'aléa exceptionnel, dont 1/3 dans la seule ville de Cognac.

L'agglomération de Cognac affiche de l'ordre de 15 % des emplois en zone inondable du TRI (dont 1/3 à Cognac), soit de l'ordre de 400 emplois pour un aléa fréquent et jusqu'à près de 1 700 emplois pour un aléa exceptionnel.

d) Agglomération angoumoisine (10 communes du TRI)

La communauté d'agglomération d'Angoulême représente environ 20 % de la population du TRI située en zone inondable soit près de 800 habitants pour l'aléa fréquent, 1 300 habitants pour l'aléa moyen et 2 200 habitants pour l'aléa exceptionnel. Angoulême et Gond-Pontouvre ont sensiblement les mêmes niveaux d'exposition pour les aléas moyens et exceptionnels (chacun environ 6 % des enjeux de population du TRI), tandis que pour l'aléa faible Gond-Pontouvre (10 % des enjeux de population du TRI) est deux fois plus exposé qu'Angoulême.

L'agglomération d'Angoulême affiche plus de 25 % des emplois en zone inondable du TRI (dont les 2/3 à Angoulême), soit de l'ordre de 1 000 emplois pour un aléa fréquent et jusqu'à près de 2 000 emplois pour un aléa exceptionnel.

e) Autres EPCI (3 communes du TRI)

Les communes de Berneuil, Brives-sur-Charente et Salignac-sur-Charente appartiennent à d'autres EPCI (CC de Gémozac et de la Saintonge Viticole, CC de la Haute-Saintonge) et représentent de l'ordre de 2 % de la population du TRI en zone inondable et près de 1 % des emplois.

C. Infrastructures vulnérables

La vulnérabilité humaine et économique du territoire, au-delà du nombre d'habitants ou d'emplois concernés, dépend aussi de la situation des infrastructures dites sensibles : bâtiments accueillant des populations vulnérables, établissements utiles à la gestion de crise, voies de circulation...

La cartographie des risques de la Directive Inondation permet en première approche d'évaluer l'exposition des enjeux au risque d'inondation (la notion d'exposition est différente de la notion de vulnérabilité car les enjeux peuvent être implantés au cœur d'une zone inondable mais ne pas être touchés par les inondations).

	Aléa fréquent	Aléa moyen	Aléa exceptionnel
Installations stratégiques	<p><u>1 poste de police</u> (Cognac)</p> <p><u>10 installations d'eau potable</u> dont 1 captage à Saint-Yrieix-sur-Charente, 3 stations de pompage à Saintes, Chérac, Boutiers-Saint-Trojan et les forages de l'Île Marteau et du Parc François 1er alimentant Cognac</p>	<p>En plus de l'aléa fréquent :</p> <p><u>Groupement sud du SDIS 17</u> à Saintes</p> <p><u>4 installations d'eau potable</u> dont une station de pompage à Saint-Michel</p>	<p>En plus de l'aléa moyen :</p> <p><u>2 mairies</u> (Saintes, Gond-Pontouvre)</p> <p>La <u>sous-préfecture</u> de Saintes</p> <p><u>3 installations d'eau potable</u> dont une station de pompage à Triac-Lautrait</p>
Lieux d'hébergement ou d'éducation sensibles	<p><u>5 campings</u> (Dompierre-sur-Charente, Saintes, Cognac, Gondeville et Chaniers)</p> <p><u>1 maison de retraite</u> en partie (ORPEA à Angoulême)</p> <p><u>1 foyer d'hébergement</u> pour adultes handicapés et deux centres éducatifs (UEMO et internat) à Saintes et Cognac</p>	<p>En plus de l'aléa fréquent :</p> <p><u>3 campings</u> (Saint-Yrieix-sur-Charente, Saint-Simeux et Bourg-Charente)</p> <p><u>4 établissements scolaires</u> : 3 écoles (Saintes (2), Saint-Laurent-de-Cognac), 1 collège à Jarnac</p> <p><u>2 établissements accueillant</u> des personnes âgées ou handicapées (Saintes)</p>	<p>En plus de l'aléa moyen :</p> <p><u>Maison d'arrêt</u> de Saintes</p> <p><u>4 écoles</u> (Saintes, Les Gonds, Cognac (2))</p> <p><u>3 lieux d'accueil pour enfants</u> : 2 haltes-garderies (Saintes et Angoulême), 1 centre aéré (Saint-Yrieix-sur-Charente)</p> <p><u>2 maisons de retraite</u> (Angoulême, Bourg-Charente)</p> <p><u>2 établissements accueillant</u> des personnes âgées ou handicapées (Saintes)</p>
Infrastructures de transport	<p><u>Routes d'intérêt local</u> : RD 114 sur Saintes, RD 24 en grande partie entre Saintes et Chérac, RD 83 en Charente (Saint-Laurent-de-Cognac), RD 144 au niveau de la traversée de la vallée de la Charente sur Merpins, une petite partie de la RD 941 sur Saint-Yrieix-sur-Charente et Fléac, RD 737 à Gond-Pontouvre, boulevard Besson Bey marginalement et une partie du Boulevard Henri Thébault sur Angoulême</p>	<p>En plus de l'aléa fréquent :</p> <p><u>Routes d'intérêt local</u> : avenue Gambetta et rue Gautier à Saintes, RD 24 sur une grande partie en Charente-Maritime, RD 732 entre Merpins et Cognac, RD 699 très partiellement à Rouillet-Saint-Estèphe et à Nersac, boulevard Besson Bey à Angoulême de façon plus significative que pour l'événement fréquent</p>	<p>En plus de l'aléa moyen :</p> <p><u>Infrastructures ferroviaires</u> : gares de Saint-Sever-de-Saintonge et de Gondeville, voie ferrée entre Saintes et Angoulême dans les secteurs de Chaniers, Saint-Sever-de-Saintonge, Montils, entre Rouffiac et Merpins, vers Mainxe-Gondeville, sur Châteauneuf-sur-Charente, Sireuil, Nersac et Saint-Michel.</p> <p><u>Routes nationales</u> : RN 141 sur Saintes, RN 137 sur Les Gonds</p> <p><u>Routes d'intérêt local</u> : RD 732 sur Salignac-sur-Charente, Merpins et Cognac, RD 48 (rue Boucher) à Cognac, RD 736 à Mainxe-Gondeville, RD 14 sur Châteauneuf-sur-Charente et RD 699 sur Nersac.</p>

D. Enjeux patrimoniaux et environnementaux du TRI

La prise en compte des enjeux patrimoniaux et environnementaux est importante pour l'évaluation de la vulnérabilité aux inondations.

	Aléa fréquent	Aléa moyen	Aléa exceptionnel
Patrimoine culturel	<p>Une partie de la <u>Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager</u> (ZPPAUP) de Saintes en partie concernée</p> <p><u>1 édifice religieux</u> : église Notre Dame de la Paix de Gond-Pontouvre</p> <p><u>1 monument commémoratif</u> sur Angeac-Charente</p> <p><u>2 moulins</u> (Nersac, St Simeux)</p>	<p>En plus de l'aléa fréquent :</p> <p><u>5 musées</u> (Angoulême (2), Jarnac (2), Saintes)</p> <p><u>4 édifices religieux</u> (Les Gonds, Cognac, Jarnac, Saintes)</p> <p><u>3 bâtiments historiques</u> (Saintes, Merpins, Cognac).</p>	<p>En plus de l'aléa moyen :</p> <p><u>1 musée</u> (Cognac)</p> <p><u>5 édifices religieux</u> (Courcoury, Gondeville, Angoulême, Cognac (2))</p> <p><u>4 bâtiments historiques</u> (Chaniers, Cognac (2), Angoulême).</p>
Installations sensibles pour l'environnement	<p><u>16 ICPE</u> (distilleries en majorité) dont 2 classées SEVESO seuil bas à Cognac et Jarnac</p> <p><u>2 STEU</u> : Cognac (35 000 EH), Angoulême (82 000 EH) partiellement touchés</p>	<p>En plus de l'aléa fréquent :</p> <p><u>6 ICPE</u> dont 1 SEVESO (seuil bas) sur Cognac</p> <p><u>1 IPPC</u> (papeterie du groupe Thiollet située à Saint-Michel) légèrement impactée</p>	<p>En plus de l'aléa moyen :</p> <p><u>6 ICPE</u> dont 1 SEVESO (seuil bas) sur Cognac</p> <p><u>1 IPPC</u> (REVICO) à Saint-Laurent-de-Cognac, une seconde IPPC (ATS à Angoulême) est en limite de zone inondable</p>

E. Réseaux d'énergie ou de fluides du TRI



FIGURE 43 : TRANSFORMATEUR HORS SOL

Les réseaux d'énergie ou de fluides sont vitaux pour la bonne résilience d'un territoire qu'il s'agisse de réseaux électriques, de gaz, d'eau... Leur préservation ou leur remise en service rapide favorise un retour à la normale dans les meilleurs délais.

Les informations relatives à la vulnérabilité des réseaux face au risque d'inondation sont souvent difficiles à obtenir. Dans le cadre de la cartographie des risques, la DREAL a recensé les postes de transformation du réseau de lignes à très haute tension et haute tension situés en zone à risque d'inondation. Aucun poste n'est concerné sur le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

Par contre, de nombreux transformateurs moyenne tension/basse tension se situent dans des zones exposées aux crues. Certains ont fait l'objet de travaux de rehausse, notamment à la suite des inondations de 1982 et 1994, comme ce fut le cas par exemple à Saintes.

F. Enjeux du périmètre SLGRI

Bien que la zone d'enjeux ayant conduit à l'élaboration de la SLGRI est celle du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, il est important de rappeler que des enjeux certes plus diffus, exposés au risque d'inondation, sont présents sur des affluents de la Charente et localement importants.

Une analyse a été menée sur la base d'un assemblage des fuseaux à risque d'inondation issus des Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) et des Atlas des Zones inondables (AZI). Bien que cet assemblage ne soit pas strictement rigoureux en terme de période de retour, l'un s'appuyant sur une crue historique ou centennale (occurrence dite moyenne) et l'autre sur une approche majoritairement hydromorphologique et parfois historique (occurrence moyenne à exceptionnelle), elle fournit une première vision de la répartition des enjeux sur le bassin de la Charente. L'analyse a été effectuée sur les points de population issus des données du 2^{ème} cycle de la Directive Inondation, dans le périmètre de la SLGRI. Le tableau ci-dessous rassemble les cours d'eau pour lesquels la population en zone inondable est évaluée comme étant supérieure à 400 habitants.

	Population en zone d'aléa (PPRI / AZI)	Pourcentage par rapport à la population en zone d'aléa de la SLGRI
SLGRI	21 400	100%
Charente – TRI Saintes-Cognac-Angoulême	6 520	30,5%
Antenne	2 100	9,8%
Seugne	1 780	8,3%
Anguienne	1 710	8,0%
Tardoire	950	4,4%
Charente non domaniale (aval 86)	900	4,2%
Né	780	3,6%
Aume-Couture	680	3,2%
Boème	670	3,1%
Charreau	620	2,9%
Soloire	570	2,7%
Charente aval TRI	560	2,6%
Charente en 86	500	2,3%
Touvre/Echelle	400	1,9%

5 | Dispositifs de prévention existants

A. Un territoire sans ouvrage connu de prévention des inondations

a) Digues

Sur la partie « fluviale » du bassin (en amont de l'estuaire de la Charente), aucun ouvrage de protection particulier n'est identifié comme dispositif de protection dédié aux crues de la Charente. Ponctuellement, des quais urbains ont pu être élevés, prolongés par des murettes maçonnées et héritées de la période de navigation commerciale sur l'axe Charente, sans vocation de protection contre les inondations et sans rôle connu à cet effet.

Aucun ouvrage classé au titre de la rubrique 3.2.6.0 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration n'est connu de l'administration sur le TRI Saintes-Cognac-Angoulême et sur l'ensemble du périmètre de la SLGRI, ni au titre du décret « digues » de 2007 ni au titre de celui de 2015.

b) Barrages

Il existe 24 barrages classés sur le périmètre de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême (cf Figure 45 page 60). Il s'agit principalement d'ouvrages de classes C, étant pour l'essentiel des barrages de réserves de substitution ou des barrages d'étang de loisir. Seuls les barrages de Lavaud et de Mas Chaban sont de classe A et le barrage de Saint-Savinien est de classe B. Leur fonction est précisée ci-après mais **aucun n'a de vocation d'écêtement des crues.**

Barrages réservoirs de Lavaud et de Mas Chaban

Situé dans le département de la Charente, sur les communes de St-Quentin-sur-Charente, Pressignac, Lézignac-Durand, Massignac, Verneuil et Videix, le barrage-réservoir de Lavaud a une fonction de soutien des débits d'étiage de la Charente. Cet ouvrage, propriété de l'EPTB Charente, a été mis en service en 1989 et dispose d'une capacité de stockage de 10 millions de m³ pour une surface de bassin versant amont de 40 km². Ce barrage est construit sur le cours de la Charente.

Le barrage-réservoir de Mas Chaban a été construit sous maîtrise d'ouvrage du Département de la Charente et mis en service en 2000. L'ouvrage est situé sur la Moulde, un des premiers affluents de la Charente, sur les territoires communaux de Lézignac-Durand et Massignac. D'un volume de 14 millions de m³ pour une surface de bassin versant amont de 60 km², il a également pour objectif le soutien des débits d'étiage de la Charente.

Ces barrages n'ont pas de fonctionnalité active pour l'écêtement des crues. Ils sont uniquement gérés pour soutenir le débit du fleuve Charente en période d'étiage. Etant situés très en amont du bassin versant, l'influence sur l'écêtement possible des crues est négligeable au niveau du TRI.

Barrage de Saint-Savinien

Le complexe du barrage de St Savinien a été construit sur les communes de Saint-Savinien et du Mung, en 1968, pour alimenter en eau douce par dérivation les marais de Rochefort et pour augmenter la section d'écoulement du fleuve en période de crue (section du bras de dérivation). Le décret de 1961 portant « déclaration d'utilité publique » a autorisé la construction d'un barrage fixe sur le bras naturel, d'un bras de dérivation et d'un barrage mobile ainsi que la construction d'un canal pour alimenter les marais. Les caractéristiques géométriques sont les suivantes : hauteur de 10,5 m pour un volume retenu

d'environ 11 M m³ (classe B). Ce barrage bloque l'influence maritime pour des marées de faible coefficient (cotes de gestion définies dans l'arrêté préfectoral) et est ouvert pour des marées de plus fort coefficient afin d'éviter l'inondation des prairies aval. En période de crue, la gestion du niveau du plan d'eau est menée avec un objectif de de maintien d'une cote inférieure à 3,20 m NGF à Saintes pour éviter les submersions.



FIGURE 44 : BARRAGE MOBILE DE SAINT-SAVINIEN

L'envasement des fonds du lit de la Charente provoqué au fil du temps a entraîné une surélévation de la ligne d'eau se faisant sentir jusque dans l'agglomération saintaise. Des dépôts vaseux de plus de 5 m ont été observés dans la dérivation et de plus de 3,5 m dans le bras naturel : ces dépôts sont essentiellement liés à la remontée du bouchon vaseux. Les dépôts vaseux s'étirent principalement depuis Port-d'Envaux en amont du barrage jusqu'au pont de l'autoroute A837 en aval. En période hivernale et a fortiori en période de crue, les vannes mobiles du barrage sont relevées au-dessus des plus hautes eaux connues, le rendant totalement transparent sur le chenal de dérivation du méandre naturel.

L'autorisation préfectorale d'exploitation de ce barrage a été renouvelée le 19 août 2015 pour une durée de 15 ans, au profit du Département de la Charente-Maritime. L'arrêté fixe dans ses prescriptions générales un objectif de réduction des situations favorables à la sédimentation (piégeage du bouchon vaseux). Les prescriptions relatives à la gestion du plan d'eau fixent des conditions d'ouverture et de fermeture des vannes en période normale pour limiter l'entrée du bouchon vaseux et pour favoriser l'évacuation des sédiments une fois la marée haute atteinte. Elles indiquent également des conditions de chasse hydraulique à réaliser par l'exploitant durant le cycle de mortes eaux. Enfin, les prescriptions relatives au dragage fixent les modalités de dragage d'entretien pour répondre à l'objectif général de stabilisation à long terme du profil bathymétrique du lit de la Charente.

Le Département de la Charente-Maritime porte, dans le cadre du PAPI Charente & Estuaire, une opération de dévasement pour la restauration du profil cible du lit mineur de la Charente (cf bilan du PAPI).

Autres ouvrages hydrauliques

En lit mineur des cours d'eau, fleuve Charente et affluents compris, de nombreux ouvrages hydrauliques ou moulins jalonnent le trajet des crues mais sont rapidement dépassés par les débordements en lit majeur. Lors des crues majeures, ils n'ont donc pas de rôle significatif pour la prévention des inondations en aval mais peuvent en revanche avoir un rôle à jouer pour la gestion des crues de période de retour inférieure à 10 ans.

Exemple du protocole gestion des eaux du bassin versant du Né :

« En période de hautes eaux [...] les manipulations des ouvrages, dans ces conditions, sont réalisées :

- en limitant l'impact lié à la quantité d'eau arrivant sur la partie aval de la vallée du Né y compris sur le fleuve Charente et ses contraintes (par exemple, ville de Saintes) ;
- en limitant l'impact sur le lit physique du cours d'eau (limiter les phénomènes d'érosion) ;
- en limitant le phénomène de colmatage des fonds y compris d'éventuelles frayères, provoqué par le relargage d'éventuels dépôts de vases (en gros volumes) retenus en amont des ouvrages.

Au-delà des crues annuelles (15 à 20 m³/s) à décennales (50 à 60 m³/s), en période de crue de débordement importante (supérieure à 70 m³/s), la quantité d'eau est tellement importante que les ouvrages deviennent obsolètes et leur capacité à limiter l'impact du passage des eaux est faible. De plus, il n'y plus la possibilité aux agents d'accéder même à pied à de nombreux ouvrages. »

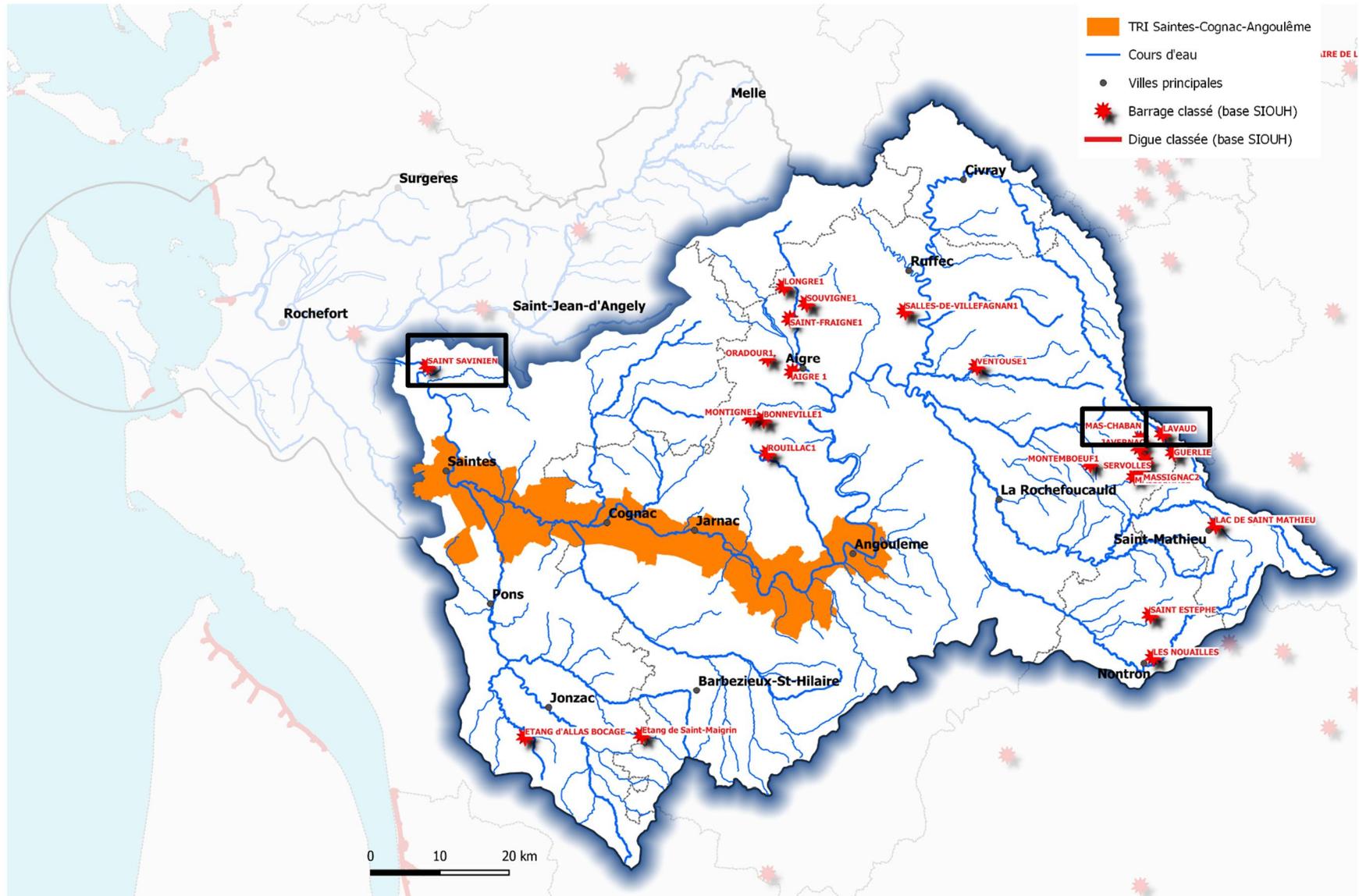


FIGURE 45 : CARTE DES OUVRAGES CLASSES

B. Outils d'aménagement du territoire

a) Plans de Prévention des Risques d'Inondation

Etat d'avancement global

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) est un document établi par le Préfet dans les territoires à enjeux qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques d'inondation auxquels ils sont soumis. L'objectif des PPRI est d'éviter d'accroître la population et les biens exposés au risque.

Le PPRI s'appuie sur une carte de zonage réglementaire issue du croisement des zones d'aléa inondation (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement) et des enjeux (zone urbaine dense, habitat dispersé, zone naturelle...). L'aléa inondation est défini pour l'évènement historique le plus fort connu ou pour un évènement théorique d'occurrence centennale. La carte différencie les zones en fonction du degré d'exposition au risque d'inondation et de l'intérêt de la préservation des champs d'expansion des crues.

Le règlement du PPRI prévoit des règles de constructibilité différenciées selon les zones : globalement, il interdit toute construction nouvelle dans les zones d'aléa fort et les zones naturelles d'expansion des crues, il soumet à prescriptions la constructibilité dans les zones d'aléa modéré et il peut même parfois fixer des obligations de réduction de vulnérabilité pour les biens existants. Les règles applicables sont parfois plus finement nuancées, en fonction des perspectives de développement du territoire.

Ce plan, une fois approuvé, devient une servitude d'utilité publique et est annexé aux documents de planification urbaine.

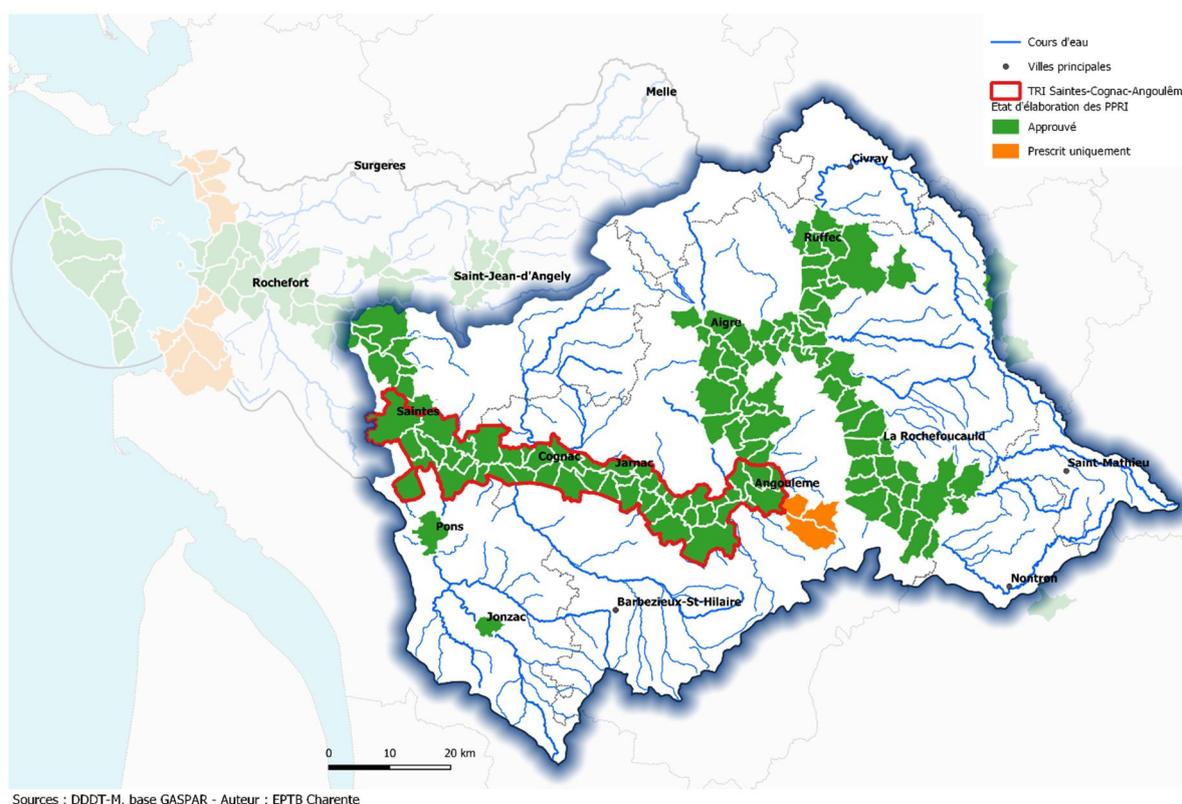


FIGURE 46 : COUVERTURE EN PPRI DU BASSIN VERSANT DE LA CHARENTE - 2019

L'ensemble du TRI Saintes-Cognac-Angoulême est couvert de Plans de Prévention des Risques d'Inondation approuvés entre les années 2000 à 2015. Cinq entités de PPRI se succèdent dans la vallée de la Charente depuis Angoulême jusqu'à Saintes :

- Celui de l'agglomération d'Angoulême, dont la révision a été approuvée en 2015
- Celui de Linars à Bassac, approuvé en 2001
- Celui de l'agglomération de Jarnac, approuvé en 2000
- Celui de l'agglomération de Cognac, approuvé en 2000
- Celui de la Charente amont dans le département de la Charente-Maritime, approuvé en 2011 pour Saintes et en 2009 pour les autres communes

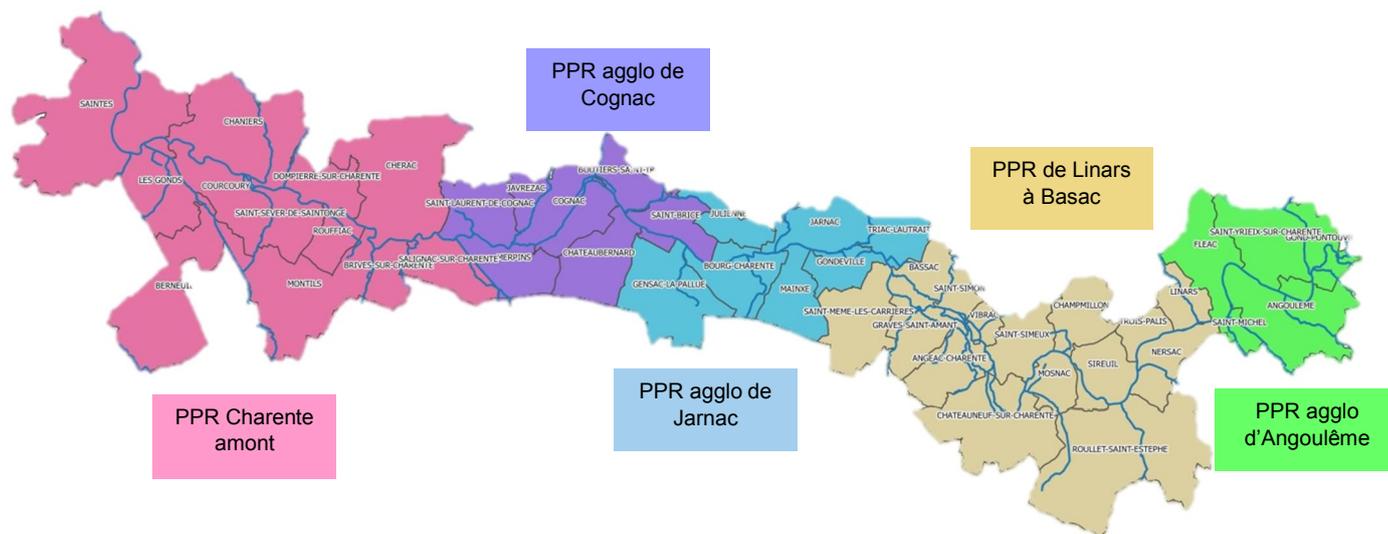


FIGURE 47 : PERIMETRES DES PPRI DU TRI SAINTES-COGNAC-ANGOULEME

En amont du TRI, d'autres PPRI couvrent les principales zones à enjeux du bassin versant. Leur intérêt pour le TRI réside principalement dans l'objectif de préservation des champs d'expansion de crue. Conformément à la circulaire du 24 janvier 1994, les règlements de ces PPRI visent à contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire dans les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés.

