SAGE CHARENTE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

du bassin versant de la **CHARENTE**

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)

de la Ressource en Eau et des Milieux Aquatiques

VERSION Commissions Thématiques décembre 2017

Version préliminaire

EPTB Charente
Etablissement Public Territorial de Bassin Charente

CHARENTE LE DÉPARTEMENT · DEUX-SÈVRES CONSEIL GÉNÉRAL · la vienne LE DÉPARTEMENT · la Charente Maritime

l'Europe s'engage en France – Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural · Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE · AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT · RÉGION Nouvelle-Aquitaine

SOMMAIRE

1 LE CONTEXTE D'ELABORATION 4

1.1 LE PERIMETRE ET LES INSTANCES 4

1.1.1 Le périmètre du SAGE Charente 4

1.1.2 Les instances du SAGE Charente 5

1.2 LES ETAPES D'ELABORATION 7

1.3 ENVIRONNEMENT ET PORTEE JURIDIQUE DU SAGE 8

1.3.1 Environnement juridique des SAGE 8

1.3.2 Les documents constitutifs des SAGE 9

1.3.3 Portée juridique des SAGE 11

2 SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX 16

2.1 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES 16

2.1.1 Fondements physiques et géographiques 16

2.1.2 Histoire de l'aménagement du bassin versant 19

2.2 L'ANALYSE DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES RESSOURCES EN EAU : L'ETAT DES MASSES D'EAU 26

2.2.1 Etat des masses d'eau 26

2.2.2 Etat quantitatif des ressources en eau 28

2.2.3 Etat de la qualité des eaux 30

2.2.4 Etat des milieux et des écosystèmes aquatiques 38

2.3 LES USAGES DES RESSOURCES ET PRINCIPALES PERSPECTIVES 41

2.3.1 Usages : besoins et impacts sur l'eau et les milieux aquatiques 41

2.3.2 Exposé des principales perspectives 50

2.4 EVALUATION DU POTENTIEL HYDROELECTRIQUE 57

3 LES PRINCIPAUX ENJEUX 58

3.1 LES ACTIVITES ET LES USAGES 58

3.2 LA SECURITE DES PERSONNES ET DES BIENS 59

3.3 LA DISPONIBILITE DES RESSOURCES EN EAU 60

3.4 L'ETAT DES MILIEUX 61

3.5 L'ETAT DES EAUX 62

3.6 LA GOUVERNANCE DE BASSIN 63

4 LES OBJECTIFS GENERAUX 64

4.1 PRESERVATION ET RESTAURATION DES FONCTIONNALITES DES ZONES TAMPON ET DES MILIEUX AQUATIQUES 64

4.2 REDUCTION DURABLE DES RISQUES D'INONDATIONS ET SUBMERSIONS 65

4.3 ADEQUATION ENTRE BESOINS ET RESSOURCES DISPONIBLES EN EAU 66

4.4 BON ETAT DES EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES (QUANTITATIF, CHIMIQUE, ECOLOGIQUE ET SANITAIRE) 67

4.5 PROJET COHERENT ET SOLIDAIRE DE GESTION DE L'EAU A L'ECHELLE DU BASSIN DE LA CHARENTE 68

5 LES ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS DU SAGE 69

XX. INTITULE DE L'ORIENTATION 70

Objectif n° XX : Intitulé de l'objectif 70

Version provisoire

5.1 ORIENTATION A : ORGANISATION, PARTICIPATION DES ACTEURS ET COMMUNICATION 73

✱ *Objectif n° 1 : Organiser la mise en œuvre du SAGE Charente* 76

✱ *Objectif n° 2 : Orienter les financements, sensibiliser et accompagner les acteurs du bassin* 89

✱ *Objectif n° 3 : Améliorer la connaissance* 97

5.2 ORIENTATION B : AMENAGEMENTS ET GESTION SUR LES VERSANTS 102

✱ *Objectif n° 4 : Connaître, préserver et restaurer les éléments du paysage stratégiques pour la gestion de l'eau sur les versants* 104

✱ *Objectif n° 5 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu rural* 118

✱ *Objectif n° 6 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu urbain* 123

5.3 ORIENTATION C : AMENAGEMENT ET GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES 127

✱ *Objectif n° 7 : Protéger et restaurer les zones humides* 129

✱ *Objectif n° 8 : Protéger le réseau hydrographique* 136

✱ *Objectif n° 9 : Restaurer le réseau hydrographique* 141

✱ ***Objectif n° 10** : Encadrer et gérer les plans d'eau* 153

✱ *Objectif n° 11 : Développer la connaissance pour gérer les marais rétrolittoraux, l'estuaire et la mer du pertuis d'Antioche* 159

5.4 ORIENTATION D : PREVENTION DES INONDATIONS 172

✱ *Objectif n° 12 : Améliorer la connaissance et favoriser la culture du risque inondation* 174

✱ *Objectif n° 13 : Préserver et restaurer les zones d'expansion des crues et de submersion marine* 184

5.5 ORIENTATION E : GESTION ET PREVENTION DU MANQUE D'EAU A L'ETIAGE 192

✱ *Objectif n° 14 : Préciser des modalités de gestion et de prévention des étiages* 194

✱ *Objectif n° 15 : Maîtriser les demandes en eau* 213

✱ *Objectif n° 16 : Optimiser la répartition quantitative de la ressource* 220

5.6 ORIENTATION F : GESTION ET PREVENTION DES INTRANTS ET REJETS POLLUANTS 229

✱ *Objectif n° 17 : Organiser et accompagner les actions de restauration de la qualité de l'eau* 232

✱ *Objectif n° 18 : Améliorer l'efficience de l'utilisation des intrants et réduire les rejets polluants d'origine agricole* 243

✱ *Objectif n° 19 : Réduire les rejets et polluants d'origine non agricoles* 249

✱ *Objectif n° 20 : Suivre l'état des eaux et des milieux aquatiques* 269

6 LES CONDITIONS ET DELAIS DE MISE EN COMPATIBILITE DES DECISIONS PRISES DANS LE DOMAINE DE L'EAU 280

7 LES MOYENS MATERIELS ET FINANCIERS NECESSAIRES A LA REALISATION ET AU SUIVI DU SAGE 280

8 ANNEXES 280

9 GLOSSAIRE ET ACRONYMES 280

Version provisoire

1 Le contexte d'élaboration

Issu de la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992, le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) est un outil de planification territoriale.

Son objectif est de coordonner les initiatives prises par les différents acteurs locaux en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques, en définissant les orientations d'une politique globale de gestion de l'eau, à l'échelle d'un bassin versant hydrographique.

La démarche est fondée sur une large concertation avec les acteurs locaux, en vue d'aboutir à des objectifs communs et partagés d'amélioration de la ressource en eau. Ces acteurs sont réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE) où sont représentés des élus des collectivités territoriales et de leurs groupements des usagers de l'eau et des milieux aquatiques (agriculteurs, industriels, associations de pêche et de protection de l'environnement, etc.) et des services de l'Etat.

Le SAGE est donc un outil transversal, dont l'objet principal est de concilier le maintien et le développement des différentes activités économiques du territoire avec la protection de la ressource en eau et des écosystèmes aquatiques.

1.1 Le périmètre et les instances

1.1.1 Le périmètre du SAGE Charente

Le périmètre du SAGE Charente a été fixé puis modifié par arrêtés interpréfectoraux respectivement le 18 avril 2011, puis le 29 janvier 2016 (*Cf.* Carte n°1 : Situation géographique et périmètre du SAGE Charente, voir ci-dessous)

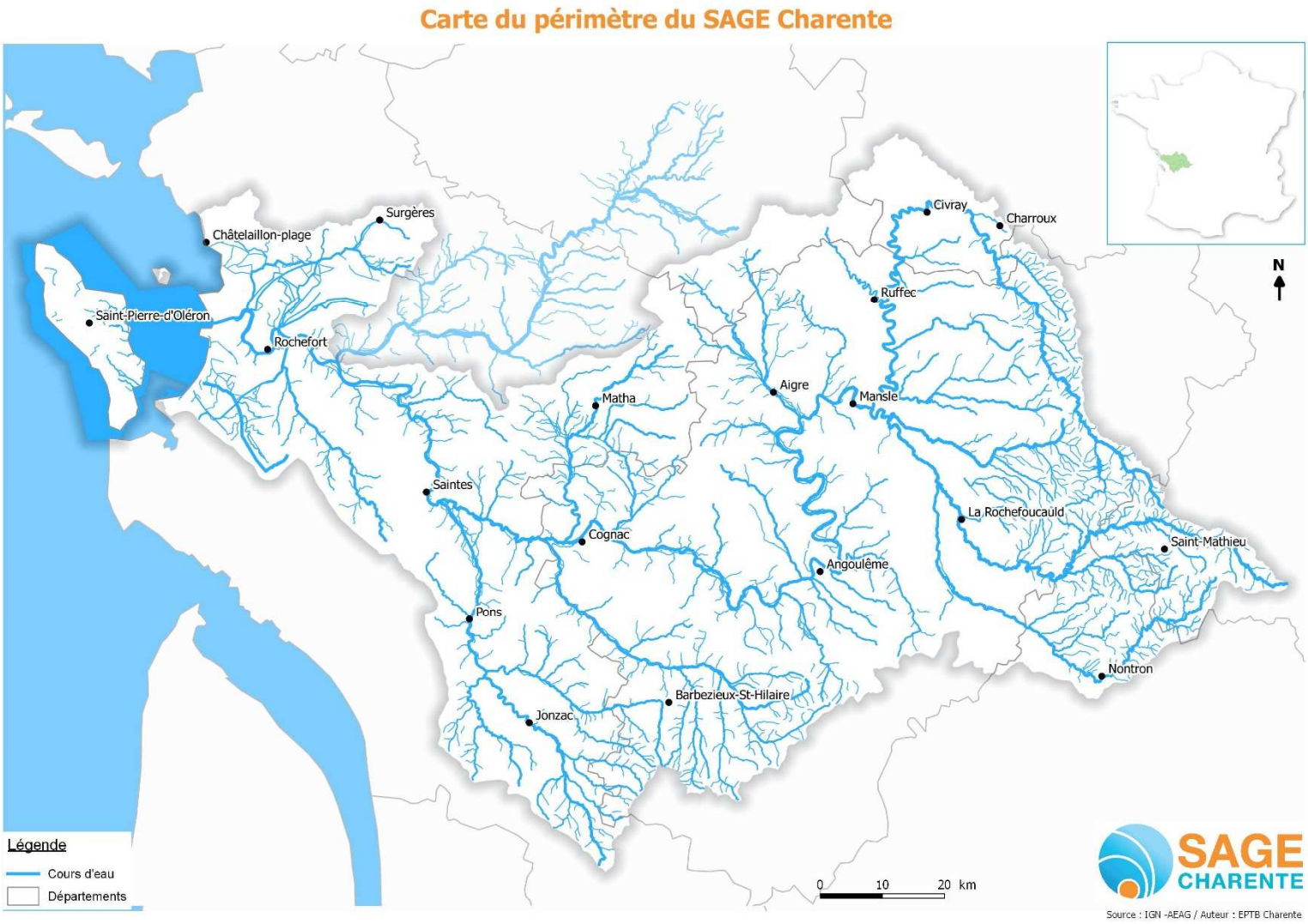
. Il comprend :

- l'ensemble du bassin versant de la Charente et de ses affluents, à l'exception de la Boutonne ;
- l'ensemble des marais charentais hydrauliquement dépendants de la réalimentation estivale par le fleuve Charente ;
- l'ensemble du littoral et des îles d'Oléron et Aix baignés par la mer du pertuis d'Antioche ;
- le secteur maritime de la mer du pertuis d'Antioche inféodée sur le district hydrographique Adour-Garonne.

Sa partie terrestre recouvre 9300 km^2 répartis sur :

- la région Nouvelle-Aquitaine ;
- 6 départements : Charente, Charente-Maritime, Vienne, Deux-Sèvres, Haute-Vienne, Dordogne ;
- 690 communes.

Version provisoire



1.1.2 Les instances du SAGE Charente

Le SAGE est le fruit d'une concertation locale multilatérale organisée dans le cadre des instances suivantes.

1.1.2.1 La Commission Locale de l'Eau (CLE) Charente

La Commission Locale de l'Eau (CLE) Charente, constituée puis modifiée par arrêtés préfectoraux respectivement en dates du 7 juin 2011, puis du 15 décembre 2014, du 9 octobre 2015, du 27 mai 2016 et du10 août 2017 ; elle compte 83 membres titulaires répartis en trois collèges :

- élus des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux (44 membres) ;

- représentants des usagers, propriétaires fonciers, organisations professionnelles et associations concernées (26 membres) ;
- représentants de l'Etat et de ses établissements publics intéressés (12 membres).

La CLE Charente est l'assemblée délibérante chargée d'organiser et gérer l'ensemble de la procédure d'élaboration, de consultation puis de mise en œuvre du SAGE Charente. La CLE Charente est présidée par un membre élu par et au sein du collège des élus des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux. La CLE Charente a validé ses propres règles de fonctionnement par délibération en date du 20 juin 2011 qui cadrent également la composition et les rôles, en lien avec ceux de la CLE Charente, du Bureau de la CLE Charente, des commissions de travail et comités associés.

1.1.2.2 Le Bureau de la CLE Charente

Le Bureau de la CLE Charente, constitué puis modifié par délibérations de la CLE Charente en dates du 20 juin 2011, du 13 mars 2012 et du 21 septembre 2017compte 22 membres titulaires élus par et au sein des trois collèges de la CLE Charente, dans les mêmes proportions que celle-ci ; pour le collège des élus des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux, hormis le Président de la CLE Charente membre de droit, il s'agit des vice-présidents de la CLE Charente ; le Bureau de la CLE Charente assure le suivi de l'élaboration du SAGE et prépare les séances de la CLE.

1.1.2.3 Le comité technique du SAGE Charente

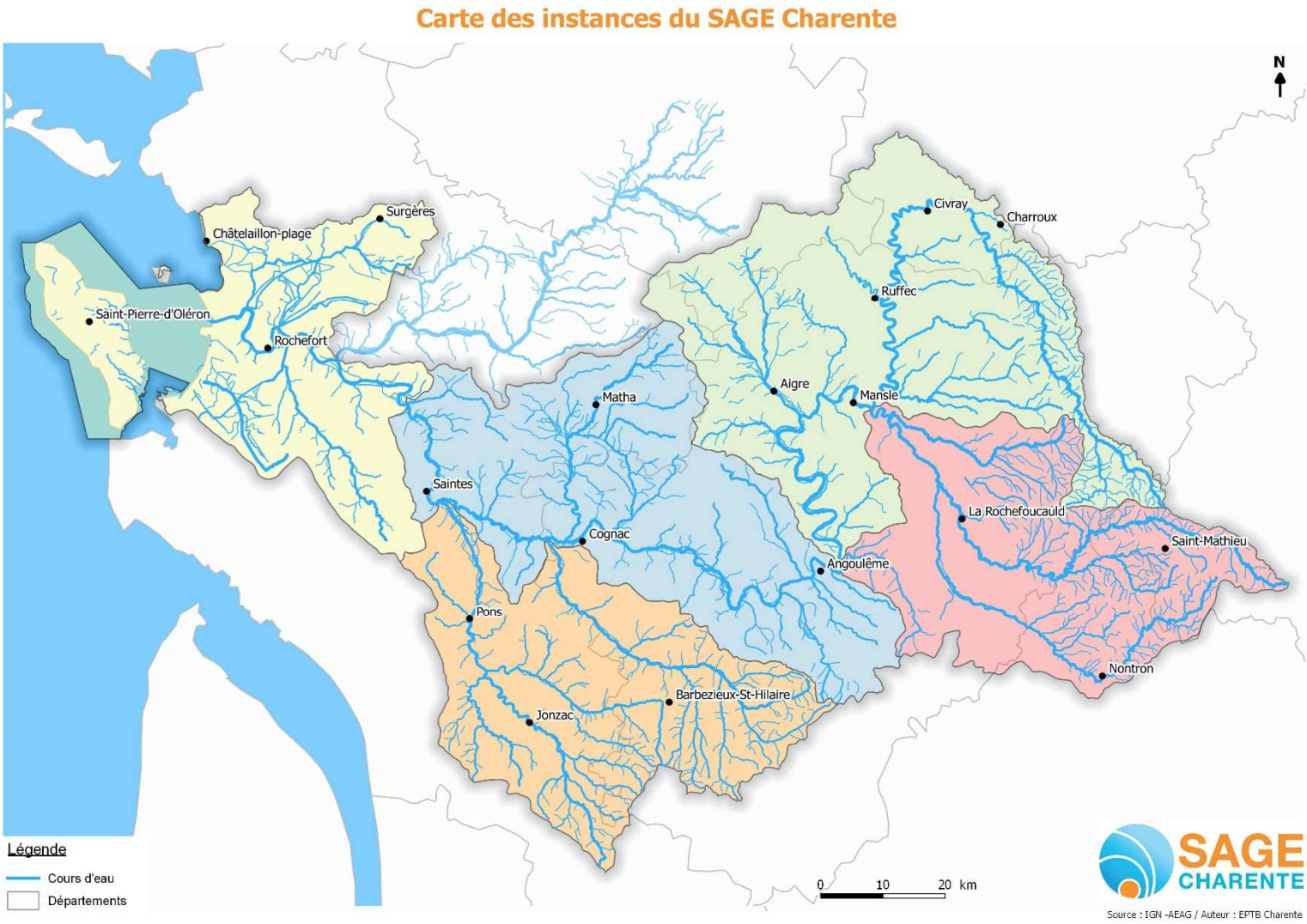
Le comité technique du SAGE Charente, composé sur décision du Président de la CLE de référents des services techniques (Etat, Région, Départements), est chargé du montage des dossiers techniques, de la préparation et l'organisation des travaux du Bureau de la CLE Charente, qu'il assiste dans ses missions.

1.1.2.4 Les commissions de concertation du SAGE Charente

Les commissions de concertation du SAGE Charente créées à l'initiative du Président de la CLE Charente afin d'élargir la concertation à l'ensemble des acteurs du bassin qu'ils soient membres de la CLE Charente ou non. Les commissions du SAGE Charente sont présidées chacune par un vice-président de la CLE Charente. Les commissions du SAGE Charente sont mobilisées à titre consultatif, afin de recueillir les réactions faire émerger des propositions de la part des acteurs en différentes étapes clefs de l'élaboration ou de la mise en œuvre du SAGE Charente. Suivant les opportunités, elles sont organisées sous forme de :

- commissions géographiques (*Cf.* Carte n°2 : Les commissions géographiques du SAGE Charente voir ci-dessous) :
  - Charente amont ;
  - Tardoire-Karst-Touvre ;
  - Charente médiane ;
  - Né – Seugne ;
  - Marais – Estuaire – Littoral.

Version provisoire



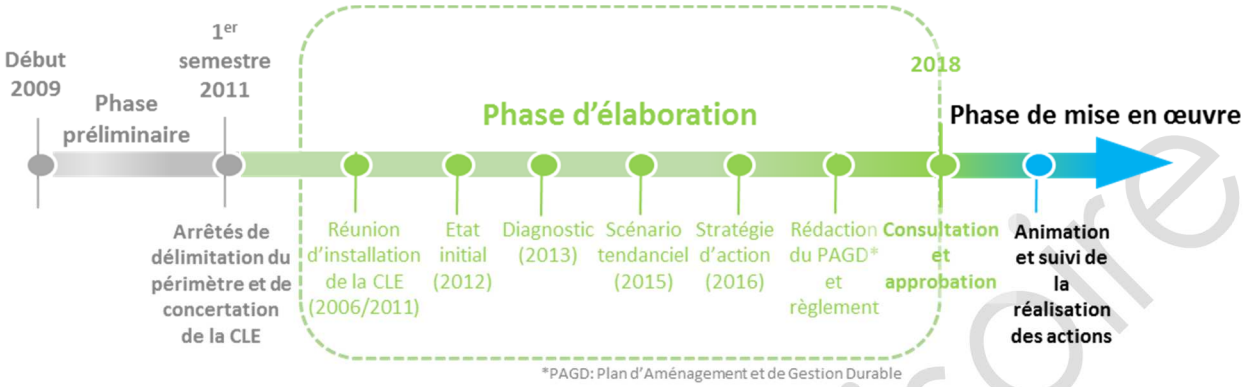
- commissions thématiques :
  - Manques de ressources en eau à l'étiage;
  - Pressions des rejets sur la qualité d'eau;
  - Inondations et submersions en hautes eaux ;
  - Aménagements et gestion des versants et milieux aquatiques ;
  - Participation, communication, organisation des acteurs de la gestion de l'eau

1.2 Les étapes d'élaboration

Dès 2006, les premières réflexions ayant abouti à l'émergence d'un projet de SAGE Charente sont portées par l'Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents reconnue en 2007 Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Charente. Dans le SDAGE 2010-2015 (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin hydrographique Adour Garonne, la démarche d'un SAGE sur la Charente est désignée comme « SAGE nécessaire ». En 2010, un dossier de saisine est élaboré par l'EPTB Charente et de ses affluents et validé par la commission de planification du

comité de bassin Adour-Garonne. Les arrêtés de périmètre du SAGE Charente et de composition de la CLE (Commission Locale de l'Eau) Charente sont adoptés en 2010. Sur ces bases, l'élaboration du SAGE Charente est initiée par la CLE Charente, avec comme structure porteuse l'EPTB Charente.

Au cours de l'élaboration du SAGE Charente, différentes phase successives ont été validées par la CLE Charente :



- L'état initial, validé par la CLE le 13 mars 2012 ;
- Le diagnostic, validé par la CLE le 15 mars 2013 ;
- Le scénario tendanciel, validé par la CLE le 05 février 2015 ;
- La stratégie d'action du SAGE, validée par la CLE le 04 juillet 2016 ;
- Le projet de SAGE adopté par la CLE le :

Figure 1 : *Calendrier d'élaboration du SAGE Charente*

1.3 Environnement et portée juridique du SAGE

1.3.1 Environnement juridique des SAGE

1.3.1.1 Un premier élément de cadrage : la Directive Cadre européenne sur l'eau (DCE)

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du parlement européen et du Conseil adoptée le 23 octobre 2000, établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Sa transcription en droit français a été réalisée par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

La DCE impulse au sein de la politique de l'eau au niveau national une obligation de résultats. Les objectifs de restauration globale et pérenne des masses d'eau qu'elle définit s'imposent pour 2015 à tous les pays membres de l'Union Européenne :

- préserver les ressources en eau et les milieux aquatiques de toute dégradation ;
- atteindre le « bon état » des masses d'eau (ou leur « bon potentiel » pour les masses d'eau fortement modifiées) à l'horizon 2015 (ou dérogations sur justification suivant les masses d'eau à 2021 ou 2027) ;
- réduire, voire supprimer, les rejets de substances prioritaires ;

Version provisoire

- respecter les normes et les objectifs dans les zones protégées (zones sensibles, zones vulnérables, zones destinées à l'alimentation en eau potable, etc.) au terme des trois cycles rythmés par les échéances 2015, 2021 et 2027)

1.3.1.2 La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et son décret d'application

La Loi n° n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) fait suite à :

- la loi n° 1964-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (1ère loi sur l'eau), instaurant le principe de gestion de l'eau par bassin et les six districts hydrographiques français (dont Adour-Garonne) ;
- la loi sur l'eau n° 1992-3 du 3 janvier 1992 (2ème loi sur l'eau), instaurant notamment les outils de planification :
    - à l'échelle des districts hydrographiques : les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
    - quand cela s'avère nécessaire, à l'échelle des bassins versants (subdivisions des districts hydrographiques) : les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

La LEMA confirme l'importance des SDAGE et de SAGE en tant qu'outils stratégiques de planification à l'échelle d'unités hydrographiques cohérentes (bassins versants) dont l'objet principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages. Ces documents visent à fixer des principes pour une gestion de l'eau plus équilibrée sur un territoire hydrologiquement cohérent au regard des systèmes aquatiques.

La LEMA apporte néanmoins les modifications suivantes :

- Les SDAGE énoncent des orientations pour une gestion équilibrée de la ressource, édictent des dispositions qui fournissent un cadre d'action pour les acteurs du domaine de l'eau et guident l'application de la réglementation (lien de compatibilité) ; ils fournissent une priorisation des actions, incitent à l'action et à l'amélioration des connaissances ; ils sont assortis de Programmes de Mesures (PdM) identifiant les grands types d'actions à mener pour atteindre les objectifs fixés par les SDAGE qui sont renouvelés tous les six ans (2010-2015, 2016-2021, 2022-2027) ;
- les SAGE ne sont plus seulement des outils de planification opérationnelle, ils deviennent également des instruments juridiques, visant *a minima* à satisfaire les objectifs introduits par la DCE de bon état ou bon potentiel suivant les masses d'eau, en conformité avec les objectifs fixés par les SDAGE (à l'échelle des districts et des bassins les constituant).

1.3.2 Les documents constitutifs des SAGE

Modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques n°2006-1772 du 30 décembre 2006 (LEMA) et son décret d'application n°2007-1213 du 10 août 2007, les SAGE sont désormais constitués d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et d'un Règlement.

1.3.2.1 Le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable)

Conformément à l'article R. 212-46 du Code de l'Environnement, le PAGD d'un SAGE :

- constitue le cadre politique du SAGE qui fixe les objectifs à atteindre et identifie les moyens d'y parvenir ;
- comporte :

Version provisoire

- une synthèse de l'état des lieux ;
- l'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le sous bassin versant ;
- la définition des objectifs généraux permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 (principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau) et L. 430-1 du Code de l'Environnement (principe de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole) ;
- l'identification des moyens prioritaires pour les atteindre ainsi que le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre ;
- l'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre défini par le schéma doivent être rendus compatibles avec celui-ci ;
- l'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de celle-ci.

Un atlas cartographique est annexé au PAGD. Il regroupe l'ensemble des cartes associées au PAGD et permet notamment :

- d'illustrer la synthèse de l'état des lieux
- de préciser les périmètres, secteurs prioritaires sur lesquels portent les dispositions lorsque celles-ci ne concernent pas l'ensemble du territoire.

1.3.2.2 Le Règlement

Introduit par la LEMA du 30 décembre 2006, le règlement contient les règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des objectifs prioritaires du PAGD. Les règles viennent renforcer les dispositions du PAGD auxquelles elles se rapportent. Le contenu du règlement ne peut concerner que les domaines mentionnés à l'article R. 212-47 du code de l'Environnement ; il peut ainsi :

« 1° Prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs.

2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :

a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ;
b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement définies à l'article L. 511-1 ;
c) Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R. 211-50 à R. 211-52.

3° Edicter les règles nécessaires :

a) A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L. 211-3 ;
b) A la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues par l'article L. 114-1 du code rural et de la pêche maritime et par le 5° du II de l'article L. 211-3 du code de l'environnement ;

Version provisoire

c) Au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier prévues par le 4° du II de l'article L. 211-3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau prévues par le 3° du I de l'article L. 212-5-1.

4° Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique, fixer des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I de l'article L. 212-5-1 . »

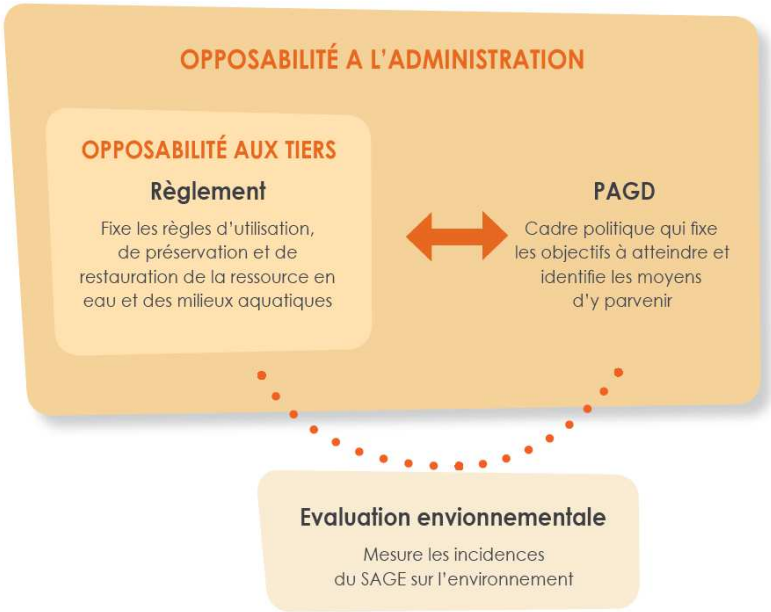


Figure 2 : Schéma représentant l'opposabilité à l'admnistration des differénts documents des SAGE

1.3.3 Portée juridique des SAGE

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 a renforcé la portée juridique des SAGE. Ainsi, l'article L. 212-5-2 du code de l'environnement précise que « *lorsque le schéma a été approuvé et publié, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2. Les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau dans les conditions et les détails qu'il précise*. »

De manière générale, le contenu du SAGE doit respecter les dispositions des articles L. 212-5-1, R. 212-46 et R. 212-47 du code de l'environnement qui déterminent respectivement le contenu du PAGD et du Règlement de manière stricte.

Les dispositions du PAGD et le règlement du SAGE Charente s'impose aux documents d'urbanisme locaux, aux schémas départementaux des carrières, ainsi qu'aux décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, et ce respectivement, en termes de compatibilité et de conformité.

L'autorité administrative vérifie la compatibilité de ses décisions. En cas de recours, c'est le tribunal administratif qui jugera si les décisions administratives ne remettent pas en cause les enjeux et objectifs fondamentaux du SAGE. Il est à noter que seules les dispositions du PAGD dites de « mise en compatibilité » ont un caractère obligatoire.

1.3.3.1 Les documents avec lesquels le SAGE doit être compatible

1.3.3.1.1 ***Le SDAGE Adour Garonne (2016-2021)***

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du district hydrographique Adour-Garonne est l'instrument de mise en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Il s'agit du document de planification pour la gestion des eaux et des milieux aquatiques fixant les orientations fondamentales permettant de satisfaire les principes et les exigences d'une gestion équilibrée et durable de la ressource à l'échelle du district hydrographique.

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 fixe les objectifs à atteindre pour chaque masse d'eau d'ici 2021 (*Cf.* Carte n°3 : Les masses d'eau et leurs objectifs de bon état, voir ci-dessous).

:

- sur les masses d'eau superficielles :

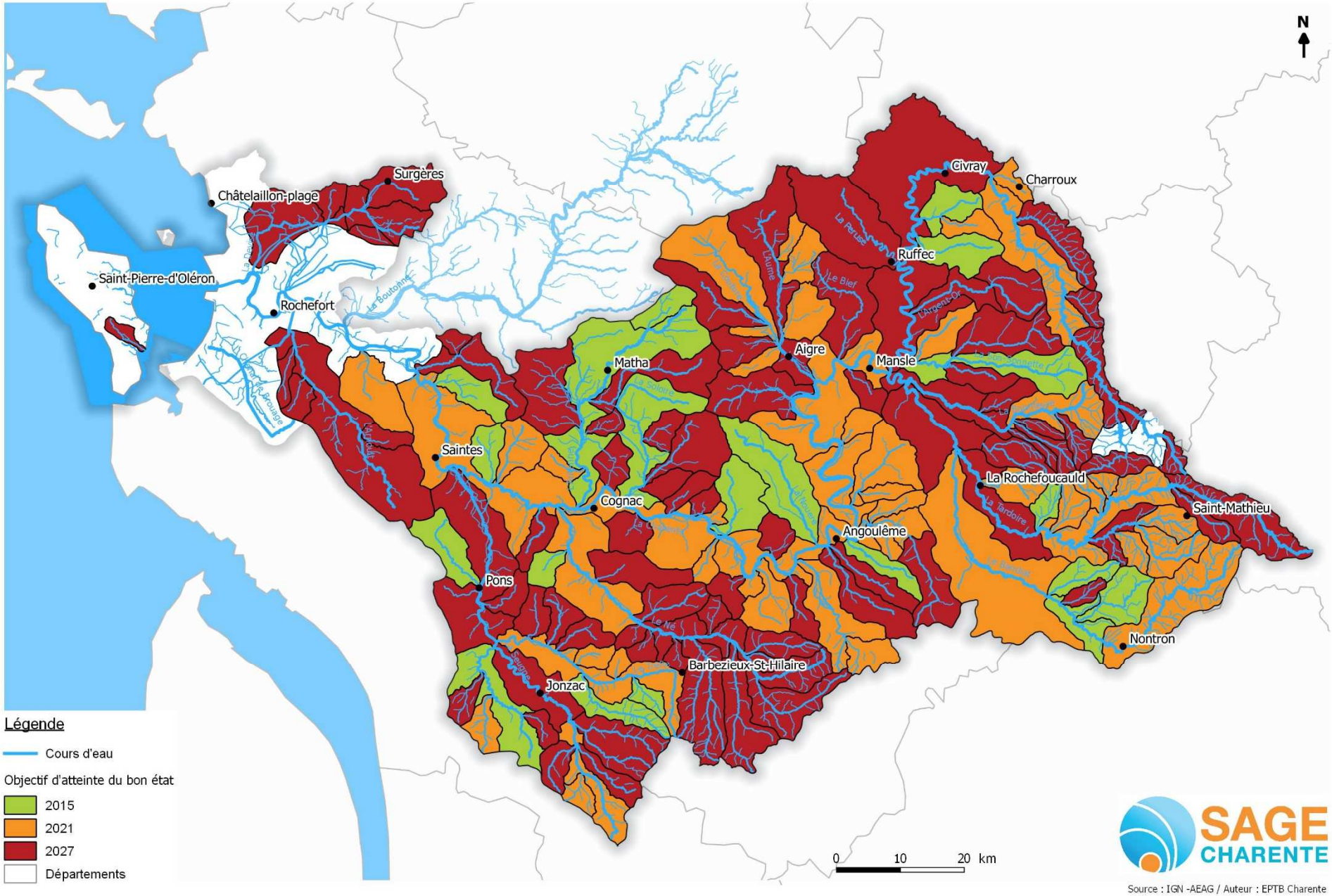
	District Adour-Garonne	Bassin Charente
Etat écologique	68%	37%
Etat chimique	99%	100%

- sur les masses d'eau souterraines :

	District Adour-Garonne	Bassin Charente
Etat quantitatif	94%	62%
Etat chimique	68%	15%

Version provisoire

Carte représentant les masses d'eau et leur objectif de bon état



Le SDAGE Adour-Garonne détermine les aménagements et les dispositions nécessaires, comprenant la mise en place de la trame bleue figurant dans les SRCE.

Le SAGE a notamment pour vocation de décliner localement les objectifs et les orientations du SDAGE en orientations et objectifs spécifiques au bassin versant dans un rapport de compatibilité. Selon l'article L. 12-3 al2 du code de l'environnement, les SAGE en cours d'élaboration doivent être compatibles avec le SDAGE ; ou pour les SAGE en cours de mise en œuvre, rendus compatibles avec le SDAGE dans un délai de 3 ans suivant sa mise à jour. Les décisions, programmes publics et documents d'orientation doivent être compatibles avec le SAGE, c'est-à-dire qu'ils ne doivent pas être contraires avec ses objectifs et orientations.

1.3.3.1.2 ***Le Plan de Gestion des Risque Inondation (PGRI)***

Le PGRI est un document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation à l'échelle d'un bassin hydrographique opposable à l'administration et à ses décisions.

La démarche du SAGE doit être compatible au PGRI.

1.3.3.2 Les documents que le SAGE doit prendre en compte

1.3.3.2.1 ***Les Schémas régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE)***

Les SRCE sont issues de la loi Grenelle 2 portant engagement national pour la biodiversité ayant pour objectifs de réduire la perte de biodiversité. Avec les services de l'Etat, les Régions définissent à leurs échelles les Trames Vertes et Bleues (TVB) qui devront ensuite être pris en compte par les SCoT et par les PLU.

Le SAGE doit donc prendre en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) visés à l'article L. 317-3 du code de l'environnement.

1.3.3.3 Les documents qui doivent être compatibles avec le SAGE

1.3.3.3.1 ***Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)***

Ils visent à définir les orientations d'aménagement en évitant les localisations trop précises ; il s'agit de mettre en cohérence les choix pour l'habitat et les activités, en tenant notamment compte des possibilités de déplacement ou des aires d'influence des équipements. Ils visent aussi à restructurer les espaces bâtis, en limitant la consommation de nouveaux espaces.

Lorsqu'un SAGE est approuvé après l'approbation d'un SCoT, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

1.3.3.3.2 ***Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)***

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) représentent le principal document de planification de l'urbanisme communal ou éventuellement intercommunal. Les PLU visent à planifier les projets d'une commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement.

En l'absence de SCoT, les PLU doivent être compatibles, s'il y a lieu, avec les objectifs de protection définis par le SAGE (articles L. 111-1-1 du code de l'urbanisme). Lorsque le SAGE est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans. Les cartes communales doivent également être compatibles ou rendu compatible avec le PAGD du SAGE dans les mêmes conditions.

Version provisoire

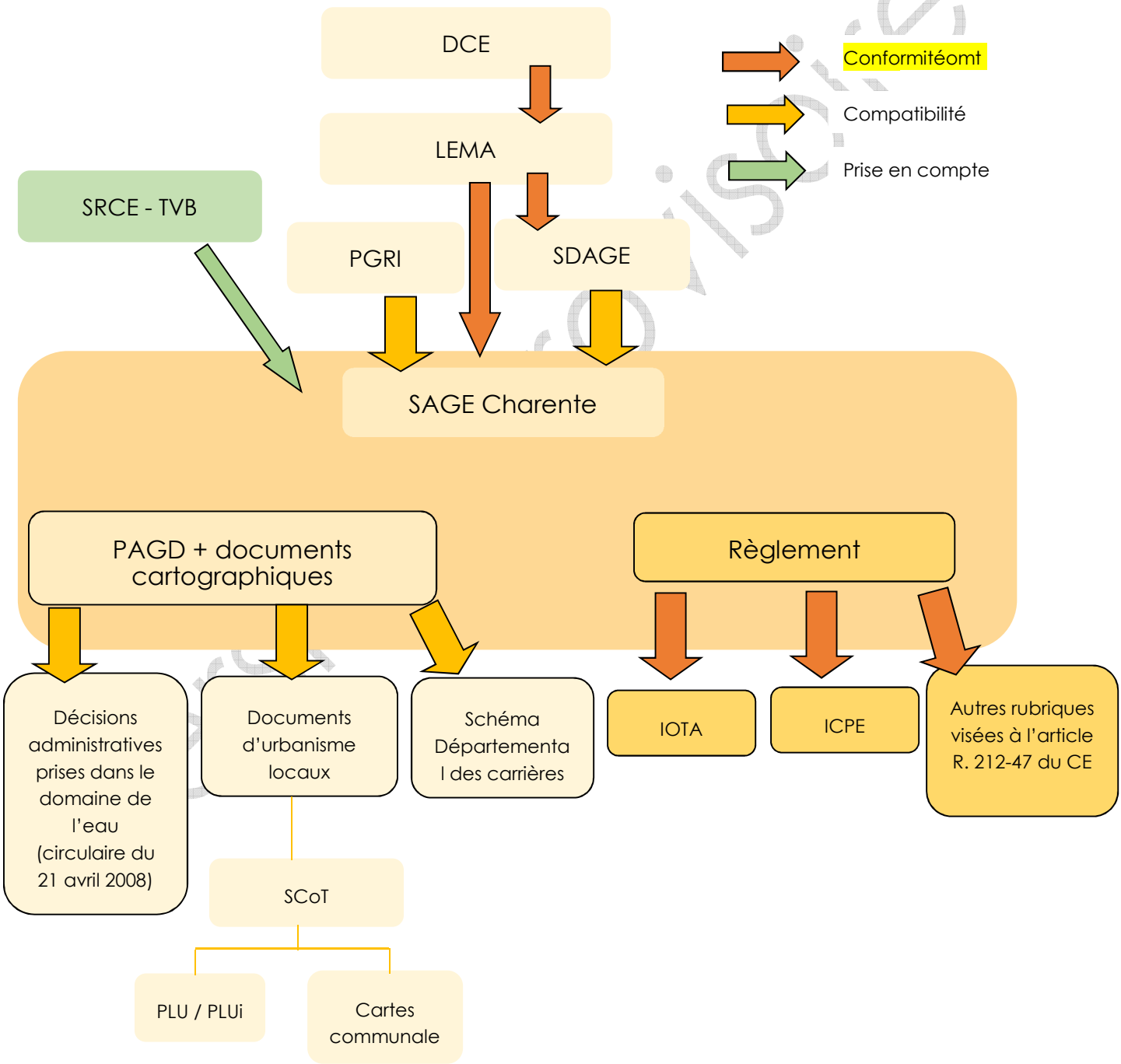
1.3.3.3.3 ***Les schémas départementaux des carrières***

Les schémas départementaux des carrières doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le PAGD du SAGE dans un délai de trois ans (article L. 515-3 du code de l'environnement).