Ces PPRI amont concernent :

- l'amont du fleuve Charente depuis le ruffécois : PPRI « Vallée de la Charente et de l'Argentor » (approuvé en décembre 2002), PPRI « Mansle-Montignac » (approuvé en octobre 2002) et PPRI « Montignac-Balzac » (approuvé en août 2001)
- la vallée du Bandiat en Charente (approuvé en février 2002)
- la vallée de la Tardoire en Charente (approuvé en mars 2002)
- l'aval du bassin de l'Aume-Couture (PPRI approuvé en mai 2016)
- la vallée de l'Anguienne (PPRI prescrit en 2015)
- les villes de Jonzac et de Pons sur le cours de la Seugne (approuvés en novembre 2000)

En aval du TRI, la vallée de la Charente est couverte au niveau débordement fluvial par le PPRI de la Charente aval et le PPRI de Saint-Savinien puis par un PPRI submersion marine dans l'estuaire.

PPRI de l'agglomération d'Angoulême (16)

Un premier PPRI avait été approuvé le 31 août 2000 sur 5 communes de la vallée de la Charente dans l'Agglomération d'Angoulême : Angoulême, Fléac, Gond-Pontouvre, Saint-Michel et Saint-Yrieix-sur-Charente. La révision du PPRI, prescrite le 23 septembre 2011 a été approuvée le 11 mai 2015.

Aléa de référence	Cruée de 1982 (cruée centennale) majorée : <i>débit majoré de 5 % pour tenir compte de l'évolution de l'occupation des sols en amont ; prise en compte des infrastructures construites dans la zone d'étude</i>
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : <i>classement en zone rouge – « interdiction de 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. »</i>
Prescription de mesures constructives	Oui : <i>cote de sécurité fixée à la cote de référence majorée de 20 cm</i>
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : <i>« Interdiction en zone inondable : - des constructions d'établissements accueillant des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières - des implantations les plus sensibles, tels que les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public»</i>
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Oui : <i>« Les circuits électriques devront être mis hors d'atteinte de l'eau : – dans les établissements recevant du public (ERP) – dans les constructions à usage d'habitation ou d'activité et dans les ERP qui feront l'objet de travaux de restauration ou d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme après la date d'approbation du présent PPRI. »</i>
Echelle cartographique	1/5 000 ^e (fond cadastral)

PPRI de Linars à Bassac (16), PPRI de l'agglomération de Jarnac (16) et PPRI de l'agglomération de Cognac (16)

Le PPRI de Linars à Bassac, prescrit le 13 juillet 1998, a été approuvé le 7 août 2001 sur 15 communes de la vallée de la Charente en aval d'Angoulême. Les communes concernées sont : Angeac-Charente, Bassac, Champmillon, Châteauneuf-sur-Charente, Linars, Mosnac, Nersac, Rouillet-Saint-Estèphe, Graves-Saint-Amant, Saint-Même-Les-Carières, Saint-Simeux, Saint-Simon, Sireuil, Trois-Palis et Vibrac.

Le PPRI de l'agglomération de Jarnac, prescrit le 13 juillet 1998, a été approuvé le 20 novembre 2000 sur 7 communes de la vallée de la Charente situées dans l'agglomération de Jarnac. Les communes concernées sont : Bourg-Charente, Gensac-la-Pallue, Gondeville, Jarnac, Julienne, Mainxe et Triac-Lautrait.

Le PPRI de l'agglomération de Cognac, prescrit le 4 octobre 1996, a été approuvé le 31 août 2000 sur 7 communes de la vallée de la Charente situées dans l'agglomération de Cognac. Les communes concernées sont : Boutiers-Saint-Trojan, Châteaubernard, Cognac, Javrezac, Merpins, Saint-Brice, Saint-Laurent-de-Cognac.

Ces trois PPRI ont été établis sur la base de schémas identiques.

Aléa de référence	Plus Hautes Eaux Connues de la crue de 1982 (crue centennale)
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : <i>classement en zone rouge – « interdiction de 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. »</i>
Prescription de mesures constructives	Oui : <i>cote de sécurité fixée à la cote PHEC majorée de 20 à 40 cm</i>
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : <i>« Interdiction en zone inondable 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 »</i>
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Non : <i>uniquement mesures souhaitables</i>
Echelle cartographique	1/10 000 ^e (fond ©IGN scan25 ®)

La DDT de la Charente a relevé des difficultés émergentes liées aux cartographies et aux règlements de ces PPRI, à l'image de celui de l'agglomération d'Angoulême avant sa révision :

- Absence de glossaire, difficulté d'interprétation
- Contexte Assainissement Non Collectif (ANC)
- Non prise en compte du MNT (Modèle Numérique de Terrain)
- Des cartes au 1/10 000^e imprécises
- Pas « d'ouverture » à la gestion saisonnière
- Pas de stratégies « multi-usages » et hydrauliques

Elle a donc procédé à l'engagement de leur révision en 2017 ; les trois PPRI seront révisés en deux PPRI : fusion des deux PPRI aval du tronçon et maintien du tronçon du PPRI amont. La révision a été prescrite le 6 mars 2019.

Cette révision implique :

- Pour la définition des aléas, de prendre en compte les dernières topographies des sols disponibles et notamment les levés Lidar réalisés pour l'EPTB, de prendre en compte l'évolution des occupations des sols depuis la crue de 1982 qui implique une augmentation du débit de cette crue avec la même pluviométrie, d'élaborer des cartographies sur support cadastral et à l'échelle du 1/5000^e.
- Pour la définition du règlement, d'améliorer la clarté du document et de prendre en compte le caractère saisonnier de certaines activités, les activités nécessitant la présence du fleuve, d'autoriser certains aménagements (piscines, clôtures) et de pouvoir déroger sur la nécessité d'assurer la transparence aux écoulements dans des zones naturelles sans enjeux (et en fonction des impacts de cette décision sur les zones amont).

Les cartes d'aléa ont été présentées aux personnes publiques lors d'une réunion organisée le 17 mai 2018, qui a été suivie d'une période de consultation de 1 mois sur ces documents. Ensuite, des réunions bilatérales avec les communes ont eu lieu en mai et juin 2019 pour travailler sur la cartographie des enjeux. L'approbation est envisagée pour l'année 2020.

PPRI de la Charente amont en Charente-Maritime (17)

Ce PPRI, prescrit le 1^{er} août 2006 sur 12 communes de la vallée de la Charente amont en Charente-Maritime, a été approuvé le 31 décembre 2009 pour 9 communes (Brives-sur-Charente, Chaniers, Chérac, Courcoury, Dompierre-Sur-Charente, Les Gonds, Montils, Saint-Sever-De-Saintonge et Salignac-Sur-Charente), le 10 mars 2010 pour 2 communes (Berneuil et Rouffiac) et le 21 décembre 2011 pour la commune de Saintes.

Aléa de référence	Plus Hautes Eaux Connues de la crue de 1982 (crue centennale) majorées de 10 cm : <i>pour tenir compte des effets de hausse des ruissellements engendrés par l'évolution de l'occupation des sols en amont</i>
Préservation des champs d'expansion de crues	Oui : <i>classement en zone rouge – « interdiction de 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. »</i>
Prescription de mesures constructives	Oui : <i>cote de sécurité fixée à la cote de référence majorée de 20 cm</i>
Prescription de mesures sur les établissements, équipements sensibles	Oui : <i>« Interdiction en zone inondable : - des constructions d'établissements accueillant des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières - des implantations les plus sensibles, tels que les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public»</i>
Prescription de mesures de réduction de vulnérabilité sur l'existant	Oui : <i>« les circuits électriques devront être mis hors d'atteinte de l'eau dans les établissements recevant du public » - A Saintes, cette prescription est limitée aux ERP de catégories 1 à 5 et uniquement en zone rouge R2.</i>
Echelle cartographique	1/5 000 ^e (fond cadastral)

b) Les Atlas des Zones Inondables

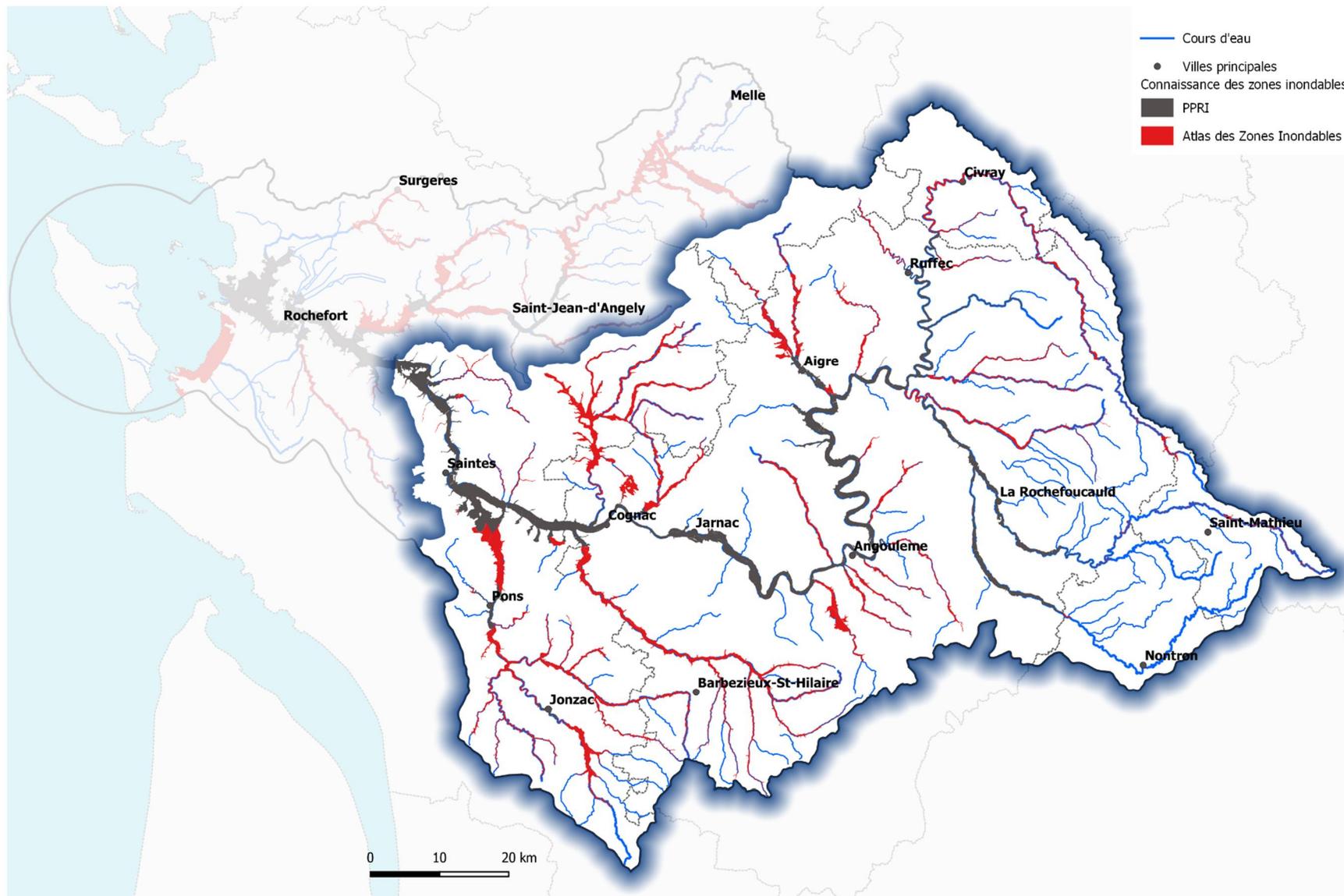
En amont des secteurs du bassin versant couverts par des PPRI, la connaissance des zones inondables est complétée par un certain nombre d'Atlas des Zones Inondables. Ils n'ont certes pas de portée réglementaire intrinsèque mais contribuent à un porter à connaissance permettant aux autorités compétentes au stade de la planification urbaine (SCoT, PLU) ou de l'urbanisme opérationnel (instruction des certificats d'urbanisme et des permis de construire) de pouvoir prendre en compte le risque d'inondation dans leurs décisions administratives. Ces Atlas des Zones Inondables ne couvrent cependant pas l'ensemble du chevelu du bassin versant amont (Cf. Figure 48 page 66).

c) Les documents de planification urbaine

Schéma de Cohérence Territoriale

Le schéma de cohérence territoriale constitue une démarche-cadre pour l'aménagement et la maîtrise du développement à horizon de 15/20 ans. Il détermine à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

La loi portant engagement national pour l'environnement dite Grenelle II renforce les objectifs des SCoT : ils doivent ainsi contribuer à réduire la consommation d'espace, préserver les espaces affectés aux activités agricoles ou forestières, équilibrer la répartition territoriale des commerces et services, améliorer les performances énergétiques, diminuer les obligations de déplacement, réduire les émissions de gaz à effet de serre et renforcer la préservation de la biodiversité et des écosystèmes (notamment via la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques).



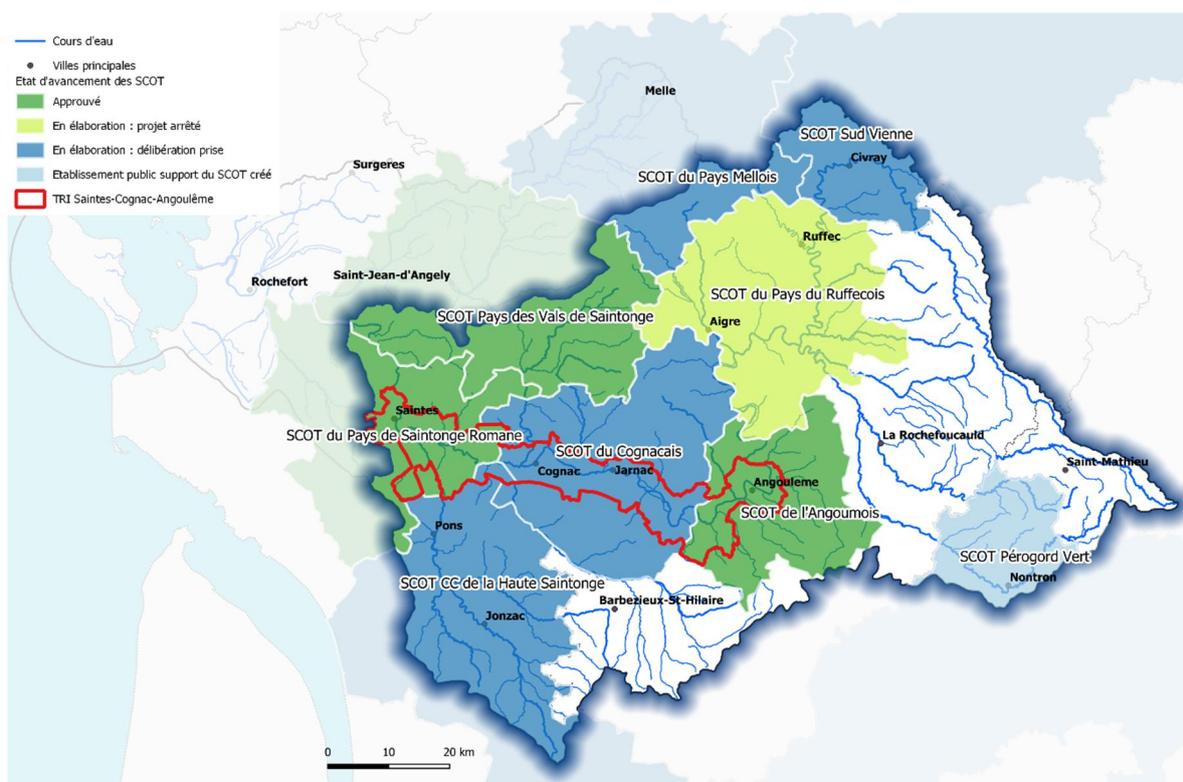
Sources : DDDT-M, Géorisques - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 48 : CONNAISSANCE DES ENVELOPPES DES ZONES INONDABLES DU BASSIN VERSANT DE LA CHARENTE

Plusieurs obligations légales s'imposent au SCoT en matière de risque d'inondation :

- dans le code de l'urbanisme : les articles L.121-1 et L.110 imposent au SCoT de prendre en compte les risques naturels, dont le risque d'inondation, et d'agir de manière à contribuer à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.
- dans la loi Grenelle 2 : compatibilité avec les SDAGE et SAGE existants sur son territoire de compétence, compatibilité avec les Plans de Gestion des Risques d'Inondation, élaborés dans le cadre de la transposition de la directive inondation (loi Grenelle 2).
- prise en compte des PPRi existants.

Au-delà de ces obligations, le SCOT constitue une échelle de territoire intéressante pour considérer les impacts que peut avoir une inondation, pour orienter les politiques publiques, et notamment celles qui concernent l'aménagement du territoire, en faveur de la réduction de ces impacts.



Sources : DREAL - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 49 : ETAT D'AVANCEMENT DES SCOT (DREAL NA) - 2019

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême se situe principalement sur trois périmètres de SCoT, celui de l'Angoumois en amont (approuvé), celui de la région de Cognac (élaboration en cours) et celui du Pays de Saintonge Romane en aval (approuvé). Seules les communes de Brives-sur-Charente et de Salignac-sur-Charente appartiennent à un autre périmètre de SCoT, celui de la Haute-Saintonge (élaboration en cours).

SCoT de l'Angoumois

Il est établi à l'échelle du périmètre de la communauté d'agglomération de Grand Angoulême. Elaboré à l'origine pas un syndicat mixte, il est aujourd'hui porté par l'EPCI dont le périmètre englobe dorénavant le périmètre du SCoT. Dix communes du TRI sont concernées par ce SCoT : Gond-Pontouvre, Saint-Yrieix-sur-Charente, Angoulême, Saint-Michel, Linars, Fléac, Nersac, Trois-Palis, Sireuil et Roulet-Saint-Estèphe.

Le SCoT de l'Angoumois a été approuvé le 10 décembre 2013. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables promeut de penser l'aménagement du territoire pour mieux vivre avec le risque inondation, les crues restant indispensables au fonctionnement du cours d'eau et des espaces associés.

Le SCoT renforce les politiques de limitation des risques naturels. Le Document d'Orientation et d'Objectifs fixe les principes suivants :

Prescription : « Les extensions urbaines sont subordonnées au classement des espaces considérés par les plans de prévention des risques ou par les documents relatifs à la connaissance des risques, sachant que des dispositions particulières applicables aux projets urbains correspondants préviendront les risques d'aggravation des aléas naturels qui pourraient résulter de l'urbanisation, mais aussi être adaptés au risque encouru (niveau de plancher, réseaux techniques...). »

Recommandation : « La gestion des risques s'accompagne d'autres actions permettant de garantir un niveau plus faible :

- La gestion des ruissellements à la source pour éviter une aggravation des risques existants : préservation des haies, mares, zones humides... ayant un rôle sur le ralentissement des flux ruisselants (utilisation de l'EBC, L.123-1-5-7...), gestion des eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées (utilisation de l'article 4 du règlement du PLU...).
- D'encourager notamment dans le cadre de réhabilitations urbaines (OPAH...) la réduction de vulnérabilité du bâti et des réseaux existants face au risque d'inondation. »

SCoT de la Région de Cognac

Son élaboration a été lancée en 2015 et est aujourd'hui portée par le PETR (Pôle d'Equilibre Territorial et Rural) – Ouest Charente – Pays du Cognac, sur le périmètre de la communauté d'agglomération de Grand Cognac et la communauté de communes du Rouillacais. Ce projet de SCoT concerne le territoire de 24 communes du TRI : Angeac Charente, Bassac, Bourg-Charente, Boutiers Saint-Trojan, Champmillon, Châteaubernard, Châteauneuf-sur-Charente, Cognac, Gensac-la-Pallue, Gondeville, Graves-Saint-Amant, Jarnac, Javrezac, Julienne, Mainxe, Merpins, Mosnac, Saint-Brice, Saint-Laurent-de-Cognac, Saint-Même-les-Carières, Saint-Simeux, Saint-Simon, Triac-Lautrait, Vibrac.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a été validé en 2018. Il fixe comme ambition première d'organiser les grands équilibres entre les différents espaces pour une authenticité renouvelée et valorisée, ambition comportant parmi ses objectifs celui de gérer les risques pour ne pas exposer les populations et anticiper les conséquences du réchauffement climatique.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs est en cours d'écriture.

SCoT du Pays de la Saintonge Romane

L'élaboration du SCoT du Pays de la Saintonge Romane a été engagée en 2009. Elle est portée par le Syndicat Mixte du Pays de la Saintonge Romane et couvre le territoire de la CdA de Saintes, de la CdC Charente Arnoult Cœur de Saintonge et de la CdC du Canton de Gémozac et de la Saintonge Viticole soit 70 communes. 10 communes du TRI se situent dans l'emprise de ce SCoT : Chérac, Rouffiac, Montils, Saint-Sever-de-Saintonge, Dompierre-sur-Charente, Berneuil, Courcoury, Les Gonds, Chaniers et Saintes.

Depuis le lancement de ce SCoT, son périmètre a connu divers ajustements relatifs à la mise en œuvre du schéma départemental de coopération intercommunale. Le SCoT a été approuvé le 18 mai 2017 .

Le PADD promeut une gestion plus attentive des risques naturels et technologiques, répondant à une volonté de réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques présents sur le territoire.

Le projet de Document d'Orientation et d'Objectifs indique dans sa partie consacrée aux risques :

- « Dans les espaces couverts par un Plan de Prévention des Risques (PPR), - les documents d'urbanisme inférieurs se conforment aux dispositions prévues par les PPR en vigueur, ainsi que leurs modifications éventuelles. »

- « Dans les espaces non couverts par un PPR applicable, les PLU prendront en compte l'ensemble des informations connues sur les phénomènes d'inondation dont notamment les atlas de zones inondables et les éléments portés à la connaissance par l'Etat. Les collectivités devront prendre les mesures proportionnées au risque qui pourront consister à interdire l'urbanisation ou la soumettre à conditions spéciales. »

Il préconise par ailleurs dans un objectif de préservation des ressources, en lien avec la trame verte et bleue, de favoriser la gestion des ruissellements par des techniques d'hydraulique douce : « planter des haies, préserver la ripisylve et la végétation de bord de route et chemin, entretenir les fossés et aménager des complexes haies-talus-fossés ».

PLU / Carte communale

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) sont des documents d'urbanisme communaux (ou intercommunaux) établis sous la responsabilité du Maire. Ils présentent le projet de la commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement. Ils fixent les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols dans le respect des objectifs de développement durable. Le PLU est composé de plusieurs éléments : le rapport de présentation, le plan d'aménagement et de développement durable, les orientations d'aménagement et de programmation, le règlement, les documents graphiques et les annexes (servitudes d'urbanisme). Chacune d'entre elle peut contenir des prescriptions ou recommandations concernant le risque d'inondation.

Les cartes communales sont des documents d'urbanisme communaux adaptés aux petites communes dépourvues de PLU. Les cartes communales ne comportent pas de règlement ; c'est le Règlement National d'Urbanisme (R.N.U.) qui continue de s'appliquer. Le document graphique de la carte communale précise simplement :

- les secteurs où les constructions sont autorisées,
- les secteurs où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception des évolutions des constructions existantes ou de certaines installations nécessaires.

Le document de planification urbaine a l'obligation d'assurer la prévention des risques naturels prévisibles, en annexant en particulier le PPRN. La mise en conformité du document d'urbanisme avec les dispositions du PPRN approuvé (notamment intégration du zonage PPRN dans le zonage du document d'urbanisme) n'est réglementairement pas obligatoire mais elle apparaît pertinente pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes.

La majorité des communes du TRI (plus de 85 %) dispose d'un PLU approuvé. Elles ont, pour la plupart, intégré une trame spécifique sur le zonage du PLU qui reprend le contour des enveloppes de zones inondables du PPRN.

C. Outils d'information préventive

a) DDRM

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) est un document où le préfet consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau de son département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. En précisant les notions d'aléas et de risques majeurs, le DDRM doit recenser toutes les communes à risques du département, dans lesquelles une information préventive des populations doit être réalisée.

- Le document en vigueur dans le département de la Charente date de décembre 2017.
- Le document en vigueur dans le département de la Charente-Maritime date de décembre 2007.

b) DICRIM

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) est un document réalisé par le maire dans le but d'informer les habitants de sa commune sur les risques naturels et technologiques qui les concernent, sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre ainsi que sur les moyens d'alerte en cas de survenance d'un risque. Il vise aussi à indiquer les consignes de sécurité individuelles à respecter, consignes qui font également l'objet d'une campagne d'affichage, organisée par le maire et à laquelle sont associés les propriétaires de certains bâtiments collectifs. Le DICRIM doit faire l'objet d'une campagne de diffusion à la population.

L'obligation de réaliser un DICRIM s'impose aux communes exposées aux risques figurant dans la liste des DDRM. L'ensemble des communes du TRI sont donc soumises à cette obligation de réalisation d'un DICRIM. Sur les 45 communes du TRI, le bilan réalisé en 2016 à l'occasion de l'élaboration de la SLGRI indiquait que seulement 21 communes avaient réalisé leur DICRIM, soit moins de 50 %. De plus, la majorité des documents qui a pu être consulté souffrait d'un défaut de mise en page graphique ; hors il s'agit d'un document de communication à destination du grand public, qui nécessiterait un effort graphique plus soutenu pour en améliorer sa lecture.

Cf. Figure 51 page 71.

c) Repères de crues

Le recensement des repères de crues et la pose de nouveaux repères sont avant tout un acte de mémoire guidé par la volonté des autorités publiques que les populations n'oublient pas les événements d'inondation et qu'elles soient mieux préparées le jour où ils se reproduiront. Il s'agit d'information préventive. C'est d'autre part une obligation réglementaire. L'article L563-3 du Code de l'Environnement (inséré par la loi « Risques » de 2003) stipule que :

« Dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères. »

Comme c'est le cas le long des fleuves en France, des marques des grandes crues passées, tracées par les générations antérieures sont repérables aux abords de la Charente et de certaines de ses affluents : il s'agit généralement d'inscriptions gravées sur des piles de pont ou sur les murs de certains bâtiments ou bien encore de plaques installées après les crues de 1904 ou de 1982 dans le département de la Charente-Maritime. Un recensement de ces repères a été effectué par l'EPTB Charente, sur la base des renseignements fournis par les communes riveraines.

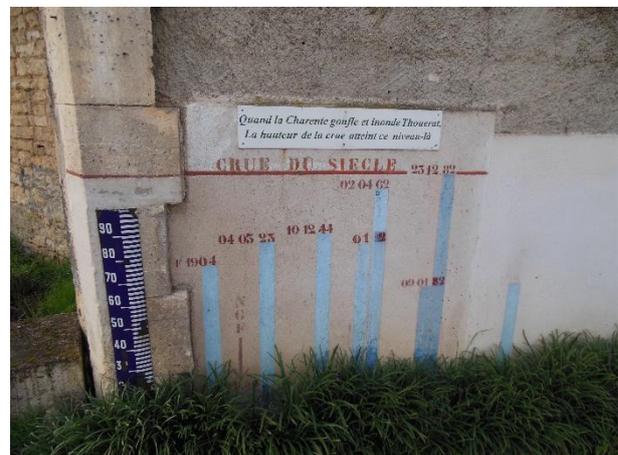
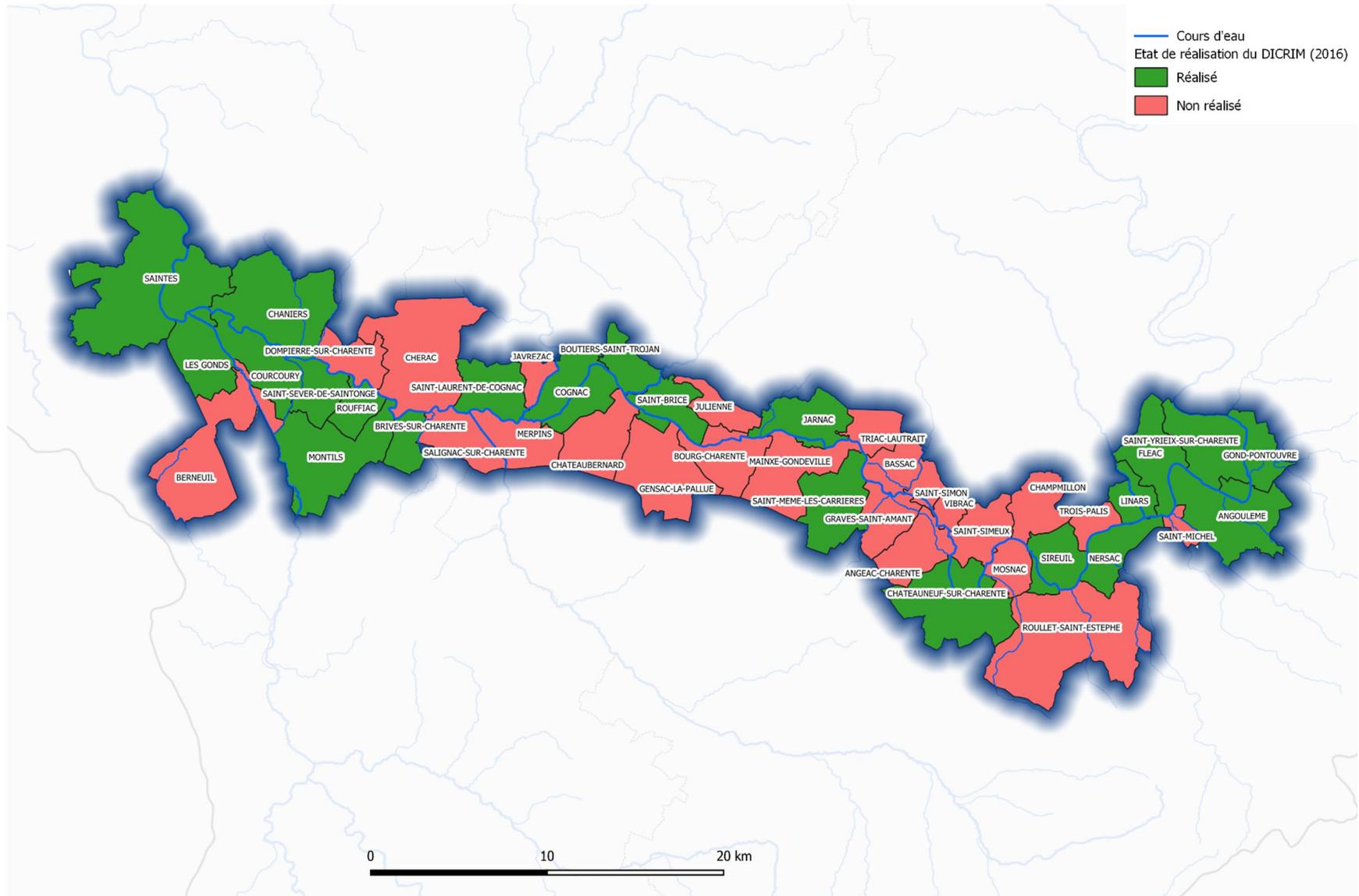


FIGURE 50 : REPERES HISTORIQUES A FLEAC (16)

A ces repères « historiques », s'ajoutent des repères de crue normalisés selon l'arrêté de 2006 qui ont été installés en 2015-2016 dans le cadre d'une action du PAPI Charente & Estuaire portée par l'EPTB Charente. A ce jour, sur l'ensemble du périmètre de la SLGRI, près de 110 sites de repères existants ont été identifiés suite à une enquête lancée auprès de 160 communes riveraines du fleuve Charente et de ses affluents. Près de 87 repères « nouvelle génération » ont été implantés récemment dans des lieux bien visibles du grand public sur le territoire d'une quarantaine de communes, le long de la Charente, de l'Argenton, de la Tardoire, du Bandiat, de l'Aume, de l'Antenne et de la Seugne.



Sources : IGN - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 51 : ETAT DE REALISATION DES DICRIM DANS LES COMMUNES DU TRI (ENQUETE COMMUNALE 2016)

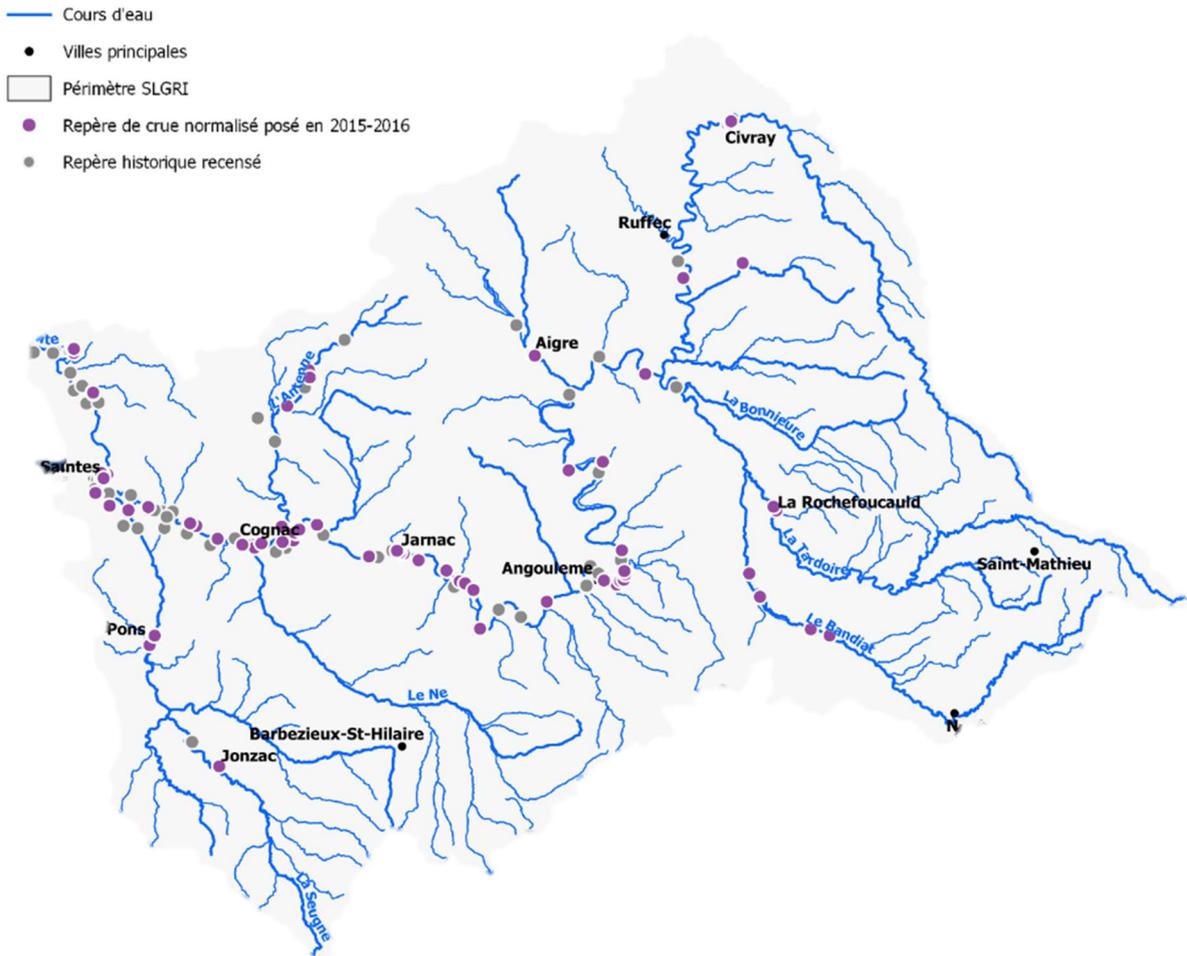


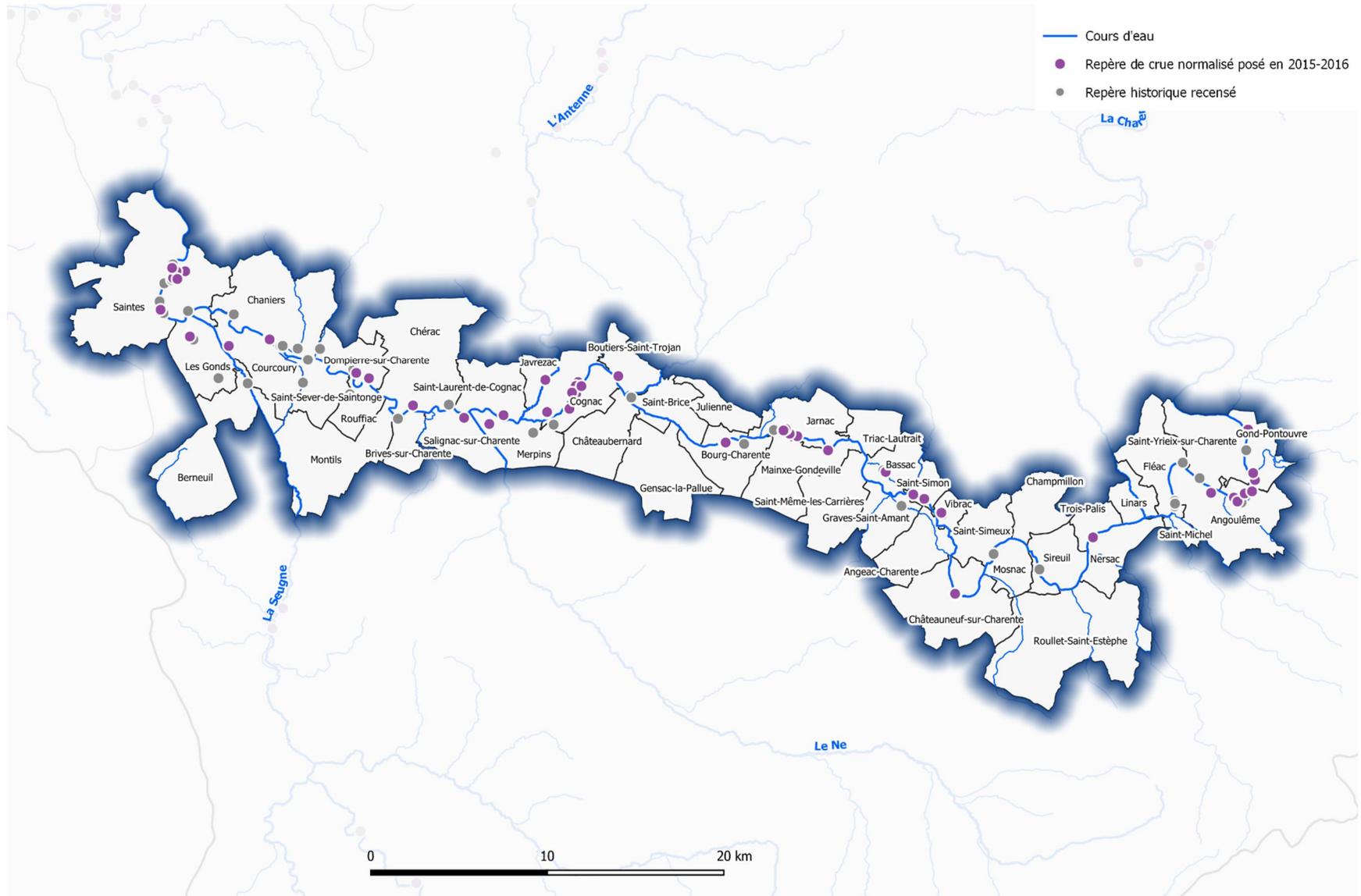
FIGURE 52 : LOCALISATION DES REPERES DE CRUES SUR LE PERIMETRE DE LA SLGRI



Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême concentre 52 nouveaux repères (dans 22 communes), soit environ 60 % des repères de crues du bassin versant posés en 2015-2016, et 69 autres sites où ne sont présents que des repères « historiques ». Des panneaux complémentaires, à vocation pédagogique, et matérialisant plusieurs niveaux historiques équipent également les villes de Gond-Pontouvre, Angoulême, Jarnac, Cognac et Saintes.

Cf. Figure 54 page 73.

FIGURE 53 : REPERE DE CRUE ET PLAQUE D'INFORMATION INSTALLEES A JARNAC (16) DANS LE CADRE DU PAPI CHARENTE & ESTUAIRE



Sources : IGN - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 54 : REPERES DE CRUES DU TRI

D. Outils de gestion des événements

a) Vigilance crue

Vigicrues

Le dispositif appelé vigilance « crues » a été initié par la circulaire du 11 juillet 2006. Un schéma directeur de prévision des crues (SDPC) par grand bassin fixe les principes selon lesquels s'effectuent la surveillance, la prévision des crues et la transmission des informations. La vigilance crue du bassin versant de la Charente est assurée par le centre de La Rochelle du Service de Prévision des Crues (SPC) Vienne-Charente-Atlantique, rattaché à la DREAL et est inscrite au schéma directeur de la prévision des crues du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 21 décembre 2012. Le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues du SPC Vienne-Charente-Atlantique a été approuvé le 4 août 2014.

La procédure de vigilance « crues » est active 7 jours sur 7 et 24 h sur 24. Elle repose sur la mise à disposition d'informations sur le site internet « Vigicrues », dont la gestion est assurée par le SCHAPI (Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations). Une partie de ces informations est en outre directement transmise aux gestionnaires de crise et services de sécurité civiles concernés. Les informations mises à disposition se composent en particulier :

- d'une carte de vigilance « crues » : elle présente le niveau de vigilance sur les cours d'eau surveillés, à travers une échelle de quatre couleurs – vert, jaune, orange, rouge ;
- de bulletins d'information : un bulletin national, élaboré par le SCHAPI, des bulletins plus locaux, élaborés par chaque SPC pour son territoire et apportant un commentaire plus ciblé, ainsi que les observations, prévisions et les tendances d'évolution sur chaque section de cours d'eau en vigilance « crues » de niveau jaune, orange ou rouge.

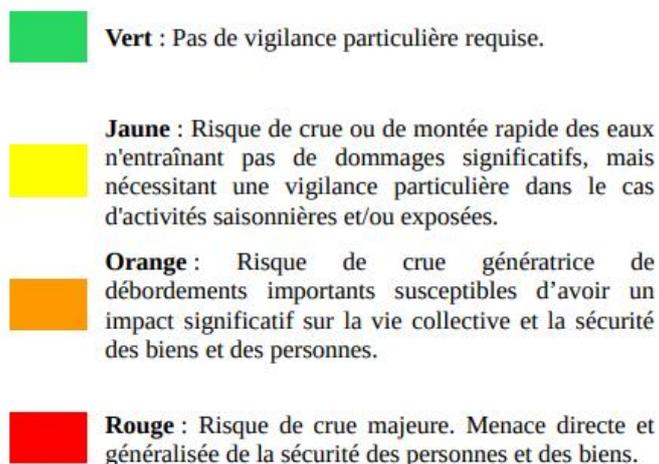


FIGURE 55 : NIVEAUX DE VIGILANCE - EXTRAIT DE LA PLAQUETTE DU SPC VIENNE-CHARENTE-ATLANTIQUE

Ces informations sont actualisées au moins deux fois par jour, à 10h et à 16h, et exceptionnellement en dehors de ces horaires en fonction des événements hydrologiques et de l'évolution observée et prévue de la situation. En complément, les données observées aux stations utiles pour le suivi des crues et la gestion de crise sont mises à disposition en quasi temps réel sous forme de graphiques et de tableaux, quel que soit le niveau de vigilance.

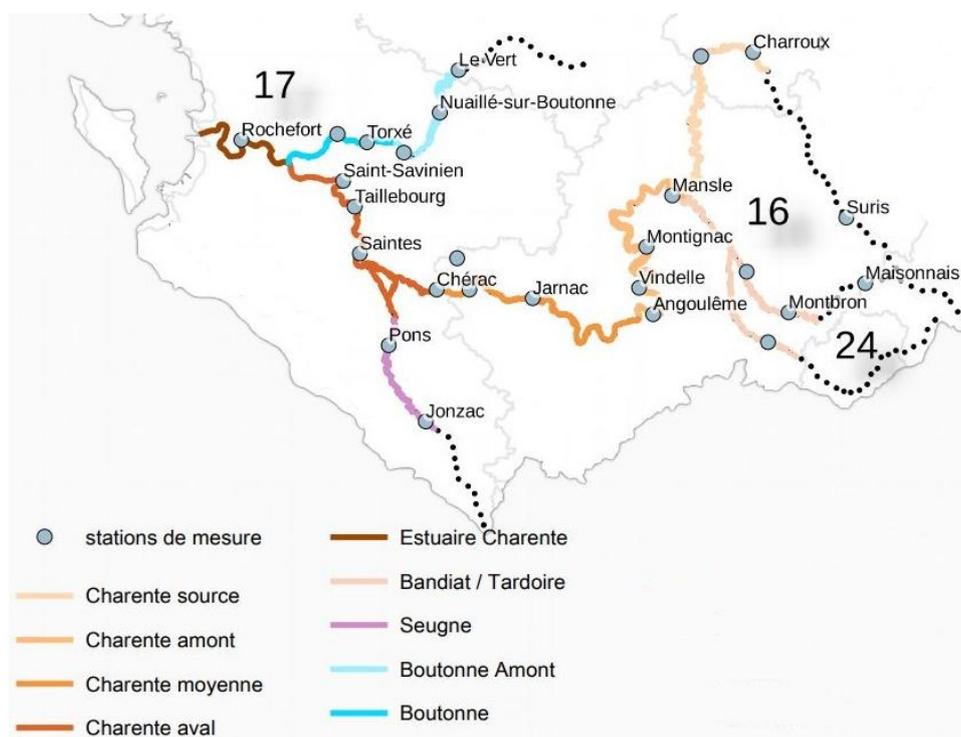


FIGURE 56 : TRONÇONS DU BASSIN CHARENTE SURVEILLÉS PAR LE CENTRE SPC DE LA ROCHELLE

Le TRI Saintes-Cognac-Angoulême est concerné par les tronçons Charente amont, Charente moyenne et Charente aval.

La vigilance météorologique n'est que le premier maillon de la chaîne de gestion des risques. Elle constitue une première information qui peut conduire à l'activation d'une procédure d'alerte des populations accompagnée de consignes comme l'ordre d'évacuation ou de mise à l'abri. Cette dernière est du ressort des autorités en charge de la sécurité des populations (Préfectures, Maires...).

<https://www.vigicrues.gouv.fr/>

APIC

APIC (Avertissement aux Pluies Intenses à l'échelle des Communes) est un service d'avertissement de pluie intense. Il utilise tous les moyens techniques disponibles pour avertir au mieux, sans délai, les responsables des communes, pour qu'ils puissent prendre, en connaissance de cause, les mesures nécessaires. Le service APIC permet d'évaluer en temps réel le niveau de sévérité des précipitations observées, grâce au réseau de radars hydro-météorologiques. Il ne s'agit pas d'une prévision à proprement parler. Mais l'expérience acquise par Météo-France indique que le franchissement de certains seuils de quantités de précipitation est un bon précurseur de conséquence hydrologiques de type ruissellement en zone urbaine ou crues soudaines de petits cours d'eau. Le délai entre l'identification du caractère exceptionnel des précipitations et les problèmes de terrain est souvent court, mais il peut néanmoins permettre l'activation des mesures appropriées aux cas d'inondation rapide, notamment pour les communes dotées d'un Plan communal de sauvegarde (PCS).

Le service APIC est accessible sur inscription aux mairies, une commune pouvant également s'abonner aux informations sur des communes situées en amont (propagation du ruissellement) : <https://apic.meteo.fr/>

En cas d'épisodes pluvieux abondants, la mairie reçoit un message précisant le niveau de sévérité des précipitations : précipitations intenses ou précipitations très intenses.

En fin d'année 2017, en Charente et en Charente-Maritime, seules 10 à 15 % des communes étaient abonnées au dispositif APIC (taux inférieur à la moyenne nationale qui était de 25 %).

Vigicrues flash

Vigicrues Flash est un service d'avertissement gratuit destiné aux gestionnaires de crise communaux et départementaux. Il les avertit en cas de risque imminent de crue sur des petits cours d'eau qui réagissent dans des délais réduits (mais néanmoins supérieurs à 1h30) et qui ne bénéficient pas de la Vigilance Crues. Les avertissements Vigicrues Flash sont générés automatiquement (pas d'expertise) par une modélisation hydrologique qui estime toutes les 15 minutes les débits des cours d'eau à partir des dernières précipitations mesurées par Météo-France. Ces débits simulés permettent d'estimer l'ampleur des éventuelles crues attendues dans les heures suivantes. Lorsque le système détecte des secteurs concernés par un risque de crue significative, il envoie automatiquement des messages d'avertissement aux communes et départements concernés et préalablement abonnés au service. L'avertissement sur la possibilité de crues soudaines distingue deux niveaux : possibilité de crue forte ou possibilité de crue très forte. Près de 10 000 communes et 30 000 km de cours d'eau sont éligibles.

L'abonnement à ce service et l'outil de visualisation est commun avec le dispositif APIC. Vigicrues Flash est un outil qui a été lancé en 2017 et qui est encore en phase de rodage.

En début d'année 2019, 11 communes soit environ 15 % des communes éligibles en Charente-Maritime étaient abonnées à Vigicrues Flash et 1 commune sur 70 en Charente.

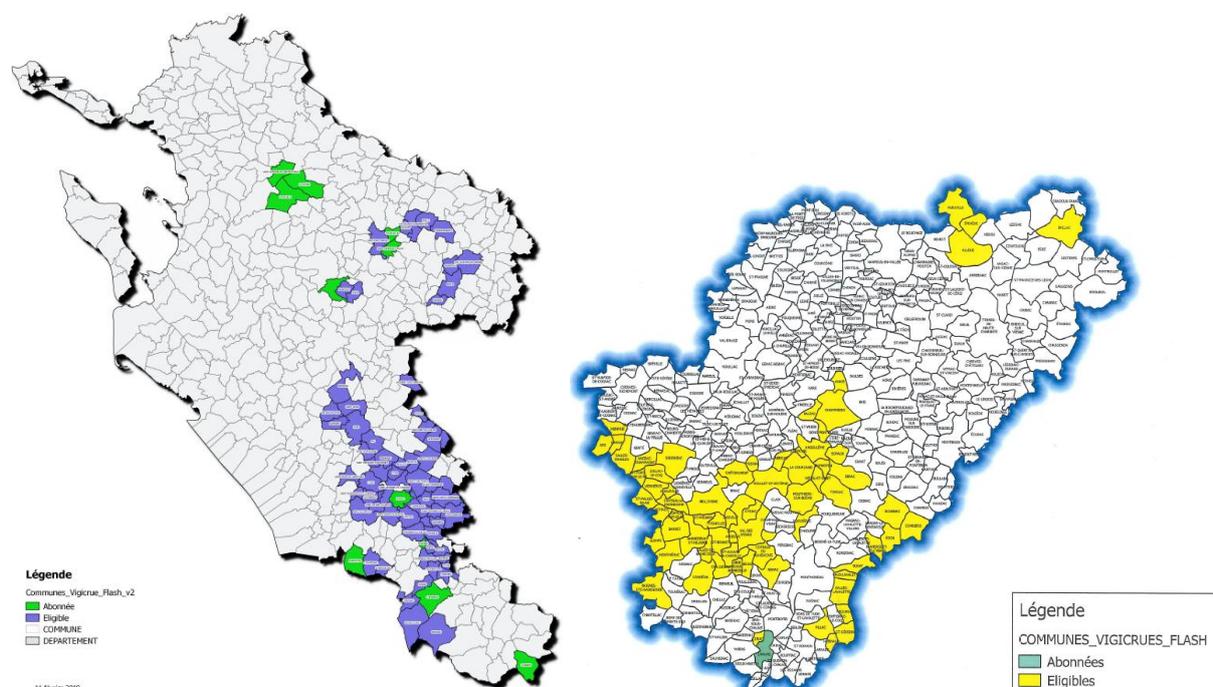


FIGURE 57 : COMMUNES ELIGIBLES ET COMMUNE ABONNEES A VIGICRUES FLASH EN DEBUT D'ANNEE 2019 (DEPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME A DROITE ET DEPARTEMENT DE LA CHARENTE A GAUCHE)

b) Plan ORSEC

Le plan ORSEC. (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) est l'organisation unique chargée de gérer toutes les situations d'urgence. La direction des opérations de secours repose :

- dans le cas général, au quotidien, le plus couramment, sur le maire ;
- le cas échéant, si la gravité de l'événement dépasse les capacités locales d'intervention ou lorsque le problème concerne plusieurs communes, sur le préfet de département qui commande le dispositif ORSEC. Le maire reste alors chargé des mesures de soutien à sa population.

Le plan ORSEC est une organisation permanente, qui s'appuie sur les procédures de vigilance et de veille permanente de certains risques (intempéries, inondations, risques sanitaires...). Il est progressif, déployé selon l'ampleur des événements et leur évolution.

Une mission de Référent Départemental Inondation (RDI) a été instaurée par la circulaire interministérielle du 28 avril 2011 au sein des directions départementales des territoires (et de la mer) pour apporter un appui technique sur les crues et les inondations, dans le cadre général du dispositif ORSEC de gestion de crise. Cette mission consiste :

- en période de crise, à apporter au dispositif de gestion de crise une interprétation des données hydrologiques élaborées et transmises par le SPC, ainsi que leur traduction en termes d'enjeux territoriaux et de conséquences à attendre ;
- pour la préparation de la gestion des crises, en liaison avec le SPC et pour le compte du préfet, à rassembler, préparer et formaliser tous les éléments, notamment sur la connaissance des enjeux locaux, utiles pour cette gestion ; à contribuer à la préparation d'exercices de gestion de crise et à des formations spécifiques ; à connaître l'organisation de la surveillance et de la gestion de la sécurité des ouvrages hydrauliques ; capitaliser les informations à saisir lors des crues significatives. A cet effet, des cartes des zones inondables potentielles ont été produites pour le territoire TRI par le SPC et transmises aux RDI : elles représentent les enveloppes inondables pour 5 niveaux de crues établis aux différentes stations de prévision.

c) PCS

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 est l'outil opérationnel mis en œuvre par le maire dans son rôle de gestionnaire d'un événement de sécurité civile. Il s'agit du maillon local de l'organisation de la sécurité civile. Le PCS contient :

- Le recensement des « risques connus » et des « moyens disponibles » (humains et matériels)
- La détermination des « mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes »
- La fixation de « l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité »
- Les modalités de « mise en œuvre des mesures d'accompagnement, de soutien et d'information de la population »

Il est obligatoire pour les communes soumises à un Plan de Prévention des Risques approuvé et donc pour toutes les communes du TRI. Sur les 45 communes, 44 communes ont un PCS approuvé et 1 commune a un PCS en cours de réalisation (cf. Figure 58 page 78). Le PCS doit toutefois être révisé tous les 5 ans, hors en octobre 2018, il avait été constaté que près de 40 % des PCS du TRI avait dépassé cette échéance de révision.

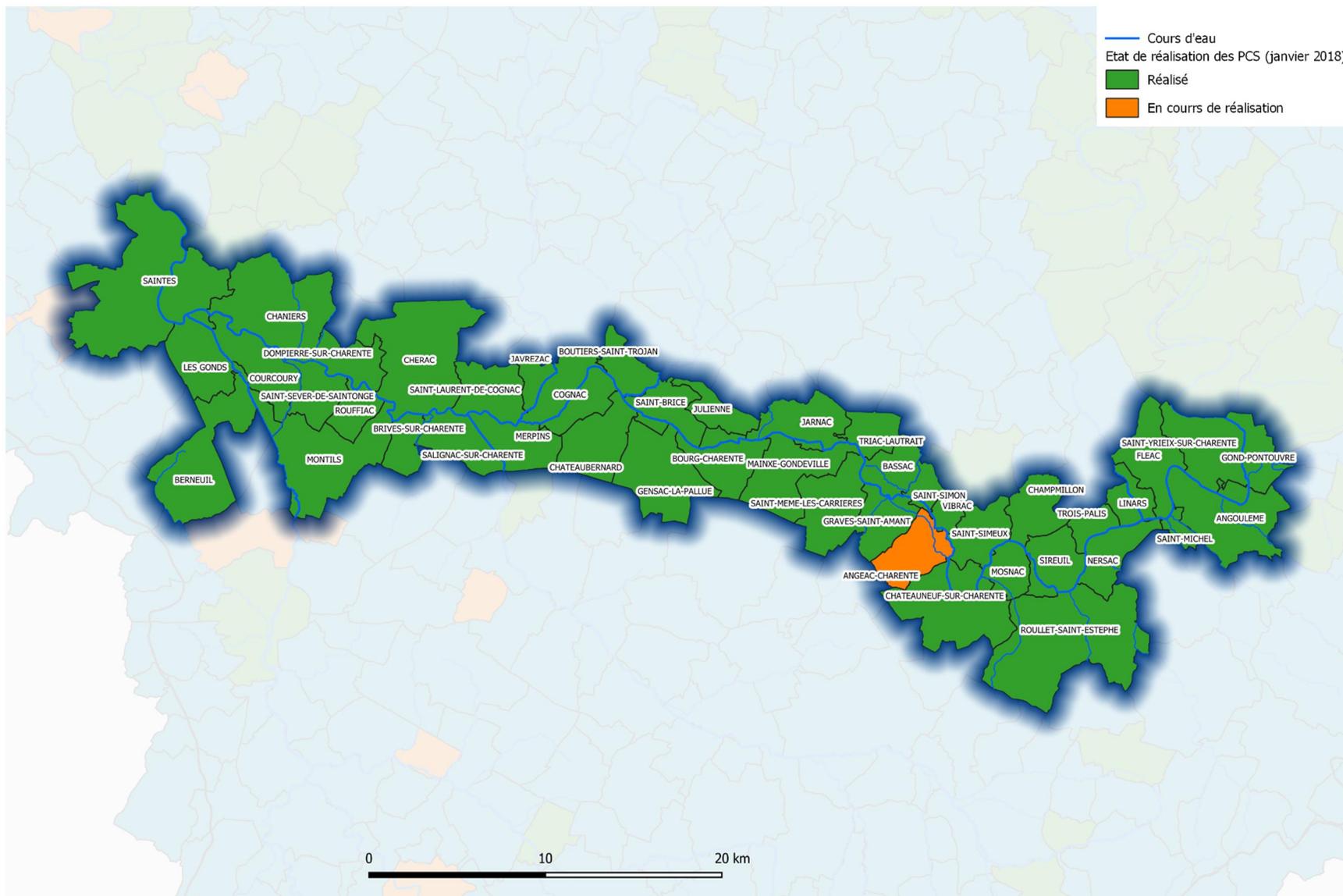
En 2017, l'EPTB Charente avait dressé un premier bilan sur un échantillon de PCS des communes situées dans le Territoire à Risque Important d'inondation.