1.3.3.3.4 ***Les décisions prises dans le domaine de l'eau***

Les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD du SAGE dans les conditions et les délais qu'il précise (articles L. 212-5-2 et R. 212-46, 4° du code de l'environnement).

Figure 3 : Schéma représentant le niveau de compatibilité de différents documents



2 Synthèse de l'état des lieux

2.1 Principales caractéristiques

2.1.1 Fondements physiques et géographiques

2.1.1.1 Climatologie

Le bassin de la Charente est sous l'influence d'un climat de type océanique. La pluviométrie fournie sur le bassin est comprise entre 700 mm et 1 000 mm par an (en moyenne annuelle). Les précipitations sont croissantes d'ouest en est suivant le relief. La pluviométrie est variable sur les 5 mois d'étiage de juin à octobre. L'évapotranspiration potentielle (ETP) sur cette même période, représente 2 à 3 fois la pluviométrie en juin, juillet et août, ce qui explique l'absence de recharge des nappes d'eau souterraines sur cette période.

Le vent est aussi un facteur climatique important à l'origine de la houle et des mers de vent. Ainsi le littoral est exposé aux phénomènes de tempêtes, pouvant conduire à des submersions rapides.

2.1.1.2 Géologie et hydrogéologie

A l'exception de l'amont du bassin, appuyé sur le socle cristallin du massif central, la majeure partie du bassin de la Charente repose sur le bassin aquitain. La nature sédimentaire de ce dernier lui confère un potentiel favorable à la présence de grands aquifères. Elle explique également pour une part importante l'hydrologie de la Charente et de ses affluents. On distingue ainsi quatre grands ensembles géologiques :

- le **socle cristallin** de l'amont du bassin, composé de roches variées, peut contenir des nappes superficielles dans la zone d'altération et de fracturation ; les stocks d'eau souterraine ne sont pas importants et le ruissellement est prépondérant ;
- les **formations sédimentaires du Jurassique**, très présentes à l'affleurement sur le bassin de la Charente, forment un aquifère karstique exploité notamment pour l'alimentation en eau potable : le karst de la Rochefoucauld constitue un énorme réservoir d'eau qui, *via* la résurgence de la Touvre et en raison de ses débits estivaux, assure le principal soutien d'étiage de la Charente aval ;
- Les **formations sédimentaires du Crétacé**, qui, sur deux niveaux aquifères principaux, permettent de contribuer aux écoulements superficiels et de soutenir les étiages.
- Les **étendues argileuses** de la Charente aval recouvrant les formations Jurassique et Crétacé.

2.1.1.3 Pédologie

Sur le bassin de la Charente sont identifiés les pédo-paysages suivants :

- **terres des massifs anciens** : on distingue des sols sur schiste, disposant d'une bonne réserve en eau et des sols sur granite, de plus faible épaisseur ;
- **doucins**, dont la réserve en eau est assez bonne. Ils sont sensibles à l'hydromorphie, notamment en lien avec la pente et la teneur en argile de l'horizon sous cultural ;
- **terres de groies**, dont le type varie en fonction de la profondeur d'apparition de la roche mère et de la teneur en argile. La faible capacité à stocker de l'eau de la plupart des groies nécessite une gestion adaptée de l'irrigation ;

Version provisoire

- **terres de champagne** dont l'épaisseur varie généralement avec la position dans le relief ; ces sols bénéficient de remontée capillaire de la roche mère, leur réserve en eau est donc rarement inférieure à 80 mm ; cependant, en hiver, les risques d'excès d'eau y sont importants ;
- **terres de pays bas argileux** ou sur cailloutis : dans les premiers, la réserve d'eau est bonne et une tendance à l'hydromorphie explique l'intérêt de leur drainage ; dans les seconds, la réserve utile est limitée à 60-90 mm et l'épaisseur du cailloutis est telle qu'elle est imperméable aux racines ;
- **sols de marais**, d'origines fluviomarines et composés de sédiments récents ; la présence de sodium dans ces sols pose des problèmes de stabilité structurale pouvant être réduits par gypsage ou drainage.

2.1.1.4 Hydrologie continentale

Du fait de la géologie de son bassin versant à dominante calcaire, l'hydrologie de la Charente et de ses affluents apparait particulièrement liée au fonctionnement hydrogéologique des ensembles souterrains (*Cf*. Carte n°4 : Réseau hydrographique avec les principaux affluents de la Charente, voir ci-dessous).

La Charente prend sa source à Chéronac en Haute-Vienne, sur les contreforts du Massif Central, à environ 310 m d'altitude. De sa source à la mer, elle parcourt environ 380 km, empruntant un cours sinueux et particulièrement méandré jusqu'à Angoulême. Réalimentée par les apports majeurs la Touvre sur sa partie aval jusqu'à son estuaire, elle s'écoule dans une vaste plaine alluviale.

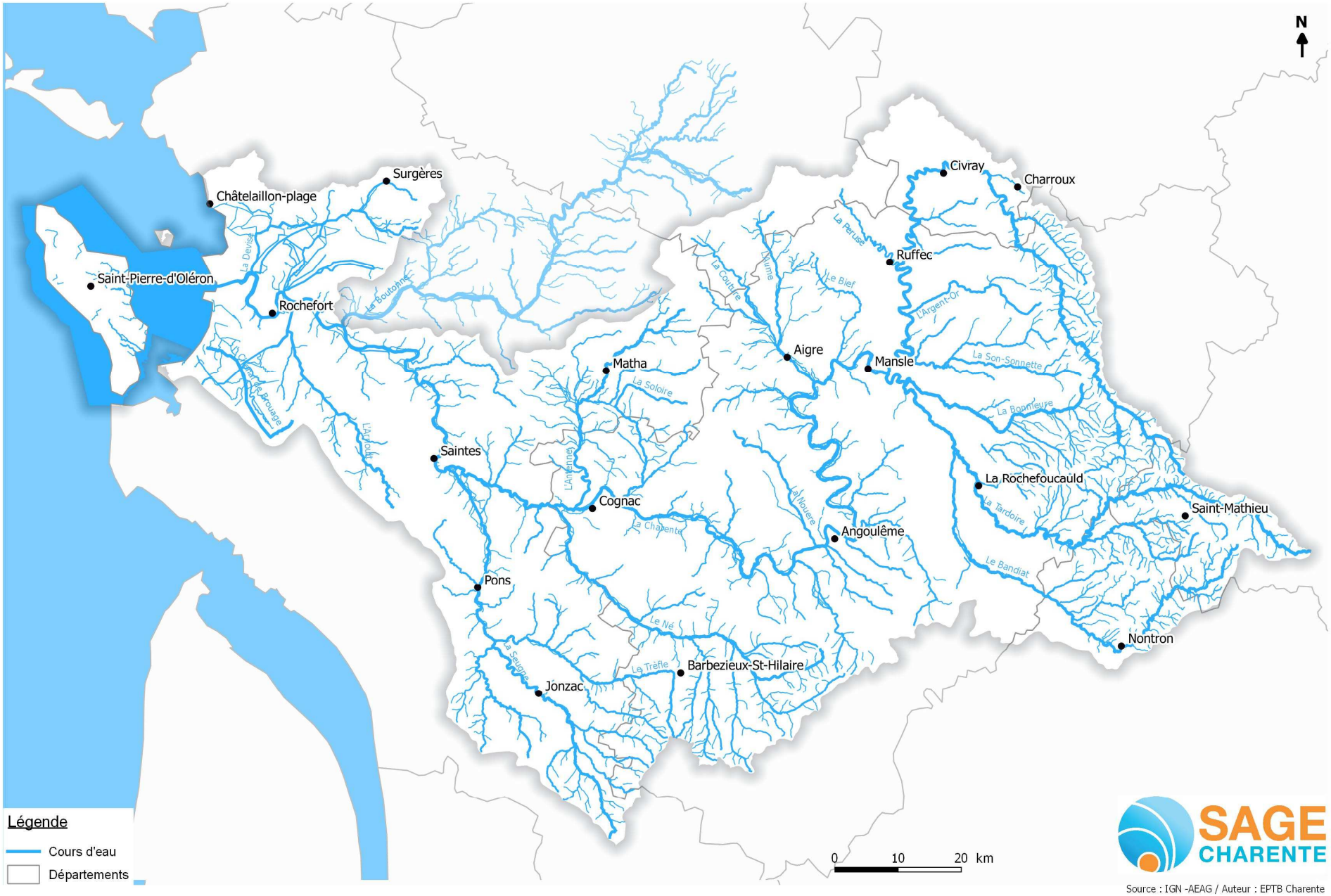
In fine, la Charente, sur son parcours continental, est caractérisée par :

- un long linéaire au regard du dénivelé parcouru, se traduisant par une faible pente du cours d'eau ;
- un rythme global relativement lent ;
- une amplitude des débits potentiellement importante : de quelques m^3/s à l'étiage à plusieurs centaines de m^3/s en crue.

Le fleuve Charente connait en effet des crues remarquables, tant par leur intensité (815 m^3/s à Saintes en 1982 ; 1400 m^3/s à Rochefort) que par leur durée. Le lit mineur de la Charente, aménagé pour la navigation en aval d'Angoulême, est de faible capacité, ce qui induit des débordements annuels récurrent dans les prairies proches. Ainsi, son lit majeur apparait d'autant plus important, non seulement vis-à-vis de ses dimensions, mais aussi pour son rôle qu'il a à jouer au niveau des inondations. Le lit majeur de la Charente est caractérisé par 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 (Bandiat, Tardoire, Né, Seugne et Boutonne). La montée des eaux et les décrues sont lentes, entrainant des durées de submersion très longues (de 10 à 30 jours).

Version provisoire

Carte des fondements physiques et géographiques du SAGE Charente



2.1.1.5 L'estuaire de la Charente et les marais rétrolittoraux

L'estuaire de la Charente correspond à la partie aval du cours du fleuve, soumise à la marée jusqu'en amont de Saintes, mais avec une limite de salinité des eaux située plus en aval, au niveau du complexe hydraulique de St-Savinien. C'est au niveau de l'estuaire que la Boutonne (dont le bassin versant fait l'objet d'un SAGE spécifique et n'est pas intégré au périmètre du SAGE Charente) conflue avec la Charente. L'estuaire de la Charente se trouve donc sous l'influence conjointe des débits de la Charente, y compris de son affluent Boutonne (flux d'eau douce) et de la marée (pénétration d'eau marine salée). Cette double influence conduit à plusieurs phénomènes majeurs conditionnant le fonctionnement de l'estuaire, notamment :

- de fortes variations des niveaux d'eau (marnage : différence de cote entre marée haute et marée basse), 2 fois par jour avec la marée ;
- la formation d'un gradient de salinité ;
- la formation d'un bouchon vaseux.

De part et d'autre de l'estuaire de la Charente, s'étendent de vastes zones de marais rétrolittoraux. Sur les îles d'Oléron et Aix ; essentiellement aménagées en marais saumâtres, s'écoulent des ruisseaux de faible pente.

2.1.1.6 Le littoral et les îles baignant la mer du pertuis d'Antioche

L'estuaire de la Charente se jette, en aval de Rochefort, dans l'océan Atlantique *via* le pertuis d'Antioche. Ce dernier fait partie des pertuis charentais se répartissant du nord au sud de la façon suivante :

- le pertuis bretons : entre Ré et le continent ;
- le pertuis d'Antioche entre Ré et Oléron ;
- le pertuis de Maumusson entre la pointe sud d'Oléron et la presqu'île d'Arvert.

La baie de Marennes-Oléron correspond à la partie sud du pertuis d'Antioche, jusqu'à la rive gauche de l'estuaire de la Charente dont il contribue à 90% des apports en eau douce. Abritée à l'ouest par l'île d'Oléron, cette baie reçoit également les apports d'eau douce de la Seudre mais aussi du panache de la Gironde. Par le nord du pertuis d'Antioche, jusqu'à la rive droite de l'estuaire de la Charente, des flux d'eau douce proviennent également de la Sèvre-Niortaise.

Depuis la mer du pertuis d'Antioche, des flux d'eau salée remontent ces estuaires, notamment celui de la Charente. La dynamique sédimentaire au sein des pertuis charentais est engendrée par l'action conjuguée de la houle, des marées et du vent. Ces conditions météorologiques et océanographiques peuvent dans certains cas (forte dépression et vent de mer, houle importante, fort coefficient de marée) sont également déterminantes dans la survenue de submersions marines du littoral et des îles. Il s'agit d'inondations temporaires de la zone côtière par des eaux d'origine marine susceptibles d'être aggravées par la concomitance de crues fluviales.

2.1.2 Histoire de l'aménagement du bassin versant

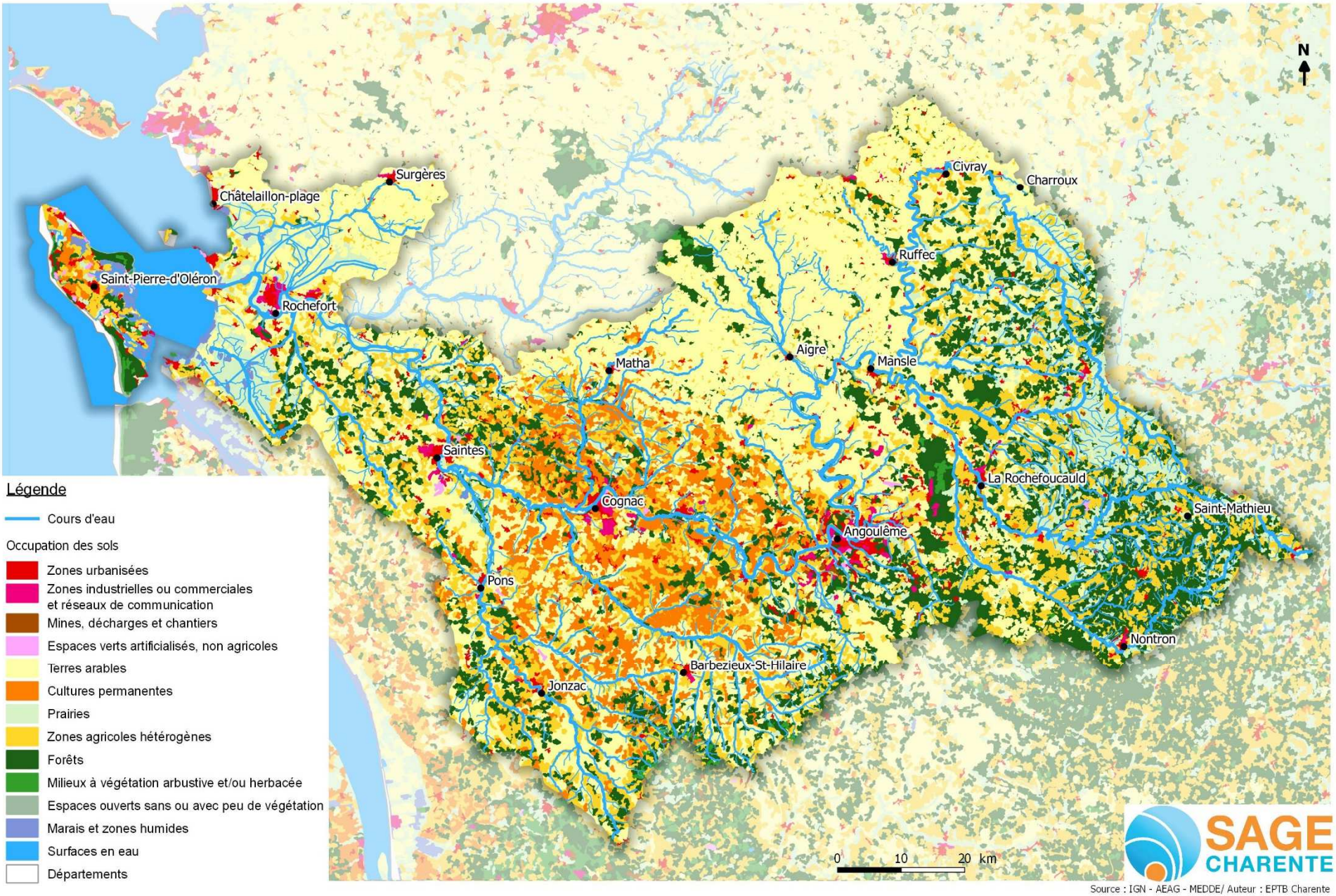
2.1.2.1 Occupation du sol et aménagements du bassin versant

Version provisoire

Complémentairement à la forêt, les évolutions de l'agriculture et le développement urbain et périurbain sont les principaux facteurs majeurs à l'origine des transformations marquantes des paysages de ces dernières décennies (*Cf*. Carte n°5 : L'occupation du sol du bassin de la Charente, voir ci-dessous).

Version provisoire

Carte de l'occupation des sols

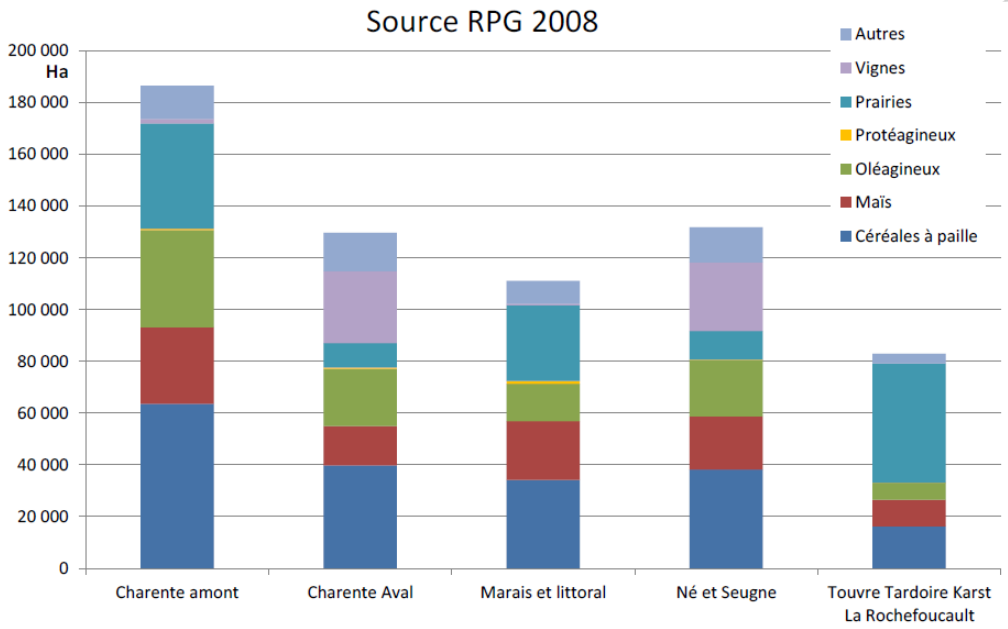


Source : IGN - AEAG - MEDDE/ Auteur : EPTB Charente

2.1.2.1.1 ***La forêt***

A l'échelle du périmètre du SAGE la forêt peut être abordée selon deux grands sous-ensembles :

- le secteur du socle géologique granitique correspondant globalement au territoire du Parc Naturel Régional Périgord-Limousin : principal secteur boisé du périmètre avec un taux de boisement de l'ordre de 35% ; le principal enjeu forestier est lié à la présence de zones de pente supérieure à 30 où les boisements, très peu productifs mais jouant un rôle fondamental pour la lutte contre l'érosion, sont susceptibles d'être coupés à blanc en raison d'une prise en compte des milieux aquatiques dans la gestion forestière à améliorer ;



- Figure 4 :: Répartition des surfaces cultivées par grand types de cultures

- le secteur sédimentaire correspondant globalement au territoire de l'ancienne région Poitou-Charentes : la surface forestière y est de l'ordre de 137 500 ha, soit un taux de boisement de 16% (hors surface de haies, ripisylves et bosquets).

2.1.2.1.2 ***L'agriculture : élevage, viticulture, grandes cultures***

Le graphique ci-après, issu des données du RPG (Registre Parcellaire Graphique) de 2008 présente la répartition des surfaces cultivées, par grand type de culture et par commission géographique. Ces données sont collectées dans le cadre des déclarations PAC (Politique Agricole Commune) : seules les surfaces des cultures aidées sont réellement connues. De plus, les surfaces en maraichage et arboriculture ne sont pas suivies dans le cadre du RPG.

L'**élevage** est principalement axé sur les bovins, avec un effectif en diminution depuis 1979 (RGA). Les surfaces en prairie sont en régression importante sur l'ensemble des commissions géographiques. Les prairies temporaires représentent vis-à-vis des prairies permanentes une part :

- très nettement supérieure sur le territoire de Charente amont ;
- quasi identique sur les territoires Tardoire-Karst-Touvre, Né-Seugne et Charente médiane ;

- très nettement inférieure sur le territoire de Marais Littoral où les prairies permanentes dominent dans les marais rétrolittoraux.

La **viticulture** représente des surfaces importantes sur le territoire (près de 57 000 ha selon les données du RPG 2008), principalement regroupées sur les commissions géographiques Né et Seugne et Charente médiane. Ce territoire est essentiellement spécialisé vers la production de cognac et de pineau, avec 95% du vignoble utilisé à ces fins.

Les **grandes cultures** représentent la part la plus importante de l'activité agricole. 45 % des surfaces du bassin de la Charente sont cultivées en céréale. Le blé tendre et le maïs sont les cultures dominantes avec 20 % et 15 % de la surface cultivée respectivement. Le maïs est important sur les commissions géographiques Charente amont, marais et littoral et Né et Seugne tandis que le blé est important sur l'ensemble des commissions sauf sur Touvre-Tardoire-Karst La Rochefoucault. En terme de surface, les grandes cultures sont majoritaires sur Charente amont (60 % du territoire), Charente médiane, en particulier au niveau de la Boême (70 % du territoire), et sur Marais et littoral, surtout au niveau du sous-bassin Gères-Devise (91 % et 96% du territoire).

2.1.2.1.3 ***L'urbanisation***

L'urbanisation est structurée autour d'un axe longeant du fleuve Charente et reliant les pôles d'agglomération d'Angoulême, Cognac, Saintes et Rochefort. Avec environ 651 500 habitants répartis sur 8 900 km^2 (hors surface maritime), le territoire du SAGE est globalement peu densément peuplé avec 73 habitants/km^2.

La population est en augmentation, avec une accélération entre 1999 et 2008 de 0,7%/an, similaire au niveau national sur cette période. Cette croissance est principalement localisée sur la façade maritime et secondairement autour de l'axe urbanisé.

Environ 37 000 ha de surfaces urbanisées, industrielles et commerciales en 2006 sont dénombrées, (données Corine Land Cover), soit environ 4 % de la surface du territoire.

2.1.2.1.4 ***Les transformations marquantes du paysage***

Sous l'effet cumulé des mutations agricoles et du développement urbain et périurbain, le paysage du bassin Charente a connu depuis un demi-siècle des transformations marquantes. Avec la (progression des cultures intensives, mécanisation), les remembrements ou restructurations foncières, mais aussi le développement des infrastructures (routières, ferroviaires, etc.) et l'étalement urbain :

- plusieurs milliers de kilomètres de haies et d'arbres isolés ont disparu progressivement ; 36 % de perte de linéaire de haies (étude de l'IAAT (Institut Atlantique d'Aménagement du Territoire)) ;
- de grandes surfaces d'anciennes zones humides ont été asséchées par drainage ou imperméabilisation des sols ;
- les cheminements de l'eau sur les versants ont été profondément bouleversés : accélération des ruissellements superficiels ou subsuperficiels, régression de l'infiltration et de la réalimentation des nappes souterraines, etc.

2.1.2.2 Les aménagements du réseau hydrographique continental

Le réseau hydrographique constitue l'ensemble des éléments naturels (rivières) ou artificiels (réseau), drainant un bassin versant. [Source : Ministère de la transition écologique et solidaire] Sources en têtes de bassin, canaux de drainage, plans d'eau, cours d'eau, rivières et autres annexes hydrauliques en constituent des éléments constitutifs.

Version provisoire

2.1.2.2.1 ***Plans d'eau***

La notion de plan d'eau est ici étendue au sens de la nomenclature loi sur l'eau : 3.2.3.0 : « plan d'eau permanent ou non dont la superficie est supérieure à 0,1 ha (seuil de déclaration) ». Les données actuellement disponibles permettent de recenser 4192 plans d'eau. Une forte concentration est observée sur les territoires de l'amont sur socle granitique. Sur ce secteur, 4 500 plans d'eau existants ont été recensés sur le territoire du parc, en concentration particulièrement élevée sur le sous-bassin du Bandiat. Dans une moindre mesure, les têtes de bassins du Né et du Trèfle (affluent de la Seugne) sont caractérisées par une concentration assez forte en plans d'eau.

Sur les secteurs à forte densité d'étangs des risques sont avérés pour les cours d'eau : interruption de la continuité écologique et du transit sédimentaire quand celui-ci est implanté sur un cours d'eau avec accumulation de sédiments riches en nutriments, favorisant le développement de cyanobactéries. Cette situation peut compromettre l'alimentation en eau potable et les loisirs de baignade notamment. Toutefois, les ¾ des plans d'eau environ ne seraient pas situés sur un cours d'eau et correspondraient à des colinéaires interceptant le ruissellement. Ces données ne représentent pas le même niveau d'exhaustivité en fonction des départements mais révèlent de bonnes indications vis-à-vis de la répartition actuelle des plans d'eau.

2.1.2.2.2 ***Carrières et extractions de granulats***

Les granulats correspondent à des ensembles de grains de dimensions comprises entre 0 et 125 mm, destiné notamment à la confection des mortiers, des bétons, etc. Une partie d'entre eux est obtenue en exploitant directement les alluvions détritiques non consolidées, de type sable et graviers des rivières. L'exploitation des carrières impose d'en maîtriser les impacts : risque de pollution des eaux, bruit, poussières, impact sur la faune et la flore, impact visuel tant en cours, qu'en fin d'exploitation. Les carrières alluvionnaires en eau posent le problème particulier de la fragilisation de la nappe et de sa plus grande sensibilité à l'évaporation.

Depuis la 2ème loi sur l'eau n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières, les carrières ont été inscrites dans la nomenclature des installations classées. Les schémas départementaux des carrières (article L 515-3 du code de l'environnement) définissent les conditions générales d'implantation des carrières en prenant notamment en compte la protection de l'environnement et la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. [Source : Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer]

D'après le Schéma des carrières de la Charente, la production de matériaux alluvionnaires a varié entre 40 000 et 700 000 tonnes entre 1982 et 1994. Ils provenaient de la vallée de la Tardoire, pour environ 60 % et de la Charente. Dans ce même département, il est à noter que le karst est particulièrement vulnérable à la pollution du fait de sa configuration géologique : toute demande d'exploitation de carrière doit y comporter une étude hydrogéologique. D'après le Schéma des carrières de la Vienne, il n'existe pas d'extraction de granulats alluvionnaires dans la vallée de la Charente. Les gisements de Cadeuil, du secteur de Prignac ainsi que quelques sablières du sud de la Charente Maritime sont exploités dans les nappes : il en a résulté la création de plans d'eau.

2.1.2.2.3 ***Cours d'eau aménagés***

Le fleuve Charente a subi de profondes modifications physiques au cours des siècles, notamment :

- la chenalisation de sa partie aval du fleuve pour la rendre et la maintenir navigable, avec pour conséquence création d'un lit mineur artificiel suffisamment profond, de faible capacité de débordement et drainage superficiel du lit majeur ;
- l'aménagement de biefs et d'ouvrages de moulins pour l'utilisation de l'énergie de l'eau : la carte de Cassini (levés effectués entre 1756 et 1789) permet d'identifier 623 moulins sur

Version provisoire

l'ensemble du périmètre du SAGE Charente ; au sein du Référentiel national des obstacles à l'Ecoulement (ROE) de l'AFB sont recensés 472 seuils en rivière, 20 barrages, 5 ponts, 4 grilles et 454 obstacles non renseignés (base de données, en cours de construction, non exhaustive).

Depuis la seconde moitié du XXème siècle, en lien avec les importantes mutations agricoles et, dans une moindre mesure périurbaine, d'autres aménagements ont considérablement modifié la majeure partie des cours d'eau du bassin, de type :

- drainage : évacuation naturelle ou artificielle, par gravité ou par pompage, d'eaux superficielles ou souterraines [Source : AFB] ;
- reprofilage : modification et homogénéisation du profil en long du cours d'eau (pente), dans le but d'accroître sa capacité d'évacuation ; le reprofilage d'un cours d'eau consiste à uniformiser sa pente, modifiant la zonation du profil en long ; ce type d'opération nécessite la suppression de la végétation rivulaire et des embâcles du lit [Source : AFB] ;
- recalibrage : intervention sur une rivière consistant à reprendre en totalité le lit et les berges du cours d'eau dans l'objectif prioritaire d'augmenter la capacité hydraulique du tronçon, entrainant l'accélération des flux et donc l'augmentation des risques de crues en aval ; intervention lourde modifiant profondément le profil en travers et le plus souvent le profil en long du cours d'eau, aboutissant à un milieu totalement modifié : suppression de la végétation des berges, destruction de l'habitat piscicole, etc. [Source : Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse] ;

L'ensemble de ces aménagements a abouti à une banalisation des caractéristiques morphologiques entrainant l'appauvrissement des potentiels biologiques et fonctionnels des milieux aquatiques. Il s'agit aujourd'hui de facteur limitants conditionnant l'état et le fonctionnement écologique des masses d'eau. Il n'existe pas aujourd'hui de base de données exhaustive permettant d'identifier finement les secteurs ayant subi ce type de transformation. Néanmoins, selon les secteurs, les acteurs de terrain, notamment les techniciens de rivière, disposent cependant de connaissances de terrain.

Depuis la décennie 2000 essentiellement, des travaux de restauration de cours d'eau fonctionnels sont menés avec pour objectifs : la restauration de la continuité écologique, la diversification des écoulements, la restauration de zones de frayères, etc.

2.1.2.3 Les aménagements de l'estuaire et des marais rétrolittoraux

Les marais charentais ont été aménagés par l'Homme entre le Xème et le XVIIIème siècle, par endiguement des vasières d'un ancien golfe maritime. Ils ont gardé des caractéristiques paysagères liées aux usages salicoles, qui l'ont dessiné en reliefs géométriques alternant bassins, fossés et bosses. Ils ne sont aujourd'hui plus alimentés en eau de mer, sauf en bordure littorale (marais salés) où se maintiennent des claires ostréicoles. En dehors de ces secteurs, les marais sont endigués et ne reçoivent plus que des eaux douces. Ils sont isolés de l'eau de mer par des digues et ouvrages hydrauliques. Ils sont gérés par des Associations Syndicales de propriétaires (AS). En plus des apports hydrologiques (par la Gères-Devise pour les marais nord en rive droite de l'estuaire, l'Arnoult et la course de Blennac pour les marais sud en rive gauche de l'estuaire), la majeure partie des marais littoraux est aujourd'hui alimentée en eau douce en période estivale à partir de deux prises sur la Charente :

- dans l'estuaire de la Charente au niveau de l'écluse de Biard, par le canal Charente-Seudre, alimentant les marais sud ;
- sur le fleuve Charente en amont du complexe hydraulique de Saint-Savinien, *via* le canal d'amenée de l'UNIMA, alimentant les marais nord et sud, ainsi que certains marais de bord de Charente en rive gauche.

Version provisoire

Les ouvrages en marais permettent la maitrise et la gestion des niveaux d'eau : on en recense 20 dans le cadre du ROE (non exhaustif).

Au cours des derniers siècles, l'élevage a permis de valoriser ces prairies permanentes des marais charentais, entretenus par fauche ou pâturage. Plus récemment, dans les années 1970-1980, *via* le développement du drainage, une partie des marais a néanmoins fait l'objet d'une reconversion par mise en culture.

2.2 L'analyse des milieux aquatiques et des ressources en eau : l'état des masses d'eau

Une masse d'eau correspond à une portion de cours d'eau, un canal, aquifère, plan d'eau * ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la DCE. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état. [Source : Ministère chargé de l'environnement et AFB]

2.2.1 Etat des masses d'eau

Lors de l'élaboration du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, l'état des masses d'eau du bassin Charente a été qualifié sur la base des données 2009-2010.

- Etat des masses d'eau souterraines :

Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. Les eaux souterraines correspondent aux eaux infiltrées dans le sol, circulent dans les roches perméables du sous-sol, forment des « réserves ». D'un point de vue hydrodynamique, on distingue :

- o les nappes alluviales : volumes d'eau souterraine contenus dans des terrains alluviaux, en général libres et en relation avec un cours d'eau ;
- o les nappes libres : volumes d'eau souterraine dont la surface est libre, c'est à dire à pression atmosphérique ; une nappe libre est comprise dans un aquifère qui comporte, au-dessus de la zone saturée en eau, une zone non saturée ;
- o les nappes captives : volume d'eau souterraine isolée de la surface du sol par une formation géologique imperméable, à pression supérieure à la pression atmosphérique ; leur surface piézométrique est supérieure au toit de l'aquifère qui les contient ; l'eau, qui y circule très lentement et sous pression, est protégée des pollutions potentielles de la surface, si il n'y a pas de communication avec la surface ou d'autres nappes (soit naturellement par failles ou soit provoquée par des forages). -* règlementaire (loi sur l'Eau) : les nappes d'accompagnement, en relation avec un cours d'eau.

Une même nappe peut présenter une partie libre et une partie captive. [Source : BRGM]

Une masse d'eau souterraine est en bon état lorsque son état quantitatif et son état chimique sont tous les deux *a minima* "bons" :

- o le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques ;
- o le bon état chimique d'une eau souterraine est atteint lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils,

Version provisoire

lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines. [Source : AFB]

Le tableau suivant présente les pourcentages de masses d'eau souterraines du bassin Charente qualifiées en bon état quantitatif et/ou chimique :

	District Adour-Garonne	Bassin Charente
Etat quantitatif	89%	46%
Etat chimique	61%	8%

- état des masses d'eau de surface :

Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface : un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières.

Une masse d'eau de surface est en bon état lorsque son état écologique et son état chimique sont tous les deux *a minima* "bons" :

  - l'état écologique d'une masse d'eau de surface résulte de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau ; il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques, appréciés par des indicateurs ; pour chaque type de masse de d'eau, il est caractérisé par un écart aux « conditions de référence » de ce type, qui est désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais ; les conditions de référence d'un type de masse d'eau sont les conditions représentatives d'une eau de surface de ce type, pas ou très peu influencée par l'activité humaine ;
  - l'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des Normes de Qualité Environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils ; deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect) ; 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE). [Source : AFB]

	District Adour-Garonne	Bassin Charente
Etat écologique	43%	12%
Etat chimique	97%	100%

L'état des masses d'eau du bassin Charente en 2009-2010 apparait dégradé par rapport à l'ensemble du district Adour-Garonne vis-à-vis de :

- l'état écologique des masses d'eau superficielles ;
- l'état quantitatif et l'état chimique des eaux souterraines.

Cette situation place le bassin de la Charente dans une position particulière par rapports aux **objectifs d'atteinte du bon état** fixés par le **SDAGE** Adour Garonne **pour 2021 vis-à-vis des masses d'eau du bassin Charente** :

- **superficielles** :

Version provisoire

- état écologique : 37%, soit 15% de masses d'eau superficielles du bassin Charente supplémentaires en bon état écologique par rapport à 2009-2010 ;
- état chimique : 100%, soit maintien des masses d'eau souterraines du bassin Charente en bon état chimique par rapport à 2009-2010 ;

- **souterraines** :
  - état quantitatif : 62%, soit 16% de masses d'eau souterraines du bassin Charente supplémentaires en bon état quantitatif par rapport à 2009-2010 ;
  - état chimique : 15%, soit 7% de masses d'eau souterraines du bassin Charente supplémentaires en bon état chimique par rapport à 2009-2010.

2.2.2 Etat quantitatif des ressources en eau

L'état quantitatif des ressources en eau apparait fondamental pour l'ensemble de l'hydrosystème sur le bassin globalement déficitaire de la Charente. Il s'agit d'une des composantes de l'état des masses d'eau souterraines. En contexte sédimentaire, ces dernières se trouvent en interactions fortes avec les eaux superficielles et les milieux aquatiques où la quantité d'eau apparait déterminante vis-à-vis de l'état des masses d'eau de surface et des usages associés, en lien avec la gestion des prélèvements.

2.2.2.1 Etat quantitatif des nappes d'eau souterraines

De façon généralisée, les masses d'eau souterraines libres du bassin Charente sont en mauvais état quantitatif. Les masses d'eau souterraine captives du Jurassique et du Cénomanien sont également en mauvais état quantitatif et celle de l'Infra-Toarcien et Crétacé supérieur en bon état.

La police de l'eau utilise 13 piézomètres de référence dans la gestion des prélèvements (dont 12 en nappes superficielles), assortis de seuils et de niveaux d'alerte.

2.2.2.2 Bilan quantitatif des cours d'eau

La gestion quantitative des cours d'eau est effectuée sur la base de plusieurs objectifs de débits d'étiage sur des points nodaux de gestion définis par le SDAGE Adour Garonne :

- sur l'axe du fleuve Charente :
  - à Vindelle pour la Charente amont ;
  - à Jarnac (Mainxe) pour la Charente médiane ;
  - à Chaniers (Beillant) pour la Charente aval ;
- sur les affluents de la Charente :
  - la Touvre à Gond Pontouvre,
  - le Né à Salles d'Angles,
  - la Seugne à la Lijardière.

L'objectif de débit d'étiage qui y est fixé doit répondre à la fois aux besoins des usages et aux besoins des milieux. Ainsi deux concepts de débits seuils de gestion sont définis : le Débit Objectif d'Etiage (DOE), au-dessus duquel sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique et le Débit de Crise (DCR), au-dessous duquel sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans les milieux.

Le Plan de Gestion des Etiages (PGE) Charente, définit des points complémentaires aux points nodaux :

Version provisoire

- sur l'axe Charente (Charente amont) à :
    - Charroux ;
    - Saint Saviol ;
    - Luxé).
- sur des affluents de la Charente :
    - La Bonnieure à Saint-Ciers-sur-Bonnieure [Villebette] ;
    - La Tardoire à Masonnais-sur-Tardoire ;
    - La Tardoire à Montbron [Moulin de Lavaux] ;
    - Le Bandiat à Feuillade.