Les points positifs sont globalement :

- Des moyens communaux plutôt bien recensés,
- Une procédure de diffusion de l'alerte clairement établie,
- Une structuration des documents cohérente (s'expliquant par les modèles mis à disposition par les préfetures).

Les défauts les plus communs sont :

- Le manque de cartographies, pourtant essentielles pour bien analyser les situations,
- Une insuffisance d'identification des enjeux,
- Des problèmes de répartition des rôles dans les Postes de Commandement Communaux,
- Un manque de précision dans les fiches-actions, parfois trop généralistes,
- Des mises à jours pas suffisamment fréquentes (certains PCS ont plus de 5 ans),
- Trop peu d'implication dans la gestion post-crise,
- Un défaut de planification d'exercices tests des PCS.



Sources : IGN, SIDPC16, SIDPC17 - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 58 : ETAT DE REALISATION DES PCS DANS LES COMMUNES DU TRI (DONNEES 2018)

GOUVERNANCE POUR LA PREVENTION DES INONDATIONS

- 1| EPTB Charente, porteur de la démarche PAPI
- 2| Structures compétentes en matière de GEMAPI
- 3| Domaine Public Fluvial, propriété des Départements
- 4| Cohérence pour l'axe Charente

1 | EPTB Charente, porteur de la démarche PAPI

L'EPTB Charente, syndicat mixte pour l'aménagement du fleuve Charente et ses affluents, est constitué sur le périmètre du bassin de la Charente et assure donc la cohérence à l'échelle du périmètre hydrographique global. Ses statuts ont été conçus pour permettre l'adhésion des différents niveaux de collectivités intéressés par la gestion du grand cycle de l'eau et contribuer à la solidarité stratégique, technique et financière.

A. Statuts

A l'origine, la collectivité a été créée en 1977 sous la forme d'une institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve la Charente et de ses affluents. Elle était constituée par les délibérations concordantes des Départements de la Charente, la Charente-Maritime, la Vienne et les Deux-Sèvres. Sa vocation première fut la gestion de l'étiage, par la construction notamment d'un barrage de soutien des débits en haute Charente (barrage de Lavaud). La collectivité a été reconnue Etablissement Public Territorial de Bassin par un arrêté du Préfet Coordonnateur du Bassin Adour-Garonne daté du 11 avril 2007 au regard de ses missions en faveur de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente.

Les réformes territoriales récentes (lois MAPTAM, NOTRe) ont modifié de façon importante la répartition des compétences liées à l'eau entre les différents échelons de collectivités. Elles ont donc amené l'EPTB Charente à engager une démarche d'évolution statutaire en juin 2016 en concertation avec ses partenaires. L'EPTB Charente s'est transformé en syndicat mixte ouvert le 21 juillet 2017. Les statuts ont par la suite été modifiés le 9 janvier 2018 pour permettre de rassembler au sein de l'EPTB les trois niveaux de collectivités : Région, Départements et bloc communal (EPCI et leurs groupements en syndicat de bassin). 17 EPCI, 6 syndicats de bassin et le Département de la Dordogne se sont d'ores et déjà ajoutés aux membres historiques de l'EPTB Charente. La Région et le Syndicat de Bassin des Rivières de l'Angoumois ont délibéré en octobre 2019 pour adhérer à l'EPTB à compter de 2020.

L'EPTB Charente exerce ses compétences en vue de faciliter à l'échelle d'un sous-bassin ou groupement de sous-bassins hydrographiques, la prévention des inondations et la défense contre la mer, la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ainsi que la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité des écosystèmes aquatiques et des zones humides. Il assure la cohérence des actions des collectivités territoriales et de leurs groupements par un rôle de coordination, d'animation, d'information et de conseil.

En matière de gestion du milieu aquatique et de prévention des inondations (GEMAPI), l'EPTB Charente s'inscrit dans l'esprit de la doctrine de bassin Adour-Garonne puisqu'il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des EPAGE. Sur les territoires non couverts par des EPAGE, il veille à la cohérence de l'intervention des EPCI à fiscalité propre ou autres syndicats. Ses actions s'inscrivent dans les principes de solidarité territoriale notamment envers les zones d'expansion des crues qui fondent la gestion des risques d'inondation, conformément à l'article L.213-12 du code de l'environnement. Il peut également définir, après avis du comité de bassin et, lorsqu'elles existent, des commissions locales de l'eau concernées, un projet d'aménagement d'intérêt commun à l'échelle de plusieurs EPCI ou syndicats de bassin. Il le soumet aux communes, aux établissements publics de coopération intercommunale et aux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau concernés qui, s'ils l'approuvent, lui transfèrent ou délèguent les compétences nécessaires à sa réalisation (article L. 213-12 du Code de l'environnement).

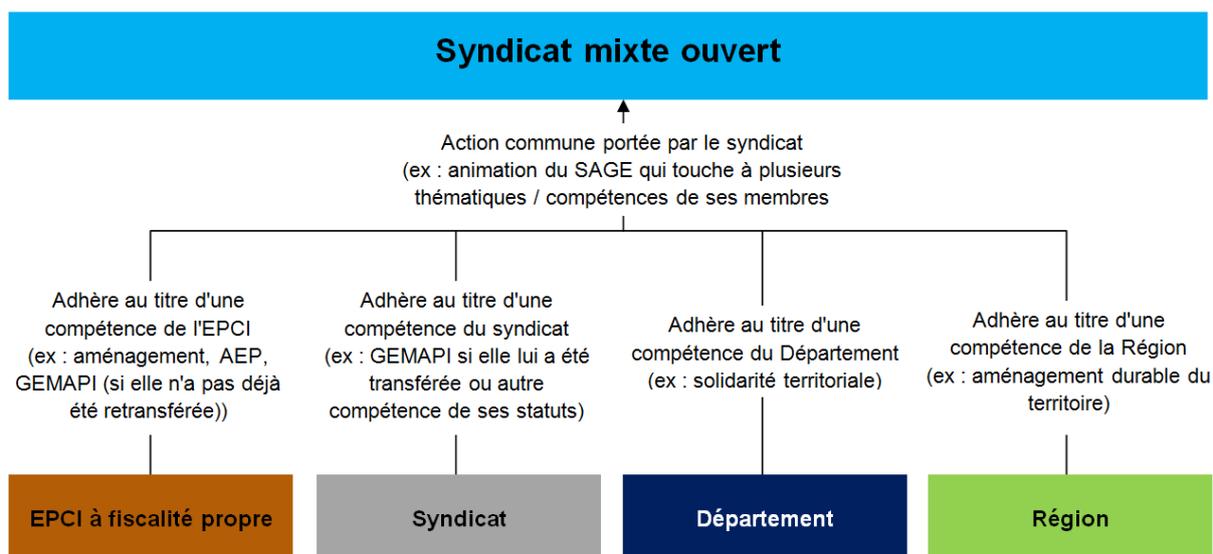


FIGURE 59 : SCHEMA D'ADHESION A L'EPTB CHARENTE

B. Territoire de compétence

L'EPTB Charente exerce ses compétences et ses missions sur le périmètre du bassin versant de la Charente et de ses affluents, complété par l'extension maritime. Il représente un territoire d'environ 10 300 km² qui couvre un peu plus de 750 communes.

MEMBRES DE L'EPTB CHARENTE (au 03/10/2019)

- Département de la Charente
- Département de la Charente-Maritime
- Département des Deux-Sèvres
- Département de la Vienne
- Département de la Dordogne
- Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême
- Communauté de Communes de l'Île d'Oléron
- Communauté de Communes Charente Arnoult Cœur de Saintonge
- Communauté de Communes des Vals de Saintonge
- Communauté d'Agglomération Rochefort Océan
- Communauté de Communes du Civraisien en Poitou
- Communauté de Communes Aunis Sud
- Communauté d'Agglomération de la Rochelle
- Communauté de Communes Bassin de Marennes
- Communauté de Communes Porte Océane du Limousin
- Communauté de Communes du Rouillacais
- Communauté de Communes Mellois en Poitou
- Communauté de Communes Charente Limousine
- Communauté d'Agglomération de Grand Cognac
- Communauté d'Agglomération de Saintes
- Communauté de Communes de Gémovac
- Communauté de Communes du Périgord Nontronnais
- Syndicat Mixte du Bassin de la Seugne
- Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Charente Amont
- Syndicat Mixte du Bassin de la Boutonne
- Syndicat Mixte d'Aménagement des Bassins Aume-Couture, Auge et Bief
- Syndicat Mixte du Bassin du Né
- Syndicat Mixte pour la Gestion des Bassins de l'Antenne

C. Expériences de la structure

d) En matière de prévention des inondations

Chronologiquement, la prévention des inondations est la deuxième mission exercée par l'EPTB Charente, après sa mission originelle de gestion des étiages. Diverses études de connaissances ont été conduites dans les années 1990 puis à partir du début des années 2000 la mission se structure autour du PAPI – Programme d'Actions de Prévention des Inondations – en réponse au premier appel à projet national lancé en 2002. Puis une seconde génération de PAPI est instaurée en 2011, permettant à l'EPTB Charente de poursuivre la dynamique engagée. Parallèlement, la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « directive inondation », se déploie en France à partir de l'année 2011. A ce titre, l'EPTB Charente se charge de l'élaboration des SLGRI – Stratégies Locales de Gestion du Risque d'Inondation – sur le territoire du bassin de la Charente.

Programmes et stratégies portées par l'EPTB Charente en matière de prévention des inondations :

- Elaboration et mise en œuvre du PAPI Charente (risque fluvial) de 2004 à 2011 ;
- Elaboration et mise en œuvre du PAPI complet Charente & Estuaire (risque submersion marine et risque fluvial) de 2012 à 2023 ;
- Elaboration de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême en 2015-2016 ;
- Elaboration de la SLGRI du TRI littoral charentais-maritime en 2017, en partenariat avec le syndicat du SAGE Seudre et l'EPTB Gironde ;
- Elaboration du PAPI d'intention du marais de Brouage en 2019-2020, en réponse à l'une des orientations de la SLGRI du littoral ;
- Elaboration du présent PAPI d'intention du fleuve Charente, déclinaison de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême.

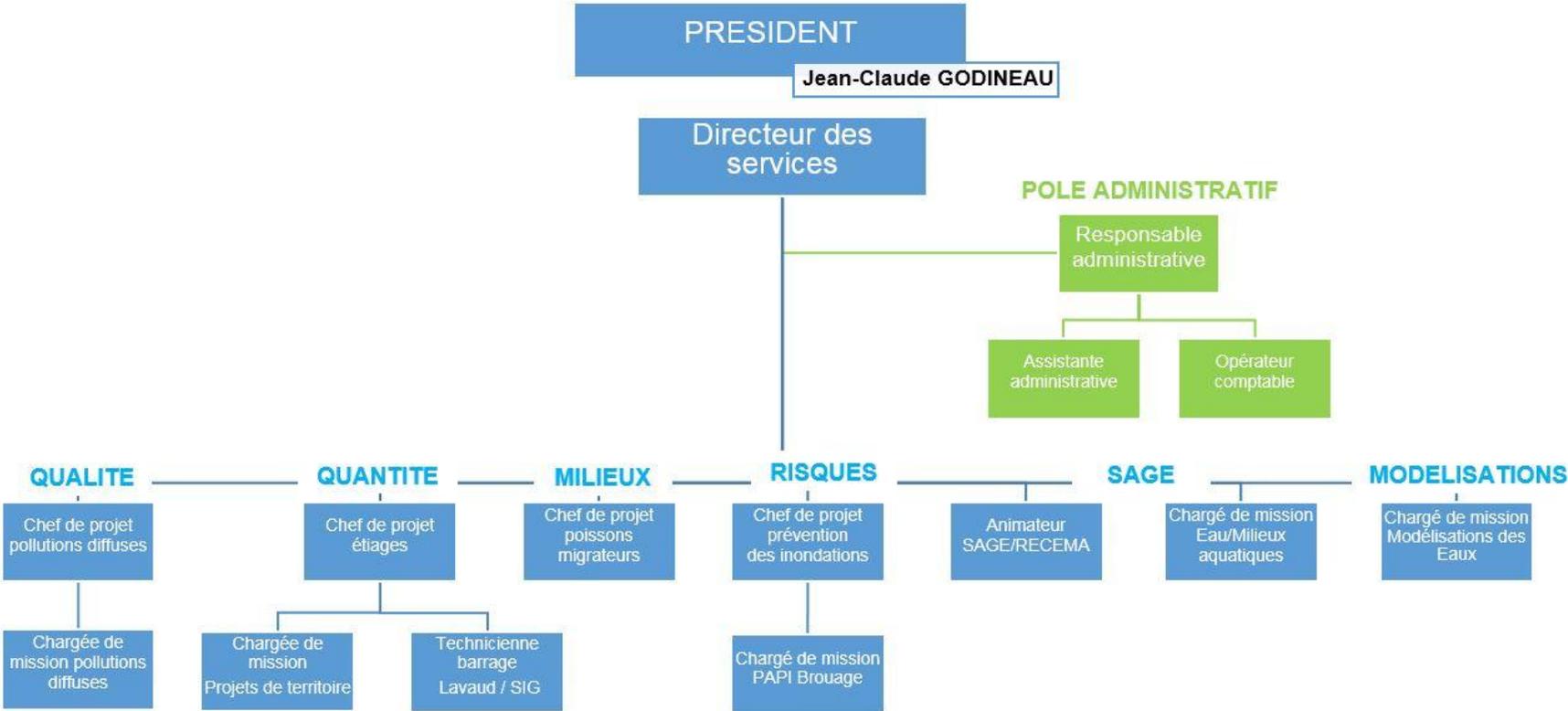
e) En matière de planification, programmation pour ses autres missions

Au-delà de la seule mission « prévention des inondations », l'EPTB Charente porte différents plans et programmes à l'échelle du bassin de la Charente ou de sous-bassins hydrographiques :

- Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Charente – la démarche d'élaboration engagée en 2011 sur l'un des plus vastes SAGE de France arrive à son terme avec une approbation qui doit être signée en novembre 2019 ;
- Plans de Gestion de l'Etiage, depuis 2002 ;
- Programmes d'actions pluri-annuels en faveur de la préservation des poissons migrateurs, depuis 2009 ;
- Programme d'Actions Territorial en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau sur le bassin d'alimentation des captages de Coulonges et de Saint-Hippolyte, engagé en 2012 ;
- Projets de Territoire sur l'Aume-Couture, la Charente aval et la Seugne, projets intégrés de reconquête de l'équilibre quantitatif, engagés à partir de 2016.

L'EPTB Charente est une collectivité expérimentée pour le portage d'outils de planification ou d'outils de programmation opérationnelle dans le domaine de la gestion de l'eau. Elle dispose de références en matière d'approche concertée et de travail collaboratif avec ses partenaires.

D. Organigramme



2 | Structures compétentes en matière de GEMAPI

A. Instauration de la compétence GEMAPI

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles dite loi MAPTAM, entrée en vigueur le 27 janvier 2014, crée un bloc de compétences Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) attribué au bloc communal et instaure la possibilité de prélever une taxe affectée à l'exercice de ces compétences. La GEMAPI relève des items suivants de l'article L211-7 du code de l'environnement :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence obligatoire est affectée aux communes. Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI FP) – communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines ou métropoles – exercent cette compétence en lieu et place de leurs communes membres. Les communes ou EPCI FP peuvent transférer ou déléguer tout ou partie de cette compétence à des groupements de collectivités. La loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a décalé au 1er janvier 2018 l'entrée en vigueur obligatoire de la compétence GEMAPI, initialement prévue au 1er janvier 2016. A l'issue d'une période transitoire de deux ans, la compétence GEMAPI devient exclusive au 1er janvier 2020.

B. EPCI

Les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre du territoire ont globalement transféré la compétence GEMAPI aux syndicats de bassin. Quelques EPCI ont néanmoins conservé la compétence GEMAPI en propre sur le périmètre du bassin hydrographique de la Charente : la Communauté de Communes du Civraisien en Poitou (collectivité déjà organisée avec un service pour l'aménagement du bassin de la Charente depuis 2014 suite à la dissolution de l'ancien syndicat de rivière) et la Communauté de Communes du Périgord Vert Nontronnais (en Dordogne sur les bassins Bandiat et Tardoire), mais cette dernière a récemment délibéré le 16 septembre 2019 pour adhérer à compter du 1^{er} janvier 2020 au Syndicat Mixte des Bassins Bandiat-Tardoire. D'autres EPCI restent également compétents, mais sur de petites parties de leur territoire administratif (cf zones blanches interstitielles de la carte page 88).

Enfin, la loi Fesneau du 30 décembre 2017, relative à l'exercice des compétences des collectivités territoriales dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations, a introduit un principe de séciabilité interne des missions rattachées à la compétence GEMAPI. Cette possibilité a notamment été saisie en matière de défense contre la mer (séciabilité au sein de l'item 5°) ; dans l'estuaire de la Charente, la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan a choisi de conserver en propre le volet prévention des submersions marines (assorti d'un système de conventionnement spécifique avec le Département de la Charente-Maritime) et a transféré à un syndicat mixte (syndicat

mixte Charente aval) l'ensemble des autres missions de la GEMAPI, dont la prévention des inondations « fluviales ».

La majorité des EPCI a fait le choix de lever la taxe GEMAPI pour financer les programmes des syndicats de bassin.

17 EPCI du bassin de la Charente ont également choisi d'adhérer à l'EPTB Charente, au travers de leur compétence en aménagement du territoire, en environnement, en matière d'eau et d'assainissement et au titre des missions de l'EPTB relevant du hors GEMAPI : gestion des étiages, portage d'outils de planification et de programmation (SAGE, SLGRI...), réseau de suivi de la qualité de l'eau, programme Re-Sources, animation en faveur de préservation des poissons migrateurs...

C. Les syndicats de bassin versant

A la suite des réformes territoriales introduites par les lois MAPTAM et NOTRe, les syndicats de rivière qui couvraient historiquement les principaux affluents et la partie non domaniale du fleuve Charente, ont engagé des évolutions importantes en terme de statuts et de périmètres :

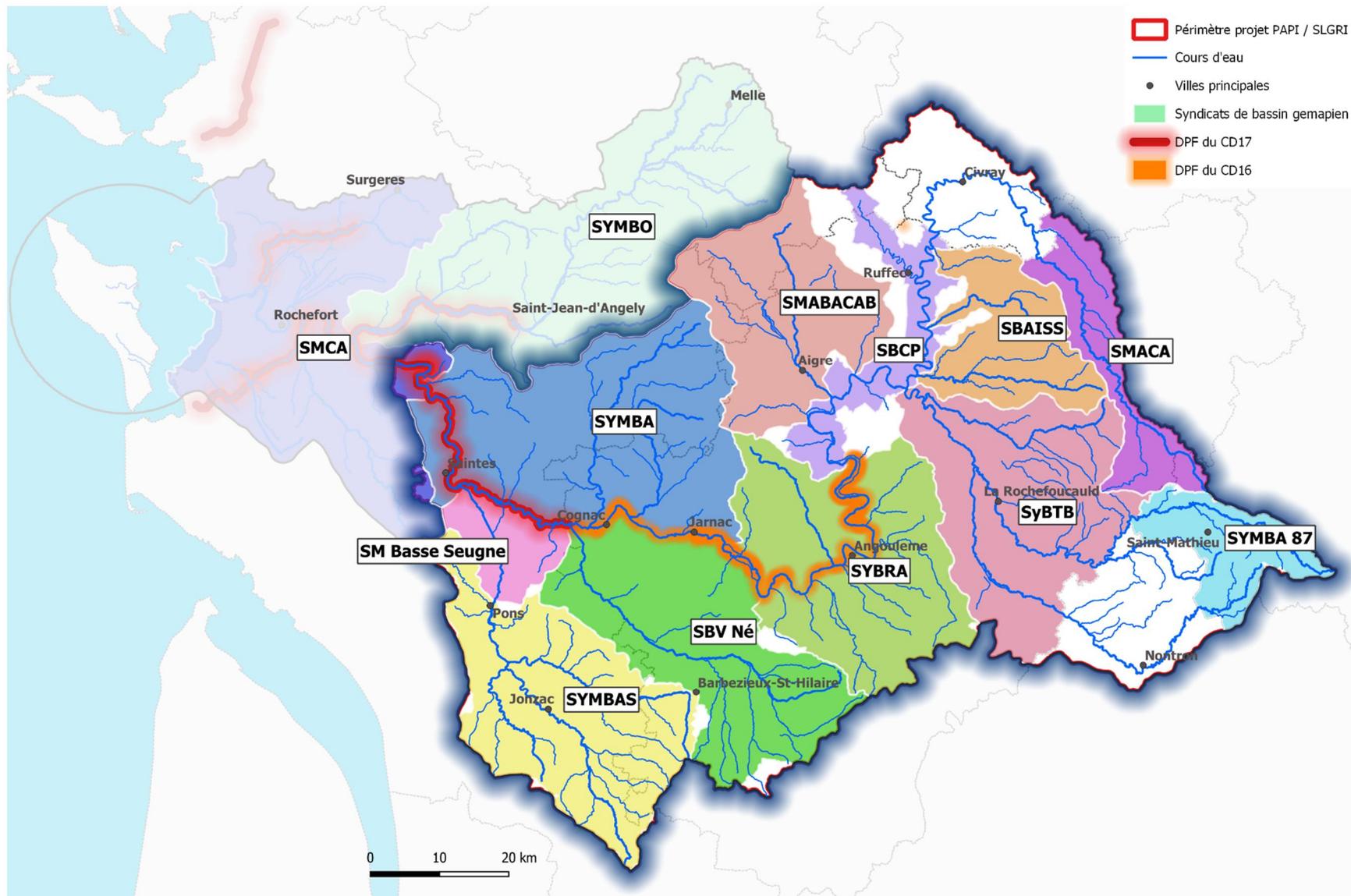
- Transformation de syndicats intercommunaux en syndicats mixtes
- Evolution d'un périmètre de lit mineur vers un périmètre de bassin
- Inscription de la compétence GEMAPI dans leurs statuts
- Représentation / substitution des communes par les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre, actant le transfert de compétence
- Fusion de syndicats (regroupement géographique), extensions de territoires (couverture d'autres affluents, périmètres étendus jusqu'en rive du fleuve Charente...)

L'ensemble des syndicats du périmètre de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême disposent des items 1°, 2°, 5° et 8° de la GEMAPI. Ils ont globalement opté pour une rédaction de compétences strictement calquée sur la rédaction des items de l'article L211-7 du Code de l'Environnement, à l'exception du Syndicat mixte du Bassin Versant du Né qui précise dans ses statuts les missions exercées au sein de chacun de ces items.

La liste des syndicats de bassin versant sur le périmètre du bassin de la Charente est la suivante :

- SMACA : Syndicat Mixte d'Aménagement du bassin de la Charente Amont
- SBAISS : Syndicat Mixte des Bassins Argenton, Izone et Son-Sonnette
- SBCP : Syndicat des Bassins Charente et Péruse
- SYMBA 87/24 : Syndicat Mixte des Bassins Bandiat-Tardoire (en Haute-Vienne et en Dordogne)
- SyBTB : Syndicat d'aménagement des rivières du Bandiat, de la Tardoire et de la Bonnieure (en Charente)
- SMABACAB : Syndicat Mixte d'Aménagement des Bassins Aume-Couture, Auge et Bief
- SYBRA : Syndicat Mixte du Bassin des Rivières de l'Angoumois
- SYMBA : Syndicat Mixte pour la Gestion des Bassins de l'Antenne, de la Soloire et du Coran
- SBV Né : Syndicat mixte du Bassin Versant du Né
- SYMBAS : Syndicat Mixte du Bassin de la Seugne
- SM Basse Seugne : Syndicat Mixte de la Basse Seugne
- SYMBO : Syndicat Mixte pour les études, les travaux d'aménagement et de gestion du bassin de la Boutonne
- SMCA : Syndicat Mixte Charente aval

La configuration des syndicats n'est pas encore totalement stabilisée et des évolutions sont à attendre. On pourra citer notamment le projet de fusion entre le SYMBAS et le syndicat de la Basse Seugne à compter du 1^{er} janvier 2020 ou encore l'extension du périmètre du Syndicat Mixte des Bassins Bandiat-Tardoire sur le territoire de la Communauté de Communes du Périgord Vert Nontronnais.



Sources : DDT-M, EPTB Charente - Auteur : EPTB Charente

FIGURE 60 : SYNDICATS DE BASSIN VERSANT COMPETENTS EN GEMAPI – VERSION AU 1^{ER} JANVIER 2019

3 | Domaine Public Fluvial, propriété des Départements

A. Domaine Public Fluvial

Le fleuve Charente est classé dans le Domaine Public Fluvial (DPF) depuis Montignac-Charente (à une vingtaine de kilomètres en amont d'Angoulême) jusqu'à la limite transversale de la mer située à l'embouchure entre Fouras et Port-des-Barques. Cela représente la partie historiquement navigable du fleuve. Celui-ci a été rayé de la nomenclature des voies navigables par des décrets de 1926 et de 1957. L'emprise transversale du domaine public fluvial est délimitée sur chaque rive à l'aplomb du niveau de plein bord appelé « plenissimum flumen ».

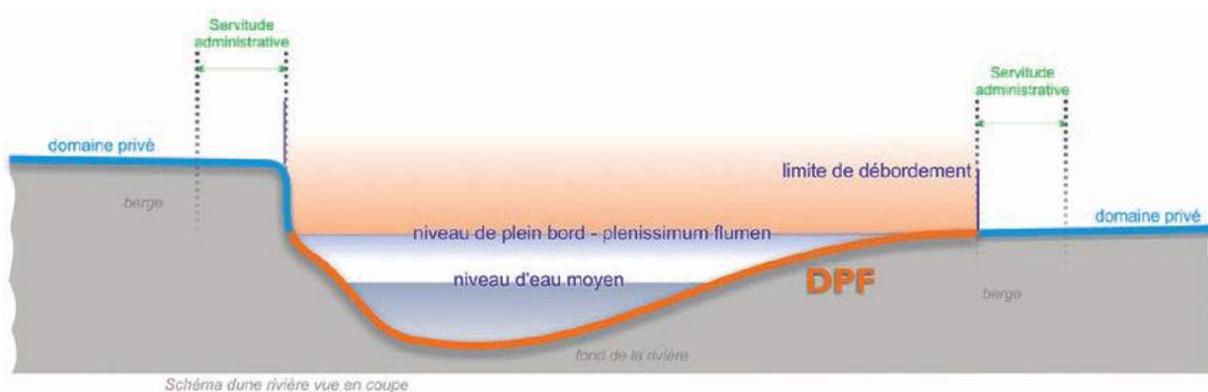


FIGURE 61 : PRINCIPE DE DETERMINATION DU PLENISSIMUM FLUMEN (SOURCE : EPIDOR)

Du pont suspendu de Tonny-Charente jusqu'à la limite transversale de la mer, le DPF reste la propriété de l'Etat.

En amont de Tonny-Charente, des décrets de 1952 et 1963 ont d'abord concédé aux Départements de la Charente et de la Charente-Maritime l'entretien de la section domaniale du fleuve. Puis en janvier 2007, des arrêtés préfectoraux ont acté le transfert de ce Domaine Public Fluvial aux Départements.

Le domaine public fluvial est réglementé par le Code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP). La conservation générale du DPF consiste globalement à :

- Surveiller ce domaine (et les servitudes), dans le but de préserver son intégrité et son usage
- Intervenir pour assurer le libre écoulement des eaux, hors crue
- Instruire les demandes d'autorisation d'occupation temporaire du domaine

En revanche, il n'appartient pas au propriétaire du DPF d'assurer la protection des propriétés riveraines.

B. Département de la Charente

Dans le département de la Charente, le domaine public fluvial compte plus de 400 km de berges, 19 écluses en service, 26 retenues principales, 9 barrages automatisés. Le Département est en charge de l'entretien et de la gestion du fleuve dans ses composantes hydrauliques, patrimoniales, environnementales et touristiques.

Le service fleuve Charente mène une politique d'entretien et de gestion du fleuve avec comme objectifs :

- maintenir le libre écoulement des eaux,
- entretenir les ouvrages,
- préserver la ripisylve (flore des rivières et cours d'eau),
- favoriser la biodiversité,
- lutter contre les espèces invasives,
- favoriser le développement touristique du fleuve.

Il assure également l'instruction des demandes d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public fluvial.

C. Département de la Charente-Maritime

Le Département de la Charente-Maritime gère les 70 km du domaine public du fleuve Charente, la Boutonne aval (depuis Saint-Jean-d'Angély) ainsi que le canal Charente-Seudre eux aussi classés dans le Domaine Public Fluvial. Il gère aussi plusieurs sites hydrauliques dont le barrage de Saint-Savinien situé sur les communes du Mung et de Saint-Savinien.

Le Service des Voies d'Eau du Département assure les missions suivantes :

- la gestion des ouvrages hydrauliques incluant la gestion des niveaux d'eau en étiage et en crue dans le respect des règlements d'eau approuvés par l'Etat ou des consignes concertées de gestion ;
- la conservation du domaine (surveillance), l'instruction et la rédaction des titres d'occupation temporaire du domaine ;
- l'entretien courant des ouvrages : contrôle du bon fonctionnement, graissage, peinture, dégrillage, ...
- l'entretien des berges et du lit qui comprend fauchage, débroussaillage, entretien des plantations, enlèvement des embâcles, faucardage, dragage ...
- la définition et la mise en œuvre de programmes de restauration et de grosses réparations sur les ouvrages hydrauliques.

4 | Cohérence pour l'axe Charente

A. Paysage institutionnel historique

In fine, le paysage institutionnel des acteurs du bassin de la Charente est issu d'une évolution historique de la gestion des milieux aquatiques sur le territoire.

La majorité des syndicats de bassin versant ont été créés dans les années 60 à 80 avec pour objectif premier l'assainissement hydraulique des cours d'eau, affluents de la Charente. Ils ont progressivement orienté leurs actions vers une mission de gestion des milieux aquatiques, intervenant en substitution des propriétaires riverains de ces cours d'eaux non domaniaux. Puis leur zone d'intervention s'est récemment étendu du lit des cours d'eau vers un périmètre de bassin versant, venant s'asseoir jusque sur le fleuve Charente, de manière à mailler l'ensemble du bassin de la Charente de structures opérationnelles. Concernant le Domaine Public Fluvial, après une période de concession de gestion, l'Etat a transféré la propriété aux Départements de la Charente et de la Charente-Maritime en 2007, ces derniers devenant responsables de la conservation du domaine et donc de la gestion de ce milieu, avec une limite administrative située entre Saint-Laurent-de-Cognac (16) et Salignac-sur-Charente (17).

B. Rappel et éclairage juridique sur la compétence « prévention des inondations »

Face à l'instauration de la compétence GEMAPI et au regard du découpage territorial, l'EPTB Charente a souhaité insister sur la consistance des enjeux exposés au risque d'inondation le long de l'axe Charente et mettre en rapport les obligations inhérentes à la compétence de prévention des inondations.

Ainsi, le cabinet d'avocats Landot & associés a été missionné pour rendre une expertise juridique et en partager les conclusions avec l'ensemble des parties prenantes du bassin versant de la Charente et les syndicats de bassin en particulier. La réunion de restitution a été organisée le 6 février 2019 à Saintes, en présence d'une cinquantaine de participants.



FIGURE 62 : REUNION SUR LA COMPETENCE PREVENTION DES INONDATIONS

Les principales conclusions de cette expertise sont synthétisées ci-dessous :

- D'engagements auparavant volontaires des collectivités, le système a évolué vers une compétence créée et affectée, impliquant une responsabilité juridique et générant une obligation de moyens.
- L'obligation de moyens doit être corrélée au niveau d'enjeux exposés aux inondations : au-delà de la gestion des ouvrages de prévention potentiellement existants, il convient d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie d'actions, basée sur un diagnostic et la mobilisation de moyens proportionnés.
- Concernant les inondations liées aux crues de la Charente, la structuration territoriale de la GEMAPI par sous-bassin affluent impose de mettre en place une organisation cohérente et solidaire à l'échelle du fleuve pour traiter le risque.

C. Projet commun pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême

Pointant le besoin d'organisation cohérente pour assurer la prévention des inondations du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, l'EPTB Charente a réuni les structures compétentes de ce territoire (syndicats de bassin, EPCI, Départements), le 2 juillet 2019, à Jarnac pour discuter des modalités envisageables.

Lors de ces échanges, les syndicats ont fait part de leur volonté d'exercer en propre la compétence GEMAPI dans la vallée de la Charente. Ils ont par contre souhaité que les études structurantes, permettant de déterminer la feuille de route de chacun des syndicats en matière de prévention des inondations de la Charente, soient conduites par l'EPTB Charente dans une logique géographique et une cohérence opérationnelle. Ainsi, l'EPTB se voit confirmé dans la réalisation d'une étude de ralentissement dynamique des crues à l'échelle du bassin de la Charente et mobilisé pour faire émerger les démarches de réduction de la vulnérabilité sur le TRI.

L'éventualité du recours à un Projet d'Aménagement d'Intérêt Commun (PAIC), dans un objectif de mutualisation financière et technique, pourra être abordé en fonction des résultats de ces études.

EMERGENCE DU PAPI D'INTENTION

- 1| PAPI 1 Charente (2004-2011)
- 2| PAPI 2 Charente & Estuaire (2012-2023)
- 3| 1er cycle de la Directive Inondation
- 4| SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême
- 5| Objectifs du PAPI d'intention

1 | PAPI 1 Charente (2004-2011)

A. Emergence et conventionnement

Le premier programme d'actions de prévention des inondations sur le bassin Charente (PAPI 1) a été porté par l'EPTB Charente. Il s'est inscrit dans le cadre de l'appel à projet lancé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable via la circulaire du 1^{er} octobre 2002. La convention cadre technique et financière a été signée le 2 février 2004, pour un montant de 7 M € HT. Son échéance initialement fixée à fin 2006 a été prorogée jusqu'en 2011.

La stratégie de prévention des inondations a été bâtie en fonction du diagnostic du territoire et du constat que le problème de l'inondabilité ne pouvait être traité par une solution unique et localisée. Un consensus a été trouvé autour de trois leviers d'actions pour réduire l'aléa et la vulnérabilité dans les zones à risque du bassin :

- agir localement sur l'aval pour « déboucher » les obstacles à l'écoulement des crues (secteurs de Saint-Savinien et Saintes) ;
- agir globalement sur le bassin en amont de Saintes pour limiter les ruissellements et ralentir les crues avant qu'elles n'atteignent les zones vulnérables ;
- agir sur l'atteinte aux biens et aux personnes : prévision des crues, alerte, réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés en zone de risque, protections localisées.

Les actions du PAPI 1 ont été exclusivement conduites par l'EPTB Charente et les services de l'Etat.

B. Actions menées

a) Amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque

L'acquisition du référentiel topographique haute résolution LIDAR en 2005-2006, couplé avec le modèle hydraulique de propagation des crues, a permis de générer, d'optimiser et d'harmoniser à l'échelle du bassin plusieurs outils opérationnels et réglementaires que sont : les atlas de zones inondables, le calcul des aléas de référence des PPRi dans la vallée de la Charente et ses affluents, le modèle de prévision des crues. Ces outils ont aussi permis l'estimation fine des gains hydrauliques des projets (curage, rosnes, zones de ralentissement dynamique des crues...), ils ont été utilisés pour l'évaluation de l'inondabilité des marais nord et sud de Rochefort et ont alimenté les modèles de recherche sur l'estuaire de la Charente.

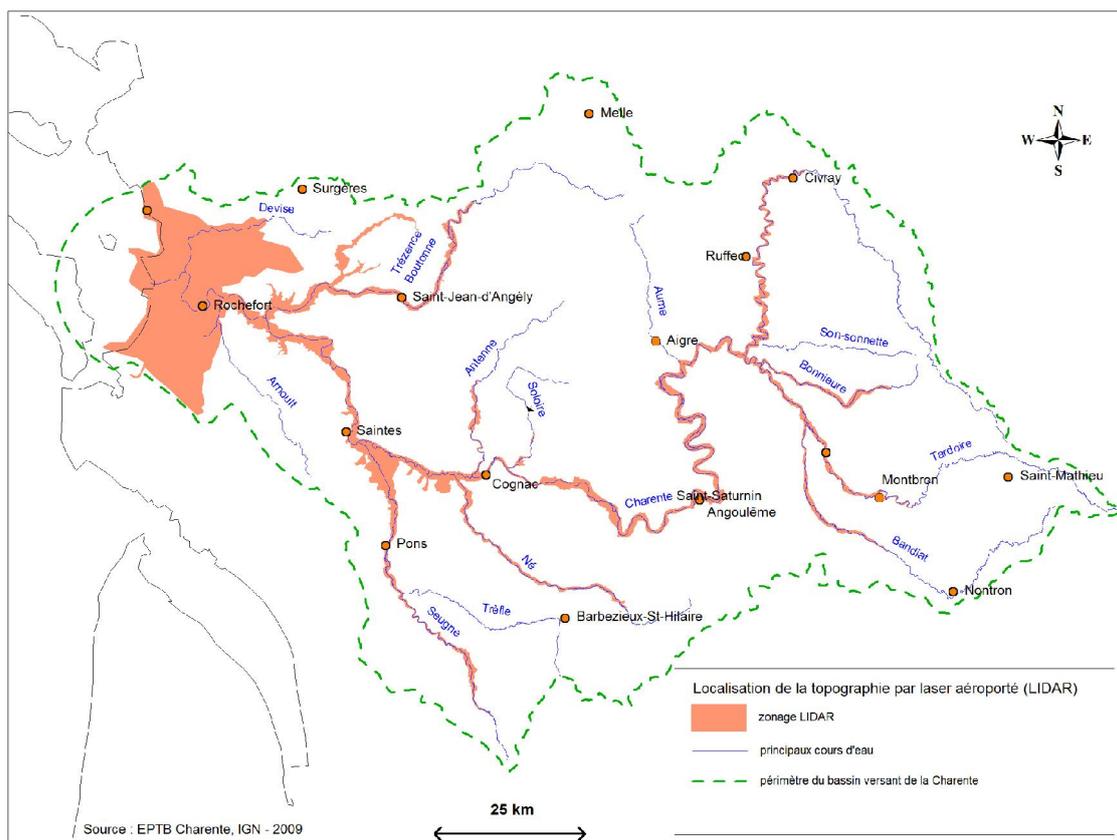


FIGURE 63 : EMPRISE GEOGRAPHIQUE DU RELEVÉ LIDAR

b) Amélioration de la surveillance des précipitations et des dispositifs de prévision et d'alerte

Le modèle de propagation hydraulique développé par le bureau d'études Hydratec dans le cadre de l'étude de sur-stockage portée par l'EPTB a été mis à disposition du Service de Prévision des Crues pour améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique et affiner les prévisions de crues. Après quelques années d'usage, le SPC s'est tourné vers d'autres outils libres de droit.

c) Élaboration et amélioration des PPRi, et des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés en zone de risque

Le calcul des aléas de référence des nouveaux PPRi dans la vallée de la Charente s'est appuyé sur :

- La donnée MNT du lit majeur issue des levés LIDAR et dont la précision altimétrique est globalement inférieure à 10 cm
- Une des analyses de l'étude Hydratec ayant conclu à l'impact de l'évolution de l'occupation des sols depuis 1982 sur la ligne d'eau : + 10 cm à Saintes pour une séquence pluviométrique identique à celle de 1982 qui se reproduirait sur un état actuel d'occupation des sols.

Concernant les réflexions en matière de réduction de vulnérabilité, l'EPTB Charente a participé avec le CEPRI – Centre Européen de la Prévention des Risques d'Inondation – à des travaux de réflexion sur cette thématique. Localement, l'EPTB Charente a mené des travaux d'identification des activités de services et de commerces situées en zone inondable et de la vulnérabilité de ces cibles ; ce travail a été mené sur l'ensemble du périmètre inondable de la ville de Saintes à titre expérimental.

d) Action de ralentissement des écoulements à l'amont des zones exposées

Une quinzaine de sites d'intérêt hydraulique pour le ralentissement des crues a été identifiée à l'échelle du bassin Charente et de ses affluents lors de l'étude Hydratec livrée en 2006. Les analyses hydrauliques et de rentabilité économique de ces ouvrages, ainsi que les études plus précises sur les sites pilotes et notamment celui du bassin de l'Antenne, ont conduit à mettre en suspens ces projets en raison de gains très modérés (écrêtement de 17% des pointes de crues suivant les sites, hauteur de surstockage de 1 m en moyenne, gain aval par site de 2 à 7 cm et 10 cm de façon cumulée sur l'ensemble des sites dans les sites urbains à enjeux) et à prioriser les projets sur les actions en aval du bassin versant (désenvasement, coupures de rosnes) dont les rapports coûts / bénéfiques paraissaient plus encourageants et plus rapidement atteignables.

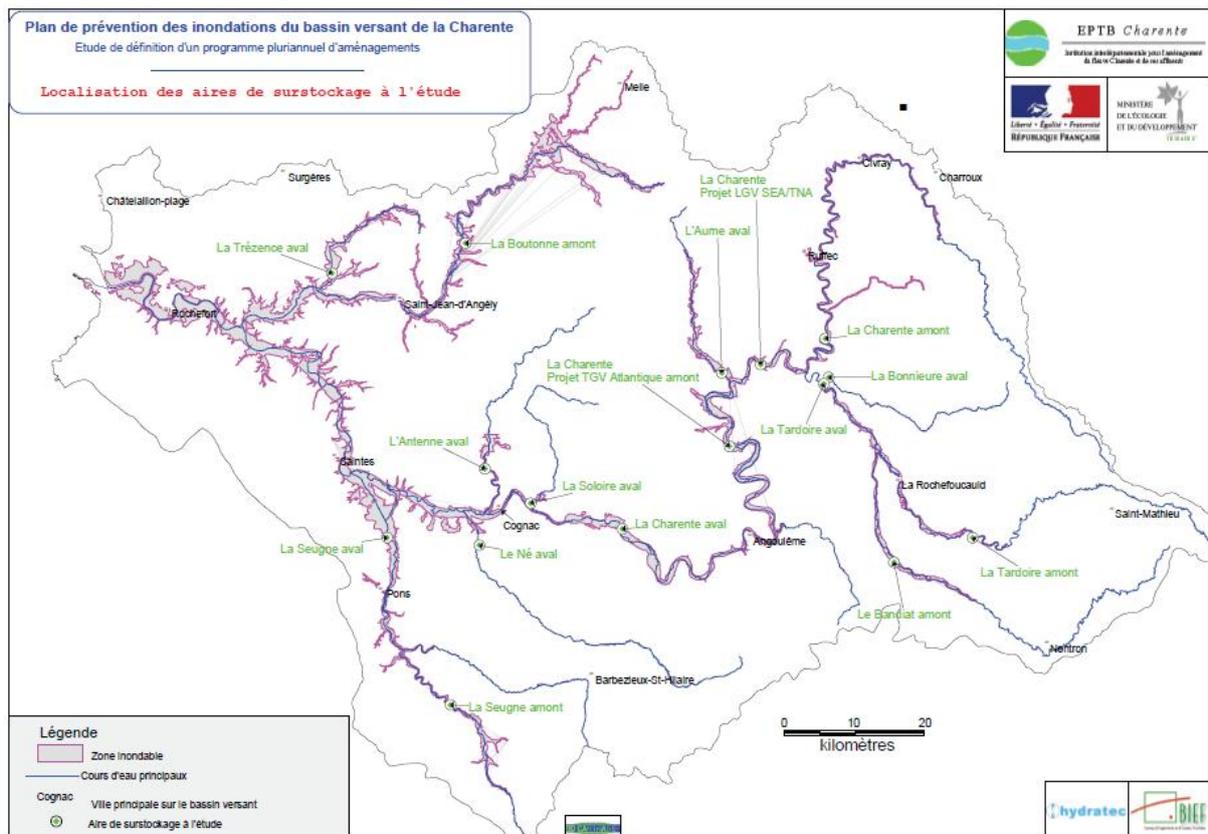


FIGURE 64 : POTENTIALITES DE SUR-STOCKAGE EXAMINEES DANS LE CADRE DU PAPI 1

Dans un autre registre, l'EPTB Charente a produit à partir de 2007 une carte des zones humides potentielles sur la totalité du bassin de la Charente selon une méthodologie originale et spécialement adaptée (analyses spatiales SIG). La cartographie réalisée a été mise à la disposition des différents acteurs intéressés et a pu être notamment utilisée dans le cadre des états des lieux des SCOT et autres documents d'urbanisme.

e) Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux habités

Travaux localisés de curage du fleuve Charente

Identifiée comme une action à mener prioritairement à l'échelle du bassin Charente, ce projet qui consiste à désenvaser et restaurer le fleuve Charente dans le secteur de Saint-Savinien a été conduit

jusqu'au stade avant-projet par l'EPTB Charente, très fortement mobilisé par son intérêt et son caractère stratégique. Les préconisations de redimensionnement du volume à extraire, d'actions complémentaires formulées dans le rapport d'inspection du Ministère ont été prises en compte. Mais le choix de la filière d'épandage pour valoriser les sédiments a été remis en cause en 2011 (réglementation relative à l'épandage). L'étude a été reprise par le Département de la Charente-Maritime dans le cadre du PAPI Charente & Estuaire (PAPI 2).

Coupsures de méandres en aval de Saintes

Autre action structurelle prioritaire de la stratégie locale du PAPI 1, l'accélération des écoulements de crues à l'aval de la zone urbaine la plus touchée du bassin de risque était envisagée. La faisabilité de creusement de chenaux de ressuyage du lit majeur inondable a été étudiée jusqu'au stade avant-projet. Les études hydrauliques, l'optimisation du dimensionnement des chenaux, l'état initial environnemental et les chiffrages ont été poussés jusqu'à leurs limites en concertation avec tous les acteurs impliqués. Malgré une réelle recherche de compromis acceptable en terme de bénéfices et de contraintes notamment écologiques (intervention en site Natura 2000), ce projet a été suspendu.

C. Inspection de l'ICAT

En 2009, une inspection technique commandée par le Ministère et menée par l'ICAT (Instance de Conseil et d'Appui Technique pour la prévention des risques naturels) est venue étudier en détail la pertinence des projets hydrauliques inscrits au PAPI Charente. Le rapport d'expertise a été remis à l'EPTB Charente en juillet 2010 et a conclu à une bonne prise compte des enjeux inondation et à la qualité des projets étudiés. Les recommandations qui ont été émises sont les suivantes.

- Les projets viables méritant de progresser au stade projet sont :
 - le désenvasement à Saint-Savinien sous sa forme révisée au volume de 600 000 m³ ;
 - 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.
- Les projets étudiés jugés non convaincants ou très difficiles à mettre en œuvre sont :
 - la 4^{ème} arche du pont Palissy et le recul du quai à Saintes ;
 - les coupures de méandres en aval de Saintes (rosnes).

D. Bilan du PAPI 1

Par rapport au programme prévisionnel global de la convention initiale (actions Etat + actions EPTB), les dépenses relatives au PAPI 1 se sont élevées à près de 3,1 M €, soit 45% du total prévisionnel. Le bilan qualitatif d'avancement des différentes actions du programme est présenté dans le schéma ci-après.

La configuration initiale du PAPI Charente listait un nombre ambitieux d'actions, qui raisonnablement ne pouvaient être menées de front et complètement achevées en une échéance si courte et en considération des moyens humains et financiers déployés. Le volet concernant la réduction de la vulnérabilité s'est notamment heurté à l'éligibilité des financements Fonds Barnier. La mise en œuvre du PAPI 1 a néanmoins constitué une étape de maturation nécessaire des projets, s'inscrivant in fine dans le long terme. Elle a permis de consolider des choix stratégiques d'une part et des outils et méthodologies d'autre part, indispensables à la réalisation d'actions pertinentes, économiquement, techniquement et socialement.

			Taux de réalisation
A. Connaissances	Action 2	Relevé LIDAR 2200 km² Des vallées inondables Précision Z=10 cm maille 1m Utilisé dans PPRI 16-17 ; modèles Inondation ; zones humides...	100%
	Actions 3 & 4	Système d'information sur l'eau SIE Charente www.fleuve-charente.net Portail internet collaboratif et de partage de données sur l'eau	100%
		Diagnostic et modélisation Du risque inondation bassin Modèle global bassin Charente pluie-débit Simulations des crues 1982-1994-2000 Tests des aménagements Mesures de vulnérabilité par secteurs	100%
	Action 5	Information préventive Diffusion de 5 plaquettes à 10 000 exemplaires De « Action fleuve Charente » Sensibilisation au risque, projets en cours D'études, programme d'actions PAPI	100%
	Action 6	Formation des élus	Non formalisée et initiée
	Action 7	Repères de crues	Non initiée à l'échelle du BV*
	Action 8	Atlas des zones inondables (Etat)	100%
	Action 11	Remontée de nappes	Non initiée
B. Prévision	Action 9	Mise en place du SPC (Etat) Service de prévision des crues Littoral-Atlantique Transfert du modèle EPTB (action 3-4) au SPC Adaptation en modèle de prévision Opérationnel	100%
C. Vulnérabilité	Action 10	Mise en œuvre des PPRI (Etat) PPRI fluviaux pour toutes les communes inondables Du bassin, tous en cours d'approbation	80% (objectif 100% en 2011)
	Action 13	Réduction de la vulnérabilité Analyse des enjeux urbains et agricoles De leur vulnérabilité fonctionnelle et économique Mesures de réduction et gestion pré-crise	15%
D. Ralentissement	Action 12	Création de champs d'expansion Sites pilotes de ralentissement dynamique des Crues sur les affluents et le fleuve Charente	10%
	Action 14	Opération sur les zones humides Inventaire global à l'échelle du bassin maille 50m Guide des habitats typologiques du bassin de La Charente Identification de terrain et mesures de conservation/restauration fonctionnelles	30%
E. Protection	Action 15	Travaux localisés de curage Restauration morphologique du fleuve Pour la continuité sédimentaire et écologique du Secteur de <u>Saint-Savinien</u> Etudes avant-projet et enquête publique	90%
	Action 16	Création de rosnes Coupages de méandres en aval de Saintes pour Accélérer les flux Etudes avant-projet non suivies de travaux	100%

2 | PAPI 2 Charente & Estuaire (2012-2023)

A. Emergence et conventionnement

A la suite de la tempête Xynthia de février 2010 et des fortes inondations dans le Var de juin 2010, un nouvel appel à projet national PAPI a vu le jour. Ce nouveau dispositif a été instauré par une circulaire du 12 mai 2011, pour maintenir la dynamique instaurée par la première génération de PAPI et pour constituer une transition afin de préparer la mise en œuvre de la Directive Inondation.

L'estuaire de la Charente venant d'essuyer la tempête Xynthia et le PAPI 1 relatif aux inondations fluviales ayant conclu à l'intérêt de poursuivre un certain nombre de projets, l'EPTB Charente a fait le choix de s'engager dans l'élaboration d'un PAPI de deuxième génération. Ce PAPI a pour ambition de traiter sur l'unité hydrographique du bassin de la Charente à la fois la problématique d'inondation par submersion marine et la problématique d'inondation par débordement des cours d'eau.



FIGURE 65 : PERIMETRE DU PAPI CHARENTE & ESTUAIRE

Le dossier de candidature pour un PAPI complet a été labellisé par la Commission Mixte Inondation le 12 juillet 2012 puis la convention-cadre a été signée le 3 juillet 2013 pour la période 2012-2016. Comme convenu dans le cadre de la convention initiale, l'EPTB Charente a réalisé un bilan des actions à mi-parcours et a déposé un dossier de candidature pour un avenant au PAPI Charente & Estuaire. Cet avenant se fonde principalement sur les résultats de deux études menées durant la première période

du PAPI, le schéma global d'aménagement de protection contre la submersion marine dans l'estuaire et de la Charente et l'étude de dévasement du fleuve Charente autour de Saint-Savinien, et comporte donc un important programme de travaux.

Le dossier de candidature complémentaire a été labellisé par la Commission Mixte Inondation le 7 juillet 2016. Cette validation étant intervenue dans une période de réorganisation des périmètres régionaux, la décision de mise en place des financements par la Région Nouvelle-Aquitaine (confirmation du plan de financement en vigueur dans l'ex région Poitou-Charentes) a nécessité un délai important pour être adoptée. La convention-cadre du PAPI a donc fait l'objet d'un premier avenant contractuel daté du 22 mai 2018 et fera l'objet d'un avenant n°2 d'ici la fin de l'année 2019 qui conclura l'intégration de l'ensemble des actions labellisées. Cet avenant a par ailleurs reporté l'échéance du PAPI Charente & Estuaire à 2023.

Le montant global du programme s'élève au final à 47 M € HT, avec une répartition des engagements à 80% pour le volet « submersion marine » et 20% pour le volet « fluvial ». Contrairement au PAPI précédent, celui-ci est un programme fédérateur de plusieurs maîtres d'ouvrages et financeurs, dans une logique de subsidiarité. C'est ainsi plus d'une quinzaine de collectivités qui est signataire de la convention-cadre.

La stratégie de gestion des inondations fluviales inscrite dans ce PAPI 2 a été directement inspirée des résultats du PAPI 1 et du rapport d'inspection de l'ICAT. La stratégie globale de prévention des risques d'inondation qui a été définie consiste à :

- Mettre un terme à l'aggravation de l'exposition aux risques d'inondation
 - maîtrise du développement urbain dans les zones à risque
- Réduire le niveau d'aléa dans les secteurs les plus exposés :
 - aménagements immédiats de digues contre les submersions marines de façon très localisée
 - définition d'un schéma global de protection à l'échelle de l'estuaire
 - amélioration de l'écoulement de la Charente en aval de l'agglomération saintaise
 - réflexion sur le ralentissement des écoulements en amont.
- Gérer le risque par l'adaptation du territoire :
 - conscience du risque des populations
 - bonne organisation de gestion de crise
 - réduction de vulnérabilité de l'habitat, des activités économiques...

B. Actions contractualisées

a) Tableau synthétique des actions de prévention des inondations du TRI Saintes-Cognac-Angoulême

Près de 60 actions sont inscrites dans la convention-cadre du PAPI Charente & Estuaire mais la suite du rapport se focalisera sur les actions contribuant à la prévention des inondations fluviales du TRI Saintes-Cognac-Angoulême. Certaines actions sont encore en cours de mise en œuvre, le PAPI se terminant en 2023.

L'animation du PAPI Charente & Estuaire est assurée par le chef de projet Prévention des inondations de l'EPTB Charente. Le tableau ci-dessous présente un état d'avancement synthétique des actions « fluviales » du PAPI. Les paragraphes suivantes se focalisent plus qualitativement sur les principales actions mises en œuvre.