Sur ces points complémentaires sont définis des Débits Objectifs Complémentaires (DOC) : il s'agit d'objectifs contractuels, propres à chaque sous bassin, établis en fonction des enjeux locaux et de la contribution aux débits objectifs visés à l'aval, dans un souci de solidarité mais aussi de partage de l'effort de gestion de la ressource.

Il est considéré que le DOE est respecté sur une année lorsque l'indicateur de débit d'étiage (VCN10) le respecte au moins 8 années sur 10, ou quand le VCN10 reste au-dessus de la valeur égale à 80% du DOC.

Un bilan quantitatif a été réalisé lors de l'élaboration de l'état initial du SAGE Charente. Ainsi, le point nodal de la Charente à Vindelle présente les meilleurs résultats de respect du DOE (3m^3/) au sens du SDAGE. Il est globalement maîtrisé sauf en cas d'étiage sévère (2003, 2005, 2011). Les DOC sur le fleuve en Charente amont ont pour leur part été constamment respectés sur la période 2000-2011.

Cette situation relativement bonne sur la Charente amont est permise par un dispositif de soutien d'étiage, dont l'influence par rapport à une situation naturelle est globalement ressentie jusqu'à Vindelle. Il est basé sur la ressource stockée dans les réserves artificielles de Lavaud (appartenant et géré par l'EPTB Charente) et de Mas Chaban. Les propriétaires-gestionnaires de ces ouvrages (respectivement l'EPTB Charente et le Département de la Charente) en assurent une gestion conjointe, pilotée dans le but de respecter le DOE à Vindelle afin de ne pas exporter de déséquilibre quantitatif vers l'aval du fleuve. Sur la période d'étiage de mai à octobre, des réunions hebdomadaires de concertation sont organisées autant que besoin pour optimiser les débits lâchés. Cette concertation est menée avec l'Etat (DDT de la Charente) et la profession agricole : Chambre d'agriculture et associations représentatives des irrigants, dont COGESTEAU. Au cours de ces échanges, les données météorologiques sont confrontées aux données relatives aux usages (milieux eau potable, irrigation). Ces données alimentent un modèle prédictif de l'évolution des débits en fonction des besoins de prélèvements et des conditions météorologiques et tenant compte du stock disponible dans les barrages à chaque instant.

Sur le point nodal de la Charente médiane à Jarnac (Mainxe), les données de la station hydrométrique sont peu fiables en étiage. Enfin, au point nodal de la Charente aval à Chaniers (Beillant), en amont de la confluence avec la Seugne, le DOE n'est globalement respecté que lors d'années humides (2007, 2008).

Sur les affluents de la Charente, le bilan quantitatif sur la période 2000-2011 fait apparaitre les éléments suivants :

- le respect des DOE est globalement :
    - mauvais sur le Né ;
    - moyen sur la Seugne et la Touvre.
- Le respect des DOC est globalement :

Version provisoire

- respecté sur la Bonnieure chaque année sauf en 2010 et 2011 ;
- respecté sur la Tardoire sauf les années d'étiage sévère (en 2003, 2005, 2011 et dans une moindre mesure en 2006) ;
- respecté sur le Bandiat sauf les années d'étiage relativement important à sévère. (en 2003, 2005 et de 2009 à 2011).

Les indicateurs quantitatifs issus du SDAGE et du PGE sont complétés par des indicateurs d'état de la ressource, au travers du Réseau Départemental d'Observation des Ecoulements (RDOE) remplacé par le réseau ONDE Depuis1990, Il consiste au suivi visuel des écoulements sur plusieurs stations, essentiellement situées sur les affluents de la Charente. Ce suivi met en évidence les éléments suivants :

- même sur des années dites « humides » ; comme 2007 et 2008, 10 à 20% des stations sont en assec à partir de juillet (et 10 à 20% présentent un écoulement faible) ;
- sur des années à hydrologie faible (2006, 2009-2011), la proportion de stations en assec atteint 35-40%, avec des différences dans la précocité d'apparition des assecs et dans leur prolongement.

Les fédérations départementales de la pêche de Poitou-Charentes assurent également un suivi complémentaire des assecs par observation des tronçons de cours d'eau tous les 15 jours.

2.2.2.3 Bilan de gestion des prélèvements

Concernant l'**irrigation agricole**, une baisse de surfaces irriguées de l'ordre de 15% a été constatée entre 2001 et 2010. Cependant les progrès importants sont inégalement répartis sur le territoire en termes de conduite et d'optimisation de l'irrigation, en particulier grâce au rôle de conseil et d'accompagnement des organisations professionnelles agricoles.

Concernant les **prélèvements d'eau potable**, la tendance à la baisse des consommations individuelles, de l'ordre de 5% au niveau national, est confirmée sur le bassin Charente.

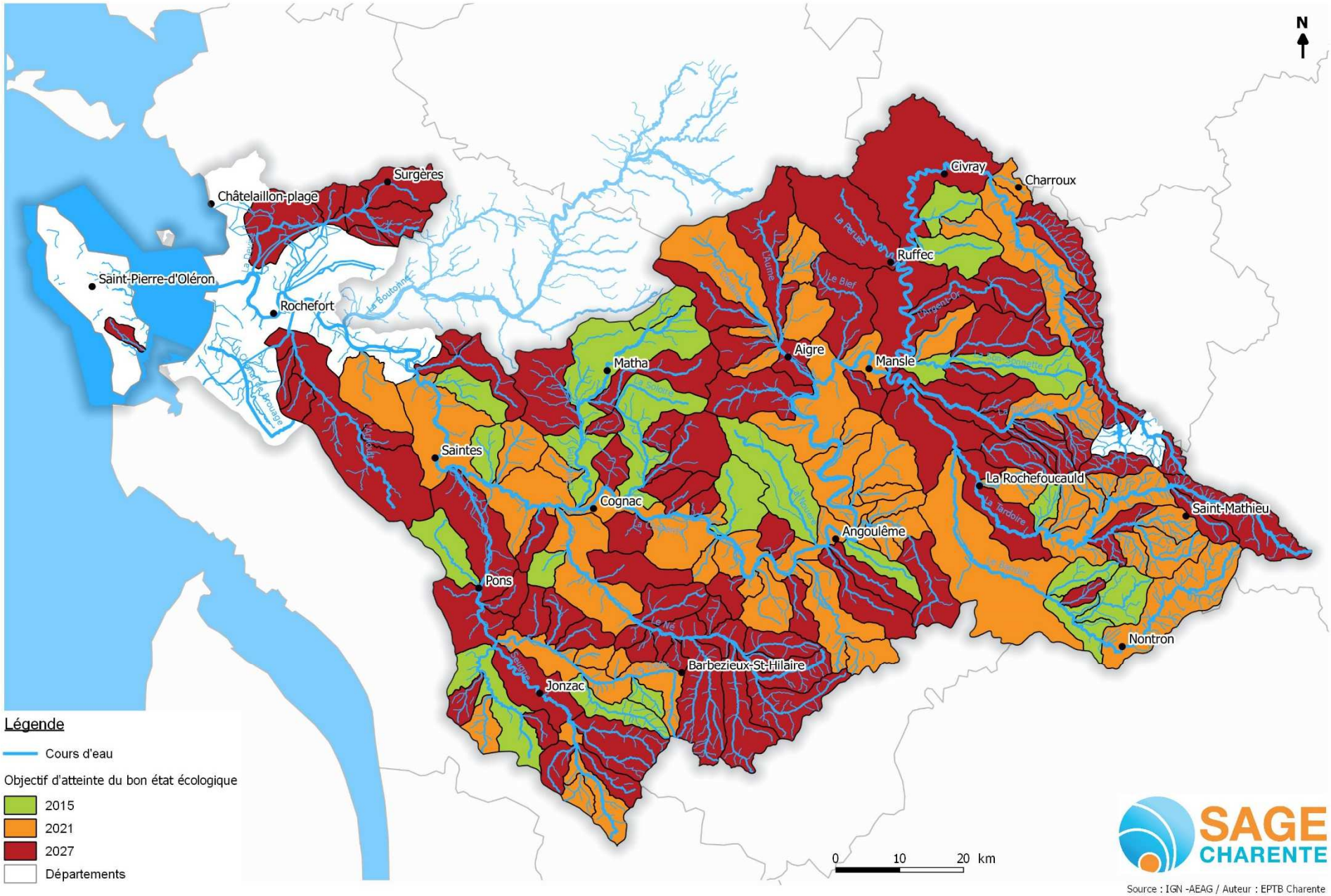
Les **prélèvements industriels** sont devenus minimes sur le bassin Charente, avec un gisement d'économies potentielles résiduel devenu très faible localement.

2.2.3 Etat de la qualité des eaux

La qualité des eaux est déclinée suivant différentes composantes en fonction des types de masses d'eau considérées : souterraines ou superficielles (*Cf*. Carte n°6 : Etat écologique et objectifs écologique, voir ci-dessous).

Version provisoire

Carte représentant les masses d'eau et leur objectif de bon état écologique



2.2.3.1 Etat chimique des nappes d'eau souterraines

La qualité des eaux souterraines est évaluée :

- à partir des paramètres de l'état chimique des masses d'eau souterraines ;
- en fonction de leur potentiel à fournir des ressources pour la production d'eau potable.

Les **nappes captives** s'étendent le plus souvent à une échelle régionale et constituent un domaine partagé entre plusieurs bassins versants superficiels dont celui de la Charente. Les mécanismes de transfert et de réalimentation sont donc potentiellement impactés par les stratégies de gestion des nappes libres et des eaux superficielles du périmètre du SAGE Charente (source : diagnostic SAGE Charente). 6 nappes captives d'échelle régionale concernent le SAGE Charente :

- la nappe de l'Infra Toarcien recoupe la quasi-totalité du périmètre du SAGE : elle est qualifiée en mauvais état chimique et l'objectif défini par le SDAGE est d'y rétablir le bon état à l'horizon 2027. Sur les deux points de suivi DCE sur cette masse d'eau :
    - Les concentrations en nitrates sont comprises entre 10 et 40 mg/l ;
    - Deux pesticides sont quantifiés au moins une fois dans les mesures.

La production d'eau potable sur le bassin s'approvisionne à 14% dans les nappes captives en 2009 (volume).

Carte n°7 des prélèvements AEP en nappe captive en 2009 (à venir)

Les ¾ des nappes libres du territoire sont, quant à elles, en mauvais état chimique en raison de concentrations trop élevées en nitrates et/ou pesticides :

- Concernant les nitrates, la situation apparait contrastée :
    - Les nappes de l'amont, à l'est d'une ligne Civray – La Rochefoucauld (zone de socle et du bassin amont de la Charente jusqu'à sa confluence avec le Son-Sonnette), se trouvent en relativement bon état, avec une tendance à la diminution ou stable des teneurs en nitrates : l'objectif fixé par le SDAGE est la non dégradation des X masses d'eau concernées.
    - les nappes sont plus dégradées dans une vaste partie centrale du bassin, avec une tendance à la hausse ou stable des teneurs en nitrates : l'objectif fixé par le SDAGE est l'atteinte du bon état chimique d'ici 2027 sur les 8 masses d'eau concernées.
- Concernant les pesticides, …*a completer…*

Les **nappes libres** constituent une ressource pour l'alimentation en eau potable, l'irrigation et constitue la principale origine des eaux superficielles, zones humides, sources et rivières, sièges des enjeux de biodiversité. Une partie d'entre elles peut contribuer à alimenter les nappes profondes. La production en eau potable du bassin, qui s'approvisionne à environ 40% dans les ressources souterraines (pour l'essentiel en nappes superficielles), contre 28% en 2001. Par ailleurs, la recherche du bon état qualitatif des nappes libres contribue à celui des masses d'eau superficielles et inversement.

2.2.3.2 Etat des masses d'eau superficielles

Parmi les masses d'eau superficielles, sont distinguées sur le bassin Charente, du point de vue de leurs caractéristiques, qualification de leur état et objectifs, les plans d'eau, les cours d'eau et les eaux côtières.

2.2.3.2.1 ***Etat des plans d'eau***

Version provisoire

Le périmètre du SAGE compte 3 masses d'eau lacs, qui appartiennent toutes les trois à la commission géographique Charente amont :

- Retenue de Lavaud
- Plan d'eau de Lavaud amont
- Retenue de Mas Chaban

L'objectif fixé sur ces trois masses d'eau est le bon état chimique en 2015 et le bon état écologique en 2027.

Les principales pressions identifiées sont liées aux impacts sur les frayères et aux empoissonnements réalisés sur ces masses d'eau.

Ces trois grands lacs présentent un fonctionnement différent, notamment en termes de stratification. Mais présentent tous des teneurs fréquemment voire toujours élevées en azote minéral et en phosphore total (données de 2010). De plus leur qualité chimique apparait dégradée, contaminée par des polluants chimiques, des polluants chimiques spécifiques de l'état écologique ou d'autres polluants, même s'il faut préciser que le nombre de mesure aujourd'hui disponibles sur ces masses d'eau et sur ces paramètres est aujourd'hui assez limité.

2.2.3.2.2 ***Etat des cours d'eau***

- Etat écologique
    - Bilan nutriments (matières azotées et phosphorées)

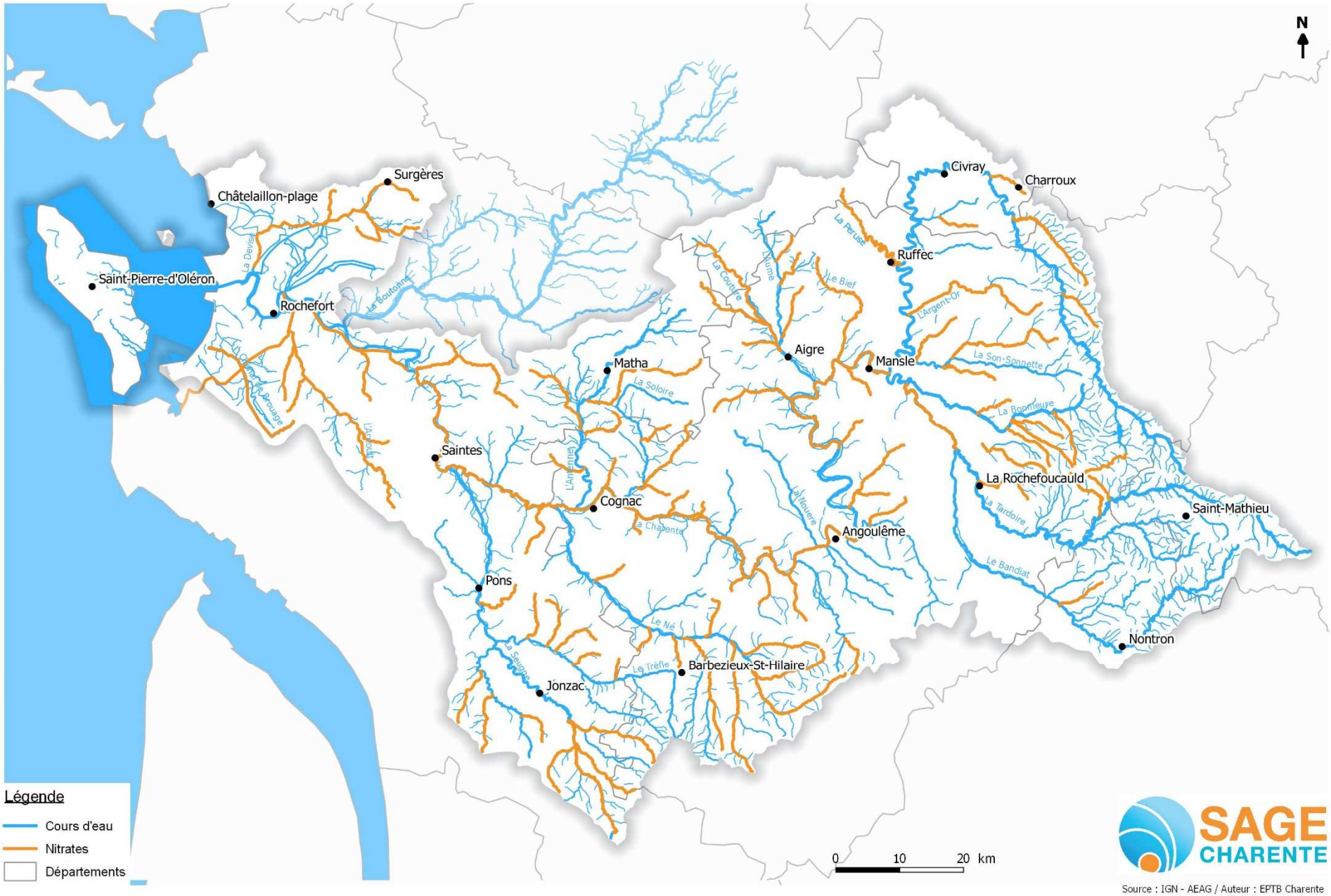
Les éléments caractéristiques suivants sont globalement à retenir concernant les masses d'eau du bassin Charente (*Cf*. Carte n°8 : Cartes des états des cours d'eau par rapport aux nitrates, voir ci-dessous) :

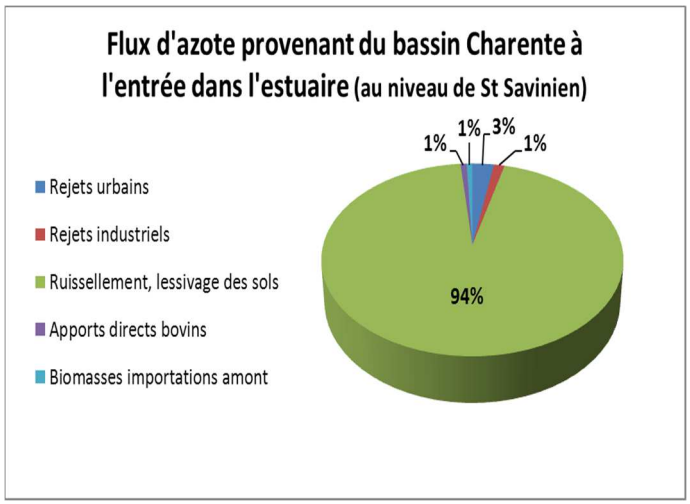
- état non dégradé des rivières et des nappes sur l'amont du bassin ;
- cours principal de la Charente en bon état, notamment vis-à-vis des nitrates (30 et 40 mg/l jusqu'à l'estuaire) ;
- état seulement moyen sur les principaux affluents ;
- 5 affluents en mauvais état nitrates (majoritairement entre 50 et 60 mg/l) ;
- des affluents « points noirs » affectés sur un ou plusieurs paramètres du bilan nutriments ;
- un état DCE peu renseigné/qualifié sur de nombreux petits affluents, et sur l'amont du bassin (notamment sur les bassins amont des cours d'eau karstiques).
- tendance à la stabilisation des évolutions sur un certain nombre d'affluents, en bon état DCE mais sur lesquels une vigilance est à maintenir (>40mg/L de nitrates) ;
- nette tendance à l'amélioration générale concernant le phosphore, mais des valeurs restant élevées et dépassant le seuil de bon état sur de nombreux cours d'eau.
- phénomènes d'eutrophisation sur le secteur à forte densité de plans d'eau (prolifération de cyanobactéries) ;

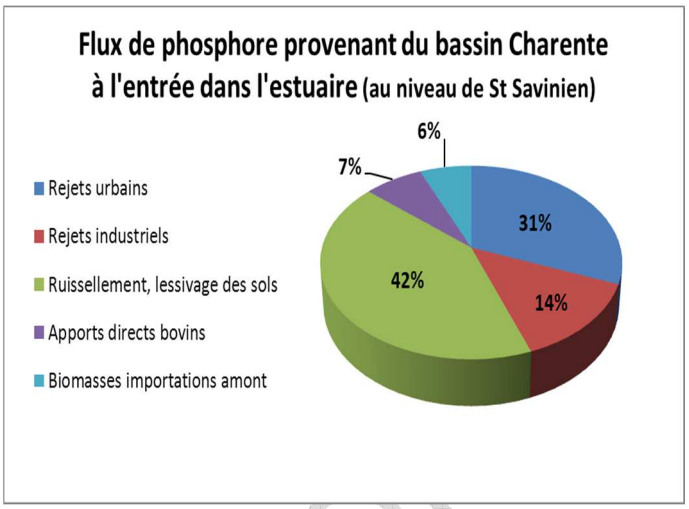
Des situations contrastées sur les nappes superficielles : globalement plus dégradée et sans tendance d'amélioration sur la partie médiane et aval du bassin Charente. Relativement en bonne qualité sur l'amont (en particulier sur la zone de socle), avec des tendances locales à l'amélioration.

Version provisoire

Carte de l'état des masses d'eau sur les nitrates



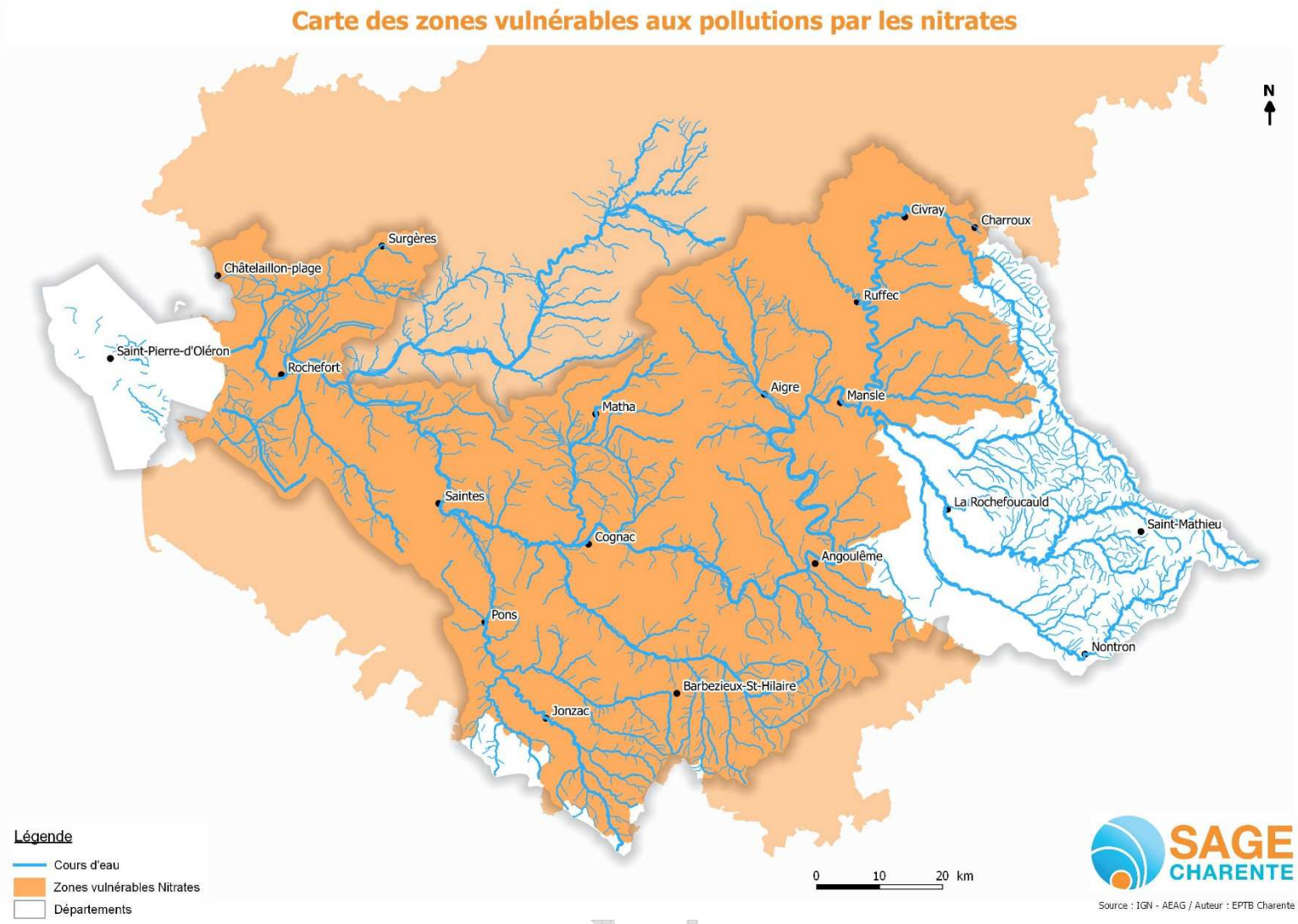




En dehors du modèle Pégase développé dans le cadre de la DCE, il n'existe pas d'outil local permettant de quantifier de façon homogène le niveau de contribution relatif des activités domestiques, industrielles et agricoles, en flux de pollution à l'échelle du bassin Charente. Ce modèle permet toutefois de fournir des ordres de grandeur utiles à différentes échelles, de la masse d'eau au grand bassin Charente. Ainsi les flux d'azote estimés à l'exutoire du bassin sont essentiellement d'origine diffuse et agricole. Les principaux flux et phosphore eux apparaissent globalement partagés entre l'origine diffuse agricole et urbaine (rejets des systèmes d'assainissement collectif et non collectif).

Une majeure partie du bassin Charente est classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates ce qui confirme l'enjeu de maitriser les pollutions diffuses d'origine agricole *(Cf.* Carte n°9 : Zones vulnérables aux pollutions par les nitrates, voir ci-dessous). Cependant une vision globale manque sur la gestion de la fertilisation azotée et sur la gestion des effluents à l'échelle du grand bassin Charente.

Version provisoire



Concernant les pollutions phosphorées d'origine urbaine, environ 45% des flux de phosphore apportés aux rivières de Charente sont d'origine urbaine ou industrielles (d'après le modèle Pégase). A l'origine de ces flux :

- Les rejets ponctuels de station d'épuration domestiques ou mixtes ;
- Les rejets directs d'effluents non traités vers les milieux ;
- Les rejets ponctuels de station d'épuration industrielle ;
- L'assainissement non collectif.

Pour les pollutions phosphorées d'origine industrielle, l'essentiel des rejets recensés par l'Agence correspond aux établissements vinicoles de l'aire d'appellation du Cognac et dans une moindre mesure à l'industrie angoumoisine. Toutefois, ces rejets sont pour l'instant très mal connus des gestionnaires de l'eau (pas de données précises sur les flux rejetés).

- Bilan de l'oxygène et matières organiques

Les paramètres DCE sont le Carbone organique dissous (COD) et le Taux de saturation en oxygène. Il n'y a pas de vision de l'état des cours d'eau vis-à-vis de ces paramètres, sur de nombreux affluents (dont l'amont des bassins des cours d'eau karstiques, Tardoire, Bandiat, Bonnieure). Plusieurs secteurs ne sont pas en bon état DCE : amont de la Seugne et du Né, les marais, les rivières angoumoisines, l'Aume, la Bonnieure aval, l'Argent-Or amont et la Charente amont. Cependant ces dispositifs de suivi utilisent de nombreux paramètres et rendent ainsi l'interprétation des données difficile.

- Etat chimique

L'état chimique des eaux de surface concerne 41 substances prioritaires ou prioritaires dangereuses qui sont des micropolluants très spécifiques. Sur les 41 substances, 21 sont interdites d'usage, 4 n'ont plus d'usage en France, 6 sont en restriction d'usage et 5 sont issues d'émissions non intentionnelles.

La connaissance de l'état chimique des cours d'eau au sens de la DCE et de la Directive « substances dangereuse » reste très partielle sur le bassin Charente. Le suivi 2006-2009 fournit des données sur ¾ des molécules visées. Seules 8 molécules bénéficient de mesures fréquentes (>20 mesures sur 4 ans).

Concernant les polluants chimiques, les éléments suivants sont à retenir :

- les masses d'eau les plus dégradées :
    - la Charente et ses affluents autour d'Angoulême et en aval (notamment les rivières angoumoisines) ;
    - la Seugne (dépassement sur 11 molécules) ;
- les métaux les plus problématiques en nombre de masses d'eau avec dépassement du seuil de bon état, non désinfluencé du fonds géochimique :
    - Mercure (13 masses d'eau) ;
    - Cuivre et Zinc (9 masses d'eau) ;
    - Cadmium (7 masses d'eau) ;
    - Chrome et Plomb (dans une moindre mesure (4 masses d'eau).

Cependant, les éléments actuellement disponibles sont insuffisants pour établir un diagnostic complet sur les pollutions chimiques du bassin Charente, identifier les origines prédominantes, la part maîtrisable et le niveau de risque les concernant.

On observe des situations contrastées concernant l'état des nappes superficielles :

- relativement en bonne qualité sur l'amont (en particulier sur la zone de socle), avec des tendances locales à l'amélioration ;
- globalement plus dégradée et sans tendance d'amélioration sur la partie médiane et aval du bassin Charente.

- Qualité vis-à-vis des pesticides

Le suivi des pesticides est récent et en évolution régulière (nouvelles molécules, performances analytiques…) rendant l'analyse de la situation partielle et relative). L'état des cours d'eau au sens de la DCE (pesticides pris en compte dans l'état chimique) n'est représentatif ni de l'ensemble des molécules retrouvées (nombre limité de substances prises en compte) ni au niveau de préoccupation suscité par le bilan complet de la situation. Au sens des normes « eau potable », la situation est dégradée sur une part importante des cours d'eau du bassin, dont les eaux brutes n'apparaissent pas conformes à la production d'eau potable à moins d'un traitement des pesticides.

Une situation similaire est retrouvée sur les nappes superficielles et mettent en évidence leur inertie : environ la moitié des substances retrouvées sont interdites (principalement de la famille des triazines), avec une baisse significative des substances initiales mais le maintien de leurs métabolites. D'un point de vue DCE : ¾ des nappes libres sont en mauvais état chimique (nitrates et/ou pesticides), à résorber d'ici 2027. Au niveau des captages d'eau potable prioritaires « Grenelle » : une problématique pesticides confirmée sur une partie seulement des captages (sur 5 diagnostics, seuls 2 indiquent des dépassements).

Cette situation entraine des impacts, notamment pour la production d'eau potable. Ainsi sur le territoire du SAGE Charente, on recense 12 aires d'alimentation de captages prioritaires « Grenelle » : 11 en nappe

Version provisoire

superficielle et 2 en surface. La pollution des cours d'eau et des nappes par les pesticides est également pénalisante pour la production d'eau potable sur une grande partie du bassin. Ainsi des programmes spécifiques sont en cours sur les aires d'alimentation des captages jugés stratégiques.

De plus l'arrêté d'octobre 2006 a imposé de nouvelles mesures pour lutter contre les pollutions ponctuelles : Zones Non Traitée (ZNT), gestion des effluents phytosanitaires, aires de lavage… En complément, les programmes contractuels permettent : l'accompagnement des exploitants par les chambres d'agriculture, les diagnostics réalisés dans le cadre du programme Re-Sources, et depuis 2008 l'acquisition de référence (fermes pilotes), les formations (Certiphyto) et la sensibilisation développés dans le cadre du programme Ecophyto 2008-2018.

Concernant les usages non agricoles, de nombreuses initiatives sont portées par les collectivités locales et par les gestionnaires d'infrastructures publiques de transport. Des arrêtés préfectoraux réglementant l'application des pesticides en zones non agricoles, à proximité des points d'eau, existent également depuis 2009 dans tous les départements en Poitou-Charentes.

2.2.3.3 Bilan qualitatif des masses d'eau côtières

Des masses d'eau côtières en bon état global au sens de la DCE :

- 2 masses d'eau caractérisées en bon état global : côte nord-est Ile d'Oléron et Pertuis Charentais. Des indicateurs majeurs récemment caractérisés (chimie, hydromorphologie, biologie, physico-chimie), et bons voire très bons.
- ME Ouest Ile d'Oléron non caractérisée.

La situation bactériologique est globalement satisfaisante au niveau qualité des eaux de baignade et très satisfaisante pour les zones conchylicoles. De fortes teneurs en Cadmium dans les coquillages (en diminution depuis 30 ans), mais pas de dépassement de seuils sanitaires. La situation est moins satisfaisante sur les zones de pêche à pied avec 7 sites sur 10 en qualité B (sites de l'Ile d'Oléron et Châtelaillon-Plage : pêche tolérée, qualité moyenne à médiocre).

La problématique d'eutrophisation littorale est limitée : 3 algues phytoplanctoniques toxiques ponctuellement détectées dans le pertuis d'Antioche et bassin de Marennes-Oléron sur 2006-2010, mais à des concentrations faibles (<normes sanitaires), sauf lors d'évènements exceptionnels comme la tempête Xynthia.

2.2.4 Etat des milieux et des écosystèmes aquatiques

2.2.4.1 Etat biologique des rivières

Une couverture ponctuelles des rivières par le réseau de suivi DCE complétée par les données des Fédérations de pêche. L'état Indice Poisson en Rivière (IPR) est médiocre à mauvais sur la majorité des stations de mesure du bassin, mais on note des limites de méthode de calcul. Pour les indices IBGN et IBD : seulement 20% des masses d'eau ont été qualifiées (en état très bon, bon ou moyen). Il n'existe pas d'indicateur DCE sur les zones humides. Cependant, d'autres indicateurs sont mis en place : nombreuses espèces patrimoniales et protégées inféodées à l'eau sont recensées sur les zones d'inventaire et de protection des milieux (dont Natura 2000).

Des milieux littoraux et marins à forte valeur patrimoniale, largement reconnue au travers des outils d'inventaires, protection et de gestion mis en place (réseau Natura 2000, ZICO, ZPS, réserves naturelles, sites gérés par le Conservatoire du Littoral, arrêtés de Biotopes…).

Version provisoire

Concernant **l'hydromorphologie des cours d'eau**, il n'existe pas à l'heure actuelle d'indicateurs permettant de qualifier l'état hydromorphologique des cours d'eau au sens de la directive Cadre sur l'eau.

Cependant les données de l'évaluation de l'état de l'hydromorphologie par la méthode EVACE sont disponibles (mobilisées pour l'état des lieux de la DCE).

Cet outil repose sur un inventaire des pressions, définies par les ATO : aménagements, travaux, ouvrages).

Il apparait que très peu de cours d'eau sont qualifiés comme ayant des pressions faibles sur la morphologie du cours d'eau (la Maine, la Seugne amont et la Tardoire). La majorité des cours d'eau sont qualifiés avec une pression moyenne et plusieurs cours d'eau sont qualifiés avec une pression forte (Né aval, Touvre, Charraud, boëme, Tardoire médiane, Charente entre la Bonnieure et la Touvre).

Ces pressions importantes sur la morphologie peuvent conduire à des dysfonctionnements des milieux et entrainer un déclassement des masses d'eau vis-à-vis de la DCE.

- La continuité écologique

Un bilan de l'état d'aménagement des ouvrages pour la continuité écologique a été réalisé en 2010 par la Cellule Migrateur Charente-Seudre. Ce travail a permis de recenser un total de 95 ouvrages faisant l'objet d'un aménagement pour la circulation piscicole et d'identifier l'état d'avancement de la restauration de la continuité écologique.

Le bassin de la Charente accueil plusieurs espèces de poissons migratrices, cependant la situation est jugée alarmante pour l'anguille, le saumon, la truite de mer et l'alose. Les obstacles aux migrations représentent une pression très forte.

- Hydroécorégions et contextes piscicoles

Les **hydroécorégions c**orrespondent à des zones homogènes du point de vue de la géologie, du relief et du climat, considérés comme les déterminants primaires du fonctionnement des écosystèmes d'eau courantes.

Les **contextes piscicoles** correspondent à une unité de gestion dans laquelle une population piscicole homogène (salmonicole, intermédiaire ou cyprinicole) va pouvoir fonctionner de manière autonome en effectuant différentes fonctions de son cycle de vie. Sur le territoire du SAGE plusieurs de ces contextes sont considérés comme dégradés : Tardoire amont, Le Bief, l'Aume Couture amont, Le Sauvage (l'Auge amont), la Soloire (médiane), l'Antenne et La Maine. A noter également que le Bandiat, dans le département de la Dordogne, est qualifié de contexte salmonicole très perturbé.

Différents suivis sont réalisés sur le territoire du SAGE :

- 49 stations du réseau hydrobiologique et piscicole (RHP) de l'ONEMA ont été recensées. Ce réseau permet de disposer d'un état annuel des peuplements de poissons dans les cours d'eau et de suivre l'évolution de ces peuplements et de quantifier les impacts des phénomènes naturels et des activités humaines.
- 128 stations de pêche électrique des fédérations de pêches (recensés sur les départements 16, 17, 24 et 87). Cependant ces stations ne sont pas mobilisées pour qualifier l'état des masses d'eau mais permettent néanmoins de renforcer l'analyse de l'état des masses d'eau.

- Eléments connus d'évolution des éléments fonctionnels du paysage

Version provisoire

La régression du patrimoine de zones humides, dont les multiples services rendus sont largement reconnus mais restent à objectiver dans un contexte pédoclimatique charentais, est une tendance nationale. A l'échelle du bassin Charente, la donnée disponible indique que :

- L'enveloppe de forte probabilité de présence de zones humides couvre 20% du bassin versant
- Sur 1 à 10% des zones humides potentielles, l'occupation du sol masque ou annule certaines fonctionnalités. Cet indicateur global traduit un niveau (minimal) d'altération des zones humides du bassin.

Concernant le drainage, le recensement agricole de 2010 indique que la part des superficies drainées dans la SAU est globalement inférieure à 5% sur une large partie du bassin (hors secteurs hydrographiques Soloire, Bonnieure, Charente amont et bien-sûr hors marais).

Enfin, peu de références existent concernant l'évolution du linéaire de haies sur le bassin. Elles restent très locales et ne permettent pas de caractériser de perte de fonctionnalité au sens de la gestion de l'eau. Cependant, une augmentation de taille des parcelles de grandes cultures est observée, avec l'intensification des pratiques agricoles.

- Masses d'eau côtières

L'estuaire de la Charente et les eaux côtières des pertuis charentais sont intimement liés, et sont le support de nombreuses espèces qui effectuent tout ou partie de leur cycle de vie dans l'un ou l'autre. Sur le périmètre du SAGE, la qualité environnementale de ces milieux est reconnue à travers le dispositif Natura 2000.

L'estuaire de la Charente est un lieu de haute productivité biologique. Il comporte une grande diversité et originalité de milieux et d'associations végétales. Il est également inventorié comme Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) et au titre des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Les pertuis Charentais figurent parmi les propositions de sites marins d'intérêt communautaire (réseau Natura 2000), en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et Zone de Protection Spécifique (ZPS).

Ce site marin, connu sous le nom de « Mer des pertuis » prend en compte une partie du plateau continental et des eaux néritiques littorales, limitées arbitrairement vers le large par l'isobathe 20 m, et s'étend au large des côtes de Vendée et de Charente-Maritime. Le périmètre du SAGE en inclut 2 à 5% en superficie, dont la côte Nord et Ouest de l'île d'Oléron, le pertuis d'Antioche (séparant l'ile d'Oléron de l'île de Ré) et le pertuis de Maumusson (au sud de l'île d'Oléron).

L'écosystème de la baie de Marennes-Oléron est d'une grande richesse. Les milieux littoraux bordant la baie sont reconnus ou proposés comme sites d'intérêt communautaire. Les marais de Brouage et la Baie de Marennes-Oléron sont également inventorié comme ZICO. De plus les marais de Brouage et une partie de l'île d'Oléron sont également des ZNIEFF, en raison de la très grande richesse de leur flore et de leur faune.

L'Anse de Fouras, la Baie d'Yves et les marais de Rochefort, est un site Nature 2000 reconnu depuis 1986 et géré par la Ligue pour la Protection des Oiseaux. Le site comprend la ZSC Marais de Rochefort et la ZPS Anse de Fouras, Baie d'Yves, marais de Rochefort. Il est inclut pour environ ¾ de sa superficie dans le périmètre du SAGE.

Cependant caractériser la qualité des eaux et des milieux en contexte d'estuaire présente des difficultés (conditions de mesure très variables, liste des paramètres pertinents à adapter).