Axe	Action	Maître d'ouvrage	Etat d'avancement		
			Soldé	En cours	A engager
Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	Pose de repères de crues sur le bassin versant de la Charente	EPTB			
	Commémoration de la crue centennale de 1982	EPTB			
	Appui aux collectivités pour l'information réglementaire sur les risques d'inondation	EPTB		>50%	
	Centre de ressource « inondations » sur le site internet de l'EPTB Charente	EPTB			
	Lettre de communication périodique « PAPI Charente & Estuaire »	EPTB		>50%	
	Echanges d'expériences avec d'autres territoires vulnérables aux inondations	EPTB		<50%	
Surveillance et prévision des inondations	Réalisation de cartographie de prévision des inondations (ZIP)	Etat (DREAL)			
	Extension de la vigilance crues au tronçon « Boutonne amont »	Etat (DREAL)			
	Création d'un Système d'Alerte Local sur le bassin versant de l'Antenne	SYMBA			
Alerte et gestion de crise	Assistance à la réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde sur le volet « inondation »	EPTB		<50%	
	Assistance à la réalisation d'exercices de gestion de crise sur la problématique « inondation »	EPTB		<50%	
Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme	Approbation des PPRN inondation des communes de la Charente Aval	Etat (DDTM17)			
	Révision du PPRN inondation Charente de l'agglomération d'Angoulême	Etat (DDT16)			
	Elaboration du PPRN inondation de l'Aume Couture	Etat (DDT16)			
	Elaboration du PPRN inondation de l'Anguienne	Etat (DDT16)		<50%	
	Révision des PPRN inondation de la vallée de la Charente en aval d'Angoulême	Etat (DDT16)		>50%	
	Animation urbanisme et prévention des risques d'inondation	EPTB		>50%	
Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	Etude du désenvasement du lit de la Charente autour du barrage de Saint-Savinien	CD17		>50%	
	Etude technique de mise en transparence des voies en remblai du lit majeur entre Saintes et Port-d'Envaux	EPTB			
	Etude pré-opérationnelle de réduction de vulnérabilité urbaine à Saintes	Ville de Saintes		<50%	
	Analyse de la vulnérabilité économique du bassin versant de la Charente	EPTB			
	Analyse de la vulnérabilité patrimoniale du bassin versant de la Charente	EPTB			
Ralentissement des écoulements	Etude de ralentissement dynamique des crues	EPTB		<50%	
	Etude de gestion des ruissellements à la source	EPTB		<50%	
Gestion des ouvrages de protection hydraulique	Réalisation d'un ouvrage de décharge hydraulique dans le lit majeur de l'Anguienne à Angoulême	Grand Angoulême			
	Travaux de dévasement du fleuve Charente entre Port-d'Envaux et Saint-Savinien	CD17		<50%	

b) Focus sur l'amélioration de la conscience du risque

Pose de repères de crues

Un travail de recensement des repères de crues existants et des laisses de crues a été mené par l'EPTB Charente pour bâtir en collaboration avec les communes un programme de pose de nouveaux repères de crues. 87 repères normalisés ont été scellés en 2015-2016 dans 41 communes, le long du fleuve Charente depuis Civray en amont jusqu'à l'entrée de l'estuaire, ainsi que le long de certains affluents. Des panneaux d'informations complémentaires, indiquant les hauteurs de plusieurs crues historiques et expliquant le rôle des repères ont été installés dans 10 communes parmi les plus vulnérables. L'ensemble des données caractérisant les repères posés et recensés a été intégrée dans la plateforme nationale collaborative des repères de crues en novembre 2016. En début d'année 2018, un document présentant la démarche et compilant l'ensemble des fiches de signalement des repères a été diffusé auprès des partenaires.



FIGURE 66 : REPERE DE CRUE NORMALISE DU BASSIN CHARENTE

Exposition sur la crue de 1982



FIGURE 67 : EXPOSITION « 1982 : LA CRUE DU SIECLE » INSTALLEE A COGNAC

En 2012, pour les trente ans de la crue majeure de décembre 1982, une journée mémorielle a été organisée à Cognac. Elle a permis d'inaugurer l'exposition réalisée par l'EPTB Charente et intitulée « 1982 : la crue du siècle ». Celle-ci retrace dans sa première partie la crue grâce aux documents d'archives. La seconde partie est consacrée au bassin versant et à la gestion intégrée du risque d'inondation. Les panneaux d'exposition ont été complétés en 2014 par des bornes interactives, l'une permettant l'écoute de témoignages et l'autre permettant la consultation de photographies géolocalisées des inondations ainsi que la participation à un quizz sur l'évolution du territoire et son impact sur les inondations. 16 communes du TRI ont déjà accueilli l'exposition dont certaines à plusieurs reprises.

Pages « inondations » du site internet de l'EPTB Charente

Une page spécifique « Prévention des Inondations » a été ajoutée au site internet de l'EPTB Charente en juillet 2013, à l'occasion du PAPI. Le site étant vieillissant, une nouvelle maquette a été conçue et mise en ligne en décembre 2015. La nouvelle rubrique « La prévention des inondations – Le PAPI » propose un tour d'horizon du programme et met à disposition d'importantes sources documentaires : accès aux cartographies des zones inondables, téléchargement de documents d'information sur la réduction de vulnérabilité, lien vers Vigicrues...

Un outil cartographique équipe le site depuis la fin de l'année 2018, offrant une interface dynamique pour accéder à des données sur le risque d'inondation : les périmètres d'intervention (PAPI, TRI, SLGRI), des informations sur les risques (repères de crues, zones inondables), l'état d'avancement des Plans Communaux de Sauvegarde et des Plans de Prévention des Risques d'Inondation, etc.



Programme d'Actions de Prévention des Inondations

Le bassin versant de la Charente est un territoire qui doit composer avec les risques d'inondation. Les crues fluviales et les submersions marées peuvent provoquer des dégâts importants (jusqu'à 1982, tempête Xynthia de 2010). L'EPTB Charente porte le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Charente à l'Estuaire, outil opérationnel de gestion intégrée du risque : prévention, protection et protection.

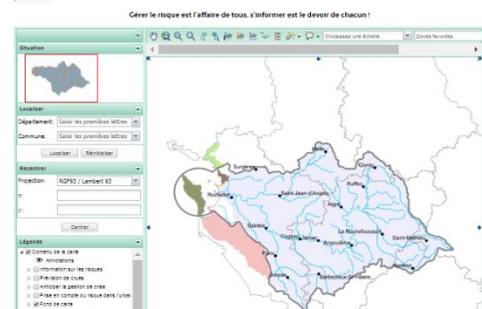


FIGURE 68 : COPIE D'ECRAN DU SITE INTERNET DE L'EPTB

Lettre de communication du PAPI Charente & Estuaire



Afin de communiquer auprès de l'ensemble des communes à risque d'inondation du bassin de la Charente et des administrés, l'EPTB a conçu une lettre d'information diffusée au format papier à raison de 6 000 exemplaires. Elle fournit évidemment un état d'avancement des opérations du PAPI (actualités, engagement des actions, réalisations sur le terrain, indicateurs de suivi, témoignages...) mais également des informations plus générales sur les dispositifs de prévention des inondations existants (vigicrues, plateforme des repères de crues, PCS, etc.), la Directive Inondation, la compétence GEMAPI, les SAGE, etc.

A ce jour, 9 numéros sont déjà parus et un 10^{ème} est en préparation pour la fin de l'année 2019.

FIGURE 69 : LETTRE INOND'ACTIONS CHARENTE & ESTUAIRE N°9

Echanges d'expériences avec d'autres territoires

Un premier voyage d'études se rapportant à la thématique « risque d'inondation fluviale » a été organisé par l'EPTB Charente en septembre 2016, à l'attention des acteurs du bassin versant de la Charente. Il a permis de prendre connaissance et d'échanger sur les retours d'expériences autour des stratégies d'aménagements en hydraulique douce déjà mises en œuvre en Normandie le long des talwegs secs. La première journée a été consacrée à la visite sur le terrain de quelques réalisations : site de démonstration de haies et fascines, zone tampon humide artificielle, aménagements à l'échelle d'un bassin versant, agriculture de conservation... Une douzaine d'acteurs du territoire du bassin de la Charente a participé à cet échange d'expériences.



FIGURE 70 : VISITE D'UN SITE DE DEMONSTRATION DE FASCINES EN SEINE-MARITIME

c) Focus sur la surveillance et la prévision des inondations

Réalisation de cartographie de prévision des inondations (ZIP)

Le Service de Prévision des Crues Vienne-Charente-Atlantique (DREAL Nouvelle-Aquitaine) a produit des cartes de zones inondables potentielles (ZIP) sur le Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) de la vallée de la Charente située d'Angoulême à Saintes. Les jeux de cartes représentent l'enveloppe inondée potentielle pour différentes gammes de hauteur d'eau associées aux stations de prévision des crues suivantes : Angoulême (16), Jarnac (16), Cognac (16) et Chérac (17).

Ces cartes ont été livrées en décembre 2015 aux Référents Départementaux Inondations (RDI) de la DDTM de Charente-Maritime et de la DDT de Charente, chargés de croiser les données d'enjeux avec ces couches d'aléa pour apporter un appui technique sur les crues et les inondations, dans le cadre général du dispositif ORSEC de gestion de crise.

Création d'un système d'alerte pour la manœuvre des ouvrages hydrauliques du bassin versant de l'Antenne

Suite aux inondations localisées de décembre 2011, le SYMBA, Syndicat Mixte pour la gestion des bassins de l'Antenne a mis en place en 2012 un système de vigilance crue de la rivière l'Antenne. Grâce à un modèle hydrologique établi par le Service de Prévision des Crues, les agents du SYMBA

déterminent des prévisions de débit à Matha et à Javrezac, avec une tendance à 48 h. Trois seuils de vigilance ont été décidés (vert, jaune et orange), correspondant à un niveau de risque prévisible croissant.

Le SYMBA transmet les annonces de crue par sms aux élus et gestionnaires d'ouvrages hydrauliques, assorties de conseil de manœuvre des ouvrages et publie un bulletin d'information en ligne sur son site internet. Chaque maître d'ouvrage reste responsable de la manœuvre des ouvrages sur son territoire. Le système présente l'intérêt de faciliter l'anticipation des interventions et de mieux les coordonner.

d) Focus sur l'amélioration de l'écoulement en aval de Saintes

Dévasement autour du barrage de Saint-Savinien

Comme évoqué précédemment, l'aménagement du barrage de Saint-Savinien a provoqué au fil des années un envasement progressif entraînant une surélévation de la ligne d'eau et un phénomène de surinondation se faisant sentir jusque dans l'agglomération saintaise (impact inférieur à une dizaine de centimètres pour des crues majeures). Des dépôts vaseux pouvant atteindre plusieurs mètres ont été mesurés dans le bras principal et le bras de dérivation. La langue de vase s'étire principalement depuis Port-d'Envaux en amont du barrage jusqu'au pont de l'autoroute A837 en aval.

Le Département de la Charente-Maritime, gestionnaire du barrage de Saint-Savinien, s'est saisi du sujet dans le cadre du PAPI 2 Charente & Estuaire, se basant sur les études de préfiguration conduites par l'EPTB Charente lors du PAPI 1 et sur les recommandations de l'ICAT. Le projet technique, aujourd'hui finalisé prévoit :

- L'extraction de 600 000 m³ de sédiments par une drague aspiratrice stationnaire sur 12 kilomètres linéaires de lit mineur (500 000 m³ en amont du barrage et 100 000 m³ en aval). Les sédiments sont non pollués au regard des seuils réglementaires de l'arrêté du 09 août 2006 et non dangereux au regard des critères d'écotoxicité.
- La gestion à terre de 90 % de ces sédiments qui seront décantés dans des lagunes aménagées à cet effet. A l'issue de l'égouttage, les sédiments seront valorisés pour assurer la reconstitution de sol, venant ainsi épaissir des horizons agricoles globalement peu profonds dans ce secteur. La prospection des terrains disponibles est très satisfaisante et montre la forte demande des agriculteurs pour valoriser leurs sols.
- La remise en suspension de 10 % des sédiments en aval du barrage, dans le respect des plafonds inscrits dans l'autorisation d'exploitation du barrage.

Cette opération dite « ponctuelle » est nécessaire pour retirer les dépôts cohésifs et permettre à terme la stabilisation du profil cible bathymétrique par une gestion optimisée du fonctionnement du barrage et par les dragages d'entretien. Le projet présente un impact positif sur la survie et la reconquête de la Grande Mulette (espèce protégée) dans le lit de la Charente en dégageant les zones envasées. Enfin, l'opération va dans le sens d'une sécurisation des prises d'eau potable et de la réalimentation des marais.



FIGURE 71 : DRAGUE ASPIRATRICE "LA GRAND MULETTE" © CD17

Les gains hydrauliques du projet sont estimés à quelques centimètres pour une crue centennale (3 cm à Saintes) et peuvent atteindre par endroit jusqu'à 15 cm pour une crue décennale (7 cm à Saintes). Le projet est d'autant plus efficace que les crues ont des périodes de retour fréquentes et il présente un intérêt sur une grande étendue géographique, comprenant en particulier la zone de Saintes notablement vulnérable aux inondations. L'Analyse Coût-Bénéfice de cette opération confirme ce constat puisqu'elle se révèle être positive.



FIGURE 72 : TERRASSEMENT DES DIGUES DES LAGUNES DE DECANTATION - AOUT 2019

L'arrêté préfectoral d'autorisation unique de l'opération de dévasement et d'aménagement du site de décantation de la Butte des Angléas à Saint-Savinien a été signé le 27 décembre 2018. Les travaux d'aménagement des lagunes de décantation ont démarré en août 2019 et le site devrait être opérationnel pour la première campagne de dragage qui aura lieu de novembre 2019 à mars 2020 (période autorisée par l'arrêté préfectoral). A l'intérieur de cette période, les permissions de dragage seront conditionnées à des critères de débit de la Charente, de coefficient de marée et de niveau de turbidité de l'eau. De fait, la durée prévisionnelle de l'opération de dévasement est estimée de l'ordre de 8 à 10 ans.

Etude de mise en place d'ouvrages de décharge dans les voies en remblai

Dans le secteur aval du bassin versant, la pente de la ligne d'eau entre deux voies de franchissement du lit majeur est très faible. Ces infrastructures, par le biais des pertes de charges induites, impactent la ligne d'eau et l'ICAT avait recommandé d'examiner attentivement l'opportunité de mise en place d'ouvrages de décharge hydraulique. En parallèle, l'ICAT avait recommandé d'examiner la protection localisée à Saintes contre des crues fréquentes (impossibilité d'élever des protections à un niveau plus élevé). L'EPTB Charente a donc lancé une étude en janvier 2018, s'intéressant d'amont en aval :

- aux remblais de Lucérat (voie ferrée, rocade RN141) dans le secteur amont de Saintes,
- à l'avenue de Saintonge (RD 24) dans le centre de Saintes,
- à la chaussée Saint-James située à Port-d'Envaux,
- à la route départementale RD 18 reliant le Mung à Saint-Savinien.



FIGURE 73 : LOCALISATION DES VOIES EN REMBLAI ETUDIÉES

Les gains hydrauliques estimés à l'aide du modèle de simulation des crues ont été présentés par infrastructure lors d'un comité de pilotage organisé en novembre 2018. A ce stade de l'étude, toute intervention sur les remblais de Lucérat et la RD18 avaient été écartée soit en raison de l'absence de gains sur les zones à enjeux (cas de la RD18) soit en raison de la complexité et de l'ampleur de l'opération disproportionnée par rapport aux bénéfices attendus (cas des remblais de Lucérat). Trois scénarios d'aménagement plus poussés ont ensuite été étudiés dans la seconde partie de la mission :

- Ouvrages de décharges à la fois dans la Chaussée Saint-James et dans l'avenue de Saintonge

- Protection localisée en rive gauche de Saintes contre une crue de période de retour 5 ans pour les secteurs de l'Aubarée et du quai de l'Yser, qui sont les premiers points de débordement en rive gauche
- Protection localisée en rive droite de Saintes contre une crue de période de retour 5 a sur un des secteurs inondés par les premiers débordements, le faubourg Taillebourg et l'avenue Guillet-Maillet

Les résultats de l'analyse de ces scénarios ont été présentés en comité de pilotage en octobre 2019 : gains hydrauliques, évaluation des investissements à consentir, contraintes environnementales et patrimoniales. A la lumière de ces indicateurs, le comité de pilotage a considéré qu'il disposait de suffisamment d'éléments d'information pour sa prise de décision sans besoin d'activer la tranche optionnelle d'Analyse Multi-Critère et d'Analyse Coût Bénéfice. Le comité de pilotage a décidé d'écarter la stratégie d'intervention sur les ouvrages de décharge et la protection localisée à Saintes et de concentrer les efforts de prévention des inondations sur le ralentissement des crues et la réduction de la vulnérabilité.

Analyse de la vulnérabilité économique et patrimoniale

L'objectif de cette analyse consistait à disposer d'une vision macroscopique de l'exposition des entreprises et des bâtiments patrimoniaux (monuments historiques, musées, fonds anciens publics) au risque d'inondation, avec en arrière-plan la perspective de lancer dans de futurs PAPI des diagnostics de vulnérabilité individualisés.

L'étude s'est déroulée en trois phases :

- Améliorer la connaissance des enjeux situés en zone inondable : croisement de bases de données géolocalisées des entreprises (base SIRENE) et du patrimoine culturel (monuments historiques, musées, fonds anciens publics) avec l'enveloppe des zones inondables.
- Evaluer sommairement la vulnérabilité des bâtiments exposés : évaluation de la cote du terrain naturel au droit du bâtiment, rattachement des cotes de référence PPRI et AZI à chacun des bâtiments, type d'activités ou de bien culturel...
- Sensibiliser les acteurs concernés à l'intérêt de la réduction de vulnérabilité aux inondations : document de communication (flyer) et trame de pré-diagnostic permettant d'initier une réflexion plus poussée sur la vulnérabilité structurelle et organisationnelle du bâtiment et des biens qu'il abrite.



FIGURE 74 :
PLAQUETTE DE
SENSIBILISATION –
CIBLE PATRIMONIALE

Les principaux enseignements de cette analyse macroscopique sont :

- **Cible patrimoniale** : 66 monuments historiques, 16 musées et 3 centres d'archives ou bibliothèques avec fonds anciens en zone inondable (y compris aléa exceptionnel) ; plus de 30 % de ces édifices pourraient être particulièrement vulnérables en raison des hauteurs d'eau ou de la nature de l'édifice.
- **Cible économique** : près de 4 500 entreprises employant de l'ordre de 15 000 personnes sont situées dans les zones inondables du bassin de la Charente, principalement concentrées le long de l'axe Charente entre Angoulême et Rochefort. 15 à 20 % des entreprises notées disposent d'un indice présumé de vulnérabilité élevé vis-à-vis de la résilience du territoire.

Les plaquettes de sensibilisation ont été diffusées en avril 2018 auprès des propriétaires/gestionnaires des édifices patrimoniaux, auprès d'une sélection d'entreprises dont l'indice de vulnérabilité était important et auprès des différents partenaires.

e) Focus sur la gestion amont des écoulements

Etude de ralentissement dynamique des crues

Afin d'amorcer la concertation le plus en amont possible, l'EPTB Charente a réuni à deux reprises, en 2018, un groupe de travail, composé notamment des collectivités du bassin compétentes en GEMAPI, pour l'élaboration du cahier des charges. Etaient associés : les services de l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Région, les Départements, les EPCI du TRI, les syndicats de bassin, les fédérations de pêche, les chambres d'agriculture et la LPO – opérateur Natura 2000.



FIGURE 75 : ZONE D'EXPANSION DES CRUES DE LA CHARENTE A VINDELLE
(© AERIAL PICTURE DRONE)

Les grands objectifs de la tranche ferme de cette étude, qui a débuté en septembre 2019, sont :

- De pré-localiser les zones d'expansion des crues ainsi que les zones de ruissellement sur les versants, par le biais d'analyses multicritères. En effet, le concept de ralentissement dynamique des crues s'appuie à la fois sur l'optimisation des zones d'expansion des crues en lit majeur et sur la gestion en amont sur les versants.
- De définir la stratégie globale de ralentissement dynamique, d'intérêt de grand bassin au regard des enjeux du TRI Saintes-Cognac-Angoulême. Elle consistera à fixer des orientations d'aménagements, de pratiques à mettre en place sur les sous-bassins. Elle s'appuiera sur l'élaboration d'un modèle hydrologique et hydraulique, sur l'analyse des horloges de crues et de la contribution des sous-bassins à la genèse des crues et sur l'identification et la distribution des enjeux au sein du bassin versant. Cette stratégie servira en particulier de guide aux actions locales qui pourront être programmées à terme par les syndicats gemapiens et à préparer l'élaboration d'un programme d'aménagement de zones d'expansion des crues d'intérêt majeur.

L'étude préliminaire d'aménagement de zones d'expansion des crues présentant un potentiel intéressant d'accroissement du ralentissement dynamique en faveur du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, suite logique de la tranche ferme de cette étude, est envisagée dans le cadre du futur PAPI d'intention.

Mise en place d'un ouvrage de décharge sur la rivière Anguienne à Angoulême

La rivière Anguienne, affluent en rive gauche du fleuve Charente à Angoulême, canalisée depuis les années 1970 dans sa partie aval, avait été calibrée pour absorber une crue de fréquence décennale. Mais en cas de mise en charge de la conduite et en raison de la présence du remblai routier de la rue de Bordeaux, la DDT de la Charente, chargée de l'élaboration du PPRI, a évalué que la zone inondable d'une crue centennale irait au-delà de l'enveloppe hydro-géomorphologique sur le secteur en amont immédiat de la rue de Bordeaux. Dans cette zone fortement urbanisée, près de 120 logements seraient impactés, avec des hauteurs parfois très importantes (jusqu'à 5 m en pied de talus).



FIGURE 76 : OUVRAGE DE DECHARGE DE L'ANGUIENNE A ANGOULEME

La Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême a alors étudié un projet visant à rétablir la transparence des écoulements de l'Anguienne en créant un ouvrage de décharge en surface dans le remblai de la route de Bordeaux. Un scénario de mise en place d'un dalot de 4,5 m de large permettant d'abaisser la ligne d'eau à des hauteurs comprises entre 0,60 m et 1,50 m a été retenu. En aval immédiat de l'ouvrage, la hauteur d'eau est très localement aggravée mais très peu d'enjeux sont présents ; le gain hydraulique global du projet est très favorable et une attention particulière a été portée dans le cadre de la phase projet pour atténuer/compenser localement l'incidence aval (enrochements, modelé de terrain, ...). L'ouvrage a été réalisé au 2^{ème} semestre 2017 et la réception des travaux a eu lieu en mars 2018.

C. Bilan provisoire du PAPI2

a) Analyse des indicateurs financiers

Le PAPI Charente & Estuaire, contractualisé en 2013, devrait se dérouler jusqu'en 2023. Le bilan du programme, dressé par la suite ne peut être qu'intermédiaire et difficile à appréhender, notamment en tenant compte du fait que l'avenant PAPI est venu injecté 39 M € aux 8 M € initiaux et qu'il n'a été que tout récemment intégré dans la convention-cadre. D'autre part, comme évoqué précédemment, il y a lieu de conserver à l'esprit le ratio des investissements programmés : 80% pour le volet « submersion marine » et 20% pour le volet « fluvial ».

Un bilan financier du PAPI est produit chaque année en février/mars, dans le cadre de l'alimentation de l'outil de suivi national SAFPA (Suivi Administratif et Financier des PAPI et PSR) conçu par la Direction Générale de la Prévention des Risques. Le dernier bilan financier, correspondant à un état pris au 31 décembre 2018, est présenté ci-dessous :

	Montant dépensé au 31/12/2018	Consommation de l'enveloppe de la convention de 2013	Consommation de l'enveloppe intégrant l'avenant complet
Animation	578 322 €	104 %	53 %
Axe 1 – conscience du risque	124 158 €	56 %	49 %
Axe 2 – prévision des inondations	0 €	-	-
Axe 3 – gestion de crise	0 €	0 %	0 %
Axe 4 – risque et urbanisme	665 440 €	107 %	68 %
Axe 5 – réduction de vulnérabilité	1 102 207 €	66 %	27 %
Axe 6 – gestion des écoulements	0 €	0 %	0 %
Axe 7 – ouvrages de protection	3 244 284 €	68 %	8 %
TOTAL	5 714 410 €	70 %	12 %

Les opérations de l'avenant PAPI ne commencent à être financièrement engagées qu'à partir de l'année 2019. Le taux de réalisation à hauteur de 70 % de la convention-cadre initiale de 2013 est donc l'indicateur le plus représentatif de ce bilan intermédiaire.

b) Evolution de la vulnérabilité du TRI Saintes-Cognac-Angoulême

Concernant le risque d'inondation fluviale, seules deux opérations sont prévues en phase travaux, l'ouvrage de décharge de l'Anguienne et le dévasement de la Charente, sans vocation de mise à pied sec de secteurs urbains puisque l'objectif est l'abaissement de la ligne d'eau. L'incidence sur la vulnérabilité globale du TRI est donc toute relative :

- Ouvrage de l'Anguienne : abaissement de ligne d'eau pour 120 logements individuels ou collectifs (soit près de 500 habitants), dont la grande majorité est ainsi soustraite de la zone de danger pour une crue centennale (hauteurs d'eau redescendues sous la barre des 1 m). La réduction de vulnérabilité de cette opération ne concerne pas la population identifiée dans le TRI (limitée à l'axe Charente).
- Opération de dévasement : elle aura pour bénéfice la baisse des hauteurs d'inondation (à raison de quelques centimètres) pour plusieurs milliers d'habitants de Chaniers à Cabariot (2 000 habitants pour une Q10 et 5 000 habitants pour une Q100) et plusieurs centaines d'entreprises. De l'ordre de 100 à 300 habitants pourraient être soustraits de la zone inondable selon les gammes de crues. Ce projet aura une incidence pour près de 50 % des enjeux de population du TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

Les actions menées dans l'axe 1 (repères de crues, exposition, lettre d'information, etc.), l'axe 2 (amélioration de la prévision), axe 4 (élaboration/révision des PPRI) et l'axe 5 (analyse de vulnérabilité, études hydrauliques) auront eu pour mérite d'améliorer le niveau de sensibilisation et de conscience du risque des élus et techniciens des collectivités et dans une certaine mesure des populations, même si cela reste plus marginal et non mesurable.

c) Enseignements

La totalité des actions « fluviales » du PAPI 2 sont engagées et la consommation financière du budget prévu atteint un niveau satisfaisant. On notera donc que les enseignements tirés du PAPI 1 et notamment le recours à une programmation plus prudente ont été respectés même si des améliorations restent à accomplir, en particulier pour le respect des délais prévisionnels annoncés en CMI.

La prévention des inondations du fleuve Charente demeure une mission complexe qui doit intégrer :

- La nécessité de renforcer la dynamique de prise en compte du risque par les élus, dans un contexte budgétaire tendu, une organisation administrative non stabilisée et pour des aléas dont les derniers événements majeurs commencent à dater (plus de 25 ans).
- La difficulté d'apporter des solutions absolues de réduction de l'aléa car la pente longitudinale du fleuve est très faible, les volumes écoulés considérables et les durées de crues très longues. L'approche par analyse coût/bénéfice est un outil d'aide à la décision important pour justifier la pertinence de projets dont les gains peuvent paraître faibles de prime abord.
- Le besoin de recourir à tout l'éventail de la prévention des inondations (amélioration de écoulements en aval, ralentissement dynamique en amont, protection localisée, réduction de vulnérabilité du bâti, etc.) et de cumuler les gains des projets, dans une stratégie de long terme.
- La nécessité de mobiliser l'ensemble des forces en présence (structures compétentes en matière de GEMAPI, EPCI, Départements gestionnaires du DPF, EPTB) pour tendre vers un schéma commun et partagé d'aménagement du territoire, contribuant à la prévention des inondations.

3 | 1^{er} cycle de la Directive Inondation

A. L'objectif de la directive

La directive inondation propose une méthode de travail qui vise à permettre aux territoires exposés au risque d'inondation, qu'il s'agisse de débordements de cours d'eau, de submersions marines, de remontées de nappes ou de ruissellements, d'en réduire les conséquences négatives sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique.

La directive inondation a été transposée dans le droit français au travers de l'article 221 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et du décret n° 2011-277 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Elle se traduit par l'élaboration de plans de gestion des risques d'inondation, adaptés à chaque échelon géographique. La mise en œuvre de la directive inondation s'effectue selon une méthode progressive, révisables tous les 6 ans.

B. Etapes de mise en œuvre

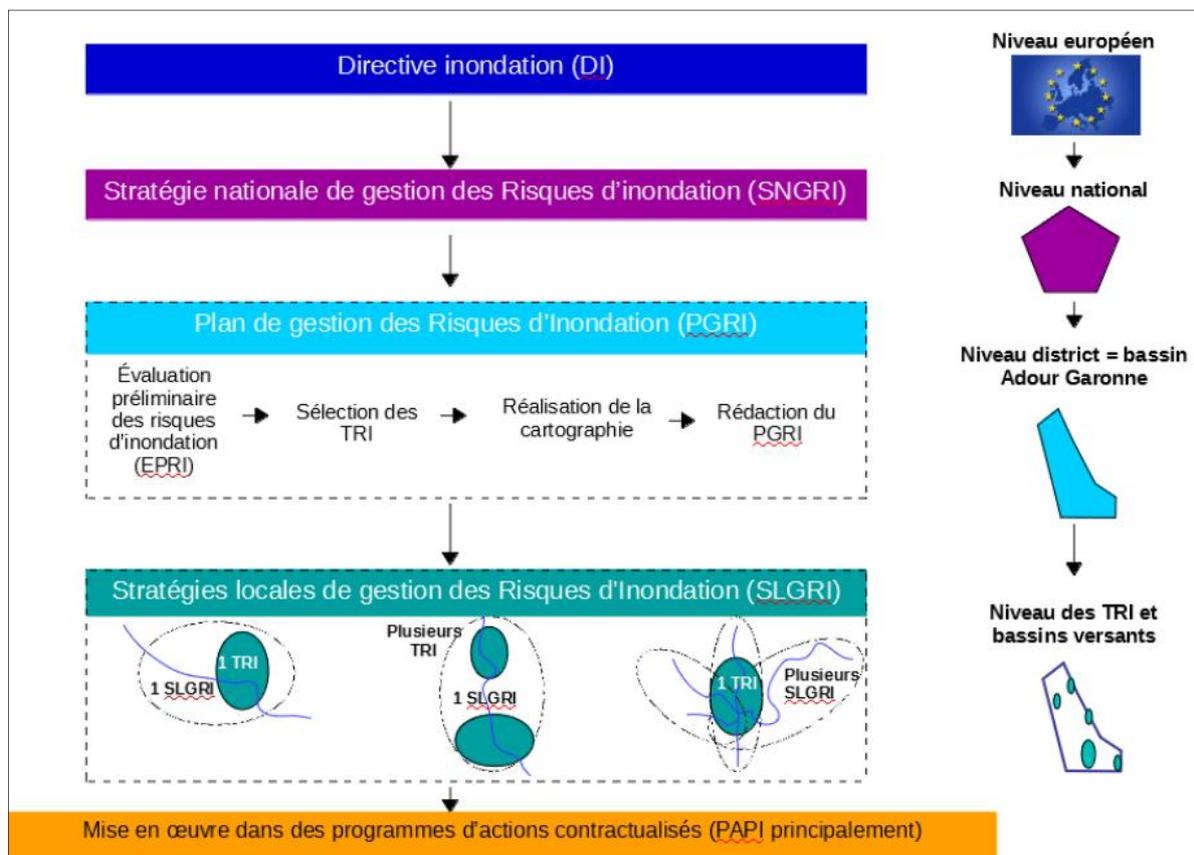


FIGURE 77 : SCHEMA DE MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE INONDATION (DREAL)

a) Etat des lieux : Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation

Cette étape est menée en France à l'échelle des districts hydrographiques que sont les grands bassins, et pour ce qui concerne le territoire Charentais, le bassin Adour-Garonne. Des indicateurs d'enjeux sont croisés avec des enveloppes approchées des inondations de manière à évaluer globalement l'exposition potentielle des territoires. Le traitement des données suit la même méthode sur le plan national permettant d'identifier équitablement les territoires prioritaires.

L'Evaluation Préliminaire des Risques d'inondation (EPRI) du district Adour-Garonne a été arrêtée par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 21 mars 2012.

Dans le cadre du 2^{ème} cycle de la Directive Inondation, un addendum à l'EPRI a été approuvé par le Préfet le 24 octobre 2018. Il est sans incidence pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

b) Définition des priorités : identification des Territoires à Risque Important d'inondation

Un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) est défini comme une concentration d'enjeux dans une zone potentiellement inondable. Les objectifs affichés au niveau national étaient, d'une part que les territoires sélectionnés couvrent 50% de la population en zone potentiellement inondable dans chaque district, et d'autre part que le nombre de territoires retenus soit compatible avec la bonne avancée des phases de la Directive. L'impact des inondations sur l'économie a aussi été pris en compte, en analysant la concentration d'emplois en zone potentiellement inondable.

Sur le district Adour-Garonne, à partir de l'identification d'une soixantaine de poches d'enjeux (unités urbaines), et suivant une démarche d'association des parties prenantes et de prise en compte de la connaissance locale, une liste de 18 TRI a été arrêtée par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 11 janvier 2013, comprenant notamment le TRI Saintes-Cognac-Angoulême. Cette liste tient compte de la continuité logique entre des poches d'enjeux proches.

Dans le cadre du 2^{ème} cycle de la Directive Inondation, une nouvelle liste de 19 TRI a été approuvée par le Préfet le 24 octobre 2018. Elle est sans incidence pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

c) Approfondissement des connaissances sur ces priorités : cartographie des risques

Trois niveaux d'aléas sont pris en considération pour cartographier plus finement les risques sur le TRI :

- Aléa fréquent : il correspond à une période de retour de crue de l'ordre de 10 à 30 ans et sert de base à la réflexion pour la réduction des dommages,
- Aléa moyen : il correspond globalement à une période de retour de 100 ans (référence des PPRI) et sert de base à la réflexion pour l'aménagement du territoire,
- Aléa exceptionnel : il correspond globalement à une période de retour supérieure à 1000 ans et alimente la réflexion pour la gestion de crise.

La cartographie recense par commune, la population et le nombre d'emplois exposés et repère les enjeux (bâti, surfaces d'activités économiques, établissements de soins, campings, gares, ...).

La cartographie du TRI Saintes-Cognac-Angoulême a été approuvée par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 3 décembre 2014.

Dans le cadre du 2^{ème} cycle de la Directive Inondation, une nouvelle phase de cartographie est en cours pour tenir compte des nouveaux TRI et des évolutions de connaissance des aléas. Aucune révision n'est prévue pour le TRI Saintes-Cognac-Angoulême.

d) Définition de politiques d'intervention

Une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) servant de cadre national a été approuvée le 7 octobre 2014 et définit des orientations fondamentales cadrant les plans locaux.

Au niveau de chaque district hydrographique, un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est élaboré. Il fixe les objectifs stratégiques et les dispositions associées. Le PGRI du bassin Adour-Garonne a été approuvé par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 1er décembre 2015.

Enfin, au niveau du TRI, une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) est spécifiquement adoptée de manière à réduire les conséquences négatives des inondations sur ce territoire en déclinaison du cadre fixé par la SNGRI et le PGRI.

C. La Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI)

L'État a choisi d'encadrer les PGRI et leurs déclinaisons territoriales par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation qui rassemble les dispositions en vigueur pour donner un sens à la politique nationale et afficher les priorités. L'élaboration collective et partagée de cette stratégie, accompagnée par la Commission Mixte Inondation (CMI), fonde sa légitimité.

La SNGRI poursuit trois objectifs prioritaires :

- Augmenter la sécurité des populations exposées,
- Stabiliser sur le court terme et réduire sur le moyen terme, le coût des dommages potentiels liés aux inondations,
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Des principes directeurs cadrent l'atteinte des grands objectifs :

- Le principe de solidarité : solidarité de bassin (préserver les zones d'expansion des crues en amont, ne pas reporter le risque ailleurs sans accord...), solidarité assurantielle et financière
- Le principe de subsidiarité : mobiliser chaque acteur à l'échelle adéquate et selon la répartition de compétences prévue par les textes
- Le principe de synergie des politiques publiques : coordonner les politiques pour plus d'efficacité et pour une convergence des objectifs
- Principe de priorisation et d'amélioration continue : rationaliser les coûts et évaluer les résultats

Pour la mise en œuvre de la SNGRI, quatre défis ont été identifiés :

- Développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
- Aménager durablement les territoires
- Mieux savoir pour mieux agir
- Apprendre à vivre avec les inondations

D. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation est un document de planification, qui fixe des objectifs et précise des dispositions pour les atteindre. Il s'applique à l'ensemble du bassin Adour Garonne constituant ainsi un cadre commun aux actions mises en place et garantissant leur cohérence. Le PGRI suit le même calendrier que le SDAGE.

Le PGRI est un document opposable à l'administration et à ses décisions. Il a une portée directe :

- Sur les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau et sur les Plans de Prévention des Risques d'Inondation
- Sur les documents de planification urbaine (schéma régionaux d'aménagement, SCoT, PLU, carte communale)

Ces documents doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs du PGRI et avec les dispositions du PGRI relatives à « la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau » et « à la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation » soit les dispositions des objectifs n°4 et n°6.

Le PGRI Adour-Garonne comprend 6 objectifs stratégiques déclinés en 49 dispositions :

- Objectif n°1 : Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions
- Objectif n°2 : Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés
- Objectif n°3 : Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- Objectif n°4 : Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité
- Objectif n°5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements
- Objectif n°6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Plusieurs dispositions sont communes au PGRI et au SDAGE car relatives aux domaines de la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau, de l'entretien des cours d'eau, de la maîtrise des ruissellements et de l'érosion, de la gouvernance à l'échelle des bassins versants.

E. La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI)

L'article L566-8 du Code de l'Environnement impose que chaque Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) soit couvert par une Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI).

Elle fixe les objectifs locaux de réduction des conséquences dommageables des inondations potentielles, en déclinaison du PGRI et de la SNGRI (principe de conformité). Pour atteindre ces objectifs, la stratégie locale liste des dispositions à mettre en œuvre dans un délai de 6 ans.

Elle identifie des mesures relevant :

- des orientations fondamentales et des dispositions présentées dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard des exigences de la gestion équilibrée de la ressource en eau,
- de la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, notamment le schéma directeur de prévision des crues,
- de la réduction de la vulnérabilité des territoires, notamment les mesures pour la maîtrise de l'urbanisation, pour la rétention de l'eau et de l'inondation...
- de l'information préventive, l'éducation, la résilience et la culture du risque,
- et concourant à la réalisation des objectifs fixés par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation.

Les SLGRI n'ont pas de portée juridique à elles seules. Le PGRI, en intégrant leur synthèse, c'est-à-dire leurs objectifs et les principales dispositions correspondantes quand elles ont été définies, peut permettre de leur donner une portée juridique. Toutefois, le premier cycle de PGRI a été bâti préalablement à l'élaboration des SLGRI. Il n'intègre donc pas de dispositions spécifiques des SLGRI.

La dimension stratégique de la SLGRI a vocation à être déployée en programmes d'actions.

4 | SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême

A. Elaboration concertée

L'implication des parties prenantes dans l'élaboration de la SLGRI a été une volonté forte de la démarche. Elle a été actée lors de la réunion plénière des parties prenantes du 11 février 2015 et s'est traduite par l'organisation de deux sessions d'ateliers de travail thématique :

- la première autour de 4 groupes de travail « connaissance et culture du risque », « gestion des écoulements », « aménagement du territoire pour réduire la vulnérabilité », « gestion de crise et retour à la normale »,
- la seconde session, visant à restituer les propositions de la 1ère session et à les analyser, s'est mise en place autour de deux groupes de travail regroupant « culture du risque et gestion de crise » pour l'un et « réduction de vulnérabilité et gestion des écoulements pour l'autre ».

L'ensemble du travail a fait l'objet d'une validation en comité de pilotage le 29 juin 2016 et a obtenu un avis favorable de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Charente le 4 juillet 2016.

Le projet a été présenté par l'EPTB Charente en Commission Inondation de Bassin (CIB) Adour-Garonne le 7 novembre 2016, laquelle a émis un avis favorable assorti des recommandations suivantes :

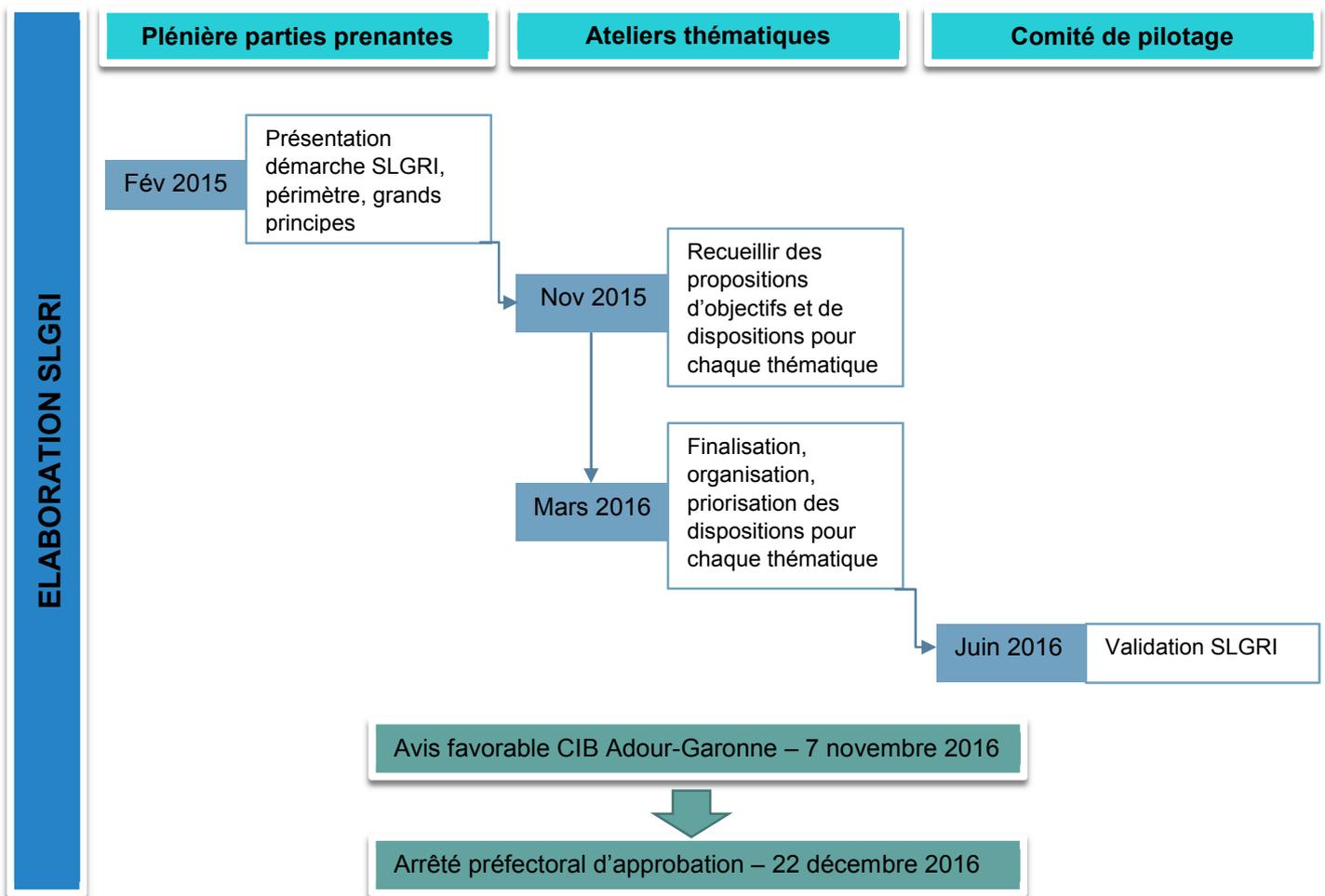
- Renforcer la mobilisation des gestionnaires de réseau et des chambres consulaires.

En application de cette recommandation, l'EPTB Charente poursuivra son travail d'association des gestionnaires de réseaux et des chambres consulaires aux différents travaux de la SLGRI et du PAPI (la CCI Rochefort & Saintonge a été associée à l'action du PAPI 2 sur l'analyse de vulnérabilité économique, les chambres d'agriculture sont intégrées au groupe de travail sur le ralentissement dynamique, ENEDIS participe aux réunions et ateliers de la SLGRI...).

- Mettre en place un dispositif de suivi-évaluation pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des objectifs et dispositions.

En application de cette recommandation, l'EPTB Charente a participé aux travaux du CEREMA sud-ouest visant à la mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation des SLGRI. La réflexion portée à l'échelle de la Région Nouvelle-Aquitaine, sous pilotage de la DREAL, a fait l'objet d'une application expérimentale sur la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême. Des outils de suivi ont donc été mis au point ; les indicateurs définis dans les fiches-actions du PAPI d'intention permettront d'alimenter cet outil de suivi.

La SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême a été approuvée par un arrêté inter-préfectoral le 22 décembre 2016.



B. Synthèse du contenu

a) Les objectifs généraux

En première approche et considérant le calendrier de rapportage à la Commission Européenne, il a été retenu de faire figurer les grands objectifs du PGRI Adour-Garonne comme objectifs principaux de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême.

Les parties prenantes de la SLGRI ont acté lors de la réunion du 11 février 2015 la décision d'écarter de la SLGRI le dernier objectif du PGRI à savoir celui relatif à la gestion des ouvrages de protection. En effet, la vallée de la Charente comprise dans la zone de la SLGRI est dépourvue de tout dispositif d'endiguement et le bassin est exempt de tout barrage à vocation d'écrêtement des crues. La problématique de gestion des ouvrages de protection contre les crues n'est donc pas déterminante dans ce premier cycle de la SLGRI.

Les grands objectifs de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême retenus sont donc :

- *Aider les maîtrises d'ouvrage à se structurer et à mettre en œuvre les programmes d'actions en déclinaison des objectifs de la SLGRI*
- *Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés*
- *Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés*
- *Aménager durablement le territoire par une meilleure prise en compte du risque inondation dans le but de réduire sa vulnérabilité*
- *Gérer les capacités d'écoulement, restaurer les zones d'expansion des crues et mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique pour ralentir les écoulements*

b) Motivation des objectifs généraux

Gouvernance

Une structuration des acteurs doit se mettre en place pour assurer la meilleure efficacité et agir à l'échelle la plus pertinente (administrative ou hydrographique), dans le cadre notamment de la prise de la nouvelle compétence GEMAPI mais également sur des sujets « hors GEMAPI » concernant par exemple l'information préventive ou encore l'amélioration des connaissances. Une vision de coordination à l'échelle du grand bassin versant doit être prévue, s'appuyant sur des connaissances mutualisées et des projets d'intérêt commun.

Connaissance et culture du risque

La connaissance des risques progresse régulièrement (hydrologie, aléas, enjeux...). Des opérations collectives ont déjà été engagées pour entretenir une mémoire collective des risques. L'effort doit être poursuivi pour améliorer encore la connaissance en se projetant sur le long terme, en garantissant une communication adaptée aux cibles à sensibiliser et en tendant vers une culture du risque partagée : former et informer pour mieux prévenir le risque d'inondation.

Gestion des événements

La prévision des crues est aujourd'hui particulièrement performante sur le bassin versant de la Charente et en particulier sur le TRI Saintes-Cognac-Angoulême. L'amélioration continue doit se poursuivre. Les Plans Communaux de Sauvegarde sont pour la plupart établis mais il s'agit de s'assurer de leur opérationnalité et de les parfaire le cas échéant. L'anticipation et la gestion des événements doit également être au cœur des réflexions de la continuité ou de la reprise à court terme de l'activité économique et administrative.

Réduction de vulnérabilité

Le développement du territoire doit s'inscrire dans le cadre d'un aménagement urbain durable, préservant et valorisant le lit majeur remarquable du fleuve Charente et intégrant à la fois le risque encouru et la gestion des incidences aval. Concernant l'urbain existant, il convient d'explorer le déploiement d'opérations de réduction de la vulnérabilité en phase de diagnostic et en phase opérationnelle, en s'appuyant sur des démarches collectives et en mobilisant des financements publics croisés.

Gestion des écoulements

La gestion des capacités d'écoulement et de régulation des écoulements est un sujet majeur, en lien étroit avec tous les enjeux qualitatifs et quantitatifs de l'eau et des milieux aquatiques. Le territoire du bassin de la Charente présente de vastes champs d'expansion de crue à préserver, reconquérir et optimiser. Les versants et le chevelu hydrographique ont considérablement évolué au cours du siècle dernier contribuant à l'accélération généralisée des écoulements ; il convient de recréer des freins hydrauliques tout au long du parcours de l'eau. L'écoulement en aval de Saintes est encore très fortement contraint : des interventions sont nécessaires.

c) Des objectifs généraux aux dispositions

La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation du TRI Saintes-Cognac-Angoulême a été construite selon trois niveaux : les grands objectifs, les objectifs opérationnels et les dispositions (préfiguration des futures actions des programmes de mise en œuvre de la SLGRI). Les objectifs opérationnels constituent des orientations détaillées venant préciser les grands objectifs.

Cette SLGRI, construite avec les volontés et ambitions des parties prenantes, répond finalement à une vision de long terme, dont la mise en œuvre sera progressive et étalée sur plusieurs cycles SLGRI/PAPI. Cette notion d'horizon temporel des dispositions avait fait l'objet d'un travail de qualification intégré dans le tableau de la SLGRI validé par l'arrêté préfectoral ("*moyen terme*" = *bien avancé dans le cadre du 1er cycle SLGRI*, "*long terme*" = *qui se poursuivra ou s'engagera sur le cycle SLGRI suivant*, "*continu*" = *à mener de manière permanente*).

OBJECTIF GENERAL	OBJECTIF OPERATIONNEL	DISPOSITION	HORIZON TEMPOREL (MT : moyen terme, LT : long terme, C : continu)
0 - AIDER LES MAITRISES D'OUVRAGE A SE STRUCTURER ET A METTRE EN ŒUVRE LES PROGRAMMES D'ACTIONS EN DECLINAISON DES OBJECTIFS DE LA SLGRI	0-A- FAVORISER UNE GOUVERNANCE SOLIDAIRE CENTREE SUR L'AMENAGEMENT DURABLE	0-A-1 Assurer la cohérence d'actions et la solidarité technique, méthodologique et financière à l'échelle du grand bassin versant	MT
		0-A-2 Favoriser la connexion entre la stratégie d'urbanisme et la stratégie de prévention des inondations	MT
	0-B- ACCOMPAGNER LES MAÎTRES D'OUVRAGES SUR LES PROJETS D'AMENAGEMENT DE BASSIN VERSANT	0-B-1 Accompagner les collectivités vers la mise en œuvre de programmes d'aménagement en lit majeur et sur les versants	MT
		0-B-2 Accompagner les maîtres d'ouvrages sur les missions de gestion foncière	MT
I - AMELIORER LA CONNAISSANCE ET LA CULTURE DU RISQUE INONDATION EN MOBILISANT TOUS LES ACTEURS CONCERNES	I-A- APPROFONDIR LA CONNAISSANCE DES ZONES A RISQUE	I-A-1 Améliorer la connaissance sur les crues fréquentes	MT
		I-A-2 Evaluer les impacts du changement climatique sur les aléas d'inondation	MT
		I-A-3 Progresser d'une analyse de l'exposition au risque d'inondation à une analyse de la vulnérabilité pour les enjeux prioritaires	LT
	I-B- SENSIBILISER LES ACTEURS DU TERRITOIRE AU RISQUE D'INONDATION	I-B-1 Mener à bien l'élaboration des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs	MT
		I-B-2 Définir et mettre en œuvre une stratégie de communication adaptée au grand public et aux scolaires	C
		I-B-3 Sensibiliser les acteurs économiques à la prévention des risques d'inondation	C
	I-C- PREPARER LES ACTEURS DU TERRITOIRE A ANTICIPER LES INONDATIONS	I-C-1 Informer et former les élus à l'anticipation et à la préparation des évènements	C
I-C-2 Fournir aux citoyens des repérages spatialisés des niveaux de crue et les inciter à s'organiser en anticipation des crues		MT	
II - AMELIORER LA PREPARATION ET LA GESTION DE CRISE ET RACCOURCIR LE DELAI DE RETOUR A LA NORMALE DES TERRITOIRES SINISTRES	II-A- AMELIORER LA CHAINE DE PREVISION ET D'ALERTE	II-A-1 Poursuivre l'amélioration continue de la prévision des crues	C
		II-A-2 Améliorer la diffusion des messages de vigilance crue auprès des populations	LT
	II-B-FAVORISER L'EFFICACITE OPERATIONNELLE DES DISPOSITIFS COLLECTIFS DE GESTION DE CRISE	II-B-1 Favoriser l'interopérabilité des outils de gestion de crise départementaux (ORSEC)	MT
		II-B-2 Mettre à jour régulièrement les Plans Communaux de Sauvegarde, en intégrant notamment les connaissances actualisées et tester leur organisation	C
		II-B-3 Conduire des réflexions intercommunales sur l'assistance à la gestion des évènements de sécurité civile	LT
		II-B-4 Formaliser l'organisation des retours d'expériences suite à une inondation	MT
II-C-DEVELOPPER ET PERFECTIONNER LES PLANS D'ORGANISATION INTERNES	II-C-1 Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les plans de sécurité des opérateurs de réseaux	LT	
	II-C-2 Développer des Plans de Continuité d'Activité dans les administrations et les entreprises	LT	

III - AMENAGER DURABLEMENT LE TERRITOIRE PAR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS LE BUT DE REDUIRE SA VULNERABILITE	III-A PLANIFIER L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE EN AMELIORANT LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE D'INONDATION	III-A-1 Programmer et engager les révisions des Plans de Prévention des Risques d'Inondation d'ancienne génération	<i>MT</i>
		III-A-2 Accompagner les collectivités porteuses de documents de planification de l'aménagement du territoire (SCoT, PLU...) pour renforcer l'intégration du risque d'inondation	<i>C</i>
		III-A-3 Etablir des banques de sites propices aux mesures compensatoires de projets autorisables en zone inondable	<i>LT</i>
	III-B DEVELOPPER LA REDUCTION DE VULNERABILITE OPERATIONNELLE	III-B-1 Favoriser les actions de réduction de vulnérabilité des biens existants par un recours aux financements publics et un accompagnement spécifique	<i>LT</i>
		III-B-2 Mettre en place des démarches collectives de réduction de vulnérabilité aux inondations	<i>LT</i>
		III-B-3 Envisager des protections collectives localisées sous condition de proportionnalité aux enjeux et d'absence d'aggravation des risques	<i>MT à LT</i>
		III-B-4 Favoriser le déplacement d'enjeux hors zone inondable lorsque les opportunités se présentent	<i>C</i>
	III-C GERER LES RUISSELLEMENTS LIES AUX AMENAGEMENTS DU TERRITOIRE	III-C-1 Inscrire un zonage et des règles de gestion des eaux pluviales dans le cadre des documents de planification urbaine	<i>LT</i>
		III-C-2 Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser les méthodes alternatives de gestion des eaux pluviales	<i>LT</i>
	IV - GERER LES CAPACITES D'ECOULEMENT, RESTAURER LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES ET METTRE EN ŒUVRE LES PRINCIPES DE RALENTISSEMENT DYNAMIQUE DES ECOULEMENTS	IV-A-PRESERVER ET RECONQUERIR LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES	IV-A-1 Cartographier les zones d'expansion des crues, assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine, encourager des usages adaptés
IV-A-2 Réaliser l'inventaire des zones humides sur la base d'un cadre méthodologique commun et assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine			<i>LT</i>
IV-A-3 Conduire des actions de restauration, de reconquête et de gestion de zones d'expansion des crues			<i>MT à LT</i>
IV-A-4 Développer le projet de ralentissement dynamique par sur-inondation à l'échelle du bassin versant de la Charente			<i>MT à LT</i>
IV-B GERER LES CAPACITES D'ECOULEMENT EN LIT MINEUR ET EN LIT MAJEUR		IV-B-1 Favoriser la continuité hydraulique en lit majeur à proximité des zones à enjeux humains	<i>MT à LT</i>
		IV-B-2 Restaurer et entretenir la capacité d'écoulement du lit mineur de la Charente en aval du territoire à risque d'inondation	<i>MT</i>
		IV-B-3 Adopter une gestion raisonnée des déchets flottants en vue d'éviter la formation d'embâcles	<i>C</i>
IV-C PROMOUVOIR LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS SUR LE BASSIN VERSANT		IV-C-1 Conduire des projets de restauration hydro-morphologique des cours d'eau concourant à la réduction des risques d'inondations	<i>MT à LT</i>
		IV-C-2 Connaître les chemins de l'eau sur les versants, inventorier les éléments paysagers contribuant au ralentissement des écoulements et assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine	<i>LT</i>
		IV-C-3 Conduire des actions de ralentissement dynamique par mise en place d'aménagements d'hydraulique douce sur les versants	<i>MT à LT</i>

5 | Objectifs du PAPI d'intention

A. Appel à projets PAPI de 3^{ème} génération

Le PAPI – Programme d'Actions de Prévention des Inondations – est un outil de contractualisation proposé par l'Etat dans le cadre d'un appel à projet continu, répondant à un cahier des charges fixé par le Ministère en charge de l'environnement. Il permet de mobiliser les financements du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM dit Fonds Barrière). Le PAPI prône une gestion transversale des risques d'inondations, s'intégrant dans sept axes d'actions :

- Axe 1 : l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
- Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations
- Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise
- Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : la gestion des écoulements
- Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Au 1^{er} janvier 2018, est entré en vigueur un cahier des charges PAPI de 3^{ème} génération.

B. Poursuite de la dynamique du PAPI 2 Charente & Estuaire

Le PAPI Charente & Estuaire a bénéficié d'une dynamique forte de prévention des inondations, impulsée par les acteurs de l'estuaire et du littoral, au lendemain de la tempête Xynthia. La programmation d'actions sur le volet fluvial s'est inscrite dans cette dynamique sans toutefois atteindre le niveau d'engagement affiché pour l'estuaire. Tandis que la programmation des actions contractualisées de prévention des submersions marines s'étalera bien jusqu'à l'échéance du PAPI 2 en 2023, les actions purement fluviales devraient quant à elles se terminer globalement d'ici la fin de l'année 2020, à l'exception des travaux de dévasement prévus sur plusieurs années.