Version provisoire

L'Estuaire de la Charente présente une masse d'eau DCE en état écologique provisoirement bon et en bon état chimique, avec toutefois des incertitudes et des données manquantes sur environ 1/3 des paramètres (polluants spécifiques, hydromorphologie, invertébrés benthiques et poissons). On note également la présence d'un bouchon vaseux naturellement présent et caractérisé par des eaux très peu oxygénées, des dépassements fréquents et importants des normes de qualité sur les métaux lourds dans l'eau, des écosystèmes estuariens d'intérêt majeur et un couloir de migration pour les poissons amphihalins remontant sur le bassin de la Charente.

2.3 Les usages des ressources et principales perspectives

2.3.1 Usages : besoins et impacts sur l'eau et les milieux aquatiques

2.3.1.1 Activités économiques et besoins induits

2.3.1.1.1 ***Agriculture***

Le périmètre du SAGE est un territoire très rural où l'agriculture est très présente. Selon le Recensement Général Agricole de 2000, les Surfaces Agricoles Utiles (SAU) couvrent 668 278 ha, soit 64 % de l'ensemble de l'aire d'étude. En 2008, 642 000 ha ont été déclarés sur le RPG (Registre Parcellaire Graphique). En 2000, l'activité agricole représente 20 884 UTA sur 15 602 exploitations dont 9 610 exploitations professionnelles. L'agriculture du territoire présente trois orientations principales assez spatialisées :

- de l'élevage principalement bovin dans la partie est du territoire ;
- une céréaliculture intensive dominante sur l'ensemble des secteurs calcaires ;
- une viticulture spécialisée localisée majoritairement autour de la ville de Cognac ;

En 2008, les exploitants agricoles représentaient 2,2% de la population contre 3,1 % en 1999. L'importance de l'agriculture dans le paysage du territoire se traduit par un plus fort poids économique qu'au niveau local. En 2007, le secteur agricole picto-charentais a dégagé 4,4 % de la valeur ajoutée régionale contre 3 % pour les autres anciennes régions de province.

2.3.1.1.2 ***Forêt et bois***

Cette activité est principalement localisée sur l'amont du territoire, dans la zone d'élevage en Charente Limousine (correspondant notamment au territoire de la commission géographique Touvre Tardoire Karst La Rochefoucauld). La filière bois correspond respectivement à 565 et 344 emplois sur les départements de Charente et Charente-Maritime pour une production de 230 000m^3 de bois en 2009 sur ces deux départements.

2.3.1.1.3 ***Chasse***

Sur le bassin de la Charente, la chasse au gibier d'eau représente le principal enjeu en lien avec la gestion de la ressource. Elle est en effet associée à la gestion hydraulique de certaines mares aménagées, appelées « mares de tonne ». Depuis 2001, les mares et les tonnes sont répertoriées par les services de l'Etat et immatriculées, aucune nouvelle immatriculation n'étant délivrée. Plus de 1000 sont recensé en Charente-Maritime. Leur alimentation dépendant de la même ressource que les marais de Rochefort et l'eau potable sur Saint-Hippolyte (canal de l'UNIMA), et se faisant précisément en période d'étiage, où

Version provisoire

la ressource « Charente » est limitante, la gestion du remplissage des mares de tonnes s'inscrit donc pleinement dans la gestion collective de la ressource.

La gestion globale du remplissage se fait via un arrêté cadre annuel, pris à l'échelle du département de Charente-Maritime.

2.3.1.1.4 ***Aquaculture et pêche***

- La conchyliculture et la pêche

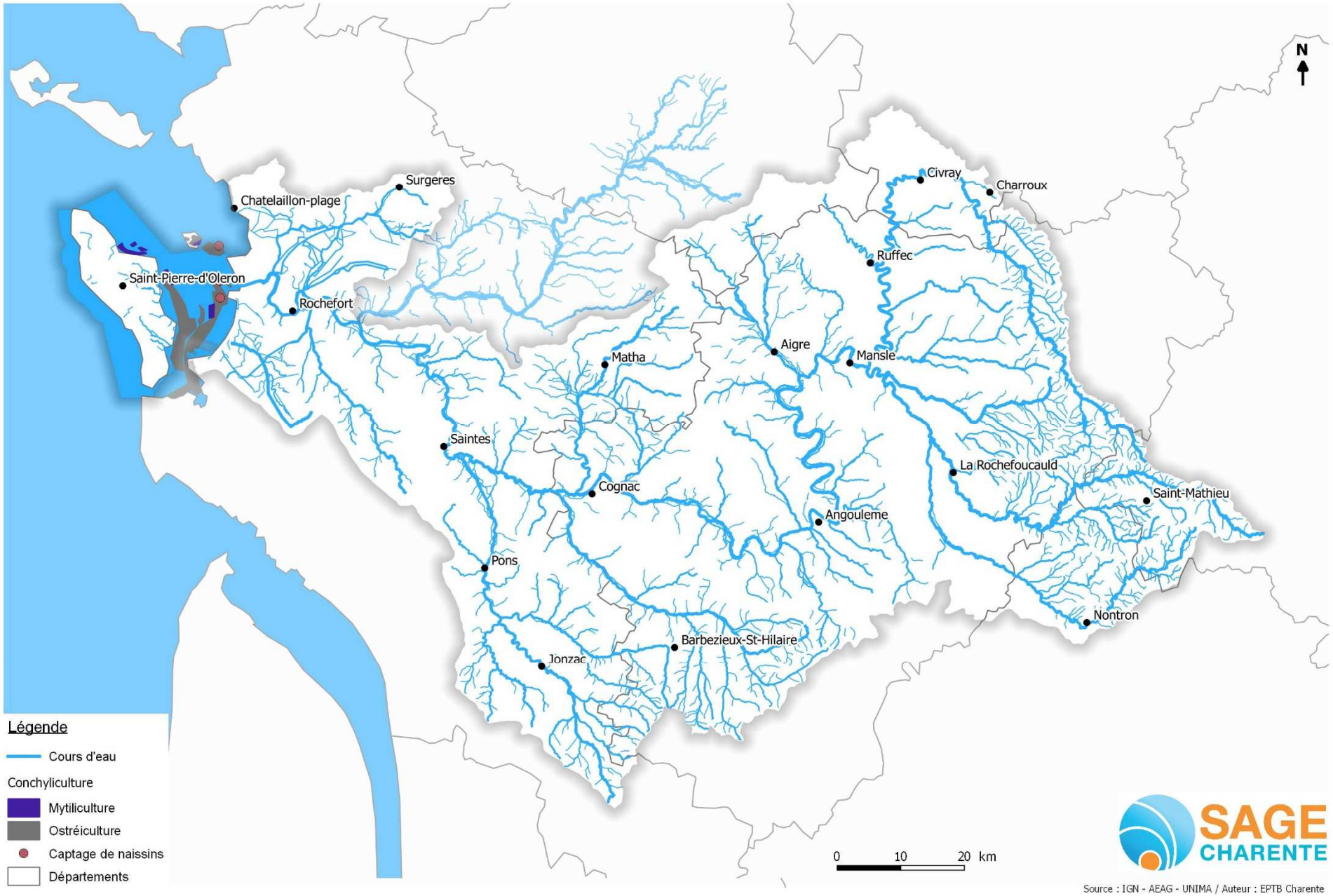
Au sein de la conchyliculture, la filière ostréicole est une des filières phares du bassin versant de la Charente : elle représente environ 9 000 emplois directs et un chiffre d'affaire estimé supérieur à 200 M€. En 2008-2009, 27 500 tonnes d'huitres creuse ont été produites sur le littoral de Charente-Maritime par les 1 200 producteurs locaux (*Cf*. Carte n°10a et 10b: production conchylicole en Poitou-Charentes (Source : Ifremer, laboratoire conchylicole de Poitou-Charentes).

Les élevages d'huitres ne sont pas majoritairement situés dans l'estuaire de la Charente, mais c'est l'apport d'eau douce du fleuve qui les rend possibles.

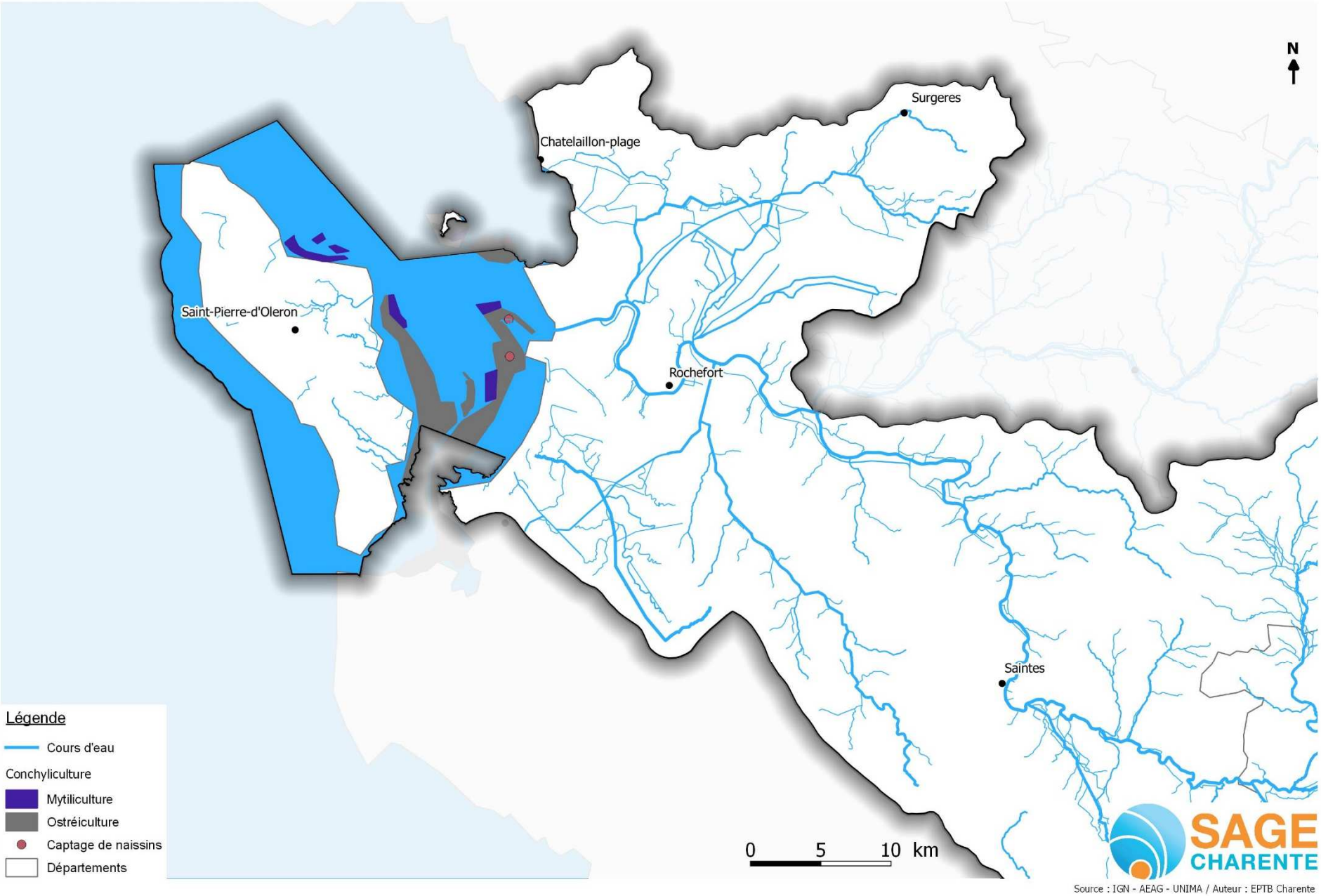
Plus marginalement, il existe également un parc mytilicole avec une production de 19 500 tonnes de *Mytilus edulis*.

Version provisoire

Carte de la production conchylicole



Carte de la production conchylicole



La pêche est également une des productions du territoire avec les ports de Marennes et d'Oléron. Plusieurs types de pêches coexistent : la pêche au large, la pêche côtière et la petite pêche. Les ventes des pêches de ces ports représentent 4 640 tonnes de poissons et 400 tonnes de crustacés en 2008, ce qui correspond respectivement à une valeur de 23,1 et 3,5 millions d'euros. En 2006, sur la Charente-Maritime, la pêche a employé 900 marins hors conchyliculture et petite pêche et 2 500 en intégrant ces catégories.

Il existe également une production de sel sur l'île de Ré avec environ 2 200 tonnes de gros sel par an et 100 tonnes de fleurs de sel. La moitié de cette production est commercialisées sur le marché régional.

- L'ostréiculture et la mytiliculture

L'ostréiculture fait de la Charente maritime le premier département ostréicole français en termes de production de naissains issus de captages naturels. Les questions de gestion de l'eau intéressant l'élevage conchylicole sont la gestion quantitative et qualitative à l'échelle du bassin versant de la Charente, ainsi que la qualité des eaux littorales. En 2002, il est estimé que les concessions occupent 1/5eme de la surface de la baie.

La seconde activité conchylicole est la mytiliculture. Les établissements sont concentrés à Brouage, les zones d'exploitation se situant au niveau de Port des Barques, Boyardville, la baie d'Yves, Fouras et l'île d'Aix.

- Pisciculture et autres formes d'aquaculture

Sur le littoral, une seule ferme piscicole est présente (production d'œufs et alevins de bar, daurade et maigre). En Charente, 4 piscicultures spécialisées dans l'élevage de truites sont implantées sur le Touvre dont deux à haute production (500 et 1300 T/an) et une pisciculture d'esturgeons à Bourg-Charente. En Charente maritime, 7 piscicultures sont recensées dont 5 sur le bassin versant de la Charente.

La saliculture est une activité relativement marginale sur la partie littorale du périmètre du SAGE.

2.3.1.1.5 ***Tourisme et loisirs***

De nos jours l'activité de navigation concerne uniquement la plaisance et le canotage, la Charente étant navigable jusqu'à Angoulême, sur près de 170 km. La navigation des bateaux de location reste limitée sur la Charente et a fortement diminué. En 2006, 6 bateaux à passager exercent sur le fleuve. Le nombre de places dans les ports fluviaux (Sireuil, Jarnac, Cognac et Saint Savinien) est estimé à 75.

Les cours d'eau du bassin de la Charente sont le lieu de nombreuses activités nautiques sportives et de loisir. Parmi elles, le canoë-kayak de rivière est très développé, de même que la pratique de l'aviron et plus ponctuellement du triathlon. Les pratiques de ces sports nécessitent une quantité d'eau suffisante dans les rivières.

La navigation côtière est également pratiquée sur le périmètre du SAGE Charente, au niveau de la mer du pertuis d'Antioche. C'est l'un des bassins les plus dynamiques et fréquentés par les plaisanciers (voile ou moteur) à l'échelle national. Le nautisme léger est également très développé sur le littoral de la Charente-Maritime à proximité des côtes (canoë kayak, kitesurf, etc.) ou sur l'estran (char à voile). La qualité des eaux de baignade est toutefois ciblée au niveau des plages. On dénombre 48 sites de baignades sur le périmètre du SAGE dont 32 sur le littoral. L'activité de plage est pratiquée par 13 à 25% de la population touristique estivale en Charente-Maritime, selon la période de la saison. Sur le bassin versant de la Charente, la qualité des eaux de baignade et conforme vis-à-vis des normes européennes, avec une qualité bonne dans 60% des cas, sinon moyenne.

Version provisoire

Le territoire du SAGE Charente bénéficie d'un tourisme estival important. Le poids économique du tourisme représentait un chiffre d'affaires de 1,4 milliards d'euros pour le département de la Charente-Maritime en 2007 (Source – Les Chiffres clés de l'économie de la Charente-Maritime). Cette activité génère près de 20 000 emplois directs en saison et 6 000 hors saison sur le département de Charente-Maritime. L'emploi salarié est ainsi multiplié par 5,5 en été sur l'Ile d'Oléron. Ces données soulignent l'importance de la saisonnalité touristique du territoire.

La principale activité de loisir sur le littoral reste la baignade, mais les autres activités touristiques sont nombreuses : surf et sports de glisse, plaisance, char à voile, thalassothérapie, kayak de vague ou de mer, plongée et chasse sous-marine, pêche de loisirs, découverte du patrimoine maritime.

Il existe également du tourisme continental dans l'arrière-pays autour du tourisme vert et du tourisme fluvial.

La partie amont du fleuve et ses affluents, permettent la pêche, le canotage, l'observation de la nature et la découverte de sites et d'ouvrages liés au fleuve, en particulier les moulins. Le fleuve Charente, large, sinueux et navigable dans sa partie aval permet, en plus des activités de navigation, de nombreux sports nautiques (aviron, canoë-kayak, ski nautique, voile sur les plans d'eaux, sur les lacs et dans l'estuaire).

La pêche est un loisir très pratiqué tout au long du fleuve et des plans d'eau. En Charente, on compte 600 km de cours d'eau, 900 km en 2ème catégorie et 265 ha de plan d'eau et en Charente-Maritime, 310 km de cours d'eau et 2240 km de rivières et de canaux de 2ème catégorie, 50 ha de plans d'eau et de lacs de barrage, 30 km de berges pour la pêche, auxquels s'ajoutent la pêche sur l'estuaire.

2.3.1.1.6 ***Activités industrielles, portuaires et transport maritime***

La majeure partie des activités industrielles concerne l'agro-alimentaire (cognac, industries laitières, etc.), mais on trouve également des papeteries, des distilleries, des usines de traitement de surface et des industries chimiques. Les sites industriels sont concentrés dans les zones d'Angoulême et de Cognac au sein desquelles 21 et 28% des salariés travaillent dans l'industrie. Pour référence, cet indicateur est de 18% au niveau de l'ancienne région Poitou-Charentes et de 17% en France métropolitaine. En Saintonge intérieure et maritime, l'activité est moins présente.

Les échanges du port de commerce de Rochefort Tonnay-Charente reposent principalement sur l'importation de sables, d'engrais et de bois scié et sur l'exportation de céréales et de ferraille. Le trafic total de navires est de 484 rotations en 2009, ce qui est faible par rapport aux ports de Bordeaux et La Rochelle avec respectivement 2569 et 1679 mouvements. Les impacts potentiels des ports sur l'eau et les milieux aquatiques proviennent de l'artificialisation des milieux, des nuisances vis-à-vis des espèces aquatiques, des rejets et émissions liés à l'activité portuaire et aux industries implantées sur la zone et du risque de pollutions accidentelles.

Sur le littoral du SAGE, des opérations de dragage sont effectués. Au-delà de ces opérations d'entretiens des ports, il faut également noter :

- l'entretien des zones conchylicoles ;
- le dragage de plusieurs sites par la section Régionale Conchylicole de Charente-Maritime ;
- le dragage d'entretien de la Charente à Saint Savinien par le Département de la Charente-Maritime.

L'activité de navigation commerciale peut induire des risques de pollutions accidentelles, même si ce mode de transport est identifié dans le cadre du Grenelle de l'Environnement comme ayant un risque d'accidents moins élevé que le transport par la route.

Version provisoire

2.3.1.2 Aménagement du territoire : risques et pressions induits

2.3.1.2.1 ***Urbanisme et vulnérabilité aux risques d'inondations***

- Les inondations continentales

L'analyse de la cartographie des zones inondables du bassin (PHEC/AZI) par débordement de cours d'eau ou par submersion marine, croisée avec l'occupation des sols (Corine Land Cover 2006), montre que la superficie inondable cumulée atteint 730 km², soit 7 % du bassin :

- Terres agricoles : 596 km²
- Zones naturelles : 107 km²
- Habitat et zones d'activités : respectivement 19,8 et 0,8 km²

Les principales zones d'enjeux (secteurs d'habitats et secteurs d'activités), situées dans les AZI, se trouvent dans les agglomérations de Rochefort, Saintes, Cognac, Jarnac, Angoulême et La Rochefoucauld.

Dans le cadre du volet débordement fluvial du PAPI Charente et Estuaire, une évaluation des enjeux a été réalisée. A l'échelle du bassin, la quasi-totalité des communes soumises au risque inondation ont un enjeu agricole, alors qu'environ 45 % de ces mêmes communes n'ont pas d'enjeu urbain.

Les crues de la Charente se traduisent par un fort étalement dans le lit majeur, une vingtaine de jours de submersion, le facteur vitesse est peu impactant dans ces crues de plaine à très faible pente. Le risque en perte de vies humaines directes est donc très faible.

A l'échelle du bassin, la quasi-totalité des 281 communes soumises au risque inondation ont un enjeu agricole, alors qu'environ 45% de ces mêmes communes n'ont pas d'enjeu urbain.

La vulnérabilité urbaine est très élevée au niveau des principales agglomérations, dont l'implantation en lit majeur est un facteur d'exposition et de risques importants : Saintes, Angoulême, Cognac, Gond-Pontouvre.

La plupart des communes riveraines du fleuve et inondables disposent d'un Plan de prévention des risques inondation (PPRI). Sur ce type de document, annexé au PLU, figure les zones d'aléas faible-moyen-fort correspondant à des hauteurs de submersions respectivement < 0,5m entre 0,5 et 1m, et > 1m.

- Les submersions marines

Les submersions se traduisent par l'invasion de biens bâtis ou non bâtis par des eaux salées particulièrement dommageables. Outre la variabilité des hauteurs de submersion, les durées de submersion sont également très disparates : lors de la tempête Xynthia, l'eau est parfois restée quelques heures pour repartir avec la marée et a stagné quelques jours dans d'autres sites (faute d'un ressuyage efficace). Les phénomènes de franchissement peuvent être accompagnés de projections de sédiments sableux et surtout de galets qui peuvent avoir des effets destructeurs sur les fronts de mer urbanisés.

Les communes de l'Estuaire disposent d'un Plan de prévention des risques inondation (PPRI) appliqué par anticipation et qui sera approuvé courant 2012. De nombreux enjeux humains et économiques se concentrent dans les zones d'aléa fort, qui correspondent à des hauteurs d'eau supérieures à 1 m ou des courants rapides. Les communes de Rochefort et Port-des-Barques sont particulièrement exposées au niveau des habitations. Le secteur économique de la ville de Rochefort présente une vulnérabilité importante car implanté pour partie en front de marais.

2.3.1.2.2 ***Pressions de prélèvements sur les ressources en eau***

- Les prélèvements pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP)

Version provisoire

Les prélèvements destinés à la production d'eau potable représentent au total 70 Mm^3 sur l'année 2009 sur le bassin de la Charente. Ils sont répartis sur 140 captages, prélevant pour les trois quarts en surface ou en nappe phréatique : 46% des volumes prélevés dans la ressource de surface et 30% en nappe phréatique.

5% des captages sont responsables de la moitié des prélèvements destinés à la production d'eau potable sur le bassin de la Charente.

La production d'eau potable génère un prélèvement de près de 29.2 millions de m^3 sur la période d'étiage, correspondant à un débit moyen global de prélèvement en cours d'eau de 1 m^3/s sur cette période, et de 0.7m^3/s dans les nappes phréatiques.

- Les prélèvements agricoles

La superficie irriguée est d'environ 54 000 ha sur le territoire du SAGE soit environ 12% de la SAU, avec des différences notables d'un territoire à l'autre.

La superficie irriguée globale est restée stable de 1996 à 2004. En revanche, leurs surfaces ont diminué en 2005 et à nouveau en 2006. Depuis 2007, la superficie régionale irriguée se maintient.

Les besoins actuels d'irrigation sur le bassin versant de la Charente avoisinent en ordre de grandeur ceux de la production d'eau potable, et dépendent des mêmes ressources principales.

Sur le territoire du SAGE Charente, la base de données de l'Agence de l'Eau Adour Garonne recense en 2009 760 points de prélèvements agricole, et des prélèvements réalisés aux ¾ dans les eaux superficielles (en cours d'eau ou en nappes phréatiques / superficielles)

Depuis 2006, les volumes autorisés ont été réduits de 17%, passant de 146 hm^3 à 122 hm^3.

L'usage de retenue de substitution se développe sur le territoire avec 9 retenues recensées pour 2012, allant de 120 000 à 450 000 m^3.

- Les prélèvements industriels

La base des données de l'Agence de l'Eau Adour Garonne permet un recensement quasi exhaustif des prélèvements destinés à l'industrie. Ils concernent principalement des industries agro-alimentaires. En constante diminution depuis 2000, ils atteignent environ 10 Mm^3/an en 2009, majoritairement prélevés dans les eaux de surface. Durant la période d'étiage ils sont estimés à environ 3.2 Mm^3.

- Prélèvement de l'UNIMA

Le prélèvement en Charente alimentant le canal de l'UNIMA bénéficie à plusieurs usages :

- L'irrigation des marais de Rochefort Sud et Nord
- L'élevage
- L'approvisionnement en eau brute de l'usine de production d'eau potable de Saint Hippolyte, qui alimente le secteur de Rochefort.

Il bénéficie également aux fonctions environnementales des marais.

La prise d'eau de l'UNIMA bénéficie jusque décembre 2011 d'une autorisation de prélèvement pour un débit maximal instantané de 3 m^3/s du 1er juin au 30 septembre.

2.3.1.2.3 ***Pressions d'émissions polluantes***

2.3.1.2.3.1 L'assainissement des eaux usées

En 2007, sur le bassin de la Charente, 1 commune sur 2 n'est pas raccordée et relève de l'assainissement non collectif.

Version provisoire

- Rejets des industries non raccordés (stations d'épuration autonomes)

Au travers des bases de données redevance, l'Agence de l'Eau, réalise un suivi des rejets des industries redevables et des stations d'épuration domestiques.

  - Sur Charente amont : des rejets industriels faibles, avec localement des impacts potentiels liés à des briqueteries à Roumazières-Loubet (rejets de MES)
  - Sur Tardoire-Karst-Touvre : des rejets industriels qui restent assez limités, avec des activités centrées au niveau de la Tardoire (Agro-alimentaire, extraction de sable) et de la Touvre (Papeterie, imprimerie)
  - Sur Né-Seugne : un grand nombre de petits rejets principalement liés à l'industrie vinicole
  - Sur les Marais et le Littoral : un rejet d'une industrie laitière qui peut représenter localement un rejet important.
  - Rejets domestiques et assimilés en assainissement collectif

Les données de l'Agence de l'eau permettent d'identifier, en 2011, 271 stations d'épuration (STEP) sur le bassin du SAGE Charente (hors Boutonne), cumulant une capacité nominale d'épuration d'environ 730 000 EH (équivalents habitants). Les rendements globaux des STEP du bassin sont très bon sur les paramètres oxydables et MES. Ils sont de l'ordre de 70% pour le phosphore total. Cependant, les données disponibles ne permettent pas d'avoir des résultats fiables sur les paramètres nitrates et nitrites.

Les rejets directs au milieu naturel ont fortement réduit depuis 2008, ce qui est vraisemblablement le reflet d'une augmentation de l'effort de collecte.

- Rejets domestiques non collectifs

L'assainissement non collectif (ANC), concerne les maisons d'habitations individuelles non raccordées à un réseau public de collecte des eaux usées.

En Charente-Maritime, les données du Syndicat des eaux 17 (SDE17) font état pour les communes concernées de près de 56 000 installations non collectifs, avec un taux de conformité de l'ordre de 47%. En Charente, les données des Services Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) sont centralisées par le conseil départemental et font état de 63 850 installations non collectives, avec un taux de conformité de l'ordre de 60%.

2.3.1.2.3.2 Autres pollutions d'origine urbaine

- Rejets du réseau d'eaux pluviales

Actuellement aucune commune du département de la Charente n'a réalisé de zonage sur le pluvial ou élaboré de schéma directeur des eaux pluviales. Quelques études ont été réalisées sur le périmètre de l'agglomération du grand Angoulême. Sur le département de la Charente maritime, les enjeux en lien avec la qualité des eaux de baignade et la conchyliculture sont plus marqués. Ainsi, une étude des eaux pluviales du bassin de la Boirie à St Pierre d'Oléron a été menée en 2011, des travaux de traitement des eaux pluviales à St Trojan les bains en 2002 et sur les communes de Rochefort, Saintes et St Pierre d'Oléron entre 2009 et 2011. Deux études de gestion du pluvial sur les communes de St Hippolyte et St Denis d'Oléron ont été réalisées en 2010 et 2011.

- Utilisation urbaines de produits phytosanitaires

De façon globale, une baisse des quantités utilisées est enregistrée. La consommation des pesticides par les communes est passée de 30 tonnes en 2000 à 23 tonnes en 2005 (l'utilisation du glyphosate est cependant en augmentation). Les quantités utilisées d'herbicide pour l'entretien des routes nationales et départementales ont baissé de 1,3 tonnes en 5 ans qui s'explique notamment par une meilleure gestion mécanique des zones à entretenir et une politique de réduction d'utilisation des pesticides.

Version provisoire

Cependant, une augmentation d'utilisation des herbicides pour l'entretien des voies ferrées a été constatée entre 2000 et 2005.

2.3.1.2.3.3 Les pollutions diffuses d'origine agricole

Le paysage diversifié du bassin de la Charente génère un panel d'orientations agricoles, de modes de conduite (extensif/intensif) et de pratiques culturales (types de fertilisation, de traitements phytosanitaires) différentes, avec des spécificités :

- La gestion des effluents d'élevage, des prairies et des cultures fourragères liées à l'élevage extensif en Charente Limousine, et dans les marais de Rochefort et de Brouage ;
- Les pratiques de fertilisation liées aux grandes cultures et à la polyculture sur le bassin amont et médian ;
- Les pratiques viticoles sur le bassin de Cognac.

L'évolution des pratiques à l'échelle du bassin de la Charente est encore mal connue. D'après le bilan du 3eme programmes d'action de la Directive Nitrates de Charente maritime, les contrôles réalisés en 2004, 2005 et 2008 sur environ 440 km de linéaire de cours d'eau ont révélé une bonne application de la mise en œuvre des bandes enherbées, présentes sur plus de 97% du linéaire enquêté.

2.3.2 Exposé des principales perspectives

Les perspectives de mise en valeur de la ressource eau sont déterminées sur la base de l'étude d'un scénario tendanciel, sans l'action du SAGE, afin d'identifier les leviers sur lesquels la SAGE peut s'appuyer pour améliorer et optimiser la gestion de la ressource en eau sur le territoire.

Tendances d'évolution de la demande en eau potable
Sur le littoral : la perspective d'un territoire peuplé d'1 millions d'habitants à l'horizon 2030 et la gestion des pics de fréquentations touristiques interrogent les ressources disponibles : - le bilan besoins/ressources en pointe de consommation est déficitaire sur le littoral et les îles à l'horizon 2030 ; - l'amélioration des rendements ne suffit pas à couvrir les déficits résiduels en 2030 notamment en pointe estivale ; - la ressource du Fleuve Charente confirmée à l'avenir comme ressource stratégique de l'agglomération de La Rochelle ; - la pression quantitative sur le littoral a été aujourd'hui principalement anticipée, par l'appui sur différentes ressources de Charente maritime (fleuve Charente et nappes) ; toutefois leur approvisionnement reste toujours pour partie dépendant de la sécurisation de la qualité des eaux brutes (pesticides, salinité, matières organiques). Sur l'arrière-Pays : les volumes prélevés en tendance resteront stables en Charente et augmenteront en Charente-Maritime (+13% en 2030), en raison : - du différentiel de la croissance démographique ; - de la maitrise des rendements de réseaux : +2% attendus en 20 ans, en réponse aux obligations de la LEMA 2006 et du Grenelle ; - de la baisse des consommations individuelles qui se rapproche des consommations amont. Les incidences du changement climatique à moyen et long terme.

Version provisoire

En Charente-Maritime, les risques estimés sur les ressources mobilisables sont :

- une diminution de l'ordre de 6,5% des volumes disponibles sur l'année ;
- un risque d'augmentation des transferts d'eau par drainage verticale, et donc des migrations de polluants vers les nappes exploitées.

Tendances d'évolution de la qualité des eaux brutes captées
Tendance sur la qualité des ressources exploitées : Sur l'exemple des nappes de Charente-Maritime, les teneurs en nitrates tendant à se stabiliser depuis 2004, parfois à des valeurs élevées. Sur les pesticides, le risque tendanciel d'affecter la quasi-totalité des captages libres ou semi-captifs, et de voir se dégrader la qualité des ouvrages déjà touchés en nappe captive, se confirment au vu du bilan 2004-2011 réalisé sur le département 17 : - selon les aquifères, entre 60 et 100% des captages sont touchés en 2011 ; - stabilisation des concentrations sur les nappes libres du Jurassique ; - extension des zones touchées sur les nappes superficielles du Crétacé, et dans les nappes captives du Cénomanien moyen et supérieur. Des préoccupations sanitaires actuelles qui se maintiendront en tendance : - la contamination des eaux brutes par les nitrates et les pesticides entraine un report vers les ressources plus profondes ; - sur d'autres polluants, la préoccupation sociale sur la qualité des eaux distribuées augmente et se renforcent sur les eaux brutes : risque accidentel, micropolluants, cyanobactéries, perturbateurs endocriniens, incidence des conduites en PVC après le plomb, etc. ; - un suivi de plus en plus fin de la qualité des eaux brutes et des eaux traitées ; - la prévention des risques de pollution des sols et de l'eau par les systèmes individuels devient un enjeu de politique publique, pris en compte dans le Plan Régional Santé Environnement.

Tendances d'évolution des pressions		
Pollutions liées à l'assainissement collectif et non collectif – existant (pollutions organiques, nutriment et bactériologiques)	Stable à augmentation	Des pressions d'assainissement de mieux en mieux maitrisées sur le plan de la conformité : - pas d'impact d'aggravation des impacts ponctuels de l'assainissement collectif, réduction limitée des pollutions liées à l'ANC ; - doute sur l'impact cumulatif de l'assainissement sur les rivières. Tendances sur les pollutions chimiques et médicamenteuses des rivières issues de l'assainissement - pollutions chimiques en résorption en sortie de step, avec un résultat difficile à prévoir sur l'eau : o maintien des risques de remobilisation en crue des stocks de métaux (dont cadmium, mercure, cuivre, zinc, retrouvés quasi

Version provisoire

		systématiquement en dépassement dans l'eau, sur l'ensemble des cours d'eau du bassin), HAP, PCB potentiellement accumulés dans les sédiments des cours d'eau ; o réduction tendancielle probablement insuffisante des pollutions chimiques par ruissellement des eaux pluviales. - pollutions émergentes (médicaments, nouveaux polluants chimiques) : suivi analytique émergent, qui donnera une meilleure vision de la problématique.
Pollutions liées à l'assainissement collectif futur	Risque faible de nouvelles pollutions	

Tendances d'évolution des pressions sur l'eau et les milieux aquatiques		
Sur la morphologie des versants, des rivières, sur les continuités et la fragmentation des paysages	Stable à augmentation	Sur les versants et les paysages : - poursuite de la fragmentation des paysages et des espèces naturels, sous l'effet conjugué de la pression d'urbanisation et de l'attractivité touristique littorale. Un risque inégalement réparti sur le bassin : il concerne majoritairement les couronnes des grands et petits pôles urbains ; - compensation très partielle par les politiques de protection Natura 2000, TVB…
	Stable à diminution	Sur les rivières et milieux aquatiques : - la recherche d'un moindre niveau d'aménagement des cours d'eau, dont les outils se mettent en place (classement des cours d'eau en liste 2, opérations locales de restauration, sous l'effet de la loi GEMAPI…) ; - des initiatives/actions locales menées par les gestionnaires locaux qui tendent à diminuer le taux d'aménagement en promouvant une restauration de fonctionnement hydromorphologique intégré.
Risques de pollutions liés aux dynamiques d'urbanisation : artificialisation du sol, projets structurants d'aménagement du territoire, gestion des infrastructures de communication	Diminution Augmentation	Le risque associé dépendra du niveau de maîtrise du potentiel supplémentaire d'impacts des aménagements urbains : - rejets de pollutions urbaines ou péri-urbaines : assainissement eaux usées, émissions de HAP, substances médicamenteuses et autres substances chimiques… ; - aménagements de l'espace et artificialisation des sols impactant sur la gestion du pluvial, la

Version provisoire

		maitrise du ruissellement par temps de pluie, impact en perte de sols agricole qui pouvaient présenter des fonctionnalités intéressantes pour la gestion de l'eau…
Risque d'inondation/submersion	Augmentation	Augmentation de la vulnérabilité : forte croissance démographique en zone inondable ou submersible, que ne compenseront probablement pas entièrement les moyens de réduction de la vulnérabilité
Pollutions phytosanitaires non agricoles	Stable à diminution	Poursuite dans une certaine limite de la tendance à la réduction des quantités utilisées d'herbicides dans les espaces urbains et sur les voiries. Interdiction réglementaire d'utilisation pour les particuliers et les espaces publics pour 2020-2022
Zoom sur la perte de zones humides (ou dégradation de leurs fonctionnalités)	Stable à augmentation	Une plus grande pression d'aménagement urbain ou d'infrastructures, mieux maîtrisée en tendance (encadrement réglementaire sur l'évitement/réduction des impacts/compensation), mais le maintien d'impacts résiduels. Absence d'inventaires et de cadrage d'inventaires locaux --> mauvaise connaissance des secteurs à protéger par l'encadrement réglementaire notamment.

Tendances évolutives des activités industrielles (et artisanales) du bassin de la Charente sur l'eau et les milieux aquatiques

- Des besoins stables en eau brute ;
- Une gestion de l'eau en progrès continu sur la maîtrise des rejets ;
- La filière viticole, locomotive économique du bassin des Charentes dont la stratégie commerciale intègre progressivement les enjeux environnementaux :
  o gestion des effluents viti-vinicoles ;
  o intégration du développement durable.
- Manque de connaissance sur l'évolution tendancielle des pollutions en provenance des sites et sols pollués, mis en évidence lors de l'état des lieux du SAGE.

Conséquences sur la demande en eau et sur les pressions de pollutions diffuses

Effets probables du changement climatiques sur les systèmes agricoles charentais et sur les pratiques culturales
Sur les besoins et les périodes d'irrigation : - augmentation de la demande climatique en eau des cultures qu'elles soient irriguées ou non ; - évolutions probables des pratiques d'irrigation sur le long terme :   o accélération et décalage des cycles des cultures pour esquiver le surplus de stress hydrique en fin de cycle, en période estivales ;

Version provisoire

o développement de l'irrigation d'appoint sur des cultures aujourd'hui non irriguées, y compris la vigne ; o diversification des cultures. Sur le recours aux intrants (azote, pesticides) et sur les risques de lessivage : - sur les pollutions azotées, phosphorées des rivières et des nappes : possible décalage des cycles culturaux vers des périodes automnales et hivernales ; - effets probables sur la pression parasitaires sur les cultures.

Evolution des pressions de pollution et de fonctionnalités des versants		
Fonctionnalités des versants dans la gestion de l'érosion, des transports de polluants	Stable à augmentation	L'agriculture restera le facteur prédominant de l'état des rivières (sur l'azote et les pesticides) sur l'essentiel du linéaire de cours d'eau et sur les versants, dans un contexte de spécialisation croissante des grandes cultures risquant d'accentuer la simplification du parcellaire et des éléments paysagers
Pollutions diffuses – intrants azotés et protection phytosanitaire des cultures	Stable	- Vignoble : pression phytosanitaire stable en tendance, ou en légère diminution ; - Grandes cultures : maintien d'un niveau élevé de sécurisation des rendements et donc de protection des cultures, accentué par la raréfaction probable de la polyculture au profit de la spécialisation en grande culture ; - Poursuite de l'amélioration globale de la gestion intrants, mais ciblée sur les territoires couverts par des programmes d'action contractuels.