Pour poursuivre le travail amorcé sur le volet fluvial, il est nécessaire de proposer un nouveau plan d'actions, qui prendra le relais de la programmation actuelle à partir du milieu de l'année 2020. Celui-ci constituera une suite logique aux actions déjà engagées dans le PAPI 2 :

PAPI 2 Charente & Estuaire		Projet PAPI 3 Charente
Stratégie globale de ralentissement dynamique des crues	→	Etude préliminaire d'aménagement des zones d'expansion des crues d'intérêt commun Prélocalisation des éléments paysagers interceptant les axes de ruissellement
Pose de repères de crues sur le bassin versant	→	Densification et valorisation des repères au sein du TRI
Analyse de vulnérabilité des bâtiments patrimoniaux	→	Campagne de diagnostics de vulnérabilité des établissements publics sensibles

<p>Etude de réduction de vulnérabilité urbaine à Saintes</p> <p>Etude technique sur les voies en remblai entre Saintes et Port-d'Envaux</p>	<p>→</p>	<p>Définition d'une stratégie de réduction de vulnérabilité à l'échelle du TRI</p>
---	----------	--

C. Déclinaison de la SLGRI

La SLGRI est un document stratégique qui affirme l'ambition collective du territoire en matière de prévention des inondations. Elle fixe des objectifs et des dispositions, sans pour autant bénéficier de portée réglementaire ou de caractère d'opposabilité ; elle ne constitue pas non plus un programme opérationnel avec maîtres d'ouvrages et plans de financements identifiés. C'est pourquoi, la SLGRI nécessite pour sa mise en œuvre de s'appuyer sur l'outil PAPI

Le PAPI 2 a permis de mettre en place quelques actions « fluviales », répondant de manière anticipée, à la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême approuvée postérieurement à la signature du PAPI 2.

Disposition de la SLGRI traîtée dans le PAPI 2 Charente & Estuaire	Action correspondante du PAPI 2 Charente & Estuaire
I-A-1 Améliorer la connaissance sur les crues fréquentes	▶ Etude sur les voies en remblais entre Saintes et Saint-Savinien
I-B-3 Sensibiliser les acteurs économiques à la prévention des risques d'inondation	▶ Etude sur l'analyse de la vulnérabilité économique
I-C-2 Fournir aux citoyens des repérages spatialisés des niveaux de crue et les inciter à s'organiser en anticipation des crues	▶ Action de pose de repères de crues
II-A-1 Poursuivre l'amélioration continue de la prévision des crues	▶ Actions du SPC
III-A-1 Programmer et engager les révisions des Plans de Prévention des Risques d'Inondation d'ancienne génération	▶ Révision du PPRI de l'agglomération d'Angoulême et la révision des PPRI en aval de l'agglomération d'Angoulême
III-A-2 Accompagner les collectivités porteuses de documents de planification de l'aménagement du territoire (SCoT, PLU...) pour renforcer l'intégration du risque d'inondation	▶ Animation risque et urbanisme de l'EPTB Charente
III-B-3 Envisager des protections collectives localisées sous condition de proportionnalité aux enjeux et d'absence d'aggravation des risques	▶ Etude sur les voies en remblais entre Saintes et Saint-Savinien
IV-A-1 Cartographier les zones d'expansion des crues, assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine, encourager des usages adaptés	▶ Etude de ralentissement dynamique des crues
IV-B-1 Favoriser la continuité hydraulique en lit majeur à proximité des zones à enjeux humains	▶ Etude sur les voies en remblais entre Saintes et Saint-Savinien

IV-B-2 Restaurer et entretenir la capacité d'écoulement du lit mineur de la Charente en aval du territoire à risque d'inondation	► Etude et travaux de dévasement de la Charente
IV-A-4 Développer le projet de ralentissement dynamique par sur-inondation à l'échelle du bassin versant de la Charente	► Etude de ralentissement dynamique des crues
IV-C-2 Connaître les chemins de l'eau sur les versants, inventorier les éléments paysagers contribuant au ralentissement des écoulements et assurer leur préservation dans les documents de planification urbaine	► Etude de ralentissement dynamique des crues

Mais la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême fixe un ensemble de dispositions allant au-delà de ce qui est contractualisé dans le PAPI Charente & Estuaire et nécessite donc de prévoir des actions complémentaires dans un futur programme puis sur le long terme.

D. Choix du PAPI d'intention

L'articulation des générations de PAPI sur le bassin de la Charente peut se résumer ainsi :

- Le 1^{er} PAPI du fleuve Charente aura permis d'améliorer la connaissance hydraulique du bassin de la Charente et de définir des grandes orientations à l'échelle du bassin versant.
- Le 2^{ème} PAPI (Charente & Estuaire) aura permis, sous l'effet de la dynamique post-Xynthia, d'avancer sur le volet fluvial en précisant certains sujets qui étaient ressorti du PAPI 1 : dévasement St Savinien, étude sur les voies en remblais en aval de Saintes, ralentissement dynamique des crues.
- Le futur PAPI (PAPI de la SLGRI) va mettre l'accent sur ce qui a été un peu moins abordé dans les PAPI précédents, la réduction de vulnérabilité et la stratégie de sensibilisation au risque, et va permettre de poursuivre la réflexion sur le ralentissement dynamique des crues en travaillant sur l'aménagement de zones d'expansion des crues.

Lors des premières réflexions relatives à la mise en œuvre opérationnelle de la SLGRI, il avait été envisagé de recourir un nouvel avenant au PAPI Charente & Estuaire pour compléter le programme d'actions en faveur du fleuve Charente, considérant que l'on se situait sur un périmètre d'intervention commun et que le PAPI Charente & Estuaire courrait jusqu'en 2023.

Au fil des échanges avec la DREAL Nouvelle-Aquitaine, il a été considéré qu'il serait plus pertinent de s'orienter vers un nouveau PAPI :

- En raison du changement de génération des PAPI intervenu en début d'année 2018 (passage d'un cahier des charges PAPI 2 à un cahier des charges PAPI 3).
- En raison du fait que le PAPI Charente & Estuaire est un PAPI complet, c'est-à-dire un PAPI comportant des travaux, tandis que les besoins pour la future programmation relèvent d'études de préfiguration d'aménagements et d'actions non structurales (sensibilisation, connaissance, etc.). Les deux démarches sont donc à des stades différents.
- En raison de la nécessité de conserver une lisibilité entre la SLGRI et son programme d'actions.

Le chevauchement du périmètre du futur PAPI sur le périmètre du PAPI Charente & Estuaire et la concomitance de mise en œuvre sont donc justifiées. L'EPTB Charente, porteur des deux PAPI, est garant de la cohérence et de la coordination des deux programmes.

Le format de PAPI d'intention, c'est-à-dire d'un PAPI d'études préalable à la mise en œuvre d'un programme d'aménagements, s'est logiquement imposé. Il reste compatible avec la mise en place d'actions non structurelles (pose de repères de crues, actions de communication, diagnostics de vulnérabilité, etc.).

Extrait du cahier des charges PAPI 3

« Un dossier de PAPI d'intention, par définition, ne comporte pas de projets d'équipements, d'aménagements et de travaux. Ces projets d'équipements, d'aménagements et de travaux doivent, en effet, être définis sur la base des études prévues dans le PAPI d'intention, permettant une approche globale et transversale à l'échelle du bassin de risque. Les démarches PAPI à l'état d'intention sont donc constituées d'un programme d'études permettant d'établir un diagnostic approfondi du territoire considéré, une stratégie, un programme d'actions complets et une méthode de suivi et d'évaluation de la réalisation du programme. Le dossier de PAPI d'intention peut toutefois comporter des actions des axes 1 à 5 (hors travaux et acquisitions de biens). »

E. Principe de subsidiarité

Fort de l'expérience du PAPI 2 Charente & Estuaire, l'EPTB Charente a choisi de fédérer les partenaires autour du projet de PAPI d'intention du fleuve Charente. Ainsi, trois grandes configurations de maîtrise d'ouvrage sont concernées :

- La configuration locale, qui relève d'une volonté d'action exprimée par une commune, un EPCI ou un syndicat de bassin versant gémapien, en fonction de la compétence statutaire requise (exemple : impression et diffusion d'un DICRM par une commune, installation de limnimètres par un syndicat, etc.)
- La configuration mutualisée, qui consiste à rationaliser les coûts et à uniformiser les démarches qui auraient été portées par plusieurs maîtrises d'ouvrages différentes, en s'appuyant sur l'EPTB Charente et un système de conventionnement avec les structures compétentes (exemple : programmes de pose de repères de crues porté par l'EPTB au bénéfice d'un ensemble de communes, etc.)
- La configuration de cohérence stratégique qui consiste à ce que l'EPTB Charente porte les études stratégiques en intervenant à la bonne échelle hydrographique (exemple : étude d'aménagement des zones d'expansion des crues d'intérêt commun, étude de réduction de vulnérabilité du TRI, etc.)

GOUVERNANCE DU PAPI D'INTENTION

- 1| Porteur
- 2| Services de l'Etat
- 3| Groupe projet
- 4| Comité technique
- 5| Comité de pilotage
- 6| Organisation de la concertation

La gouvernance du PAPI d'intention s'inscrit dans la continuité de la gouvernance mise en place pour l'élaboration de la SLGRI et fixée par l'arrêté interpréfectoral du 11 août 2014 portant sur l'organisation administrative de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême.

1 | Porteur

Sur sollicitation du Préfet de la Charente en 2013, l'EPTB Charente s'est engagé à porter l'animation de l'élaboration de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, par décision de son conseil d'administration en date du 23 décembre 2013.

L'arrêté interpréfectoral du 11 août 2014 a acté cet engagement : « *L'Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents est chargée de l'animation de la démarche tant pour la phase d'élaboration, que celles de mise en œuvre et de suivi de la stratégie locale de gestion du risque inondation* ».

Le rôle de la structure porteuse a été de mobiliser les autres parties prenantes et d'assurer l'interface entre les acteurs locaux et les services de l'État tout au long de l'élaboration de la SLGRI. A ce titre, elle a été chargée d'animer la démarche, avec l'appui de l'État.

Dans la continuité du travail d'élaboration de la SLGRI, l'EPTB Charente a poursuivi le processus afin de traduire la SLGRI par une déclinaison opérationnelle. L'EPTB s'est donc logiquement positionné en tant que structure porteuse de la démarche de PAPI d'intention. Cela ne signifie pas qu'il soit amené à assurer la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des actions liées à la déclinaison opérationnelle de la stratégie locale via le programme d'actions ; d'une manière générale le principe de subsidiarité, inscrit dans la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, s'applique afin que chaque action soit portée par la structure la plus pertinente territorialement et en termes de compétences.

Le porteur du PAPI assure l'animation du programme, l'organisation et le secrétariat des instances de pilotage et de concertation et le suivi administratif et financier de la convention-cadre. Il assure également la mise en œuvre des actions pour lesquelles il est identifié en tant que maître d'ouvrage.

Un courrier a été adressé par l'EPTB Charente au Préfet Coordonnateur du Bassin Adour-Garonne le 4 avril 2019 pour l'informer de son intention de s'engager dans l'élaboration d'un dossier de candidature pour un PAPI d'intention du fleuve Charente.

2 | Services de l'Etat

Le Préfet Coordonnateur de Bassin Adour-Garonne a désigné le préfet du département de la Charente comme préfet pilote de la SLGRI du TRI Saintes-Cognac-Angoulême, garant de la bonne élaboration de la stratégie locale. Le fonctionnement en co-pilotage entre la collectivité animatrice et l'État a visé à assumer les ambitions et les liens stratégiques à toutes les échelles. Le service de l'Etat en charge de la coordination de la SLGRI, désigné dans l'arrêté interpréfectoral du 11 août 2014 est la Direction Départementale des Territoires du département de la Charente.

La Préfète de la Charente et ses services poursuivent leur rôle pilote dans la phase d'élaboration et de mise en œuvre du PAPI d'intention, déclinaison de la SLGRI, comme stipulé dans le courrier du Préfet Coordonnateur du Bassin Adour-Garonne adressé le 12 juillet 2019 en réponse au courrier d'intention de l'EPTB Charente.

La DREAL Nouvelle-Aquitaine est chargée de l'instruction du dossier de candidature du PAPI d'intention. La labellisation en tant que telle fera l'objet d'une présentation en Commission Inondation de Bassin.

3 | Groupe projet

C'est l'instance composée du porteur de projet, l'EPTB Charente, et des services de l'Etat, la DREAL Nouvelle-Aquitaine, la DDT de la Charente et la DDTM de la Charente-Maritime. Ce noyau central s'est réuni à quatre reprises dans la phase d'élaboration du programme d'actions de la SLGRI, afin d'établir les lignes directrices en matière d'organisation de la démarche, de procédure PAPI et de suivi-évaluation et afin d'analyser les projets de fiches-actions transmis par les partenaires.

Réunions du groupe projet en phase de déclinaison de la SLGRI	
24 mai 2017	<ul style="list-style-type: none">▶ Discuter des remarques de la CIB d'Adour-Garonne▶ Discuter du calendrier et du format de la démarche de déclinaison de la SLGRI▶ Discuter de la mise en place de la GEMAPI et de son incidence sur la SLGRI
30 juin 2017	<ul style="list-style-type: none">▶ Préparer la réunion des parties prenantes de sept 2017▶ Confirmer le calendrier et du format de la démarche de déclinaison de la SLGRI▶ Discuter de l'appui du CEREMA pour le dispositif de suivi/évaluation de la SLGRI
11 décembre 2018	<ul style="list-style-type: none">▶ Présentation des travaux du CEREMA sur le dispositif de suivi/évaluation
25 juin 2019	<ul style="list-style-type: none">▶ Analyse des projets de fiches-actions reçus suite à l'appel à projet et aux différentes relances

Au besoin, ce groupe restreint pourra être amené à se réunir en phase de mise en œuvre du PAPI d'intention.

4 | Comité technique

Cette instance nouvelle, non mobilisée pendant la phase d'élaboration de la SLGRI, est constituée conformément au cahier des charges du PAPI. Composé de représentants des financeurs, des maîtres d'ouvrages et des parties prenantes, le comité technique 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. Le comité technique sera réuni de manière systématique avant chaque réunion du comité de pilotage.

En phase d'élaboration du dossier de candidature pour le PAPI d'intention, le comité technique a été réuni le 05/11/2019, en préparation de la réunion du comité de pilotage du 19/11/2019.

Composition du comité technique du PAPI d'intention	
Porteur	EPTB Charente
Services de l'Etat et ses établissements publics	DDT de la Charente DDTM de la Charente-Maritime DREAL Nouvelle-Aquitaine Agence de l'Eau Adour-Garonne
EPCI-FP du TRI	Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême Communauté d'Agglomération du Grand Cognac Communauté d'Agglomération de Saintes
Collectivités gémapiennes	Syndicat Mixte du Bassin des Rivières de l'Angoumois Syndicat Mixte pour la Gestion des Bassins de l'Antenne Syndicat Mixte du Bassin Versant du Né Syndicat Mixte du Bassin de la Seugne Syndicat Mixte d'Aménagement des Bassins Aume-Couture, Auge et Bief
Région / Départements DPF / CATER	Région Nouvelle-Aquitaine Département de la Charente Département de la Charente-Maritime Charente Eaux

5 | Comité de pilotage

La composition du comité de pilotage de la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême a été fixée par l'arrêté interpréfectoral du 11 août 2014. Son rôle consiste à examiner les orientations proposées par les parties prenantes, à définir les objectifs de la stratégie locale de gestion du risque inondation et à adopter son plan d'actions.

Le comité de pilotage, réuni le 26 juin 2016, a validé la Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation.

Sa composition, établie pour l'élaboration de la SLGRI, a été conservée pour l'établissement du PAPI d'intention et le sera pour sa mise en œuvre, moyennant quelques ajustements liés essentiellement aux évolutions administratives des collectivités. Conformément au cahier des charges du PAPI, le comité de pilotage s'assure de l'avancement des différentes composantes du programme d'actions et veille au maintien de la cohérence du programme dans les différentes étapes annuelles de sa mise en œuvre.

Le comité de pilotage, a été réuni le 19/11/2019, pour échanger sur le dossier de candidature pour le PAPI d'intention.

Composition du comité de pilotage du PAPI d'intention	
Porteur	EPTB Charente
Services de l'Etat et ses établissements publics	Préfecture de la Charente Préfecture de la Charente-Maritime DDT de la Charente DDTM de la Charente-Maritime DREAL Nouvelle-Aquitaine Agence de l'Eau Adour-Garonne SDIS Charente SDIS Charente-Maritime Agence Régionale de Santé Agence Française pour la Biodiversité – service départemental Charente Agence Française pour la Biodiversité – service départemental Charente-Maritime
EPCI-FP du TRI et de l'aval	Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême Communauté d'Agglomération du Grand Cognac Communauté d'Agglomération de Saintes Communauté de Communes de la Haute-Saintonge Communauté de Communes de Gémozac et de la Saintonge Viticole Communauté de Communes Charente Arnoult Cœur de Saintonge Communauté de Communes des Vals de Saintonge
Collectivités gémapiennes	Syndicat Mixte du Bassin des Rivières de l'Angoumois Syndicat Mixte pour la Gestion des Bassins de l'Antenne Syndicat Mixte du Bassin Versant du Né Syndicat Mixte du Bassin de la Seugne Syndicat Mixte Charente aval Syndicat Mixte d'Aménagement des Bassins Aume-Couture, Auge et Bief Syndicat des Bassins Charente et Péruse Syndicat d'aménagement des rivières du Bandiat, de la Tardoire et de la Bonnieure Syndicat Mixte des Bassins Argentor, Izone et Son-Sonnette Communauté de Communes du Civraisien en Poitou Syndicat Mixte d'Aménagement du bassin de la Charente Amont Syndicat Mixte des Bassins Bandiat-Tardoire (en Haute-Vienne)
Région / Départements DPF / CATER	Région Nouvelle-Aquitaine Département de la Charente Département de la Charente-Maritime Charente Eaux
Autres collectivités porteuses de SCoT	Syndicat Mixte du Pays de Saintonge Romane PETR Ouest Charente – Pays du Cognac Syndicat Mixte du Pays Ruffécois

Communes du TRI les plus vulnérables	Gond-Pontouvre Angoulême Jarnac Cognac Les Gonds Saintes
Chambres consulaires	Chambre d'agriculture de la Charente Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime CCI Rochefort et Saintonge
Autres	Commission Locale de l'Eau du SAGE Charente Ligue pour la Protection des Oiseaux Association des Riverains de la Charente et de ses Affluents Association de Défense des Sinistrés du Cognaçais ENEDIS – Direction territoriale Val de Charente

6 | Organisation de la concertation

A. Elaboration du PAPI d'intention

Les réunions du « groupe projet » en mai et juin 2017 ont permis de préparer l'organisation d'une **réunion plénière des parties prenantes qui s'est déroulé le 20 septembre 2017**. L'ordre du jour consistait à rappeler le déroulement de la démarche Directive Inondation et les grandes orientations retenues dans la SLGRI Saintes-Cognac-Angoulême, faire le point sur les recommandations de la Commission Inondation de Bassin Adour-Garonne et en particulier sur le dispositif de suivi-évaluation à mettre en place, présenter l'outil PAPI et les financements mobilisables, proposer l'organisation d'ateliers thématiques pour décliner les dispositions de la SLGRI sur forme de pistes d'actions et permettre de dresser les contours d'un appel à projets.

Les ateliers thématiques ont été organisés en février 2018, avec pour objectifs de traduire la SLGRI en propositions/pistes d'actions, de pré-identifier les catégories de maîtrise d'ouvrage les plus pertinentes et de dessiner les contours d'un appel à projets pour élaborer le programme d'actions de mise en œuvre de la SLGRI. Ces ateliers ont réuni chacun une vingtaine de participants environs (services de l'Etat, communes, EPCI, syndicats de bassin, associations de riverains, chambre d'agriculture...) :

- Atelier « connaissance et culture du risque » - 1er février 2018 à 9h30 - Cognac
- Atelier « préparation et gestion de l'évènement » - 1er février 2018 à 14h - Cognac
- Atelier « réduction de la vulnérabilité » - 6 février 2018 à 9h30 - Saintes
- Atelier « gestion des écoulements » - 6 février 2018 à 14h00 - Saintes



FIGURE 78 : ATELIER « CONNAISSANCE ET CULTURE DU RISQUE » A COGNAC

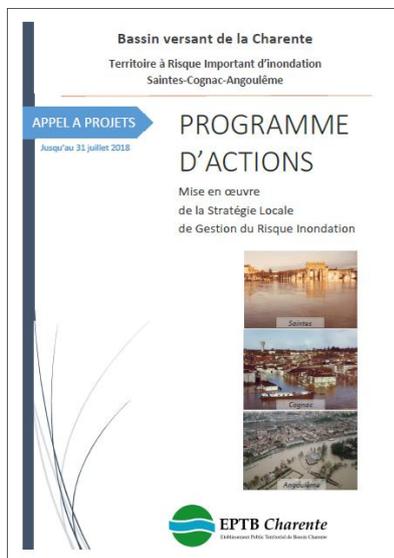


FIGURE 79 : EXTRAIT DU DOSSIER D'APPEL A PROJETS

A la suite de ces ateliers, l'EPTB Charente a constitué un **dossier d'appels à projets** transmis auprès des parties prenantes de la SLGRI afin de recueillir les projets à inscrire dans le futur PAPI sous forme de fiches-actions. Ce dossier a été adressé par courrier et mail **en avril 2018** ; il présentait le périmètre du projet, les objectifs, le calendrier prévisionnel, les orientations et mesures éligibles avec des exemples issus des ateliers de concertation et les conditions de subvention du Fonds Barnier. L'appel à projet a été dans un premier temps ouvert jusqu'au 31 juillet 2018.

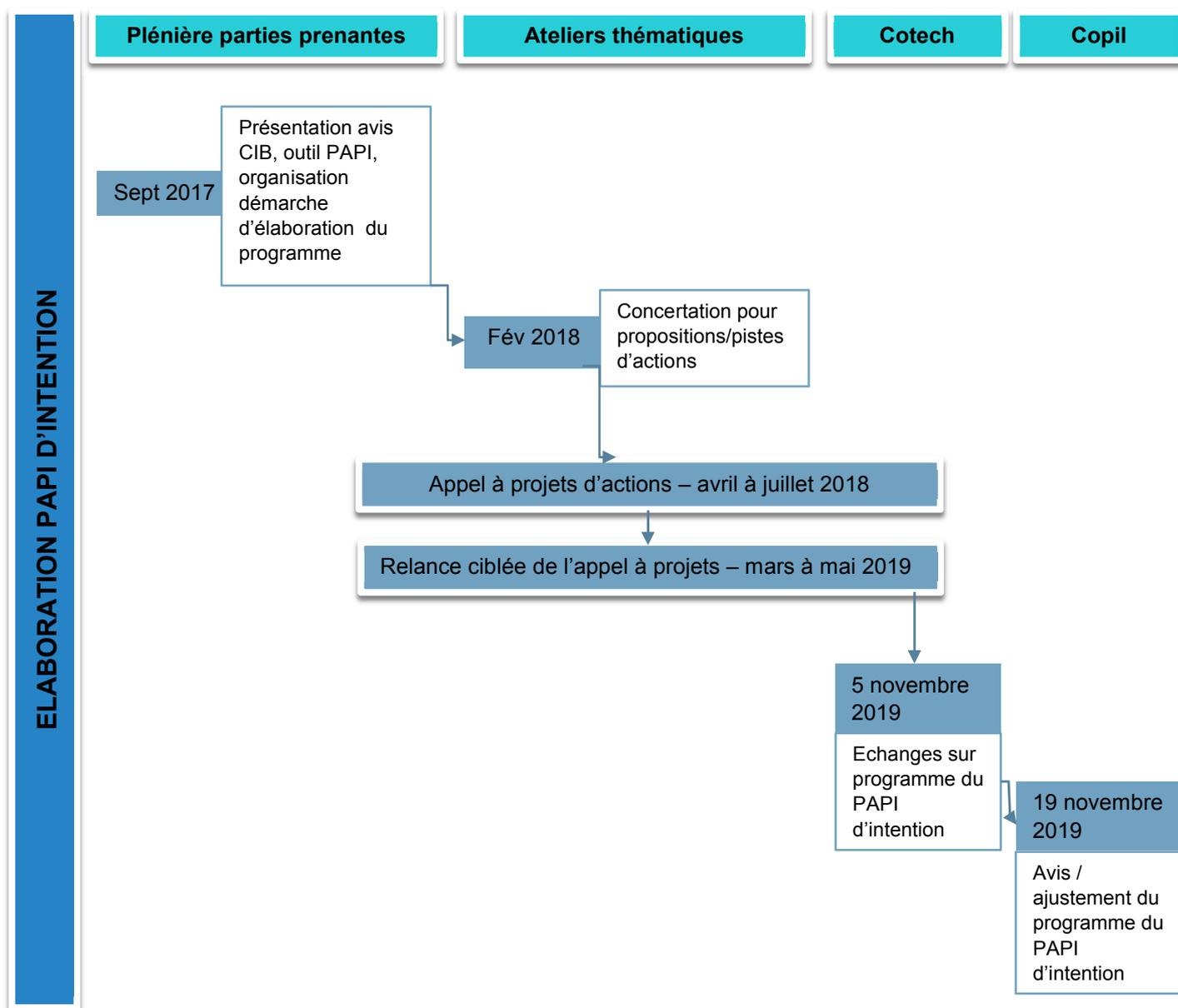
Des relances auprès des communes (dont le maire reste compétent en matière d'information préventive) et des rencontres individuelles avec les syndicats de bassin versant gemapiens et des EPCI du TRI ont ensuite été effectuées au 1^{er} semestre 2019. Des réunions d'information sur la responsabilité en matière de prévention des inondations dans le cadre de l'exercice de la compétence GEMAPI et sur le besoin de cohérence et coordination à l'échelle de l'axe Charente ont également été organisées en février et juillet 2019. Une réunion de travail avec les syndicats de bassin versant du TRI, sur le sujet de la métrologie des cours d'eau, a été organisée par l'EPTB Charente le 30 septembre 2019.

La candidature des parties prenantes de la SLGRI pour les projets de fiche-action s'est trouvé confronté à plusieurs freins :

- l'organisation gémapienne encore fraîche et pas complètement stabilisée : l'accent a été mis dans un premier temps sur la structuration territoriale avant d'envisager des actions opérationnelles, les syndicats gemapiens étaient historiquement ancrés sur les affluents et sur la compétence GEMA et doivent progressivement prendre en considération la compétence PI ;
- de nombreux plans pluri-annuels de gestion des cours d'eaux sont actuellement en cours d'élaboration ou révision, sans lisibilité complète sur la programmation à venir pour les syndicats de bassin ;
- l'ancrage local de la GEMAPI doit être confronté à une vision plus globale de gestion des inondations de l'axe Charente nécessitant des études structurantes portées à l'échelle du bassin ;
- les chambres consulaires et opérateurs de réseau ne sont pas éligibles aux subventions FPRNM.

Les projets de fiche-actions qui ont été collectées ont fait l'objet d'échanges en **groupe projet**, composé de l'EPTB Charente et des services de l'Etat, réuni le **25 juin 2019**, pour évaluer l'opportunité d'une intégration dans le dossier de candidature du PAPI d'intention.

L'ensemble du dossier de candidature du PAPI d'intention Charente Saintes-Cognac-Angoulême a été présenté en comité de pilotage le 19 novembre 2019.



B. Mise en œuvre du PAPI d'intention

La mise en œuvre du PAPI d'intention s'appuiera sur les instances constituées pour l'élaboration de la SLGRI et du dossier de candidature du PAPI d'intention, à savoir :

- **Le groupe projet (cf page 127 en page 127)**, qui sera étoffé d'autres parties prenantes selon les besoins spécifiques de chaque thème de réunion

- **Le comité technique (cf page 127)**, qui se réunira 1 à 2 fois par an, avant chaque COPIL
- **Le comité de pilotage (cf page 128)**, qui se réunira 1 à 2 fois par an

L'EPTB Charente étant par ailleurs porteur du SAGE Charente, une concertation élargie auprès des membres de la **Commission Locales de l'Eau** (collèges de l'Etat, des Collectivités et des Usagers) sera organisée à l'occasion des réunions plénières de la CLE ou des réunions de bureau de CLE.

L'assemblée plénière des parties prenantes de la SLGRI, fixée par arrêté préfectoral, sera réunie au lancement de la mise en œuvre du PAPI d'intention et à son terme, pour être informée de l'avancement des actions et du suivi des indicateurs de la SLGRI. Un dispositif de suivi-évaluation a été mis au point en partenariat avec le CEREMA, dans le cadre d'un projet piloté en 2017-2018 par la DREAL Nouvelle-Aquitaine et expérimenté sur le TRI Saintes-Cognac-Angoulême. Cette assemblée des parties prenantes sera également consultée pour l'élaboration du programme d'actions du futur PAPI complet.

Enfin, dans le respect du cahier des charges PAPI 3, l'élaboration du programme d'actions du PAPI complet dans le cadre de la mise en œuvre du PAPI d'intention fera l'objet d'une **consultation du public**. L'EPTB Charente s'inspirera de la chartre de la participation du public du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire pour conduire cette concertation. Celle-ci s'articulera essentiellement autour :

- De **réunions publiques** concernant l'élaboration des programmes d'aménagement : sites de ralentissement dynamique des crues, protections localisées le cas échéant
- D'une **consultation plus globale sur le projet de dossier de PAPI complet** : consultation en ligne sur le site internet de l'EPTB Charente et information de la consultation par voie de presse, réseaux sociaux, mailing, etc.

Le processus de concertation du public pourra être affiné en cours de mise en œuvre du PAPI d'intention.