Concernant les tendances d'évolution de la pression de pollution d'origine agricole, le bilan tendanciel global s'appuie sur :

- un risque tendanciel de poursuite des pertes de surfaces en herbe et des services rendus par les prairies dans le grand cycle de l'eau ;
- une pression pesticide stable en tendance, ou en légère diminution à l'horizon 2025, susceptible d'être influencée par :
  - o les efforts encore réalisables sur l'optimisation de la protection phytosanitaire des cultures ;
  - o hors territoire AAC : peu d'optimisation attendue de la protection phytosanitaire des cultures ;
  - o le développement des aires individuelles ou collectives de lavages/remplissage des pulvérisateurs, avec beaucoup de projets ;
  - o l'émergence de démarches RSE ;
  - o l'acceptabilité sociale et l'enjeu de santé publique : le renforcement des contraintes d'utilisation des produits constitue le scénario tendanciel le plus probable, en parallèle

Version provisoire

avec la montée des prises de conscience vis-à-vis de l'écotoxicité des produits et de l'enjeu de protection des opérateurs ;

    - à plus long terme, les effets du réchauffement climatique sur le recours aux pesticides ;

- la stabilité globale du niveau d'optimisation des intrants azotés sur les secteurs couverts par un programme d'accompagnement (AAC des captages Grenelle) ;
- de fortes interactions avec deux grands déterminants nationaux : la PAC 2014-2021, fort levier de l'aménagement du territoire, et la Loi d'avenir pour l'agriculture l'alimentation et la forêt, qui offre des opportunités de réorientation environnementale :
    - la nouvelle PAC réinsiste et progresse sur l'intégration d'une stratégie agro-écologique, mais d'importantes marges de manœuvres subsistent en matière de synergie entre politiques de production agricole et politiques environnementales ;
    - la Loi d'avenir pour l'agriculture et la forêt introduit notamment :
        - des pratiques innovantes ;
        - des plans stratégiques, programme national de développement agricole ;
        - des outils publics valorisent les partenaires qui s'engagent dans des pratiques respectueuses de l'environnement ;
        - etc.

Tendance d'évolution de l'état quantitatif des cours d'eau en étiage Horizon 2020-2025
Une tendance hydrologique naturellement défavorable sous l'effet du changement climatique : baisse des ressources disponibles, tendancielle et projetée par la modélisation : -20% de ressource en eau à l'horizon 2030, plus marqué sur les eaux superficielles que souterraines. Des situations d'assec ou de rupture d'écoulement accentuées en étiage, sous l'effet du changement climatique. Sur l'axe Charente réalimenté : un appui sur le soutien d'étiage en optimisation tendancielle, mais restant dépendant du niveau de remplissage hivernal. Sur l'estuaire et le littoral : baisse tendancielle des débits du fleuve Charente à l'estuaire : apports d'eau douce et de la dessalure des eaux estuariennes. Des incidences incertaines sur les écosystèmes estuariens et la production conchylicole. La poursuite de la maitrise des prélèvements, aux résultats opérationnels globalement favorables mais probablement insuffisant à court-moyen terme. • agriculture : o des besoins en augmentation ; o des incertitudes sur l'évolution des superficies irriguées et de leur assolement ; o un report planifié des prélèvements vers les ressources de substitution, qui réduit en tendance la pression sur les rivières en période d'étiage, mais restera dépendant au niveau du remplissage hivernal ; o une gestion collective des prélèvements en pleine structuration.

Version provisoire

- eau potable : Un appui stratégique confirmé sur les ressources stratégiques souterraines et sur la ressource stratégique du Fleuve Charente aval, pour faire face à l'augmentation des besoins liée à la croissance démographique.

Tendance d'évolution de la qualité des cours d'eau à l'horizon 2025

- polluants diffus (azote, pesticide) :
  - affluents Charente aval et marais : incertitudes quant aux capacités du territoire à redresser la forte pollution par les nitrates et les pesticides dès l'horizon 2020 ;
  - Charente amont :
    - maintien probable de faibles teneurs en nitrates ;
    - risque modéré d'apparition ou d'extension d'une problématique pesticides.
  - plaine et plateaux sédimentaires : stabilisation ou possible augmentation des teneurs en nitrates sur les zones agricoles en mutation.

    NITRATES :
    - maintien du niveau actuel du bruit de fond sur les nitrates sur une majorité de rivières, de façon variable selon les secteurs ;
    - aggravation possible/confirmation de problématique sur les cours d'eau présentant déjà des teneurs élevées en nitrates ;
    - risque d'extension de la contamination à des cours d'eau aujourd'hui peu impactés ;
    - stabilité probable des teneurs de nitrate sur le fleuve.

    PESTICIDES : des incertitudes mais globalement une probable stabilité des molécules détectées, et une possible extension des contaminations à des cours d'eau aujourd'hui exempts.
- Phosphore, matières organiques, bactériologie :
  - faible risque de dégradation ;
  - peu d'amélioration supplémentaire et significative attendue sous l'effet de l'amélioration de l'assainissement et des usages agricoles ;
  - des interactions fortes avec l'aménagement pluriséculaire des rivières et avec l'hydrologie qui se maintiendront sur l'ensemble du bassin ;
  - sous l'effet du changement climatique, les milieux pourraient devenir plus sensibles à l'eutrophisation.

Tendance d'évolution de la qualité des nappes d'accompagnement des cours d'eau et autres nappes superficielles libres

- peu d'évolution attendue sur les quelques nappes superficielles libres actuellement en bon état, car les pressions de pollution diffuse sur leur bassin d'alimentation ne devraient pas s'aggraver par rapport à la situation actuelle ;
- sur les nappes superficielles libres dégradées, il est probable que d'ici 2025 se maintienne un niveau de pollution diffuse comparable à celui d'aujourd'hui sur les versants, entrainant le maintien de teneurs en nitrates et en pesticides au moins équivalentes aux teneurs actuelles, élevées ;

Version provisoire

• sur les nappes d'accompagnement des cours d'eau, la qualité de l'eau évoluera en suivant celle des cours d'eau, avec un temps de réponse potentiellement assez rapide.
Tendance d'évolution de la qualité des nappes profondes
• le bon état des nappes captives du territoire se maintiendra en tendance ; • concernant la nappe captive de l'Infra-Toarcien : elle était pointée en 2004 comme la seule masse d'eau DCE en mauvais état chimique sur le périmètre SAGE.

Tendance sur la biodiversité des milieux humides et aquatiques du bassin Charente à l'horizon 2025
• risque accru de pertes de fonctionnalités des **zones humides** ; • peu de gain attendu sur les fonctionnalités écologiques des **zones d'interfaces avec les rivières** (ripisylve, fonds de vallée, zone humide alluviales) ; • **En rivière** : o les incidences du changement climatique devraient s'accentuer à l'horizon 2025 : le chevelu hydrographique et les zones humides seront probablement les plus vulnérables aux assecs en étiage ; o amélioration des continuités en rivière principalement sur les cours d'eau classés en liste 2 ; o améliorations locales à court terme sur la qualité et diversité des habitats aquatiques ; o les tendances d'évolution des milieux estuariens et marins sont difficiles à prévoir de par le manque d'indicateurs et d'un référentiel spécifiques stabilisés.

Tendance d'évolution des inondations fluviales et submersions marines
• évolutions climatiques et conséquences sur les risques (horizon 2050) : o élévation du niveau moyen de la mer estimée à 0.25m ; o hypothèse d'une rehausse du niveau marin centennal d'environ 60cm à l'horizon 2100. • des enjeux de plus en plus prégnants au vu de la croissance démographique attendue en Charente-Maritime à l'horizon 2030 ; • un objectif de non aggravation du risque existant et de réduction du risque existant.

2.4 Evaluation du potentiel hydroélectrique

Une évaluation du potentiel hydroélectrique a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du SAGE 2010-2015, sur la base des informations techniques et réglementaires disponible en 2007. Cette étude a été actualisée en 2010 pour intégrer l'évolution du contexte réglementaire.

Le calcul croisant les débits et les pentes des principaux cours d'eau, ainsi que les limites techniques d'une installation au fil de l'eau conduit à une production potentielle de 18,7 TWh/an à l'échelle Adour Garonne. Cette production théorique est de 0,2 TWh/an sur le bassin de la Charente soit 1% de la production potentielle d'Adour Garonne.

Version provisoire

La carte n°11, présente les gisements énergétiques théoriques, ainsi que la localisation des usines existantes :

- les principaux gisements théoriques sont situés sur la Charente en amont de Jarnac et sur la Tardoire amont ;
- 7 usines, dont les 4 où la puissance est renseignée, cumulent une puissance maximale de 0,9 MWW et un productible estimé à 4,5 GWH, soit respectivement de l'ordre de 0,01% de la puissance et 0,03% de productible existant d'Adour Garonne.
- ces usines sont naturellement situées sur les zones à plus fort potentiel sur la Charente.

3 Les principaux enjeux

3.1 Les activités et les usages

Le tissu socio-économique du bassin de la Charente est fait d'activités et d'usages dépendants de la disponibilité de la ressource en eau, en quantité et en qualité.
Un des enjeux du SAGE Charente est la pérennisation et le développement d'activités et d'usages en équilibre avec la ressource en eau et les milieux aquatiques.
Cet enjeu ne s'exprime pas uniformément sur le bassin versant de la Charente.

Si le territoire est majoritairement rural, avec des activités agricoles très dépendantes de l'eau qui structurent l'économie locale, d'autres activités et usages plus ou moins dépendants d'une ressource disponible et de milieux aquatiques préservés peuvent s'exprimer sur le bassin de la Charente.

Sur le socle granitique de l'amont du bassin, l'économie agricole repose essentiellement sur l'exploitation de la forêt et la polyculture - élevage, maintenant un paysage bocager typique de cette partie du bassin. Cette richesse paysagère favorise le développement d'activités liées au tourisme vert valorisé par la charte du PNR Périgord-Limousin. Les grandes cultures sont peu présentes sur ce territoire et l'irrigation est partiellement compensée par l'aménagement de réserves de substitution.

Sur les secteurs de transition vers les plaines sédimentaires de Charente amont ou du Karst de La Rochefoucauld, une part croissante d'est en ouest des grandes cultures irriguées caractérise l'économie agricole. Sur ces secteurs, on observe également une évolution dans le temps avec progression de la part des grandes cultures, en partie irriguées, en lieu et place de la forêt/polyculture/élevage.

En aval, l'essentiel du bassin repose sur les tables sédimentaires où l'agriculture a subi depuis la seconde moitié du XXème siècle d'importantes mutations avec le développement des grandes cultures céréalières en partie irriguées ; bois, bocage et prairie y sont relictuels. Sur les coteaux du Cognaçais, la vigne, consommatrice d'eau (par évapotranspiration, mais ne nécessitant pas d'irrigation), représente une proportion importante de l'occupation du sol en versants. Lui sont associées des activités industrielles locales en lien avec une économie de premier ordre sur le bassin que représente celle du Cognac (vinification, distillation, tonnellerie, verrerie, conditionnement…).

En fonds de vallées sédimentaires, l'exploitation des parcelles riveraines des cours d'eau est marquée par une forte interdépendance vis-à-vis de ressources hydriques de proximité : suivant les secteurs, grandes cultures, sylviculture* et prairies relictuelles se trouvent en concurrence spatiale. C'est aussi en fond de vallée, zone à risque d'inondation, que se sont développés les pôles urbains à partir desquels s'étend aujourd'hui une périurbanisation consommatrice d'espaces agricoles. L'alimentation en eau potable des populations locales est assurée à partir d'eaux brutes en grande partie issues du fleuve, de ses affluents, et des nappes d'accompagnement. De plus, des attentes sociétales en termes de qualité de vie et d'environnement intégrant l'état de l'eau et des milieux aquatiques, sont également à prendre en compte.

Version provisoire

Les cours d'eau, rivières et autres milieux aquatiques dulçaquicoles* sont le siège d'activités dépendantes de l'état des eaux et des milieux aquatiques : pêche et aquaculture notamment. Le bassin de la Charente dispose également d'un bon potentiel de développement touristique (loisirs aquatiques) partiellement valorisé sur les affluents et les secteurs de l'amont, et de façon plus spécifique sur la partie navigable du fleuve (tourisme fluvial), en lien avec son estuaire et le littoral. Témoins d'une ancienne valorisation de la force hydraulique *via* des aménagements multiséculaires, les moulins font partie d'un patrimoine bâti reconnu important sur le fleuve et ses affluents ; certains ouvrages sont toutefois en état d'abandon. Aujourd'hui, le potentiel hydroélectrique sur le bassin apparait très faible. En lieu et place d'anciennes industries, des friches industrielles sont apparues, sur la Charente autour d'Angoulême (papèteries), sur la Touvre (fonderies) ou la Tardoire (teintureries).

Les marais rétrolittoraux jouxtant l'estuaire restent occupés en partie par de l'élevage extensif permettant le maintien de paysages et de richesses typiques de ces territoires. Néanmoins, ces dernières décennies, une diversification des usages du marais a été observée : tonnes de chasse, irrigation des grandes cultures des hautes terres riveraines, activités commerciales en fond de marais… Sur le littoral, dans les îles et dans la mer du pertuis d'Antioche, d'importantes activités économiques se sont développées avec des liens forts avec l'eau et les milieux aquatiques : le tourisme (et ses besoins en zones de baignade en bon état sanitaire, en eau potable), la conchyliculture (et ses besoins d'eau en qualité et quantité pour le développement des mollusques)…

3.2 La sécurité des personnes et des biens

Le développement d'activités et d'usages sur le bassin a orienté l'implantation des personnes et des biens. Suivant leur localisation, leur sécurité peut être compromise en fonction de l'exposition à des risques d'inondations fluviales et de submersions marines ou à des risques d'ordre sanitaire.
Un des enjeux du SAGE Charente est d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans les territoires exposés à ces risques.
Cet enjeu ne s'exprime pas uniformément sur le bassin versant de la Charente, car l'exposition aux risques y est inégale.

Sur l'amont du bassin (socle granitique et secteur de transition vers les plaines alluviales) et sur la majeure partie des tables sédimentaires, les risques sont faibles, en lien avec un contexte rural, un habitat dispersé et peu dense.
Pour autant, ce sont sur ces secteurs, les plus pentus du bassin, que se forment les crues. En fonction des pratiques agricoles (travail du sol), de la présence de facteurs de ralentissement dynamique (bois, haies, zones humides,…), les phénomènes d'infiltration et de ruissellement seront plus ou moins forts et rapides, au détriment de la recharge des nappes, zones humides ou autres zones tampons.
Ces secteurs de têtes de bassin ont ainsi une incidence forte sur la genèse des crues qui occasionnent dans les vallées des risques d'inondations.
L'accélération des ruissellements surfaciques ou subsurfaciques, participent également aux mécanismes de transfert des pollutions ponctuelles ou diffuses émises sur les versants, susceptibles d'avoir des impacts sanitaires pour les personnes et les biens locaux jusque dans les vallées, plus en aval sur le bassin.

Dans les vallées sédimentaires, et plus particulièrement sur l'aval du bassin, notamment sur le fleuve entre les agglomérations d'Angoulême, Cognac et Saintes, les risques d'inondation sont accrus. Sur ces secteurs, l'habitat est densifié autour de pôles urbains où :

- l'urbanisation en lit majeur expose habitations et zones d'activités à la montée du niveau d'eau sur un secteur de crue « naturelle » potentielle ;
- l'imperméabilisation des sols accélère les écoulements depuis les versants et peut accroitre la montée du niveau de l'eau dans le lit majeur ;

L'accélération des eaux pluviales (sur les versants ruraux puis en secteurs urbains) peut également avoir comme conséquence une surcharge des réseaux, un mélange avec les eaux usées domestiques et/ou industrielles (potentiellement importantes sur les secteurs urbains), et occasionner de fortes pollutions ponctuelles des milieux aquatiques dulçaquicoles avec des incidences sur les activités et usages tels que la production d'eau potable.

Version provisoire

L'estuaire, les marais, le littoral et les îles sont pour leur part exposés au risque de submersion marine liés à la survenue d'événements climatiques tels que les tempêtes. La pression d'urbanisation sur ce secteur en lien avec le tourisme a pour effet un accroissement significatif du nombre de personnes et de biens exposés au risque de submersion marine. Ces submersions peuvent également être à l'origine de pollutions ponctuelles par déversement d'eaux usées domestiques et/ou industrielles, inondations d'entrepôts contenant des produits polluants… Leurs incidences sur les milieux aquatiques littoraux ou des marais impactent également les activités et usages qui en sont dépendants, notamment la conchyliculture et le tourisme.
Le risque au niveau de l'estuaire d'une concomitance d'une crue fluviale avec une submersion marine, n'apparait que très localement sur les communes de Cabariot et de La Vallée, mais reste négligeable en aval de Tonnay-Charente.
Les tendances de changements climatiques font craindre une augmentation des risques d'exposition notamment aux submersions marine ; les incidences sur les inondations fluviales voire sur certains impacts sanitaires demeurent très incertaines.

3.3 La disponibilité des ressources en eau

Le développement d'activités et d'usages sur le bassin est lié à la disponibilité de ressources hydriques de qualité adaptée et en quantité suffisante pour chacun d'entre eux et de façon durable.

Un des enjeux du SAGE Charente est d'assurer une disponibilité des ressources en eau, en qualité et quantité suffisante.
Cet enjeu ne s'exprime pas uniformément sur le bassin versant de la Charente. Globalement déficiente sur le bassin, aussi bien quantitativement que qualitativement, la disponibilité des ressources en eau connait certaines typicités et nuances sur le bassin de la Charente.

Sur le socle granitique de l'amont du bassin, la préservation d'un paysage bocager (en lien avec les activités forestières, de polyculture et élevage extensif), permet le maintien de réseaux denses de zones humides, de haies, de zones boisées et autres zones tampon. Ces éléments fonctionnels du paysage garantissent globalement le maintien de ressources hydriques locales en quantité suffisante. Néanmoins, les nombreux plans d'eau sont à l'origine de perturbations du régime d'étiage des cours d'eau et de dégradations de la qualité de l'eau (eutrophisation*) avec de fortes incidences compromettant la production locale d'eau potable.

C'est également sur le socle granitique, en tête du bassin de la Charente et de son premier affluent la Moulde, qu'ont été construits les barrages de Lavaud et Mas-Chaban. Destinés à stocker de l'eau en hiver pour la restituer et soutenir en période d'étiage le débit du fleuve, ces ouvrages et leur gestion constituent des réserves artificielles essentielles pour l'alimentation estivale de l'ensemble de l'axe Charente. Recueillant les eaux s'écoulant du socle granitique, la zone karstique de La Rochefoucauld alimente les sources de la Touvre dont la relative stabilité du débit constitue le principal soutien structurel « naturel » d'étiage de la Charente aval. Ces éléments apparaissent donc primordiaux pour la quantité d'eau disponible pour les milieux, activités et usages le long du fleuve et jusqu'à l'estuaire et à la mer du pertuis d'Antioche.

Sur les tables calcaires, la mutation agricole pour mise en culture a eu des effets négatifs qualitatifs, avec l'utilisation d'intrants polluants (fertilisants, pesticides…), et quantitatifs :

- diminution des réserves hydriques naturelles (zones humides, eaux souterraines…) par l'aménagement du territoire (retournement des prairies, suppression du maillage bocager, drainage, reprofilage et recalibrage des cours d'eau…),
- accroissement de la demande agriculturale en eau avec développement de l'irrigation des cultures et sollicitation de réserves hydriques naturelles non renouvelables dont les nappes profondes,
- compenser, en partie seulement, par la mise en place de retenues artificielles de substitution.

Le développement des aménagements et des activités urbaines et périurbaines ou liés aux infrastructures routières ou ferroviaires peut également avoir des impacts quantitatifs et qualitatifs sur certains secteurs.

Les conséquences globales de ces évolutions ont eu pour effet, sur la majeure partie du secteur sédimentaire du bassin, de diminuer les ressources locales en qualité et/ou en quantité satisfaisantes pour

Version provisoire

les activités et usages. C'est notamment le cas pour la production d'eau potable : nombreux anciens captages fermés alors que la demande démographique est en augmentation. En conséquence, se trouve renforcée l'importance stratégique des sources de la Touvre (pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération d'Angoulême et de près d'un tiers de la population du département de la Charente) et du fleuve Charente lui-même (ponctué de captages de production d'eau potable dans sa nappe d'accompagnement).

Les activités et usages de l'aval du bassin (zone estuarienne, marais rétrolittoraux, secteurs côtiers, maritimes et insulaires) apparaissent sous une très forte dépendance vis-à-vis des apports du fleuve en tant que ressource d'eau douce. Les prises d'eau superficielles dans le fleuve pour les captages de Coulonge et Saint-Hippolyte couvrent, notamment en période estivale, l'essentiel des besoins en eau potable du littoral, des îles et de l'ensemble du département de Charente-Maritime, y compris La Rochelle (hors périmètre du SAGE). A proximité, le prélèvement d'eau de réalimentation estivale des marais rétrolittoraux est à l'origine du développement de nombreux usages locaux. La partie restante s'écoule par l'estuaire en mer du pertuis d'Antioche dont les milieux saumâtres, de transition et marins et les usages (notamment la conchyliculture) sont dépendants des variations de l'état (quantitatif et qualitatif) des eaux continentales auxquels se rajoutent les impacts de rejets locaux.

Les tendances de changements climatiques font craindre un déséquilibre persistant, en dépit de réflexions et d'actions correctrices déjà engagées, entre les demandes en eau et la recharge hydrologique annuelle potentielle du bassin Charente en période d'étiage.

3.4 L'état des milieux

L'état des milieux aquatiques sur le bassin est en interactions fortes avec les activités et usages ainsi que l'état des eaux. Des milieux aquatiques fonctionnels rendent des services écosystémiques qui sont d'intérêt général (soutien d'étiage, autoépuration, biodiversité, etc.).
Un des enjeux du SAGE Charente est de retrouver des milieux aquatiques en bon état.
Cet enjeu ne s'exprime pas uniformément sur le bassin versant de la Charente.

Si l'essentiel des milieux aquatiques du bassin correspondent à des contextes continentaux (eau douce), des variantes liées aux spécificités du territoire en termes de géologie, d'activités, d'usages et d'aménagements locaux sont à prendre en compte. De plus, sur l'aval, des milieux correspondant à des contextes de marais rétrolittoraux, de transition saumâtre estuarienne, ou de secteurs maritimes doivent également faire l'objet d'approches particulières.

Sur le socle granitique de l'amont du bassin, la préservation d'un paysage bocager (en lien avec les activités forestières, de polyculture et d'élevage extensif), permet le maintien de réseaux denses de zones humides, de haies, de zones boisées et autres zones tampon, sur les versants comme en fonds de vallées. La biodiversité y est remarquable avec notamment la présence de la moule perlière. Néanmoins, les nombreux plans d'eau sont à l'origine de perturbations des milieux aquatiques, notamment en termes de continuité écologique*, et d'hydromorphologie*.

Sur les secteurs de transition vers les plaines sédimentaires en Charente amont ou sur le Karst de La Rochefoucauld, les progressions des grandes cultures s'accompagnent de destruction des zones tampon sur les versants. Sur le Karst de La Rochefoucauld, la Tardoire et certains de ses affluents, notamment le Bandiat, connaissent en été des assèchements superficiels longs (jusqu'à plus de 6 mois) structurels en raison de la géologie fissurée, la présence de gouffres et d'importantes zones d'infiltrations vers les eaux souterraines. Les enjeux liés aux milieux aquatiques sur ce sous-bassin doivent intégrer cette caractéristique « naturelle ».

Sur les tables sédimentaires, les têtes de bassin sont, pour la plupart affectées par le drainage des zones humides et la disparition des autres zones tampon consécutifs à la mise en cultures de ces secteurs. Plus en aval, les rivières, déjà fortement aménagées au cours des siècles avec les nombreux moulins, ont fait l'objet lors des mutations agricoles des reprofilage*s et recalibrages plus ou moins importants. L'aval du fleuve est, de plus aménagé et géré pour sa navigabilité aujourd'hui support du tourisme fluvial. Les sites

Version provisoire

Natura 2000 de l'aval du fleuve et de ses affluents témoignent cependant de la richesse de biodiversité (vison d'Europe, moule perlère…) sur ces secteurs. Si des actions de restauration hydromorphologique sont initiées en différents secteurs, notamment pour rétablir la continuité écologique, cette approche nouvelle n'est pas encore généralisée.

On dispose sur les milieux de marais rétrolittoraux, de transition estuarienne ou de secteurs maritimes d'une connaissance très morcelée concernant leur biodiversité et leur fonctionnement. Les effets de leurs niveau trophique notamment fait encore l'objet de spéculations En lien avec les milieux continentaux, la gestion de ces secteurs d'interfaces multiples sont porteurs d'importants enjeux également en lien avec des activités et des attentes socioéconomiques et patrimoniales de premier ordre (conchyliculture, tourisme…).

Les tendances de changements climatiques restent incertaines quant aux incidences sur les milieux aquatiques.

3.5 L'état des eaux

L'état des eaux sur le bassin est en interactions fortes avec les activités et usages, et l'état des milieux aquatiques.
L'état des eaux est la résultante des pressions exercées par les activités et usages, qu'il conditionne en même temps.
Un des enjeux du SAGE Charente est de retrouver des eaux en bon état.
Cet enjeu ne s'exprime pas uniformément sur le bassin versant de la Charente, car si globalement l'état des eaux sur le bassin n'est pas bon, le constat est à nuancer en fonction des secteurs.

Sur le socle granitique de l'amont du bassin, la préservation d'un paysage bocager et de milieux aquatiques fonctionnels (en lien avec les activités forestières, de polyculture - élevage), permet globalement le maintien d'un bon état des eaux. Néanmoins, la présence des nombreux plans d'eau, les rejets d'assainissement (essentiellement non collectif) ou les impacts liés à la présence du bétail sont à l'origine de dégradations ponctuelles de l'état des eaux. Les phénomènes d'eutrophisation (excès de nutriments) et de pollutions organiques peuvent avoir des incidences sanitaires ou environnementales importantes, y compris sur la partie sédimentaire du bassin.

Sur les secteurs de transition vers les plaines sédimentaires en Charente amont ou sur le Karst de La Rochefoucauld, la progression des grandes cultures et la disparition des zones tampon favorise l'augmentation des pollutions diffuses : nutriments et pesticides notamment. Néanmoins, l'état des eaux souterraines issues des pertes sur le Karst de La Rochefoucauld reste globalement bon. Elles sont exploitées, *via* les sources de la Touvre, comme une ressource essentielle pour l'eau potable de l'agglomération angoumoisine et d'une grande partie des habitants du département de la Charente.

Sur les tables sédimentaires, les pollutions diffuses (nutriments et pesticides notamment) constituent les principaux facteurs de dégradation de l'état des eaux. Les mises en culture sont à l'origine de l'émission des polluants, mais aussi la modification des pratiques culturales (travail du sol), les aménagements du territoire et la disparition des zones tampon sur les versants. En l'absence de filtres, freins et épurateurs, les eaux transitent plus rapidement par percolation vers les eaux souterraines ou par ruissellement vers les fossés et cours d'eau.

Ce sont sur les têtes de bassin que les eaux apparaissent en plus mauvais état. D'amont en aval, une autoépuration par les milieux aquatiques et zones tampon associées, en lien étroit avec l'état d'aménagement et de gestion de ces derniers. Sur l'aval des affluents, puis sur le fleuve, s'ajoutent encore certains impacts de pollutions ponctuelles (chroniques ou accidentelles), en lien notamment avec les pressions urbaines et industrielles plus denses et se développant sur l'espace rural. On observe aussi des atténuations des pollutions par dilution, notamment par les eaux relativement préservées et à débit constant de la Touvre. Néanmoins, l'état des eaux reste la plupart du temps médiocre à passable sur l'aval.

En conséquence, la ressource apparait souvent dégradée pour les activités et usages tels que la production d'eau potable, stratégique sur l'ensemble du fleuve et pour le littoral, y compris

Version provisoire

l'agglomération rochelaise (hors périmètre du SAGE). Les prélèvements se reportent vers les eaux souterraines, moins renouvelables et dont la dégradation progressive *via* les transferts hydrogéologiques se confirme elle aussi.
Les flux de polluants vers l'estuaire, leur taux d'abattement potentiel dans les marais rétrolittoraux et leurs impacts sur les eaux littorales et marines demeurent largement méconnus : absence d'indicateurs spécifiques adaptés à ces eaux particulières, et d'approches systémiques globales intégrant les milieux aquatiques. Les flux de polluants en provenance du bassin versant, cumulés aux rejets locaux, sont soupçonnés d'impacter l'état des milieux (marées vertes sur Oléron) et les activités littorales (dont la conchyliculture).

Les tendances de changements climatiques restent incertaines quant aux incidences sur l'état des eaux.

3.6 La gouvernance de bassin

Une gestion équilibrée de la ressource en eau implique une organisation des moyens et des compétences, et la mobilisation des acteurs dans le cadre d'une gouvernance de bassin adaptée.
Un des enjeux du SAGE Charente est de mettre en œuvre une gouvernance de bassin cohérente.
Cet enjeu ne s'exprime pas uniformément sur le bassin versant de la Charente.

La diversité du territoire et de ses problématiques, l'existence d'interfaces avec les bassins versants voisins (notamment sur l'estuaire et en mer du pertuis d'Antioche), la diversité des acteurs et des gestionnaires, nécessite une organisation des compétences locales de l'eau adaptée.

Au plus près du terrain, la présence d'acteurs relais locaux prenant en compte les spécificités de chaque territoire constitue le 1er échelon de gestion.

La gestion des sols et des versants et leurs incidences sur les nappes souterraines sont aujourd'hui quasiment inexistantes sur la majeure partie de la surface du bassin. Seuls quelques territoires commencent à développer certaines initiatives en la matière dans le cadre de contrats de bassin (Doüe, Né) ou d'opérations Re-Sources (de reconquête de l'état des ressources en eau brutes de captages prioritaires pour l'eau potable) en portant notamment une animation auprès des acteurs locaux, agricoles ou non. En dehors de ces opérations, des actions sont menées avec des objectifs paysagers ou de biodiversité (Natura 2000, trames vertes et bleues, politiques départementales de valorisation de l'arbre, de replantation de haies, de développement de l'agroforesterie…) sans coordination globale vis-à-vis des effets hydrologiques.

Concernant les rivières et milieux aquatiques, le bassin hydrographique est relativement bien couvert en structures de gestion, le plus souvent des syndicats de rivière, intercommunaux ou mixtes, agissant par défaut des riverains qui restent propriétaires des cours d'eau (hors domaine public fluvial géré par les Départements de Charente et Charente-Maritime). Ils concentrent leurs actions sur la gestion et l'entretien du lit mineur des cours d'eau en intégrant notamment les objectifs de restauration de la continuité écologique (et principalement piscicole). En initiant une approche hydromorphologique, leur action s'étend progressivement vers le lit majeur des cours d'eau avec intégration des annexes hydrauliques et des zones humides de fonds de vallées.
Néanmoins, certains cours d'eau restent orphelins de gestionnaires locaux (sources de la Charente et secteur des lacs, cours d'eau intermittents sur l'amont du bassin de la Tardoire, Izonne, Argent-Or, Argence, affluents de la Touvre, Anguienne, petits affluents de Charente aval, Arnoult…). Dans certains cas, des limites de gestion sont héritées de limites administratives (sous-bassins de la Tardoire, de la Seugne…). Les structures existantes ne couvrent généralement pas les têtes de réseau hydrographique. On observe une grande disparité d'objectifs et de moyens de ces structures. Enfin, si des associations syndicales de propriétaires riverains émaillent le secteur rétrolittoral, la couverture n'est pas intégrale et il n'existe pas de structure gestionnaire de l'ensemble hydraulique fonctionnel des marais en interactions entre eaux douce, eaux estuariennes et eaux marines.

Un second niveau historique de gestion est identifié à l'échelon départemental destiné à l'accompagnement structurel administratif et technique. Il est représenté notamment par le PNR (Parc Naturel Régional) Périgord-Limousin, les CATER (Cellules d'Assistance Technique en Entretien des Rivières), SATESE (Services d'Assistance Technique d'Entretien des Stations d'Epuration) ou autres services des

Version provisoire

Départements ou de leurs syndicats mixtes (en Charente et Charente-Maritime) et sur les marais littoraux l'UNIMA (UNIon des Marais Atlantiques) ou le Forum des Marais Atlantiques… Néanmoins, cet accompagnement structurel ne couvre pas l'ensemble des thématiques ni l'ensemble du territoire.

Le troisième niveau de gestion est celui du bassin et correspond au périmètre bassin de la Charente. L'Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents est reconnue dans ses missions d'EPTB (Etablissement Public Territorial de Bassin) Charente. Elle a une mission d'animation et de coordination à l'échelle du bassin sur diverses thématiques : gestion des étiages, prévention des inondations, préservation et restauration des poissons migrateurs, reconquête de la qualité des cours d'eau, réseau de mesures,… C'est également la structure porteuse du SAGE Charente. Elle couvre également le bassin de la Boutonne et développe des liens fonctionnels avec les bassins voisins et en interfaces avec le territoire du SAGE Charente.

Enfin, le quatrième niveau de gestion correspond au cadrage législatif, réglementaire et financier de l'Etat. Les services déconcentrés de l'état notamment dans les départements jouent un rôle de déclinaison locale des politiques européennes et nationales. L'Agence de l'eau, établissement public financier de l'Etat, à l'échelle du district hydrographique Adour-Garonne, décline également ces politiques par le biais des aides financières qu'elle octroie aux 3 premiers niveaux. Elle donne ainsi des orientations de gestion afin de répondre aux objectifs du SDAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), auquel le SAGE notamment, doit être conforme.

4 Les objectifs Généraux

Sur les bases d'enjeux partagés, la stratégie du SAGE Charente est fondée sur des objectifs prioritaires déclinés localement avec les acteurs. Les objectifs prioritaires du SAGE Charente sont définis comme « ce que l'on veut ». Ils correspondent à l'ambition du SAGE Charente.

4.1 Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques

Cet objectif général répond plus particulièrement aux enjeux :

- L'état des milieux ;
- L'état des eaux.

Les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- Sur les versants
  - du socle granitique : préservation / valorisation des fonctionnalités des sols et des zones tampon existantes : réseaux denses de zones humides en versants, de haies, de zones boisées (…) en lien avec le paysage bocager et les activités d'exploitation de la forêt, de la polyculture et de l'élevage extensif en prairie ;
  - des tables sédimentaires : restauration des fonctionnalités hydrologiques des sols et des zones tampons dans leur diversité et leurs complémentarité vis-à-vis des parcours de l'eau sur les versants ;

- Dans les vallées : restauration OU préservation / valorisation (suivant les secteurs) des fonctionnalités des milieux aquatiques et des rivières dans le cadre d'une approche hydromorphologique globale (notamment impactées par la présence de plans d'eau artificiels sur le socle granitique).

Version provisoire

- Sur la zone d'interfaces terre/mer : connaissance / compréhension, restauration, préservation / valorisation des fonctionnalités dans le cadre d'une gestion globale de la zone d'interfaces terre/mer intégrant, en interfaces avec les alimentations en eaux douces par les bassins hydrologiques :
    - les marais rétrolittoraux et des milieux associés ;
    - l'estuaire Charente et des milieux associés ;
    - littoral et de la mer du pertuis d'Antioche et des milieux associés.

4.2 Réduction durable des risques d'inondations et submersions

Cet objectif général répond plus particulièrement aux enjeux :

- Les activités et d'usages ;
- La sécurité des personnes et des biens.

Sur le socle granitique, l'objectif affirmé du SAGE Charente est : préservation / valorisation des capacités de ralentissement dynamique pour prévenir les inondations en aval dans les vallées sédimentaires.

Sur les secteurs de transition vers les plaines sédimentaires en Charente amont ou sur le Karst de La Rochefoucauld, les objectifs affirmés du SAGE Charente est : restauration OU préservation / valorisation (suivant les secteurs) des capacités de ralentissement dynamique pour prévenir les inondations en aval dans les vallées sédimentaires.

Sur les tables sédimentaires, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- en versants : restauration (suivant les secteurs) des capacités de ralentissement dynamique (sols et zones tampon en versants) pour prévenir les inondations en aval dans les vallées sédimentaires ;
- dans les vallées :
    - entretien de la mémoire existante et de la culture du risque d'inondation fluviale afin de maintenir un niveau de vigilance suffisant auprès des acteurs locaux actuels et à venir ;
    - restauration OU préservation / valorisation (suivant les secteurs) des capacités de ralentissement dynamique et de stockage d'eau des volumes d'eau intégrés à l'approche hydromorphologique globale ;
    - diminution de la vulnérabilité des bâtiments d'habitation ou d'activités vis-à-vis du risque d'inondations.

Sur la zone d'interfaces terre/mer, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- entretien de la mémoire existante et de la culture du risque de submersion marine et/ou d'inondation fluviale afin de maintenir un niveau de vigilance suffisant auprès des acteurs locaux actuels et à venir ;
- restauration OU préservation / valorisation (suivant les secteurs) des capacités de stockage temporaire en marais des eaux de crues ou de submersion intégrés à la gestion globale de la zone d'interfaces terre/mer ;
- diminution de la vulnérabilité des bâtiments d'habitation ou d'activités vis-à-vis du risque de submersions marines et/ou d'inondations fluviales (suivant les

Version provisoire

secteurs, par la protection et/ou l'adaptation de l'urbanisme ou du bâti au risque inondation).

4.3 Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau

Cet objectif général répond plus particulièrement aux enjeux :

- Les activités et d'usages ;
- La disponibilité des ressources en eau ;
- L'état des milieux ;
- L'état des eaux.

Sur le socle granitique, l'objectif affirmé du SAGE Charente est : restauration OU préservation (suivant les secteurs) des ressources stratégiques locales en eau pour la satisfaction des besoins pour les usages locaux et les milieux aquatiques.

Sur le Karst de La Rochefoucauld, l'objectif affirmé du SAGE Charente est : préservation des eaux souterraines comme ressources stratégiques en eau pour la satisfaction :

- des usages locaux ;
- de l'alimentation en eau potable de l'agglomération angoumoisine et d'une grande partie des habitants du département de la Charente ;
- de la réalimentation partielle de soutien d'étiage sur l'aval du fleuve et des usages en dépendant.

Sur les tables sédimentaires, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- en versants :
  - restauration des capacités d'infiltration des sols et de recharge des nappes souterraines et des zones tampons comme ressources disponibles en qualité et quantité suffisante pour les activités et usages en situations de pénurie potentielle ;
  - valorisation comme soutien d'étiage des réserves artificielles alimentées en période de hautes eaux, déconnectées et ne concurrençant pas l'alimentation des zones tampons et milieux aquatiques ;
- dans les vallées : restauration des capacités de recharge des nappes souterraines et des zones humides en vallées, comme ressources disponibles en qualité et quantité suffisante pour les activités et usages en situations de pénurie potentielle, intégrée à l'approche hydromorphologique globale.

Sur le fleuve et sa nappe d'accompagnement, l'objectif affirmé du SAGE Charente est : préservation comme ressource stratégique en eau pour la satisfaction de l'alimentation en :

- eau potable d'une grande partie des habitants des départements de la Charente et de la Charente-Maritime ;
- eaux douces alimentant la zone d'interfaces terre-mer pour les milieux et usages liés aux marais rétrolittoraux, à l'estuaire, au littoral et au secteur maritime du pertuis d'Antioche.

Sur la zone d'interfaces terre-mer, l'objectif affirmé du SAGE Charente est : gestion équilibrée pour les milieux et les usages entre :

Version provisoire

- ressources dulçaquicoles en provenance des bassins hydrographiques continentaux ;
- besoins et ressources dans les marais littoraux, l'estuaire, sur le littoral et dans la mer du pertuis d'Antioche et les îles.

4.4 Bon état des eaux et des milieux aquatiques (quantitatif, chimique, écologique et sanitaire)

Cet objectif général répond plus particulièrement aux enjeux :

- L'état des milieux ;
- L'état des eaux.

Sur le socle granitique, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- restauration OU préservation / valorisation (suivant les secteurs) du bon état des masses d'eau ;
- restauration de l'état sanitaire des eaux comme ressource pour la production d'eau potable et les usages locaux.

Sur le Karst de La Rochefoucauld et les tables sédimentaires, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- en versants :
  - diminution de l'emploi d'intrants (fertilisants, pesticides) à l'origine des pollutions diffuses ;
  - restauration OU préservation / valorisation (suivant les secteurs) des capacités épuratoires (sols et zones tampon en versants) pour réduire des flux de pollutions diffuses ;
- dans les vallées :
  - restauration du bon état des masses d'eau superficielles ;
  - restauration du bon état des masses d'eau souterraines ;
  - restauration des capacités de recharge des nappes souterraines et des zones humides en vallées, intégrées à l'approche hydromorphologique globale, comme ressources disponibles en qualité et quantité suffisante pour le développement durable des activités et usages.

Sur la zone d'interfaces terre/mer, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- connaissance / compréhension des caractéristiques, fonctionnements et interfaces entre les eaux continentales, les eaux des canaux des marais, les eaux saumâtres, de transition et les eaux marines en lien avec les milieux aquatiques spécifiques ;
- définition de niveaux d'objectifs globaux complémentaires à atteindre pour définir le bon état des eaux des canaux des marais en lien avec le développement durable des activités et usages locaux ;
- restauration OU préservation / valorisation du bon état des eaux des canaux des marais et des masses d'eau de transition et littorales en lien avec le développement durable des activités et usages locaux.

Version provisoire

4.5 Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente

Cet objectif général répond à l'ensemble des enjeux :

- Les activités et les usages
- La sécurité des personnes et des biens
- La disponibilité des ressources en eau
- L'état des milieux ;
- L'état des eaux.
- La gouvernance du bassin.

Il correspond à l'ambition organisationnelle et opérationnelle du SAGE Charente.

Concernant le premier niveau de gestion : gestionnaires relais locaux de la gestion de l'eau, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont, en lien avec la mise en place de la compétence GEMAPI :

- précision du contenu de la compétence GEMAPI* et de son ciblage administratif adapté au contexte du bassin de la Charente ;
- mise en place de gestionnaires locaux de gestion de l'eau sur les versants ;
- complément de couverture des gestionnaires locaux de gestion de l'eau en rivières et milieux aquatiques ;
- mise en place d'une gouvernance spécifique adaptée aux spécificités de la zone d'interfaces terre / mer.

Concernant le second niveau de gestion : assistance structurelle, technique et de communication, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- audit sur les besoins à mobiliser pour l'accompagnement structurel administratif et technique de la gestion de l'eau adapté au contexte du bassin de la Charente ;
- mise en place de l'accompagnement structurel administratif et technique des gestionnaires locaux de gestion de l'eau sur les versants ;
- adaptation, valorisation et complément de couverture de l'accompagnement structurel administratif et technique des gestionnaires locaux de gestion de l'eau en rivières et milieux aquatiques.

Concernant le troisième niveau de gestion : coordination et cohérence de gestion du bassin, les objectifs affirmés du SAGE Charente sont :

- audit sur les besoins à mobiliser pour coordination et cohérence de gestion du bassin adapté au contexte du bassin de la Charente ;
- adaptation de l'EPTB Charente pour piloter :
    - organisation, animation et coordination transversale des gestionnaires locaux ;
    - animation et coordination des structures intermédiaires d'accompagnement structurel administratif et technique ;
    - développer les liens structurels et fonctionnels d'InterSAGE en interfaces avec les territoires voisins du périmètre du SAGE Charente ;
    - relayer en ascendant et en descendant les financements des actions du SAGE en lien avec l'Agence de l'eau Adour-Garonne et les porteurs de projets sur le bassin d'autre part.

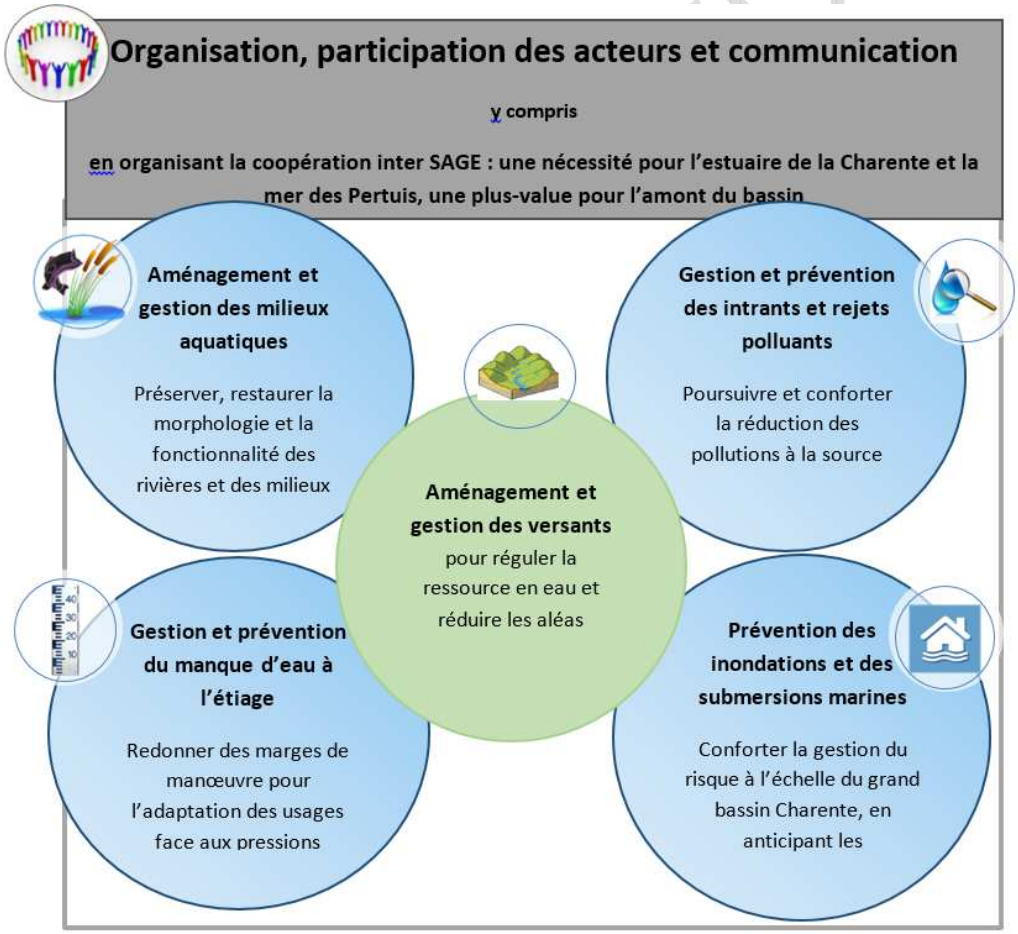
Version provisoire

5 Les orientations et dispositions du SAGE

CLE DE LECTURE

Les 6 orientations du PAGD sont issues de la « Stratégie du SAGE Charente » et peuvent être zonées et/ou adaptées suivant leur pertinence vis-à-vis des différents secteurs composant le bassin Charente et sont en synergie les unes avec les autres. Ces 6 orientations sont les suivantes :

- Organisation, participation des acteurs et communication ;
- Aménagement et gestion sur les versants ;
- Aménagement et gestion des milieux aquatiques ;
- Prévention des inondations ;
- Gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage ;
- Gestion et prévention des intrants et rejets polluants.



Au sein du PAGD, les 6 orientations sont déclinées en X objectifs et Y dispositions. Les dispositions traduisent la politique de gestion intégrée de l'eau sur le bassin versant de la Charente et doivent permettre d'atteindre les enjeux fixés dans le présent SAGE :

- Les activités et les usages ;

- La sécurité des personnes et des biens ;
- La disponibilité des ressources en eau ;
- L'état des milieux ;
- L'état des eaux ;
- La gouvernance de bassin.

XX. Intitulé de l'orientation

LOGO de l'orientation

Rappel des **objectifs généraux** auxquels cette orientation répond.

Etat des lieux (rappel, précisions ou compléments) :
- Définition/clarification
- Problématiques induites sur le bassin
- Facteurs déterminants (d'incidence)

Politiques en cours ou tendancielles (aspects réglementaires, contractuels…)

Annonce du plan des objectifs du chapitre

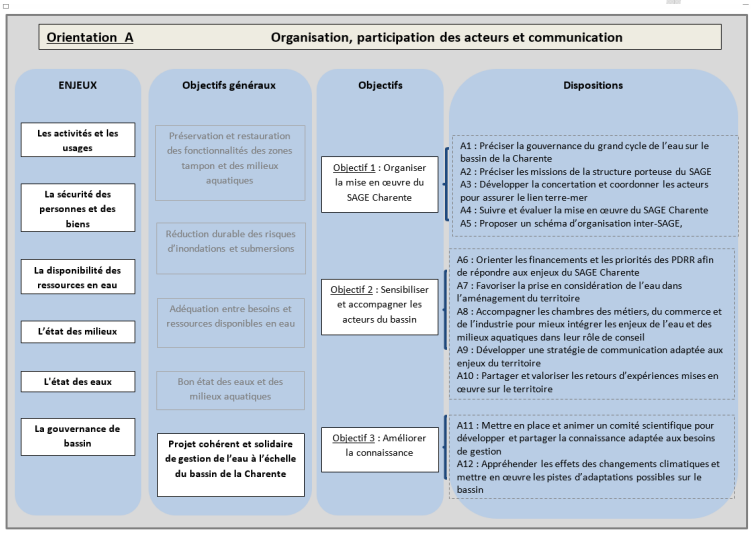


Schéma synthétique rappelant les enjeux, objectifs généraux, objectifs et dispositions de l'orientation

Les enjeux peuvent être déclinés dans plusieurs orientations, ils ont été validés par la CLE. Ils sont détaillés dans la partie 3. (Les principaux enjeux) du PAGD.

Les objectifs généraux sont fondés sur la base des enjeux. Un objectif peut répondre à plusieurs enjeux. Ils ont été validés par la CLE et sont détaillés dans la partie 4. (Les objectifs généraux) du PAGD.

Pour chacune des orientations, plusieurs objectifs ont été identifiés et sont déclinés en différentes dispositions.

★ Objectif n° XX : Intitulé de l'objectif

Version provisoire

Précision sur le **contenu de l'objectif** : nature, objet, en lien avec le contexte d'état des lieux et des politiques en cours ou tendancielles…

Annonce du **plan des dispositions**

➘ Disposition X
Intitulé de la disposition

Type de disposition

Contexte législatif et règlementaire

Contexte

Lien interne SAGE

-Autres dispositions du SAGE
- Le règlement du SAGE (ℛ)
-Annexes (cartes, tableaux, fiches actions…)
Dans la version actuelle, les liens internes ne sont pas systématiquement à jour (numérotation encore en cours d'évolution)

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Pour les dispositions pour lesquelles SDAGE identifie les SAGE ou les CLE l'intitulé entier est précisé

Porteur :	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5

N° Intitulé de la disposition

Acteurs concernés

Acteurs à associés ou concernés pour la mise en œuvre de la disposition

Territoire concerné par la disposition

Estimation financière

Estimation financière lorsque cela est possible (donnée à titre indicatif et prévisionnel)

Version provisoire

Les dispositions du SAGE sont organisées en trois catégories et identifiés par un code couleur :

Mise en compatibilité : obligation de mise en compatibilité (non contrariété majeure) des décisions prises dans le domaine de l'eau et des documents d'urbanisme avec les dispositions du SAGE

Action : acquisition de connaissance, travaux

Gestion : conseils, recommandations, bonnes pratiques

- Pour les dispositions d'Action, il fixe le délai de réalisation, fixé dans le temps selon les moyens ;
- Pour les dispositions de Mise en compatibilité, il est de 6 ans avec une obligation réglementaire d'être compatibles ou rendus compatibles avec le SAGE, dans un délai de 3 ans ;
- Pour les dispositions de Gestion, il est échelonné selon les priorités.

Version provisoire

5.1 ORIENTATION A : Organisation, participation des acteurs et communication

L'organisation, la participation des acteurs et la communication **répondent à l'objectif général du SAGE** suivant :

- Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente.

L'efficience de l'ensemble des orientations et dispositions du SAGE repose sur un partage des enjeux et des objectifs par l'ensemble des acteurs ciblés dans le présent PAGD pour leur mise en œuvre.

La Commission Locale de l'Eau (CLE), chargée de l'élaboration, de la révision et du suivi du SAGE. Elle constitue le lieu privilégié de concertation, de débat, de mobilisation et de prise de décision. Elle veille notamment à ce que les enjeux principaux du territoire soient traités par le SAGE et assure une cohérence avec les projets portés sur le bassin versant de la Charente.

Dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE, la CLE est chargée de suivre et d'évaluer l'application opérationnelle des orientations déclinées dans le SAGE. Elle est également chargée de formuler des avis dans le cadre de procédures règlementaires (ex : Dispositions applicables aux projets soumis à autorisation environnementale article L. 181-1 et R. 181-22 du code de l'environnement).

La CLE est enfin chargée de conduire la révision du SAGE.

Conformément à l'article R. 212-34, la CLE établit un rapport annuel. Ce rapport est adopté en séance plénière et est transmis au préfet de chacun des départements concernés, au préfet coordonnateur de bassin et au comité de bassin.

Conformément à l'article R. 212-33 du code de l'environnement *« la commission peut confier son secrétariat ainsi que des études et analyses nécessaires à l'élaboration du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et au suivi de sa mise en œuvre à une collectivité territoriale, à un établissement public territorial de bassin ou à un groupement de collectivités territoriales […] »*. Par délibération n° 2011-01 du 20 juin 2011, la CLE Charente a désigné l'EPTB Charente pour assurer cette mission.

La structure porteuse du SAGE est chargée :

- d'assurer le secrétariat administratif et technique de la CLE,
- d'assurer la maîtrise d'ouvrage des études et analyses nécessaires à l'élaboration, puis à la mise en œuvre et au suivi du SAGE Charente,
- d'organiser les modalités d'échanges avec les SAGE voisins,
- d'analyser techniquement les dossiers soumis à l'avis de la CLE,
- d'assurer une mission d'animation du SAGE à partir notamment de la conception et de la mise à jour du tableau de bord du programme, de l'élaboration du schéma ainsi que des supports de communication de la CLE ou de promotion du SAGE.

En qualité de structure porteuse, l'EPTB Charente met à disposition de la CLE des moyens matériels et humains nécessaires. En phase de mise en œuvre, la structure porteuse du SAGE continue d'assister la CLE pour la mise en œuvre, le suivi et la révision du SAGE Charente.

Version provisoire

Dans le cadre du présent PAGD, une distinction est opérée entre :

- la structure porteuse du SAGE : elle porte les dispositions relatives au secrétariat administratif et technique, ainsi que des études et analyses nécessaires au suivi et à la mise en œuvre du SAGE, sous la supervision de la CLE.
- l'EPTB Charente : l'EPTB porte certaines dispositions du SAGE en tant qu'acteur du territoire habilité à intervenir dans ses domaines de compétences définis à l'article L.213-12 du CE. Le pilotage de ses actions, études et travaux est assuré par le conseil d'administration de l'EPTB.

Au-delà de la CLE et de sa structure porteuse, **les maîtres d'ouvrages sur le territoire du SAGE** sont les garants de la mise en œuvre du SAGE. Il s'agit d'opérateurs publics ou privés, maîtres d'ouvrages d'études, de travaux, ou porteurs d'actions d'animation ou de communication, les élus des communes et les Etablissements Publiques à Coopération Intercommunale (EPCI).

Sur le bassin versant de la Charente la gestion du grand cycle de l'eau (hors compétences « eau potable » et « assainissement » qui relèvent du petit cycle) par les collectivités territoriales et leurs groupements reste partielle et hétérogène. La loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (loi MAPTAM), modifiée par la loi NOTRe du 7 août 2015, vise à clarifier les compétences des collectivités territoriales et leurs groupements compétents et à supprimer les zones blanches. Au-delà de l'affectation d'une compétence obligatoire, il convient d'organiser l'intervention des différents acteurs sur le bassin versant de la Charente afin d'assurer une mise en œuvre du SAGE efficiente et cohérente en termes de bassin versant et de solidarité amont-aval.

L'organisation, la participation des acteurs et la communication sont déclinées suivant 3 objectifs :

- Organiser la mise en œuvre du SAGE Charente
- Sensibiliser et accompagner les acteurs du bassin
- Améliorer la connaissance

Version provisoire

Orientation A — **Organisation, participation des acteurs et communication**

ENJEUX	Objectifs généraux	Objectifs	Dispositions
Les activités et les usages **La sécurité des personnes et des biens** **La disponibilité des ressources en eau** **L'état des milieux** **L'état des eaux** **La gouvernance de bassin**	Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques Réduction durable des risques d'inondations et submersions Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau Bon état des eaux et des milieux aquatiques **Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente**	Objectif 1 : Organiser la mise en œuvre du SAGE Charente	A1 : Préciser la gouvernance du grand cycle de l'eau sur le bassin de la Charente A2 : Préciser les missions de la structure porteuse du SAGE A3 : Développer la concertation et coordonner les acteurs pour assurer le lien terre-mer A4 : Suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE Charente A5 : Proposer un schéma d'organisation inter-SAGE,
		Objectif 2 : Sensibiliser et accompagner les acteurs du bassin	A6 : Orienter les financements et les priorités des PDRR afin de répondre aux enjeux du SAGE Charente A7 : Favoriser la prise en considération de l'eau dans l'aménagement du territoire A8 : Accompagner les chambres des métiers, du commerce et de l'industrie pour mieux intégrer les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques dans leur rôle de conseil A9 : Développer une stratégie de communication adaptée aux enjeux du territoire A10 : Partager et valoriser les retours d'expériences mises en œuvre sur le territoire
		Objectif 3 : Améliorer la connaissance	A11 : Mettre en place et animer un comité scientifique pour développer et partager la connaissance adaptée aux besoins de gestion A12 : Appréhender les effets des changements climatiques et mettre en œuvre les pistes d'adaptations possibles sur le bassin

Version p

★ Objectif n° 1 : Organiser la mise en œuvre du SAGE Charente

La mise en œuvre du SAGE nécessite une organisation cohérente et adaptée des acteurs locaux.

Au sein de cette organisation, l'EPTB Charente a un rôle central à jouer, en tant que structure porteuse du SAGE mais également en tant qu'acteur du territoire, en complémentarité de l'action des collectivités territoriales et de leurs groupements. Au regard du périmètre du SAGE et des enjeux liés notamment au fonctionnement de son estuaire, cette organisation doit nécessairement intégrer des modalités d'échange et de fonctionnement en inter-SAGE. Une organisation adaptée aux spécificités du territoire, qui préserve la gestion par bassin versant, est un élément clé pour assurer l'atteinte des objectifs fixés par le SAGE.

➘ Disposition A1

Gestion

Préciser la gouvernance du grand cycle de l'eau sur le bassin de la Charente

Contexte législatif et règlementaire

Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite loi MAPTAM

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe

Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Article L211-1 du CE

Article L. 211-7 du code de l'environnement : *« Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales sont habilités à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant :*

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 ;

3° L'approvisionnement en eau ;

4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;

5° La défense contre les inondations et contre la mer ;

6° La lutte contre la pollution ;

7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;

8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;

9° Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;

10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;

11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;

12° L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique ».

Article L. 213-12 du CE: *« I Un établissement public territorial de bassin est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L. 5711-1 à L. 5721-9 du code général des collectivités territoriales en vue de faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un 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 et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux. Il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau […] ».*

« II Un établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L. 5711-1 à L. 5721-9 du code général des collectivités territoriales à l'échelle d'un bassin versant d'un fleuve côtier sujet à des inondations récurrentes ou d'un sous bassin hydrographique d'un grand fleuve en vue d'assurer, à ce niveau, la prévention des inondations et des submersions ainsi que la gestion des cours d'eau non domaniaux. Cet établissement comprend notamment les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations en application du I bis de l'article L. 211-7 du présent code. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion des crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation […]».

Contexte

Le grand cycle de l'eau, comprend les 4 grandes phases du cycle naturel : évaporation, précipitations, ruissellement, infiltration. Jusqu'à la loi MAPTAM de 2014, le grand cycle de l'eau ne faisait pas l'objet de la part du législateur, de définition de compétences clairement identifiées et ciblées comme devant être exercées par l'une ou l'autre des collectivités territoriales ou de leurs groupements. De fait, il est constaté sur le bassin de la Charente un défaut de structuration ou le morcellement des maîtrises d'ouvrage sur certains territoires ; ce constat vaut pour le domaine de la gestion des milieux aquatiques, comme pour celui de la prévention des inondations.

Sur les marais rétrolittoraux, ce sont essentiellement des associations de propriétaires qui continuent d'assurer une gestion très locale et peu coordonnée. Sur la partie continentale du bassin de la Charente, les communes se sont regroupées en syndicats de rivière, depuis la seconde moitié du XXème siècle afin de compenser l'arrêt de l'entretien des cours d'eau non domaniaux par les propriétaires en application notamment des dispositions du code civil. Ces syndicats ont par ailleurs évolué dans leurs objectifs de gestion et d'entretien, pour passer d'un objectif d'assainissement des terres à un objectif d'amélioration des fonctionnalités des écosystèmes aquatiques, dans le cadre de plans pluriannuels de gestion (PPG). Certains syndicats (syndicat du Né par exemple) se sont par ailleurs engagés dans des programmes multithématiques de gestion intégrée, avec la mise en place d'actions de lutte contre les pollutions diffuses agricoles.

Le bassin versant de la Charente est couvert par l'institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et ses affluents. Elle a été créée en 1977 suite à la sécheresse de 1976 par les Départements de la Charente, Charente-Maritime, Vienne et Deux-Sèvres pour améliorer la gestion quantitative. Les missions de l'Institution se sont diversifiées avec le temps pour couvrir de nombreuses thématiques : prévention des inondations, préservation des poissons migrateurs, reconquête de la qualité de l'eau, etc. Elle a été reconnue Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) en 2007. Les missions des EPTB dans le domaine de la gestion équilibrée de la ressource et de la prévention des inondations sont définies par la loi. De manière générale, l'EPTB est le garant de la cohérence des actions menées au regard des enjeux du grand cycle de l'eau, de la bonne coordination des acteurs publics en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau et de réduction de la vulnérabilité aux inondations sur son périmètre.

Sur le bassin de la Charente, la gouvernance dans le domaine de l'eau est en cours de mutation, avec :

- les dispositions de la loi du 27 janvier 2014 MAPTAM relative à la compétence GEMAPI ;
- la loi du 7 août 2015 NOTRe, qui introduit notamment la suppression de la clause générale de compétence des départements et des régions. Cette loi se traduit également par la révision des schémas départementaux de coopération intercommunale (SDCI) dans un objectif de rationalisation des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP) et des syndicats, et de renforcement des solidarités territoriales.

Le législateur a fait le choix d'attribuer au bloc communal la compétence GEMAPI avec transfert automatique EPCI-FP pour permettre une bonne articulation entre l'aménagement du territoire et les enjeux de la gestion des milieux et de la prévention des inondations. Cette réforme clarifie l'exercice de compétences, les responsabilités qui s'y rattachent, tout en fournissant les outils juridiques et financiers nécessaires pour son exercice.

S'il appartient aux EPCI-FP de définir les modalités d'exercice de la compétence, il est nécessaire pour l'atteinte des objectifs du SAGE que l'organisation se fasse de façon cohérente.

Lien interne SAGE

Disposition A2 ;A3 et A5

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A1 ; A2 et A17

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A1 Préciser la gouvernance du grand cycle de l'eau sur le bassin de la Charente

Pour favoriser la mise en œuvre du SAGE, la CLE souhaite que l'organisation des compétences locales de l'eau mise en place sur le bassin de la Charente garantisse :

- la cohérence des actions en termes de bassin versant et de solidarité territoriale et financière amont/aval et aval/amont, au-delà des limites administratives ;
- une bonne articulation entre les enjeux de gestion des milieux aquatiques (GEMA) et de prévention des inondations (PI) en particulier sur le littoral, l'estuaire, les zones de confluence et à l'échelle de l'axe Charente ;
- une bonne articulation et complémentarité des rôles entre les différentes échelles administratives (EPCI-FP) et hydrographiques (syndicat mixte de bassin versant et EPTB).

Pour ce faire, la CLE souhaite que :

1. à l'échelle du grand bassin de la Charente, l'EPTB Charente soit le garant, de la cohérence des actions menées au regard du SAGE , des enjeux du grand cycle de l'eau et de la bonne coordination des acteurs publics en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau et de réduction de la vulnérabilité aux inondations sur son périmètre ; l'action de l'EPTB Charente couvre l'ensemble des missions définies à l'article L. 211-1 du code de l'environnement et assure *a minima* les missions suivantes :
    - animation territoriale et coordination des acteurs publics en matière de prévention des inondations et de gestion intégrée dans le domaine de l'eau ; pour favoriser une culture commune et une solidarité de bassin versant ;

- mutualisation des moyens techniques et administratifs complémentairement aux actions de mutualisation mises en place à d'autres échelles, départementale notamment ;
- amélioration, mise à disposition et partage de la connaissance (définitions, zonages, indicateurs et objectifs partagés) ;
- élaboration et mise en œuvre d'un projet d'aménagement et d'intérêt commun du fleuve Charente en lien avec les différents niveaux d'acteurs compétents (Départements, EPCI FP et leurs groupements) ;
- maîtrise d'ouvrage d'études ou de travaux, en cas de territoire « orphelin » de syndicat mixte compétent à l'échelle locale d'un sous-bassin versant ou si l'échelle d'exercice de l'action à conduire couvre le territoire de plusieurs syndicats mixtes ;
- développement d'outils de mise en commun et de partage des données sur la gestion de l'eau entre les différents producteurs et à l'attention des gestionnaires du bassin versant. Ces outils seront opérationnels sur l'ensemble du cycle annuel.

2. à l'échelle des sous bassins sur le périmètre du SAGE Charente, les structures en charges de l'exercice des compétences GEMAPI, éventuellement reconnus en tant qu'Etablissements Publics d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE) conduisent des programmes d'actions cohérents et une maîtrise d'ouvrage opérationnelle : les syndicats mixtes de droit commun, éventuellement reconnus en tant qu'EPAGE exercent une maîtrise d'ouvrage opérationnelle en matière de GEMAPI. Au-delà de la compétence GEMAPI, la CLE souhaite que ces syndicats développent et animent des programmes d'actions multithématiques de gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques, en concertation étroite avec les propriétaires riverains, pouvant relever d'autres politiques sectorielles en fonction des enjeux locaux telles que l'aménagement des versants, la gestion et prévention des étiages, la gestion et la prévention des intrants et polluants, etc.

Dans les cas où la compétence GEMAPI est exercée directement par les EPCI à fiscalité propre, en particulier quand l'EPCI à fiscalité propre couvre la totalité d'un bassin versant ou lorsque l'efficience de l'action est pertinente au moins sur une partie des enjeux à l'échelle de l'EPCI à fiscalité propre, la CLE souhaite que les actions, plans et programmes soient élaborés dans le cadre d'une approche cohérente à l'échelle des bassins versants, coordonnée par l'EPTB Charente.

Acteurs concernés

Notamment : État, Agence de l'eau Adour-Garonne, Région Nouvelle-Aquitaine, Départements, Collectivités territoriales et leurs groupements compétents sur le grand et/ou le petit cycle de l'eau, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

102 277 €	Animation EPTB Production d'un rapport de bilan en fin de cycle 50 k€

Version

➘ Disposition A2

Gestion

Préciser les missions de la structure porteuse du SAGE

Contexte législatif et règlementaire

Article R. 212-33 du code de l'environnement (cité supra)

Article R. 212-34 du code de l'environnement (cité supra) Délibération n° 2011-01 du 20 juin 2011, validant les règles de fonctionnement de la CLE Charente, désignant l'EPTB Charente comme structure porteuse.

Contexte

Le SAGE Charente s'inscrit dans un contexte où ont d'ores et déjà été engagés et mis en œuvre sur le territoire des actions, plans et programmes portés par une multiplicité d'acteurs, dans leurs domaines de compétence respectifs. De sortes qu'il est difficile d'avoir une vision globale de la cohérence des politiques menées par les différentes structures sur le bassin de la Charente. Le SAGE Charente a vocation à orienter et à créer du lien entre ces différentes politiques sectorielles dans un esprit de cohérence globale sur le bassin Charente. L'appropriation de l'ensemble des orientations et dispositions du SAGE implique un partage des enjeux et des objectifs par l'ensemble des acteurs ciblés dans le présent PAGD pour leur mise en œuvre. Cela nécessite une animation et une communication ciblée auprès des acteurs du territoire pour accompagner la mise en œuvre du SAGE.

Par ailleurs, la CLE dispose d'un rôle opérationnel pour le suivi et la coordination des actions nécessaires à la mise en œuvre du SAGE. Elle reste un lieu de concertation, de coordination et de mobilisation des acteurs locaux engagés dans une politique de gestion intégrée de la ressource en eau. Elle est également chargée de formuler des avis dans le cadre de procédures règlementaires (autorisation environnementale articles L. 181-1 et R. 181-22 du CE).

La réussite du SAGE repose en grande partie sur la capacité de la structure porteuse à accompagner la CLE dans ses fonctions, et à coordonner les acteurs et projets, pour assurer la cohérence des actions menées avec les objectifs fixés par la CLE, dans le SAGE.

Lien interne SAGE

Disposition :A1 ;A3 ;A4 ;A5 ;A7 ;A9 ;A10 ;A11 ;A12 ;B13 ;C24 ;C27 ;D39 ;D40 ;D41 ;D42 ;E48 ;E49 ;E51 ;E52 ;E53 ;E 54 ;E55 ;E63 ;F67 ;F70 ;F71 ;F75 ;F82 ;F84 et F86

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A1 et A22

Porteur : EPTB Charente	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A2 Préciser les missions de la structure porteuse du SAGE

La CLE souhaite que l'EPTB Charente, en qualité de structure porteuse du SAGE, assure la maitrise d'ouvrage des actions ayant pour objectif d'accompagner la mise en œuvre du SAGE Charente.

Ainsi la CLE souhaite que sa structure porteuse assure les missions suivantes :

- secrétariat administratif et technique de la CLE,
- maîtrise d'ouvrage des études et analyses nécessaires à la mise en œuvre, au suivi et à la révision du SAGE Charente,
- coordination et animation de l'interSAGE,
- préparation des avis techniques relatifs aux dossiers soumis à l'avis de la CLE,
- suivi et évaluation du SAGE via l'élaboration et le suivi d'un tableau de bord.

Auprès des acteurs locaux chargés de décliner le SAGE dans leurs actions, plans et programmes, la CLE souhaite que sa structure porteuse :

- favorise les initiatives locales et le développement de maîtrises d'ouvrage locales adaptées,
- participe à l'élaboration et au suivi des actions, plans et programmes en vue d'assurer la cohérence et la convergence vis-à-vis des objectifs du SAGE Charente ;

Pour faciliter l'appropriation du SAGE par les acteurs locaux, la CLE recommande à sa structure porteuse de s'appuyer sur les relais et réseaux existants. De manière complémentaire aux actions des opérateurs locaux, et sur des sujets qui nécessitent une approche transversale et globale à l'échelle du bassin versant de la Charente, la CLE recommande à sa structure porteuse de :

- créer et animer des lieux de concertation et de débat,
- sensibiliser et communiquer sur les enjeux du SAGE,
- favoriser les expérimentations, et assurer la valorisation et le partage d'expériences.

Acteurs concernés

Notamment : Autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

66 980 €	Animation EPTB

Version

➘ Disposition A3

Gestion

Développer la concertation et coordonner les acteurs pour assurer le lien terre-mer

Contexte législatif et règlementaire

Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 MAPTAM

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 NOTRe

Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Article L211-1 du CE

Article L. 211-7 du code de l'environnement

Article L. 213-12 du CE (cité supra)

Contexte

L'EPTB Charente a pour mission essentielle de promouvoir une gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente en favorisant la concertation entre les collectivités territoriales compétentes et les acteurs du bassin (*Cf.* contexte de la disposition A2). Le besoin de cohérence apparait particulièrement important vis-à-vis de la notion de solidarité amont - aval du bassin.

En effet, les incidences sur les milieux estuariens, côtiers et marins en mer du pertuis d'Antioche, les incidences sur la gestion de l'eau dans les marais rétrolittoraux ainsi que les prélèvements en eau potable dépendent de la gestion des apports et des prélèvements d'eau douce par l'amont du bassin Charente et de ses affluents.

Le constat réside dans le manque partiel de connaissances (limites de l'estuaire, impacts de la salinité, de la turbidité et de la conductivité, notion de débit biologique, etc.), de mise en commun des connaissances acquises jusqu'à présent et de la non identification des gouvernances sur la caractérisation des milieux, des pressions (pesticides, eutrophisation, etc.) et besoins vis-à-vis d'enjeux importants à l'aval.

Lien interne SAGE

Disposition A11 ;C35 ;C36 ;C37 ; D39 ;D43 ;E53; F80 ;F83 et F85

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A1 et A2

Version

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A3 Développer la concertation et coordonner les acteurs pour assurer le lien terre-mer

La CLE souhaite que l'EPTB Charente assure la concertation et la coordination des acteurs pour assurer la solidarité terre-mer : depuis le bassin hydrologique continental, jusque dans le pertuis d'Antioche. Son action doit permettre le développement de démarches structurées intégrant les besoins de l'aval (secteurs maritimes, littoraux, estuariens, en marais, zones de transitions, etc.) parmi les enjeux de gestion des apports hydrologiques du fleuve Charente et de ses affluents.

Ainsi, l'EPTB Charente, complémentairement à ses autres missions à l'échelle du bassin versant, est plus particulièrement invité sur l'aval à piloter et animer une démarche visant à :

- identifier les questions de gestionnaires et des partenaires sur le fonctionnement dynamique et les interactions entre le fleuve, l'estuaire, les marais, le littoral et la mer du pertuis d'Antioche ;
- collecter les démarches engagées par les porteurs de projets identifiés ;
- coordonner l'ensemble des démarches engagées en définissant les bons niveaux de gouvernance et en optimisant les moyens humains et financiers de chacun ;
- définir les moyens complémentaires à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs (conseil scientifique, programmes de recherche, etc.) ;
- développer le cadre et les conditions d'une concertation et d'une participation efficaces des acteurs en vue d'une gestion cohérente et solidaire.

Acteurs concernés

Notamment : Membres de l'EPTB Charente, Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, État, scientifiques, producteurs d'eau potable, CRC, propriétaires DPF, UNIMA, ASA, Parc naturel marin, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

19 901 €	Animation EPTB

Version pr

➘ Disposition A4

Gestion

Suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE Charente

Contexte législatif et règlementaire

Article R. 212-33 du code de l'environnement (cité supra)

Article R. 212-34 du code de l'environnement (cité supra)

Article R. 212-46 du CE

Délibération n° 2011-01 du 20 juin 2011, validant les règles de fonctionnement de la CLE Charente, désignant l'EPTB Charente comme structure porteuse

Circulaire du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre des schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Circulaire du 21 avril 2008 relative aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Contexte

L'approbation d'un SAGE sur un bassin versant permet aux acteurs locaux de disposer d'un document de planification adapté à leurs préoccupations et attentes locales. Toutefois, l'approbation du SAGE ne constitue pas une finalité. Dès le début de la phase importante de sa mise en œuvre, la CLE est chargée de veiller à la bonne application des préconisations et prescriptions inscrites dans le SAGE.

Durant la phase de mise en œuvre, la CLE :

- s'assure du respect des dispositions et règles de gestion inscrites dans le SAGE, notamment en émettant des avis sur les dossiers d'autorisation au titre de la loi sur l'eau,
- veille à la cohérence des politiques d'aménagement du territoire, hors du domaine de l'eau, avec les préconisations du SAGE,
- suit et évalue les actions initiées grâce au SAGE sur le territoire,
- informe les acteurs locaux sur les résultats obtenus.

Un tableau de bord est une base de données structurée autour d'indicateurs et visant à assurer un suivi efficace de la mise en œuvre du SAGE est de fournir un outil de communication polyvalent et ciblé actualisable annuellement.

Les différents indicateurs doivent être choisis afin de permettre :

- d'effectuer le suivi des mesures prévues dans le rapport environnemental (art. R. 122-20 du CE) ;
- d'établir le rapport annuel sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du SAGE (art. R.212-34 du CE) ;
- de communiquer sur l'évolution de l'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages.

Les données peuvent être éditées dans un document de synthèse diffusé aux différents acteurs techniques et usagers de l'eau.

Le tableau de bord est avant tout un outil de pilotage du SAGE. En fonction des résultats de suivi obtenus, il permet d'orienter la mise en œuvre des préconisations du SAGE dans un souci d'efficacité.

Lien interne SAGE

Ensemble des dispositions du SAGE

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A22 et A23

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A4 Suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE Charente

La CLE souhaite que la structure porteuse élabore et actualise annuellement un tableau de bord de suivi et d'évaluation du SAGE Charente structuré à partir de :

- descripteurs de pressions : définis pour évaluer l'évolution des altérations (pollutions, prélèvements de ressources peu renouvelables, etc.) et facteurs à l'origine de ces altérations (climat, activités humaines, etc.) identifiés notamment dans le diagnostic et le scénario tendanciel du SAGE Charente ;
- indicateurs de moyens : définis pour évaluer la mise en œuvre des dispositions et le respect des règles sur le périmètre du SAGE Charente ;
- indicateurs de résultats : définis pour évaluer l'effet notamment de la mise en œuvre des dispositions et le respect des règles vis-à-vis de l'atteinte des objectifs généraux sur le périmètre du SAGE Charente.

La CLE souhaite que la structure porteuse établisse scientifiquement les valeurs de référence à atteindre pour chacun des indicateurs d'état de la ressource en eau et des habitats et espèces associés

La structure porteuse organise la base de données et les modalités de collecte et de transmission des indicateurs en privilégiant la mutualisation des suivis avec d'autres démarches d'évaluation de plans et programmes dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin Charente.

A l'aide du tableau de bord, la structure porteuse du SAGE :

- informe annuellement la CLE et les acteurs locaux de l'état d'avancement dans la mise en œuvre du SAGE ;
- identifie les éventuelles difficultés rencontrées et valorise les réussites ;
- communique sur l'évolution de l'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques, des habitats naturels et des espèces associées notamment visés par les directives européennes (DHFF, DO, DCE, etc.).

Ces informations permettent à la CLE d'élaborer le rapport annuel tel que prévu par l'article R. 212-34 du code de l'environnement.

Sur la base du tableau de bord et au regard des évolutions de la réglementation ou des connaissances ayant des incidences sur les objectifs visés dans le SAGE Charente, la CLE oriente et accompagne la mise en œuvre du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment : les services de l'État et les structures ciblées par les dispositions du SAGE, Parc Naturel Marin, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

129 208 €	Animation EPTB

➘ Disposition A5

Gestion

Proposer un schéma d'organisation inter-SAGE

Contexte législatif et règlementaire

Directive 2008/56/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 dite « Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin » (DCSMM)

Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Article L. 212-3 du CE : « *[…] Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu à l'article L. 212-1 ou rendu compatible avec lui dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du schéma directeur. […]* »

Article L. 213-12 du code de l'environnement

Articles L. 219-1 à L. 219-18 du CE

Article R. 212-38 du CE

Articles R. 219-1 à R. 219-9 du CE

Circulaire du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre des schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Circulaire du 21 avril 2008 relative aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Contexte

Le périmètre du SAGE Charente est limitrophe de 7 SAGE :

- 4 sur le district Adour-Garonne : Boutonne, Seudre, Estuaire de la Gironde et milieux associés, Isle-Dronne ;
- 3 sur le district Loire-Bretagne : Vienne, Clain, Sèvre-Niortaise et Marais Poitevin

De plus, le SAGE Charente est également en interface hydrologique avec le SAGE Nappes profondes de la Gironde, partiellement alimentées par infiltration des eaux superficielles du périmètre du SAGE Charente.

Le rapport de compatibilité des SAGE au regard des objectifs et des orientations du SDAGE Adour-Garonne implique une cohérence des objectifs entre SAGE limitrophes. Sur ces territoires d'interface entre différents SAGE (têtes de bassins notamment), une cohérence dans la mise en œuvre des dispositions des SAGE permet de faciliter l'appropriation et la mise en œuvre du SAGE par les acteurs locaux.La mise en œuvre efficiente du SAGE Charente nécessite d'organiser les modalités d'échange inter-SAGE selon 3 échelles.

<u>Avec le SAGE Boutonne, à l'échelle du bassin versant de la Charente</u>

Sur la partie aval du périmètre du SAGE Charente, l'estuaire de la Charente est alimenté par le fleuve Charente et ses affluents, dont le bassin de la Boutonne. Ce dernier ne fait pas partie du périmètre du SAGE Charente et fait l'objet d'un SAGE spécifique. De la même manière le SAGE Boutonne est dépendant des orientations et objectifs définis dans le cadre du SAGE Charente. Cette interdépendance, et la nécessaire solidarité territoriale amont/aval nécessite une relation d'échange privilégiée pour favoriser la cohérence entre les deux SAGE à l'échelle du grand bassin versant de la Charente.

Le bassin de la Charente est inscrit dans le périmètre de l'EPTB Charente, qui a vocation en application de l'article L.213-12 du code de l'environnement à faciliter, à l'échelle du bassin *« 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 et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux ».*

Avec les SAGE Boutonne, Estuaire de la Gironde et milieux associés, Sèvre-Niortaise et Marais Poitevin, Seudre, à l'échelle la mer du pertuis d'Antioche

Le périmètre du SAGE Charente inclut la mer du pertuis d'Antioche, exutoire de l'estuaire de la Charente. Cet espace maritime est sous l'influence des eaux douces en provenance, non seulement de l'estuaire de la Charente, mais aussi de la Seudre, de la Gironde et de la Sèvre-Niortaise. Si les enjeux de l'estuaire de la Charente et de la mer du pertuis d'Antioche sont pleinement intégrés dans le SAGE Charente, les orientations et dispositions identifiées restent limitées géographiquement au périmètre du SAGE et ne s'appliquent pas au-delà. Il importe donc de définir les modalités d'échange adaptées avec les CLE Seudre, Estuaire de la Gironde et milieux associés et Sèvre-Niortaise et Marais Poitevin pour partager les enjeux liés à l'estuaire de la Charente, et tendre vers des objectifs cohérents et partagés entre les différents SAGE.

Avec les SAGE Boutonne, Seudre, Estuaire de la Gironde et milieux associés, Isle-Dronne, Vienne, Clain, Sèvre-Niortaise et Marais Poitevin, à l'échelle des zones d'interface.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A4

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A5 Proposer un schéma d'organisation inter-SAGE

La structure porteuse du SAGE Charente développe un réseau d'échanges et de partage avec les structures porteuses des SAGE voisins dans l'objectif :

- d'échanger sur la mise en œuvre des actions liées à des enjeux communs ;
- de partager des outils, méthodes, savoir-faire et retours d'expérience entre techniciens et animateurs des différentes structures porteuses de SAGE ;
- de favoriser les échanges entre les élus des différents territoires, en inter-CLE.

La CLE souhaite que les échanges inter-CLE permettent à l'échelle de territoires ou d'enjeux communs de :

- partager des éléments de connaissances ;
- rechercher les complémentarités et synergies ;

- favoriser la cohérence inter-SAGE.

A l'échelle du bassin de la Charente, l'inter-CLE entre les CLE Boutonne et Charente doit favoriser la solidarité entre les territoires, d'amont en aval vis-à-vis de l'estuaire de la Charente et de la mer des pertuis charentais, mais également de l'aval vers l'amont au regard notamment des enjeux de continuité écologique.

La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE Charente, compétente à l'échelle du bassin de la Charente, assure, en accord avec les CLE et les structures porteuses des SAGE concernés, le secrétariat technique et administratif de l'inter-CLE entre les CLE Charente et Boutonne.

Il est recommandé d'intégrer ces inventaires dans les documents d'urbanisme notamment dans les documents graphiques. A titre d'exemple, il est possible d'identifier :

- un classement des zones humides selon des zonages et des règles spécifiques ;
- des orientations d'aménagement répondant à l'objectif fixé de non dégradation des zones humides.

Acteurs concernés

Notamment : les Comités de bassin Adour-Garonne et Loire-Bretagne, les CLE et structures porteuses des SAGE Boutonne, Seudre, Estuaire de la Gironde et milieux associés, Isle-Dronne, Vienne, Clain, Sèvre-Niortaise et Marais Poitevin, le PNM, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

46 782 €	Animation EPTB Production d'un rapport annuel avec séminaire de présentation annuel

Version provisoire

★ Objectif n° 2 : Orienter les financements, sensibiliser et accompagner les acteurs du bassin

➘ Disposition A6

Gestion

Contribuer à orienter les financements et les priorités des Programmes de Développement Rural Régional (PDRR) afin de répondre aux enjeux du SAGE Charente

Contexte législatif et règlementaire

Règlement (UE) n° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 portant dispositions communes relatives au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen, au Fonds de cohésion, au Fonds européen agricole pour le développement rural et au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche relevant du cadre stratégique commun, portant dispositions générales applicables au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen et au Fonds de cohésion,

Règlement (UE) n° 1305/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER)

Règlement (UE) n° 1306/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune

Règlement (UE) n° 1310/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 établissant certaines dispositions transitoires relatives au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER)

Article 78 de la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 MAPTAM

Décret n° 2015-445 du 16 avril 2015 relatif à la mise en œuvre des programmes de développement rural pour la période 2014-2020

Contexte

La Région Nouvelle-Aquitaine est autorité de gestion du Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) pour la période 2014-2020. A ce titre, elle porte les 3 Programmes de Développement Rural Régional (PDRR) élaborés par les anciennes régions Aquitaine, Limousin et Poitou Charentes, au sein desquelles sont définies des stratégies régionales agro-environnementales et climatiques.

Dans le cadre du PDRR sont mises en œuvre des Mesures Agro Environnementales et Climatiques, différents catalogues de Mesures Agri-Environnementales Climatiques (MAEC) existent. Des zones à enjeux sont identifiées au regard des spécificités du territoire Régional en termes de préservation de la ressource (qualité et quantité) et de préservation de la biodiversité. Des Zones d'Actions Prioritaires (ZAP) ont ainsi été cartographiées et inscrites dans les PDRR. L'autorité de gestion a fait le choix de concentrer l'ensemble des moyens financiers prioritairement dans ces ZAP. Des mesures seraient à orienter au regard des objectifs généraux du SAGE et des enjeux de biodiversité des directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ».

Sur les territoires, des opérateurs sont désignés pour porter le Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) et accompagner la mise en œuvre de mesures agro-environnementales. Chaque opérateur a un ancrage territorial fort et construit son projet en partenariat avec l'ensemble des acteurs du territoire. L'opérateur identifie les MAEC qui seront sélectionnées sur son territoire par combinaison et adaptation des opérations de la liste régional inscrite dans le PDRR.

Cependant l'échelle régionale de définition des contours du programme ne permet pas toujours de prendre en considération les enjeux du bassin de la Charente ni de faire remonter les problématiques du territoire. Les mesures seraient à orienter au regard des objectifs généraux du SAGE et des enjeux de biodiversité des directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ».

Lien interne SAGE

Dispositions de l'objectif 22

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Région Nouvelle-Aquitaine*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A6 Contribuer à orienter les financements et les priorités des Programmes de Développement Rural Régional (PDRR) afin de répondre aux enjeux du SAGE Charente

La CLE souhaite que les orientations de financement et les priorités définies dans le cadre des Programmes de Développement Rural Régional (PDRR) prennent en compte les spécificités des territoires sur le bassin Charente, en lien avec les enjeux et objectifs du SAGE Charente.

Dans ce but, la CLE souhaite :

1. être consultée par la Région en amont de la définition / mise à jour des PDRR ;
2. animer des échanges avec les différents partenaires du territoire afin de formuler des propositions auprès de la Région, en lien avec d'autres politiques d'accompagnement ou de financement, notamment par l'Agence de l'eau et les Départements, afin de :
   - justifier du contexte global et des spécificités locales du bassin Charente ;
   - identifier les leviers potentiels des PDRR adaptés au bassin de la Charente, et notamment sélectionner des MAEC ou toutes autres mesures adaptées;
   - préciser les zonages pertinents et participer aux réflexions pour la désignation des opérateurs du PAEC ou toute autre déclinaison de programmes opérationnels sur le bassin Charente ;
3. faciliter la mise en œuvre opérationnelle des PDRR sur le périmètre du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment : Porteur de programmes d'action, Départements, Chambres d'Agriculture, OPA, CRPF, Agence de l'Eau Adour Garonne, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

13 960 €	Animation EPTB

➘ Disposition A7

Gestion

Favoriser la prise en considération de l'eau dans l'aménagement du territoire

Contexte législatif et règlementaire

Articles L. 131-1, L. 131-3 et L. 131-7 du code de l'urbanisme

En application de ces textes, les SCoT ou en l'absence de SCoT les PLU/PLUi ou les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE, dans un délai de 3 ans

Contexte

Afin de garantir, en amont des projets, leur cohérence avec les objectifs du SAGE, il est important d'y associer la structure porteuse du SAGE pour assurer un accompagnement des politiques d'aménagement.

La mise en compatibilité peut intervenir à l'occasion de l'élaboration, de la modification ou de la révision des SCoT, PLU/PLUi et cartes communales. Le présent SAGE comporte un certain nombre de dispositions relatives à l'aménagement du territoire et à la nécessaire pris en compte des enjeux liés à l'eau, dont certaines supposent un rapport de compatibilité.

Cette disposition doit permettre de favoriser un accompagnement et un rapprochement entre la structure porteuse et les rédacteurs de documents d'urbanisme.

Lien interne SAGE

Disposition B15 ; C25 ; C28 D43 et D44

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A32 ; D50,A33 et A34

Version p

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A7 Favoriser la prise en considération de l'eau dans l'aménagement du territoire

La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE assure un rôle d'appui et de conseil auprès des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents en matière d'urbanisme pour favoriser, dans les politiques d'aménagement du territoire, la prise en considération des divers enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques.

La CLE souhaite que la structure porteuse :

- mette en œuvre des actions de sensibilisation et de formation à destination des élus sur les enjeux liés à l'eau ;
- mette à disposition des outils et des documents pouvant être utilisés en amont de l'élaboration des documents d'urbanisme ;
- accompagne les collectivités territoriales et leurs groupements compétents lors des phases d'élaboration ou de révision des documents d'urbanisme.

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE d'organiser des modalités d'échanges inter-SCoT à l'échelle du bassin versant de la Charente afin de favoriser le partage et les retours d'expériences et d'assurer la cohérence à l'échelle du bassin versant de la prise en considération des enjeux « eau » (par exemple, la gestion de l'étiage, des crues, du ruissellement pluvial, trames vertes et bleues, etc.).

Acteurs concernés

Notamment : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, acteurs de l'urbanisme, structures gestionnaires de l'eau, Chambres d'Agriculture, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

55 545 €	Animation EPTB

Version pr

➘ Disposition A8

Gestion

Accompagner les chambres des métiers, du commerce et de l'industrie à mieux intégrer les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques dans leur rôle de conseil

Contexte législatif et règlementaire

Au terme de l'article 1er de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, « *l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis* ». Cet article est désormais, en partie, codifié à l'article L. 210-1 du CE.

Article L. 1331-10 du code de la santé public: « *tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou, lorsque la compétence en matière de collecte à l'endroit du déversement a été transférée à un établissement public de coopération intercommunale ou à un syndicat mixte, par le président de l'établissement public ou du syndicat mixte, après avis délivré par la personne publique en charge du transport et de l'épuration des eaux usées ainsi que du traitement des boues en aval, si cette collectivité est différentes. […]* »

Article L. 181-1 du CE

Articles L. 511-1 et L. 511-2 du CE

Article L. 512-1 et suivants du CE

Article R. 181-22 du CE

Article R. 511-9 du CE et ses annexes

Articles R. 512-1 et suivants du CE

Contexte

Les chambres départementales et régionales des métiers, de commerce et d'industrie, assurent un rôle de représentation et de conseil. Elles ont pour missions de :

- représenter les entreprises pour défendre leurs intérêts économiques ;
- agir sur l'environnement des entreprises pour préparer l'avenir du territoire ;
- proposer des services pour aider les entreprises au quotidien.

La sensibilisation des professionnels vise à faire prendre conscience de l'impact de certaines pratiques sur l'eau et les milieux aquatiques, et de les faire évoluer pour diminuer les pollutions ponctuelles et optimiser la ressource en eau.

De plus, certaines activités sont encadrées notamment par le code de l'environnement car elles présentent des risques importants pour l'environnement. Celles-ci peuvent être ainsi soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration. Ainsi, les chambres des métiers, du commerce et de l'industrie réalisent des actions permettant d'intégrer de façon équilibrée les enjeux économiques, environnementaux et sociétaux. A titre d'exemple, ils réalisent des pré-diagnostics de l'énergie, des déchets, de l'environnement ou des rejets des eaux usées. Ces actions doivent être poursuivies et complétées afin de mieux intégrer les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques sur l'ensemble du territoire du SAGE.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : Organisations professionnelles (chambres du commerce et de l'industrie, chambres des métiers, etc.)	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A8 Accompagner les chambres des métiers, du commerce et de l'industrie à mieux intégrer les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques dans leur rôle de conseil

La CLE encourage les organisations professionnelles (chambres du commerce et de l'industrie, chambres des métiers), à sensibiliser les professionnels qui leur sont affiliés et par secteur d'activité sur :

- les enjeux du bassin de la Charente en termes d'impact des rejets des entreprises industrielles et artisanales et de gestion quantitative de la ressource ;
- rappeler les obligations légales et réglementaires concernant les rejets.

La CLE recommande également aux organisations professionnelles (chambres du commerce et de l'industrie, chambres des métiers), de les accompagner et les conseiller en vue de :

- établir un diagnostic individuel avec les professionnels pour identifier les améliorations ;
- développer et animer une charte des bonnes pratiques, visant a minima les thématiques suivantes :
  - gestion des eaux usées domestiques et des eaux pluviales ;
  - systèmes de prétraitement des eaux de process ;
  - bacs de rétention pour le stockage de produits dangereux pour l'eau ;
  - équipements économes en eau ;
  - surveillance des consommations en eau et réparation des fuites.

Acteurs concernés

Notamment : Industriels et artisants, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

16 931 €	Animation EPTB

➘ Disposition A9

Gestion

Développer une stratégie de communication adaptée aux enjeux du territoire

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Sur le territoire du SAGE Charente, sensibiliser et communiquer sur les enjeux liés à l'eau présentent plusieurs difficultés : les publics à sensibiliser sont très divers, les porteurs potentiels d'actions de sensibilisation sont nombreux, les échelles d'interventions diverses et parfois superposées et les thématiques à aborder sont larges. Ainsi, il est utile d'organiser les actions de sensibilisation sur l'eau.

Pourtant une communication cohérente et adaptée auprès de l'ensemble des catégories d'acteurs du territoire est indispensable à la compréhension des enjeux du SAGE. Elle doit permettre de sensibiliser ces acteurs, de faciliter l'appropriation des enjeux du SAGE et de les accompagner dans les démarches de préservation et de restauration de la qualité des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A9

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A9 Développer une stratégie de communication adaptée aux enjeux du territoire

Afin d'accompagner la mise en œuvre du SAGE et l'atteinte de ses objectifs, il convient de mener une communication cohérente à l'échelle du bassin versant et adaptée aux différentes cibles : élus, grand public, propriétaires, riverains, établissements de formations professionnelles, usagers, collectivités, etc.

Pour ce faire la CLE demande à la structure porteuse qu'elle définisse un plan de communication adapté au territoire du SAGE qui identifiera les porteurs, les cibles, les messages portés, les vecteurs et les acteurs.

La CLE recommande que ce plan porte sur tous les thèmes abordés par le SAGE, en s'appuyant sur différents supports de communication (réunions publiques, forums, site internet, publications dans les journaux locaux, lettre du SAGE, etc.). La CLE souhaite que soient aussi mises en œuvre des actions pédagogiques (écoles, découvertes du bassin, etc.) pour diffuser l'information, notamment sur :

- la démarche SAGE (enjeux, portée juridique et conséquences pour les usagers, les pétitionnaires, etc.) ;

- les actions entreprises, leurs objectifs et leur efficacité ;
- la connaissance du patrimoine du bassin (patrimoine naturel, qualité des rivières, etc.) ;
- la sensibilisation aux problématiques majeures (lutte contre la pollution, économiser l'eau, protéger les zones humides, etc.).

Acteurs concernés

Notamment : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, Associations d'éducation à l'environnement, établissements scolaires, établissements de formation professionnelle, médias, autres usagers du territoires.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

-83 020 €	Animation EPTB 1 plaquette par an à 2500 €

➘ Disposition A10

Action

Partager et valoriser les retours d'expériences mises en œuvre sur le territoire

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Beaucoup de programmes et d'actions sont mis en œuvre sur l'ensemble du territoire du SAGE, que ce soit pour la gestion et la préservation des milieux aquatiques, la gestion de la ressource en eau ou la qualité des eaux, etc. Cependant, une absence d'homogénéité et de liens entre eux est constatée. Il est donc nécessaire de mutualiser et valoriser les expériences locales.

Lien interne SAGE

Disposition A9

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A9

Version provisoire

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A10 Partager et valoriser les retours d'expériences mises en œuvre sur le territoire

Afin d'accompagner les acteurs du territoire dans la mise en œuvre du SAGE, la CLE demande à la structure porteuse du SAGE qu'elle organise des opérations de type réunions collectives, tables rondes d'information et de débat visant à diffuser et valoriser auprès des différents acteurs l'information relatives aux opérations mises en œuvre sur le bassin en faveur de l'eau et des milieux aquatiques. Des formations spécifiques pour les élus peuvent également être envisagées dans ce cadre.

La CLE invite, lors de ses séances, les collectivités territoriales et leurs groupements, les services de l'Etat et ses établissements publics, les gestionnaires et autres organismes qui interviennent dans le domaine de l'eau et de l'aménagement du territoire, à partager les retours d'expérience de leurs actions et de leurs résultats.

Ces temps d'échanges permettent d'alimenter les réflexions de la CLE.

Acteurs concernés

Notamment : Autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

27 921 €	Animation EPTB

★ Objectif n° 3 : Améliorer la connaissance

➘ Disposition A11

Gestion

Mettre en place et animer un comité scientifique pour développer et partager la connaissance adaptée aux besoins de gestion

Contexte législatif et règlementaire

Article R. 212-32 du CE : « *La commission locale de l'eau élabore ses règles de fonctionnement. […]* »

Contexte

Face aux enjeux posés par les changements globaux sur la ressource en eau et les milieux aquatiques, le renforcement des connaissances et la sensibilisation des décideurs apparaissent stratégiques.

Les connaissances scientifiques constituent le fondement d'un diagnostic partagé, préalable à la définition des politiques publiques de l'eau.

Version provisoire

Au cours de la première Commission Locale de l'Eau le 20 juin 2011 des règles de fonctionnement ont été validées. Ces dernières définissent à l'article 8 la mise en place d'un comité scientifique, qui n'a pour l'heure pas été mobilisé. Ce comité scientifique est constitué à l'initiative du Président de la CLE, qui en fixe sa composition. Il est convoqué par le Président de la CLE pour l'examen de certaines questions scientifiques, pour lesquelles il apporte son expertise à la CLE.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A11 Mettre en place et animer un comité scientifique pour développer et partager la connaissance adaptée aux besoins de gestion

La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE mobilise le comité scientifique, instance de « rencontre » entre gestionnaires et chercheurs, notamment pour la mise en œuvre des dispositions relatives à de l'acquisition de connaissances et pour lesquelles un échange technique préalable est nécessaire. Il s'agit notamment, au travers de ce dispositif, de créer et valoriser du lien transversal et multithématiques entre les filières scientifiques et avec les gestionnaires de l'eau et des milieux aquatiques afin de mettre en adéquation et d'optimiser les priorités de la recherche vis-à-vis des besoins de connaissances appliquées pour adapter des modalités d'aménagement et de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Suivant les problématiques, sa composition peut être modulée et intégrer des représentants des organismes de recherche fondamentale ou appliquée sur les thématiques et sujets du SAGE (Universités, IRSTEA Bordeaux, Ifremer La Tremblade, INRA Lusignan et Saint-Laurent de la Prée, BRGM Poitiers, etc.) et de représentants de gestionnaires du bassin Charente.

Le comité scientifique pourra notamment être mobilisé par la CLE afin de traiter les thèmes suivants :

- l'estuaire de la Charente : caractéristiques et fonctionnement des milieux et des usages dépendants, en lien avec ses interfaces avec le bassin hydrographique de la Charente et de ses affluents, les marais rétrolittoraux, la mer du pertuis d'Antioche ;
- pollutions diffuses (notamment nitrates, pesticides) : pressions appliquées, mécanismes de transformation, transferts biogéochimiques, flux de polluants dans l'hydrosystème et incidences sur les milieux aquatiques et les usages en dépendant ;
- changements climatiques : effets et incidences sur le bassin de la Charente, les milieux aquatiques et leurs peuplements et les usages en dépendant ;
- ou tout autre sujet que la CLE jugera utile.

La structure porteuse organise et anime les réunions du comité scientifique. Elles ont notamment pour but de :

- valider et suivre les indicateurs du Tableau de Bord
- capitaliser et partager les connaissances en lien avec les problématiques de gestion du bassin et des sous bassins ;
- identifier et échanger sur les besoins et les opportunités de développement de connaissances ;

- faire émerger et monter des projets de recherche multipartenariaux ;
- suivre et valoriser les études ciblées sur le bassin (effets des changements climatiques, référentiels milieux aquatiques en marais, eaux de transition et eaux marines, etc.).

Acteurs concernés

Notamment : organismes de recherche fondamentale ou appliquée sur les thématiques et sujets du SAGE (Universités, IRSTEA Bordeaux, Ifremer La Tremblade, INRA Lusignan et Saint-Laurent de la Prée, BRGM Poitier), agence de l'eau, départements, collectivités territoriales et leurs groupements compétents, EPTB Charente, Parc Naturel Marin, Parc Naturel Périgord-Limousin, Région Nouvelle-Aquitaine, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

25 604 €	Animation EPTB Production d'un rapport annuel avec séminaire de présentation annuel 1000 €/an

➘ Disposition A12

Gestion

Appréhender les effets du changement climatique et mettre en œuvre les pistes d'adaptations possibles sur le bassin

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du CE

Accord de Paris sur le climat adopté le 12 décembre 2015

Contexte

Le scénario tendanciel du SAGE permet de faire une première synthèse des effets du changement climatique sur le territoire du SAGE. Ainsi, les effets du changement climatique sont susceptibles d'influencer la socio-économie locale. A titre d'exemples, les conséquences possibles pourraient être :

- des changements d'orientation des assolements céréaliers structurants l'économie actuelle ;
- de possibles apparition de besoins en eau du vignoble pour le maintien de la production de Cognac à long terme ;
- des impacts économiques potentiels sur les activités industrielles dépendantes d'un approvisionnement en eau brute ou potable ;
- la perturbation de la filière du tourisme fluvial ;
- des impacts sur les écosystèmes dulçaquicoles, estuariens, littoraux, marins, sur la pêche et la production conchylicole.

Version provisoire

Il est également susceptible d'influencer la ressource puisque les modélisations à l'horizon 2040 indiquent que le territoire Charente devra faire face à des étiages plus intenses et plus fréquents. De plus, le changement climatique aura des effets probables sur les systèmes agricoles charentais et sur les pratiques culturales.

Les milieux aquatiques seront aussi impactés. A titre d'exemple, il est noté un risque accru de perte de fonctionnalités des zones humides.

Comme l'indique le SDAGE Adour Garonne, les premières études sur les impacts du changement climatique concluent à la nécessaire amélioration des connaissances, tant pour préciser les effets en cernant mieux les incertitudes, que pour mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes, préciser l'ampleur de la vulnérabilité des usages et explorer les voies d'adaptation à la hauteur des enjeux.

L'EPTB Charente mène une démarche prospective pour évaluer l'impact du changement climatique sur la gestion de l'eau sur le bassin versant de la Charente à l'horizon 2050. Cette démarche doit permettre aux acteurs du territoire d'anticiper les effets du changement climatique. Les éléments de prospective sont essentiels pour ajuster plans et programmes du bassin de la Charente, accompagner la mise en œuvre du SAGE et préparer sa révision.

Cette démarche s'appuie sur les travaux déjà menés à différentes échelles :

A l'échelle de la Région Nouvelle-Aquitaine :

- les réflexions du comité scientifique Régional AcclimaTerra sur le changement climatique qui réunit 22 scientifiques pluridisciplinaires provenant des milieux académiques de la Région Nouvelle Aquitaine ;
- le rapport « Prévoir pour agir, la Région Aquitaine anticipe le changement climatique », de Le Treut H. (2013), ouvrage scientifique à destination des élus du Conseil Régional et à toutes les parties prenantes du territoire concernés par la thématique de l'adaptation au changement climatique. L'ouvrage explique les enjeux et préconise un certain nombre de mesures à prendre.

A l'échelle du district Adour Garonne :

- le plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne ;

A l'échelle locale :

- le projet Adapt'eau : Adaptation au changement climatique dans l'environnement fluvio-estuarien Garonne Gironde. Ce projet, lancé en 2015, est coordonné par l'IRSTEA et financé par l'Agence Nationale de la Recherche. Il a pour objectif de faire émerger des stratégies adaptatives basées sur l'inventaire et l'analyse d'options innovantes. Sous l'impulsion du projet Adapt'eau, une dizaine de démarches locales d'adaptation par une gestion souple du trait de côte a été mise en valeur, associant des sites du Conservatoire du littoral et des territoires soumis aux aléas d'érosion ou de submersions marines.

Lien interne SAGE

Disposition A11

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A15 ; A16 et A19

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

A12 Appréhender les effets du changement climatique et mettre en œuvre les pistes d'adaptations possibles sur le bassin

La CLE souhaite que les résultats de la démarche Charente 2050 réalisée par l'EPTB Charente soient communiqués et valorisés.
La CLE encourage l'EPTB Charente à mener une démarche d'animation de territoire, de sensibilisation et de conseil afin que les résultats et propositions d'adaptation identifiés par cette étude soient intégrés dans les différents plans et programmes du territoire.

Acteurs concernés

Notamment : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, Chambres d'Agriculture, autres usagers du territoire…

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

-12 624 €	Animation EPTB

Version provisoire

5.2 ORIENTATION B : Aménagements et gestion sur les versants

L'aménagement sur les versants **répond aux objectifs généraux** suivants :

- Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques ;
- Réduction durable des risques et de la vulnérabilité aux inondations et submersions ;
- Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau ;
- Bon état des eaux et des milieux aquatiques (quantitatif, chimique, écologique et sanitaire).

Le bassin versant est défini comme l'aire de collecte des eaux, considérée à partir d'un exutoire : elle est limitée par le contour à l'intérieur duquel toutes les eaux s'écoulent en surface et en souterrain vers cet exutoire. Ses limites sont les lignes de partage des eaux (source : eaufrance). Ainsi dans le présent document la notion de « versant » désigne l'ensemble de la surface d'alimentation d'un exutoire (par exemple un cours d'eau).

A l'échelle des bassins versants, de nombreux facteurs peuvent jouer un rôle sur l'écoulement de l'eau et l'érosion des sols : les zones humides*, le maillage bocager (haies, talus, boisements), les réseaux de fossés agricoles, les pratiques culturales, etc.

Par le passé, l'aménagement et le développement économique du bassin Charente se sont accompagnés de profonds changements dans la gestion de l'espace urbain et rural. Ils se traduisent par une simplification globale du cheminement de l'eau et une accélération des écoulements et des transferts, et une augmentation de l'érosion sur les versants.

La perte des services rendus par les éléments du paysage vis-à-vis de ces processus sont difficiles à mesurer sur le grand bassin Charente. Ils sont souvent propres à chaque sous-bassin versant, car ils dépendent de ses caractéristiques physiques : pentes, pédologie, aptitude des sols au ruissellement, état et fonctionnalité des éléments fixes du paysage,…

L'augmentation de l'imperméabilisation des sols en milieu urbain et l'absence de gestion historique des eaux pluviales à l'échelle des projets d'aménagement impliquent un volume d'eaux pluviales important à gérer par les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en périodes d'épisodes pluvieux.

Dans ce contexte, la Commission Locale de l'Eau souhaitent une approche plus transversale, garant d'un développement équilibré des activités humaines au regard des capacités des milieux aquatiques et de la ressource en eau. Il convient donc à la CLE de s'impliquer dans l'aménagement et la gestion sur les versants en complément des actions menées sur les cours d'eau pour améliorer l'état quantitatif et qualitatif des rivières et des nappes du bassin de la Charente.

La gestion des versants s'articule avec l'ensemble des autres orientations thématiques en agissant dès le début du parcours de l'eau sur le bassin. Ainsi, le SAGE vise à :

- **Connaitre, préserver et restaurer les éléments du paysage stratégiques pour la gestion de l'eau sur les versants**
- **Prévenir et gérer les ruissellements en milieu rural**
- **Prévenir et gérer les ruissellements en milieu urbain**

Version provisoire

Orientation B — **Aménagements et gestion sur les versants**

ENJEUX	Objectifs généraux	Objectifs	Dispositions
Les activités et les usages **La sécurité des personnes et des biens** **La disponibilité des ressources en eau** **L'état des milieux** **L'état des eaux** La gouvernance de bassin	**Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques** **Réduction durable des risques d'inondations et submersions** **Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau** **Bon état des eaux et des milieux aquatiques** Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente	Objectif 4 : Connaitre, préserver et restaurer les éléments du paysage stratégiques pour la gestion de l'eau sur les versants	B13 : Caractériser le cheminement de l'eau sur les versants (écoulements et transferts) B14 : Protéger le maillage bocager via les documents d'urbanisme B15 : Accompagner les inventaires du maillage bocager B16 : Engager des actions de restauration des haies B17 : Organiser la veille foncière B18 : Développer la maitrise foncière
		Objectif 5 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu rural	B19 : Intégrer, valoriser le rôle régulateur des espaces prairiaux et boisés dans les programmes d'action B20 : Favoriser l'infiltration des eaux dans les systèmes de cultures agricoles B21 : Recommander l'enherbement des fossés et la végétalisation des berges du réseau hydrographique
		Objectif 6 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu urbain	B22 : Réaliser un inventaire patrimonial et identifier les secteurs de dysfonctionnements liés aux eaux pluviales B23 : Promouvoir les techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales

Version p

★ Objectif n° 4 : Connaître, préserver et restaurer les éléments du paysage stratégiques pour la gestion de l'eau sur les versants

L'aménagement et la gestion sur les versants nécessitent une bonne connaissance des éléments stratégiques du paysage afin d'optimiser la gestion de l'eau sur le bassin de la Charente. Il est donc essentiel de caractériser le cheminement de l'eau (écoulement et transfert) afin de mettre en évidence les secteurs où il est nécessaire d'assurer la préservation voire la restauration des éléments du paysage en vue de répondre aux enjeux de qualité, de quantité et d'inondation. Ces actions répondent également à des enjeux de biodiversité grâce au rôle de corridor écologique.

➘ Disposition B13

Gestion

Accompagner la caractérisation du cheminement de l'eau et les inventaires du maillage bocager

Contexte législatif et règlementaire

Confère disposition B14

Article L. 371-1 du CE : « *I. – La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit. […]* »

Article L. 371-3 du CE

Article R. 371-16 du CE : « *La trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique les schémas régionaux d'aménagement qui en tiennent lieu ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.* »

Articles R. 371-17 et suivants

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE Poitou-Charentes). Actions 2.2.c : Encourager la réalisation d'inventaires typologiques des haies et des éléments fixes du paysage dans le cadre de l'élaboration des documents de planification ; les partager et les porter à connaissance.

Contexte

Confère disposition B15

Lien interne SAGE

Disposition B14 ; B15 et B16

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A36 et B19

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B13 Accompagner la caractérisation du cheminement de l'eau et les inventaires du maillage bocager

La structure porteuse du SAGE met à disposition des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents, un guide définissant la méthodologie de caractérisation du cheminement de l'eau et les modalités de réalisation de l'inventaire du maillage bocager dès l'approbation du SAGE. Ce guide comprend *a minima* :

- Une description de la méthode à mettre en place pour caractériser la dynamique du cheminement de l'eau sur les versants en intégrant notamment l'analyse des pentes et les axes préférentiels de ruissellement ;
- une description de la méthode à mettre en place pour identifier, caractériser et hiérarchiser les dispositifs bocagers stratégiques pour la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant ;
- l'identification et la description des critères à renseigner pour assurer une homogénéité des données à l'échelle du territoire ;
- le format des données à produire.

La CLE souhaite que les données géo-référencées soient transmises à la structure porteuse du SAGE, afin qu'elle en assure la compilation et la valorisation au sein du tableau de bord du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, Agence de l'Eau Adour Garonne, Région Nouvelle-Aquitaine, Collectivités territoriales et leurs groupements, Départements, Chambres d'agriculture, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

39 261 €	Animation EPTB Coût guide méthodologique de 12 pages A4 : 5400 euros

Version

➘ Disposition B14

Gestion

Caractériser le cheminement de l'eau sur les versants (écoulements et transferts)

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

De nombreuses modifications des cheminements de l'eau ont été constatés au cours des dernières décennies notamment sur les bassins à dominante grandes cultures (par exemple sur l'Aume Couture, l'Auge, le Bief, etc.) avec de profondes modifications des écoulements de l'eau du sol vers les cours d'eau et les nappes (drainage) (source : diagnostic du SAGE Charente). Ainsi, mieux comprendre le cheminement de l'eau sur les versants est essentiel dans la gestion quantitative et qualitative de l'eau. Cela permet d'identifier les orientations de gestion, de restauration des éléments fonctionnels du paysage (maillage bocager, zones humides, zones tampon, etc.) qui jouent un rôle essentiel dans la réduction des transferts de polluants et le ralentissement des écoulements : recharge des nappes, lutte contre l'érosion des sols et des transferts de polluants, ralentissement des crues, limitation des phénomènes d'étiage, renaturation des zones humides.

Lien interne SAGE

Disposition B13 ; B22 et C30

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B14 Caractériser le cheminement de l'eau sur les versants (écoulements et transferts)

La CLE souhaite que les collectivités territoriales et leurs groupements compétents caractérisent la dynamique du cheminement de l'eau sur les versants en intégrant notamment l'analyse des pentes, les axes préférentiels de ruissellement et les fonctionnalités du maillage bocager, des zones humides et autres zones tampon inventoriées (fossés, etc.). Il est recommandé que cette démarche se déroule :

- à l'échelle des sous bassins ou autres territoires hydrographiques cohérents de la Charente afin d'identifier les secteurs à enjeux ;
- à l'échelle plus locale afin de préciser les problématiques de ruissellement.

Ainsi, la CLE souhaite que cette caractérisation plus précise soit réalisée lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme (en collaboration avec les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de GEMAPI). Ce travail peut être réalisé simultanément avec les inventaires des zones humides (disposition C24), du réseau hydrographique et permettra notamment de valoriser les services rendus de ces éléments.

Sur les territoires non encore couverts par un SCoT, un PLUi ou PLU, ou au cas par cas en fonction des opportunités, la CLE souhaite que cette caractérisation soit réalisée lors des diagnostics préalables des programmes d'actions ou en phase de mise en œuvre desdits programmmes (PPG, PAT, contrat territoriaux).

La structure porteuse du SAGE met à disposition des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents, un guide méthodologique.

Cette caractérisation sert de base pour définir les secteurs sur lesquels la CLE souhaite que le maillage bocager, les zones humides et autres zones tampon soient préservés, protégés (*via* les documents d'urbanisme) voire restaurés, notamment sur les secteurs où l'infiltration des eaux est à favoriser.

Les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents sont invités à transmettre l'ensemble des éléments de caractérisation à la structure porteuse du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment, Structure porteuse du SAGE, services de l'état, Agence de l'Eau Adour Garonne, Région Nouvelle-Aquitaine, Départements, collectivités territoriales et leurs groupements compétents, Chambres d'agriculture, APNE, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Territoire du SAGE

Estimation financière

305 347 €	Animation EPTB Caractérisation sur 100% des 25 EPCI sur les 6 ans du SAGE , coût d'une étude 12000€/EPCI (dire d'Experts)

Version pro

Disposition B15

Mise en compatibilité

Protéger le maillage bocager *via* les documents d'urbanisme

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 113-1 du code de l'urbanisme : *« Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier,*

enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements. »

Articles L. 131-1, L. 131-3 et L. 131-7 du code de l'urbanisme

En application de ces textes, les SCoT ou en l'absence de SCoT les PLU/PLUi ou les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE dans un délai de 3 ans

Article L. 151-23 du code de l'urbanisme: « *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres* ».

Article R. 421-17 du code de l'urbanisme *«Doivent être précédés d'une déclaration préalable lorsqu'ils ne sont pas soumis à permis de construire en application des articles R. 421-14 à R. 421-16 les travaux exécutés sur des constructions existantes, à l'exception des travaux d'entretien ou de réparations ordinaires, et les changements de destination des constructions existantes suivants : […]d) Les travaux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu a identifié, en application de l'article L. 151-19 ou de l'article L. 151-23, comme présentant un intérêt d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique »*

Article R. 421-28 du code de l'urbanisme *«Doivent en outre être précédés d'un permis de démolir les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'une construction : […] e) Identifiée comme devant être protégée en étant située à l'intérieur d'un périmètre délimité par un plan local d'urbanisme ou un document d'urbanisme en tenant lieu en application de l'article L. 151-19 ou de l'article L. 151-23, […] ».*

Contexte

Le maillage bocager joue un rôle essentiel dans la gestion quantitative et qualitative de l'eau sur le bassin versant, de manière complémentaire aux zones humides et aux têtes de bassins versants. Le maillage bocager peut être considéré comme une succession de haies, talus, boisements avec chacun une fonction hydraulique. Ces haies, talus (plantés ou non) et petits boisements feuillus ont des rôles importants : ils freinent les eaux de ruissellement, interceptent la terre issue des parcelles agricoles, stoppent et dégradent certains polluants évitant ainsi qu'ils ne se retrouvent dans le réseau hydrographique. Ces éléments bocagers sont plus ou moins dégradés sur le bassin versant ; plus ils sont denses, continus et connectés, plus ils sont efficaces pour ralentir les écoulements et lutter contre l'érosion.

Le bon état du maillage bocager et ainsi la maximisation des services rendus, passent par un ensemble d'actions notamment la restauration, la replantation et une gestion et un entretien appropriés du bocage. Ces actions permettront à long terme la restauration d'un maillage bocager suffisamment dense et structuré pour être efficace sur le ralentissement des écoulements et la lutte contre l'érosion des sols.

L'identification des dispositifs bocagers qui jouent un rôle stratégique dans la gestion de l'eau et leur préservation dans les documents d'urbanisme contribuent à l'atteinte des objectifs généraux du SAGE.

Dans le cadre de la concertation menée pour élaborer la stratégie du SAGE, les acteurs ont exprimé la nécessité d'améliorer les connaissances et de préserver le maillage bocager sur les versants.

Pour les communes couvertes par un PLU, l'identification des éléments du paysage à protéger et mettre en valeur ou à requalifier (article L. 151-23 du code de l'urbanisme) ou le classement en espaces boises classés (article L.113-1 du code de l'urbanisme) sont des outils à la disposition des collectivités territoriales et leurs groupements pour la préservation du maillage bocager. Ils ne constituent toutefois pas une fin en soi et doivent

s'accompagner d'actions de valorisation de la filière bois de bocage afin de garantir un entretien et une exploitation de ce maillage bocager dans le temps.

Lors de la réalisation du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Poitou-Charentes, des travaux d'identification des éléments constitutifs de la trame verte et bleue ont été menés. Ils ont permis d'identifier et de spécialiser les grands milieux emblématiques dont les milieux bocagers font partis. Le SRCE identifie le changement d'usage des sols agricoles comme principale pression qui s'exerce sur le bocage. Ces transformations paysagères importantes (arrachage de haies en particulier) n'est pas sans conséquence sur le cycle de l'eau et la qualité des milieux aquatiques.

Le SRCE sera intégré au sein du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité de Territoires (SRADDET). Ce document doit permettre de coordonner les politiques publiques régionales concourant à l'aménagement du territoire en regroupant les différents documents existants en un document unique. Il doit définir les objectifs de préservation et de restauration de la biodiversité ainsi que les règles générales liées à leurs réalisations.

Lien interne SAGE

Disposition B13 ; B14 et B16

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A36 et B19

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B15 Protéger le maillage bocager via les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme (SCoT, en l'absence de SCoT les PLU, PLUi et cartes communales) doivent être compatibles ou, si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de préservation des dispositifs bocagers et autres éléments arborés.

Pour atteindre cet objectif, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont encouragés à identifier, localiser et délimiter les sites et secteurs à protéger. Elles sont également invitées à réfléchir à leur valorisation socio-économique pour les maintenir, les entretenir, les gérer et les valoriser.

De plus, il est recommandé de réaliser les inventaires selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés. En outre ces inventaires précisent et caractérisent les rôles et fonctions (frein contre le ruissellement, favorise l'infiltration, etc.) des différents éléments du bocage.

Il est recommandé d'intégrer ces inventaires dans les documents d'urbanisme notamment dans les documents graphiques. A titre d'exemple, il est possible d'identifier :

- un classement du maillage bocager selon des zonages et des règles spécifiques ;
- des orientations d'aménagement répondant à l'objectif fixé de non dégradation du maillage bocager.

En cas de destruction et afin de préserver l'objectif ci-dessus, la CLE recommande de prévoir des plantations compensatoires permettant de préserver le maillage bocager sur les secteurs pertinents.

Acteurs concernés

Notamment, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'Eau Adour Garonne, Région Nouvelle-Aquitaine, Collectivités territoriales et leurs groupements, Départements, Chambres d'agriculture et autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

2 032 970 €	Animation EPTB Mise à jour de 100% des documents d'urbanisme de 25 EPCI sur les 6 ans du SAGE - Surcoût études préalables aux PLUi : 80 k€/ interco

➘ Disposition B16

Action

Engager des actions de restauration et de reconstitution des haies

Contexte législatif et règlementaire

SRCE Poitou-Charentes *Action 3.5.a : Restaurer des milieux bocagers qui assurent des connexions, c'est-à-dire maintenir les connections entre les milieux prairiaux et bocager et les milieux forestiers et les zones humides en veillant à ce que le type de haie et la densité du maillage soient fonctionnels.*

Contexte

La caractérisation des écoulements et transfert et l'inventaire du maillage bocager, visés par les dispositions B13 et B14 doivent permettre de mettre en place des mesures de gestion et des opérations de restauration d'un maillage bocager efficace pour le ralentissement des écoulements et la lutte contre l'érosion des sols.

Différents programmes pluriannuels peuvent être contractualisés avec l'Agence de l'eau (dont les financements en la matière sont cadrés par les PDRR) afin d'engager des actions de restauration ou de replantation :

- programmes pluriannuels de gestion : ils ont pour objectif de planifier les travaux à l'échelle des bassins versants pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations ;
- contrats de bassin : outils contractuels mis en place à l'occasion de la révision du 10ème programme d'intervention de l'Agence de l'eau Adour Garonne, ils permettent de mettre en œuvre des actions visant le bon état des eaux (lutte contre la pollution, restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et zones humides, gestion quantitative, etc.) ;
- programmes d'actions territoriales : démarches intégrées permettant de mobiliser les acteurs du territoire autour d'un objectif concret de reconquête de la qualité de l'eau altérée par les pollutions diffuses (pesticides, nitrates ou autres).

L'ensemble de ces programmes sont définis dans le présent PAGD sous le terme générique de « programmes d'actions eau ».

Une analyse réalisée en 2008 par l'Institut atlantique d'aménagement du territoire, a montré que sur les paysages étudiés en Poitou-Charentes, plus de 35 000 km de haies ont disparu depuis les années 1960, soit 36% de perte de linéaire de haies.

Cette perte du maillage bocager à l'échelle des bassins a des conséquences en termes d'érosion des sols et de ruissellement et donc de transfert des pollutions diffuses aux cours d'eau et aux nappes.

Lien interne SAGE

Disposition A6, B13 ; B15 et B18

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D28

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B16 Engager des actions de restauration et de reconstitution des haies

La CLE recommande aux collectivités territoriales et leurs groupements compétents élaborant ou révisant des programmes d'actions eau d'intégrer des actions de restauration ou de replantation de haies. Ces actions sont développées en fonction des opportunités, prioritairement sur les secteurs à enjeu en matière d'écoulements et transferts sur les versants (identifié dans la disposition B14), et en cohérence avec l'objectif de restauration de la trame verte visé dans le SRCE/SRADDET.

La CLE souhaite que les financeurs dont l'Agence de l'eau priorise et/ou bonifie les financements aux programmes prévoyant des actions de restauration ou de replantation de haies.

La CLE recommande également que les programmes prévoient la mise en place de conventions avec les propriétaires ou gestionnaires afin de préciser les modalités d'aménagement et de gestion et d'entretien des zones replantées. Elles comprennent la mise en place d'un entretien durable et adapté permettant de préserver la fonctionnalité des zones replantées.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales et leurs groupements compétents, Région Nouvelle-Aquitaine, AEAG, Départements, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

En attente	Animation EPTB Coût unitaire 40€/ml de haies (Restauration TVB Féderation de chasse) Coût unitaire 5 à 10€/ml (programme Breizh Bocage) - Restauration de 500 ha de maillage bocager et de linéaires boisés : 9600 € (DOCOB Marais de Rochefort) Coût plantation haies : 15 euros/m (projet de territoire Aume-Couture)

➘ Disposition B17

Gestion

Organiser entre acteurs la veille foncière sur les secteurs à enjeux

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du code de l'environnement : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année*»

Article R. 211-108 du code de l'environnement

Article R. 212-13 du code de l'environnement

Articles L 143-1 et L 143-2 du code rural

Contexte

La spécialisation croissante des grandes cultures a tendance à accentuer la simplification du parcellaire et des éléments paysagers (source : scénario tendanciel du SAGE Charente). Dans ce contexte les prairies et les infrastructures naturelles (zones humides, bocages, etc.) sont menacées par le déclin de filières d'élevage.

La réussite de la mobilisation du foncier repose d'abord sur une connaissance fine du territoire. La veille foncière est plus efficace quand elle est réalisée à petite échelle, au niveau de la commune ou de l'intercommunalité.

Les élus peuvent agir de plusieurs façons en :

- organisant une veille foncière et en identifiant le foncier disponible pour anticiper des besoins futurs ;
- mettant en réserve des terres ou en finançant le stockage par la SAFER ou un Etablissement Public Foncier (EPF) ;
- achetant et en mettant des terres à disposition, en créant des fermes communales ou intercommunale.

Par ailleurs la loi donne aux SAFER ou les Etablissements Publics Fonciers la possibilité de disposer d'un droit de préemption qui leur permet d'acheter des biens agricoles ou ruraux. Les SAFER sont systématiquement informées des projets de vente par les notaires et peuvent acheter à la place de l'acquéreur initial. L'objectif est de revendre à des agriculteurs, des collectivités, des établissements publics nationaux ou locaux (conservatoire du littoral, parcs naturels, agences, etc.), personnes privées (conservatoires, associations, fédérations, entreprises, etc.) dont les projets répondent à l'objectif de ses missions.

Organiser une veille foncière peut permettre de mettre en œuvre de façon plus efficace des mesures de compensation qui sont engagées afin de réduire l'impact négatif des projets d'aménagement sur le territoire. On parle souvent de compensation écologique qui vise la recréation des milieux détruits par un projet.

Le SDAGE Adour Garonne indique que les mesures compensatoires doivent correspondre à une contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite. En l'absence de la démonstration que la compensation proposée apporte, pour une surface équivalente supérieure ou inférieure à la surface de zone humide détruite, une contribution équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités, la compensation sera effectuée à hauteur de 150% de la surface perdue (taux fondé sur l'analyse et le retour d'expérience de la communauté scientifique). La compensation sera localisée, en priorité dans le bassin versant de la masse d'eau impactée ou son unité hydrographique de référence (UHR) ; en cas d'impossibilité technique, une justification devra être produite.

La maîtrise foncière qui permet une mise à disposition cohérente et non morcellée du foncier à proximité des cours d'eau à destination des jeunes éleveurs est une mesure pragmatique qui peut permettre de lutter efficacement contre les pollutions diffuses par le maintien des prairies et du maillage bocager.

Lien interne SAGE

Disposition B18

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D40

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents et autres titulaires du droit de préemption* réseaux privés APNE (LPO, CREN, Fédérations de pêche…)	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B17 Organiser entre les acteurs la veille foncière sur les secteurs à enjeux

La CLE souhaite instaurer une veille foncière, en partenariat avec les collectivités territoriales et leurs groupements compétents et autres titulaires du droit de préemption, afin d'organiser des échanges d'informations pour cibler les secteurs à acquérir en vue de la mise en œuvre d'actions de préservation voire de restauration, notamment dans le cadre de mesures compensatoires.

Ainsi la CLE souhaite que les collectivités territoriales et leurs groupements compétents et autres titulaires du droits de préemption collectent des informations sur les terrains ayant un intérêt écologique à être restaurés, dans le cadre de projet d'aménagement. Cette veille foncière peut également être utilisée dans les zones à fort enjeu pour le maintien de la biodiversité, pour la protection des zones de captages d'eau potable, pour la protection contre les inondations.

Elles sont ensuite invitées à transmettre ces données à la structure porteuse du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, SAFER, Départements, CREN, Chambres d'agriculture, Structures porteuses de programmes d'actions eau, chambre d'agriculture, services de l'état, Région Nouvelle-Aquitaine, Conservatoire du littoral, CRC, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

320 495 €	Coût pour 2 rencontres/an pour 50 structures identifiées

➘ Disposition B18

Gestion

Développer la maîtrise foncière sur les secteurs à enjeux

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 113-8 du code de l'urbanisme

Article L. 210-1 du code de l'urbanisme

Article L. 215-1 du code de l'urbanisme

Article L. 411-27 du code rural et de la pêche maritime

Article R. 411-9-11-1 du code rural et de la pêche maritime

Contexte

La maitrise foncière est un outil à privilégier pour une protection pérenne des cours d'eau (berge, fond du lit), zones humides, zones d'expansion des crues (espaces naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur), dès qu'une opportunité d'acquisition se présente. La maîtrise foncière est à privilégier pour la réalisation d'actions ambitieuses : par exemple pour remettre dans son lit naturel un cours d'eau déplacé/détourné de son tracé d'origine, pour protéger une zone humide ou une zone d'expansion des crues, etc.

La maîtrise foncière s'entend ici au sens large depuis le conventionnement ou le bail environnemental jusqu'au droit de préemption ou d'expropriation.

Lien interne SAGE

Disposition B17

- *Carte n°12a et 12b: Espaces naturels remarquables et sites naturels protégés*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, et les établissements publics, réseaux privés APNE (LPO, CREN, Fédérations de pêche…)	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B18 Développer la maîtrise foncière sur les secteurs à enjeux

Sur les secteurs à enjeux identifiés dans le cadre de la disposition B17, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents ainsi que les établissements publics sont encouragés à mobiliser les démarches de

maîtrise foncière pour préserver et restaurer les milieux aquatiques. La maîtrise foncière est ici entendue au sens large, intégrant par exemple :

- convention de gestion avec les propriétaires de terrains ;
- bail avec clauses environnementales ;
- conventionnement ou contractualisation au titre de Natura 2000.
- cession de terrains acquis par les SAFER (Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural) ;
- échange de parcelles ;
- droit de préemption urbain ;
- droit de préemption dans les espaces naturels sensibles et dans les espaces naturels protégés au sens large ;
- procédure d'expropriation.

La CLE souhaite être informée des démarches engagées par les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents ou tout autre organisme compétent (acquisitions, conventions de gestion).

Acteurs concernés

Structure porteuse du SAGE, SAFER, Départements, CREN, Conservatoire du littoral, Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, chambre d'agriculture, CRC, autres usagers du territoire.

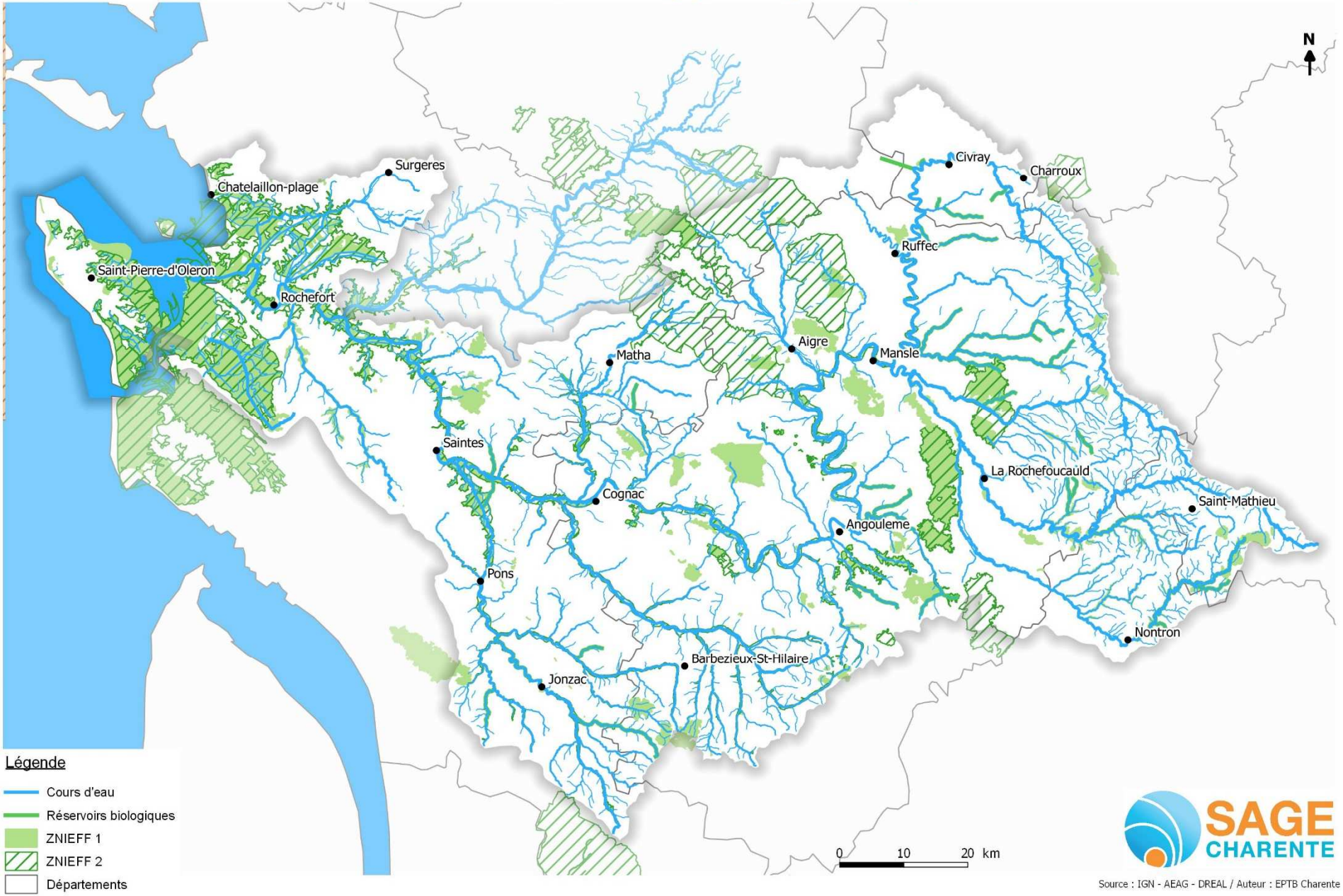
Territoire concerné par la disposition

Cartes ci-dessous

Version provisoire

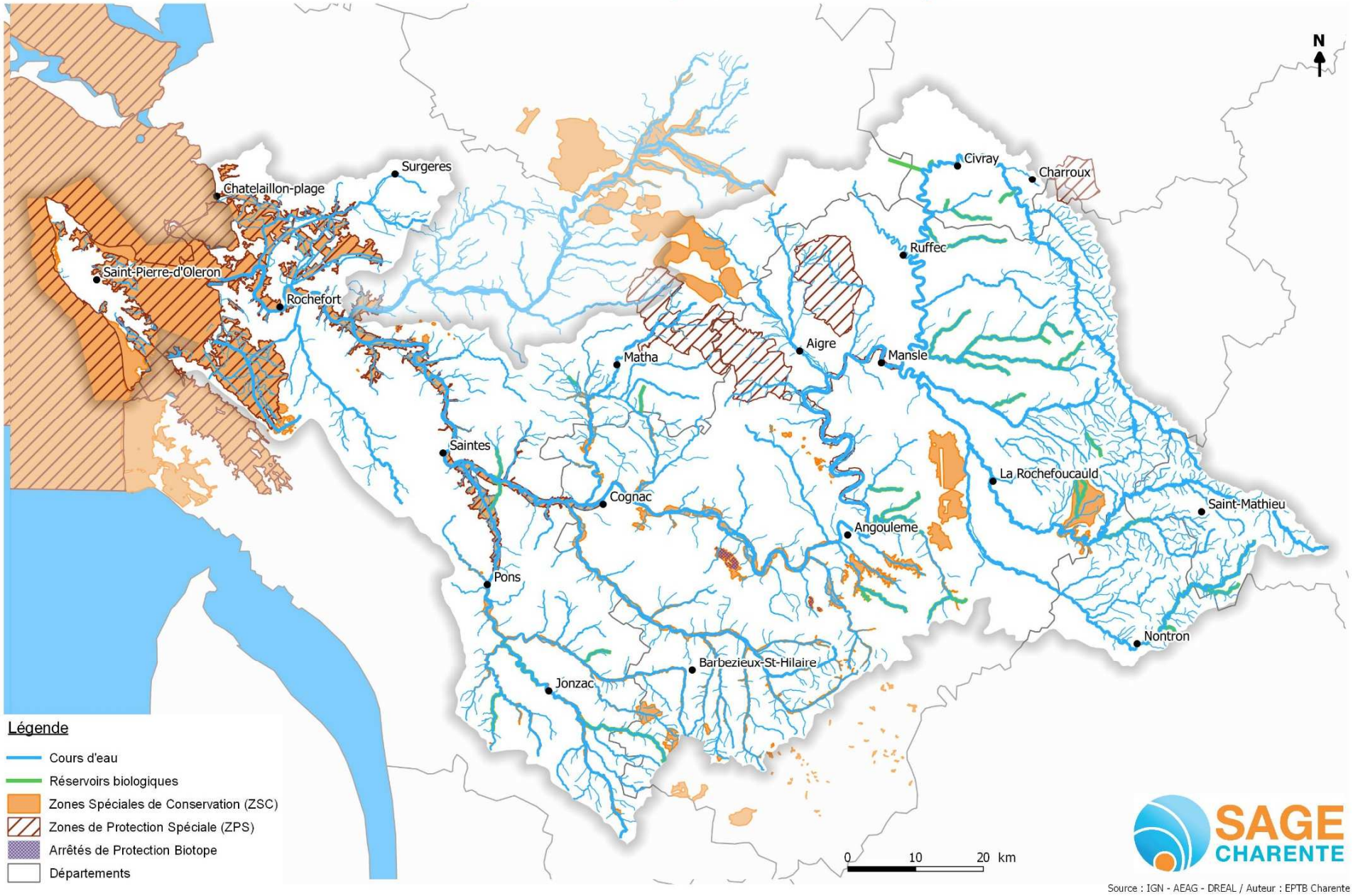
Carte des espaces naturels remarquables et sites protégés

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistiques et Floristique



Carte des espaces naturels remarquables et sites protégés

Zones spéciales de Conservation, de Protection et Arrêtés Biotope



Source : IGN - AEAG - DREAL / Auteur : EPTB Charente

Estimation financière

En attente	Coût pour 12j/an d'animation + maitrise foncière sur 100 ha dont 50 ha en acquisition

★ Objectif n° 5 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu rural

En cohérence avec le SDAGE Adour Garonne pour limiter le transfert des éléments polluants sur les versants le SAGE promeut :

- Des modalités de gestion des terres conciliant l'utilisation agricole, la préservation de la ressource en eau et des zones humides et la limitation des phénomènes d'érosion (notamment couverture des sols, sens du labour, pratiques des techniques culturales simplifiées ou de l'agriculture de conservation).
- Des modalités d'aménagement du territoire permettant de limiter les transferts d'éléments polluants et le risque d'érosion (ripisylve, haies, talus, dispositifs végétalisées, fossés, surfaces imperméabilisées associées à des bassins de rétention, …).

➘ Disposition B19

Gestion

Intégrer, valoriser le rôle régulateur des espaces prairiaux et boisés dans les programmes d'action

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Les espaces boisés sont des éléments du paysage particulièrement efficaces pour la régulation des écoulements, la préservation de la qualité de l'eau et la lutte contre l'érosion.

Les milieux prairiaux regroupent l'ensemble des milieux ouverts directement associés à des pratiques agricoles (prairies permanentes de fauche ou pâture extensive, prairies humides dans les vallées alluviales) et sont particulièrement riches pour la biodiversité. Outre leur rôle écologique, ils ont aussi une importance majeure pour la qualité de l'eau et la régulation des inondations et des étiages.

Les espaces prairiaux et boisés ont donc une fonction de zone tampon qui régule les flux d'eau lors des événements extrêmes (crues et étiages) et qui diminue la concentration en polluants au niveau des cours d'eau en aval. De plus, les prairies sont essentielles à l'équilibre écologique des territoires, elles limitent l'érosion et filtrent les eaux. Leur maintien est lié au maintien des activités d'élevage.

La prise en considération de ces milieux, aux multiples rôles, dans les programmes d'actions sur les versants permet de répondre à diverses problématiques sur les territoires (ralentissement dynamique pour la prévention des inondations, recharge des nappes, etc.).

Lien interne SAGE

Version provisoire

Dispositions A4 ; A10 ; A12 et B20

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Porteurs de programmes d'actions*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B19 Intégrer, valoriser le rôle régulateur des espaces prairiaux et boisés dans les programmes d'action

La CLE souhaite que les espaces prairiaux et boisés soient préservés et développés sur les zones à enjeux en matière d'écoulements et de transferts sur les versants identifiées dans la disposition B14. Pour se faire des partenariats seront mis en place entre les porteurs de programmes d'actions et la profession agricole et sylvicole dans le but de préserver, restaurer ou adapter la gestion de ces espaces pour favoriser leur rôle tampon (régulation des flux d'eau, diminution de la concentration en polluant, etc.)

Acteurs concernés

Notamment : OPA, structure porteuse du SAGE, Chambres d'Agriculture ,autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

5 644 €	Animation EPTB

➘ Disposition B20

Gestion

Favoriser l'infiltration des eaux dans les systèmes de cultures agricoles

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Les zones tampons désignent tout espace interstitiel du paysage rural, maintenu ou expressément mis en place pour assurer une fonction d'interception et d'atténuation des transferts de contaminant d'origine agricole vers les milieux aquatiques (source : ONEMA).

Version provi

Les zones tampons en zone agricole ont une fonction double pour ralentir le ruissellement et favoriser l'infiltration. Le maintien d'un couvert végétal, préserve la structure du sol et conserve sa capacité d'infiltration et de stockage de l'eau de surface.

Lien interne SAGE

Disposition B14

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Dispositions A15 ; A36 ; B19 et E48

Porteur : *Organisations Professionnelles Agricoles*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B20 Favoriser l'infiltration des eaux dans les systèmes de cultures agricoles

La CLE recommande que le conseil auprès des agriculteurs favorise, sur les secteurs à enjeux en matière d'écoulements et de transferts sur les versants (disposition B14) ou les secteurs identifiés dans un programme d'actions, l'infiltration des eaux et la limitation du ruissellement superficiel.

Ces conseils sont à adapter en fonction de la configuration des parcelles (exemples : modalités de travail et non travail du sol, rotation, intercultures, couverture herbacée hivernale, zone enherbée, etc.).

Il s'agit également de limiter l'effet accélérateur de l'évacuation des eaux de drainage en zone rurale, notamment sur les secteurs concernés pour la mise en culture.

Ces opérations sont ciblées prioritairement sur les zones tampons en amont de l'exutoire de la parcelle.

Ces actions sont menées en partenariat avec les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents.

La CLE souhaite être informée des actions engagées.

Acteurs concernés

Notamment : Collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, structure porteuse du SAGE, porteurs de programmes d'actions pour la reconquête de la qualité de l'eau, Chambres d'Agriculture, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

126 832 €	Animation EPTB Coût pour 2 rencontres/an sur les 10 sous-bassins

➘ Disposition B21

Gestion

Recommander l'enherbement des fossés et la végétalisation des berges du réseau hydrographique

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-14 du CE :

« I. - Le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de dix hectares, l'exploitant ou, à défaut, l'occupant ou le propriétaire de la parcelle riveraine est tenu de mettre en place et de maintenir une couverture végétale permanente composée d'espèces adaptées à l'écosystème naturel environnant sur le sol d'une largeur d'au moins cinq mètres à partir de la rive, hors les espaces déjà imperméabilisés ou occupés par des bâtiments, cours, terrains clos de murs, sans préjudice des règles d'urbanisme applicables auxdits espaces.

II. - La liste des cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau le long desquels s'applique cette obligation est arrêtée par l'autorité administrative en cohérence avec la désignation des cours d'eau au titre des régimes de soutien direct en faveur des agriculteurs dans le cadre de la politique agricole commune, eu égard à l'objectif de bon état écologique et chimique des eaux. L'autorité administrative peut fixer des modalités de gestion de la surface en couvert environnemental, notamment afin d'y éviter la prolifération des adventices. L'utilisation de fertilisants et de produits phytopharmaceutiques y est toutefois interdite, sauf justification de leur innocuité pour l'environnement ou dans les cas prévus par les règles locales d'entretien minimal, ainsi que l'entreposage de produits ou déchets. […] »

Article L. 215-7-1 du code de l'environnement: « *Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales.* »

Arrêté préfectoral définissant les points d'eau à prendre en compte pour l'application de l'arrêté du 04 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytomarceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime.

Contexte

L'identification des cours d'eau reste partielle sur le bassin de la Charente, notamment sur les têtes de bassin versants ou ils peuvent être considérés et gérés comme des fossés.

Le réseau hydrographique visé dans le présent SAGE comprend les cours d'eau au sens la loi de la biodiversité (L. 215-7-1 dans le CE), les cours d'eau non encore identifiés et les fossés.

Les dispositifs enherbés et végétalisés sont des surfaces à couvert pérennes, spontanés ou implantés. Parmi les différents types possibles, les bandes enherbées rivulaires sont les mieux connues. L'obligation d'implanter des bandes enherbées apparait en effet dans plusieurs textes réglementaires :

- le 5ème programme d'action de la directive nitrates ; en zone vulnérable, il est obligatoire de border l'ensemble des cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 hectares par une bande enherbée d'au moins 5 mètres de large en zone vulnérable et 10 mètres en zone d'action renforcée ;
- la conditionnalité des aides PAC. Les agriculteurs doivent respecter certaines règles, environnementales notamment ; ce sont les BCAE (Bonnes Conditions Agri-Environnementales) ; ces dernieres exigent par exemple la mise en place d'une surface en couvert environnemental (SCE) ; cette surface se traduit surtout par l'installation de bandes enherbées de 5 mètres de large, le long des cours d'eau ;

- l'arrêté ministériel du 4 mai 2016, relatif à l'utilisation des produits phytosanitaires ; ce texte introduit la notion de Zones Non Traitées (ZNT), au voisinage des points d'eau.

Nombreux cours d'eau et fossés, non soumis à l'obligation de mise en place de bandes enherbées, collectent les eaux en provenance des versants. Un enherbement étendu sur l'ensemble du réseau hydrographique présente un fort intérêt du point de vue de la maîtrise des processus d'érosion et de transfert des pollutions diffuses.

Plusieurs techniques d'entretien et d'exploitation de la végétalisation des berges existent. Différentes débouchés peuvent être envisagés comme la valorisation du bois en bois énergie afin d'alimenter des chaudières automatiques à fort rendement, qui peuvent servirent à chauffer des maisons, bâtiments d'élevage ou bâtiments collectifs.

Lien interne SAGE

Disposition B14

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B19

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B21 Recommander l'enherbement des fossés et la végétalisation des berges du réseau hydrographique

La CLE souhaite que les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents mènent des actions de sensibilisation et d'accompagnement des exploitants agricoles pour étendre l'implantation de bandes végétalisées en bordure du réseau hydrographique (y compris les fossés) et un enherbement des fossés dans les secteurs à enjeux en matière d'écoulements et transferts sur les versants (disposition B14). De plus, afin de favoriser l'infiltration et d'éviter les rejets directs, l'aménagement de zones tampons est recommandé sur les fossés lorsque l'exutoire est une rivière.

Il est recommandé que l'entretien des berges du réseau hydrographique soit adapté aux habitats et aux espèces. Un entretien annuel n'est pas nécessairement systématique : pour optimiser les fonctions de filtre, de lutte contre l'érosion et de zone de biodiversité, il est préférable de laisser certaines formes de végétation spontanées autochtones ligneuses ou semi-ligneuses se développer.

La CLE recommande de promouvoir la valorisation économique (bois énergie, co-compostage, litière, revêtement de chemin,etc.) et la valorisation écologique (auxiliaire de culture).

Acteurs concernés

Notamment : OPA, structure porteuse du SAGE, services de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, porteurs de programmes d'actions pour la reconquête de la qualité de l'eau, Chambres d'Agriculture et autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

70 396 €	Animation EPTB Coût pour 20j/an d'animation pour les syndicats de bassins

★ Objectif n° 6 : Prévenir et gérer les ruissellements en milieu urbain

➘ Disposition B22

Gestion

Réaliser un inventaire patrimonial et identifier les secteurs de dysfonctionnements liés aux eaux pluviales

Contexte législatif et règlementaire

Directive 91/271/CEE du Conseil, du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires

Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 MAPTAM et la Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 NOTRe : transfert de la compétence eau et assainissement aux EPCI-FP à compter du 1er janvier 2020

Article L. 2224-10 du CGCT: « *Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Contexte

L'augmentation de l'imperméabilisation des sols en milieu urbain et l'absence de gestion des eaux pluviales avant la loi sur l'eau à l'échelle des projets d'aménagement impliquent un volume d'eaux pluviales important à gérer par les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en période d'épisodes pluvieux.

Les schémas directeurs des eaux pluviales résultent d'une analyse poussée du réseau d'assainissement pluvial et permet une gestion globale des eaux pluviales. Cette démarche permet d'intégrer la question des eaux pluviales dans la définition d'un projet urbain et d'apprécier l'adéquation entre le dimensionnement du réseau et les évolutions urbaines à venir.

En application des dispositions de l'article L. 2224-10 du CGCT doivent être délimitées les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. De plus, face à l'imperméabilisation croissante en zone urbaine, les réseaux séparatifs mis en place pour gérer le ruissellement pluvial ne suffisent plus. Ainsi les communes se tournent de plus en plus vers des techniques alternatives. Elles ont pour objectif de réguler les débits, épurer au mieux les eaux de ruissellement et enfin diminuer les volumes s'écoulant vers l'aval. Elles permettent de proposer une solution moins coûteuse au réseau d'assainissement enfoui. De plus, elles limitent

les risques d'inondation par répartition des volumes et des flux. Leur mise en œuvre est généralement facile et s'intègre parfaitement dans le tissu urbain.

Lien interne SAGE

Disposition B14 , B23 et F78

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B2 et A36

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B22 Réaliser un inventaire patrimonial et identifier les secteurs de dysfonctionnements liés aux eaux pluviales

Dans le cadre de la prise de compétence obligatoire eau potable et assainissement par les collectivités territoriales ou leurs groupements à compter, au plus tard, du 1er janvier 2020, la CLE souhaite qu'ils s'approprient dès à présent ce domaine par une connaissance de leur patrimoine (réseau, ouvrages), des points de rejet dans le milieu naturel, des enjeux, d'une identification des bassins desservis et des zones où il existe des problèmes, notamment sur les communes dont la taille est supérieure à :

- 2 000 habitants sur les secteurs riverains du fleuve ou du littoral où d'importants enjeux sont liés notamment à la production d'eau potable, au tourisme, à la conchyliculture ou la pêche ;
- 5 000 habitants sur les secteurs sensibles vis-à-vis d'impacts sur l'état des milieux et usages qui en dépendent ;
- 15 000 habitants sur les autres secteurs.

Cet inventaire permettra d'identifier des secteurs prioritaires sur lesquels des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, ciblés par sous-bassins desservis, pourront être engagés par les collectivités. Ces schémas permettront d'étalir les zonages prévus dans le cadre de l'article L. 2224-10 du CGCT et de définir des prescriptions dans les documents d'urbanisme.La CLE souhaite que ces schémas directeurs des eaux pluviales élaborés et révisés soient transmis à la structure porteuse du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, service de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, porteurs de programmes d'actions pour la reconquête de la qualité de l'eau, CRC, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

427 426 €	Animation EPTB Coût inventaire patrimonial par EPCI : 35 000 euros avec 12 EPCI engagés

➘ Disposition B23

Gestion

Promouvoir les techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales

Contexte législatif et règlementaire

Directive 91/271/CEE du Conseil, du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires

Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 MAPTAM et la Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 NOTRe : transfert de la compétence eau et assainissement aux EPCI-FP à compter du 1er janvier 2020

Article L. 2224-10 du CGCT : « *Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

[…]

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Article L. 181-1 du CE

Article L. 214-3 du CE

Articles R. 181-12 à D181-15-1 du CE

Article R. 181-22 du CE

Article R. 214-1 du CE nomenclature 2.1.5.0. et 2.2.3.0

Article R. 214-6 du CE

Article R. 214-32 du CE

Contexte

La technique de stockage provisoire des eaux pluviales est en forte expansion. En effet, l'urbanisation croissante conduit à une insuffisance de la capacité hydraulique des canalisations existantes en cas d'événements pluvieux importants. Le stockage provisoire des eaux pluviales au moyen d'une technique dite alternative permet de restituer dans le réseau ou dans le sol, à faible débit, les volumes ainsi stockés lors des événements pluvieux.

Une gestion durable des eaux de pluie suit généralement la démarche suivante :

- limiter l'imperméabilisation (revêtement poreux, revêtements non étanches) ;
- favoriser l'infiltration (fossés, noues, tranchées et puits d'infiltration) ;
- organiser la rétention à débit limité (fossés, noues, stockage sur toiture, bassin de rétention, collecteurs surdimensionnés, etc.).

Ainsi, les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales reposent sur des démarches durables et intégrées, respectueuses du grand cycle de l'eau.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A36 et A37

Porteur : *Aménageurs publics ou privés*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

B23 Promouvoir les techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales

La CLE souhaite que la gestion des eaux de ruissellement soit prise en considération en amont des projets d'urbanisation afin de limiter les coefficients d'imperméabilisation et d'intégrer des techniques alternatives (naturelles) pour gérer les eaux de ruissellement. Il s'agit d'élargir les solutions de régulation au-delà des bassins de rétention classiques et de limiter le ruissellement à la source, dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation ou de déclaration portant sur des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) relevant de la nomenclature 2.1.5.0. et 2.2.3.0 soumis aux articles R. 214-1 et suivants et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) du code de l'environnement.

Les aménageurs publics ou privés sont invités à étudier, dans les documents d'incidences prévus aux articles R. 181-14 et R. 214-32 du même code, la faisabilité de techniques alternatives à la création de bassin tampon (rétention à la parcelle, techniques de construction alternatives type toits terrasse ou chaussée réservoir, tranchée de rétention, noues, bassins d'infiltration, etc.). Dès lors qu'il est établi que des solutions alternatives permettent d'atteindre le même résultat et qu'elles ne posent pas de contraintes techniques et économiques, incompatibles avec la réalisation du projet, il est fortement recommandé que ces solutions soient mises en œuvre.

La CLE souhaite que les services instructeurs soient attentifs aux justifications apportées par les pétitionnaires qui ne mettraient pas en œuvre de techniques alternatives au « tout réseau ».

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, service de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, porteurs de programmes d'actions pour la reconquête de la qualité de l'eau, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

10 990 €	Animation EPTB

5.3 ORIENTATION C : Aménagement et gestion des milieux aquatiques

L'aménagement et la gestion des milieux aquatiques **répondent aux objectifs généraux** suivants :

- préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques ;
- réduction durable des risques et de la vulnérabilité aux inondations et submersions ;
- adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau ;
- bon état des eaux et des milieux aquatiques (quantitatif, chimique, écologique et sanitaire).

Par définition, un réseau hydrographique est « un ensemble des milieux aquatiques (lacs, rivières, eaux souterraines, zones humides, etc.) présents sur un territoire donné, le terme de réseau évoquant explicitement les liens physiques et fonctionnels entre ces milieux » (source : Agence de l'Eau Adour Garonne).

La gestion durable des cours d'eau s'appuie sur la prise en considération des dynamiques hydromorphologiques et écologiques aux échelles du bassin versant, du lit majeur (espaces de mobilité, zone inondable) et du lit mineur. Elle implique notamment le maintien ou la restauration de la continuité écologique, la préservation des têtes de bassins et du chevelu hydrographique, des zones humides du bassin versant et des annexes hydrauliques.

Le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau du bassin de la Charente est déterminé par plusieurs facteurs :

- la plupart des cours d'eau du bassin présente une faible pente et globalement une faible intensité énergétique, ce qui implique une faible dynamique fluviale, même en situation naturelle ;
- un niveau d'aménagement important de seuils en rivière. Ceci a pour conséquence que l'essentiel de l'énergie du cours d'eau est dissipée ponctuellement au droit de chacun des seuils. Le niveau de sédimentation est donc très fort dans les cours d'eau ;
- les travaux de rectification et de recalibrage qui ont touché une partie significative du réseau et ont modifié le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau.

La régression du patrimoine de zones humides, dont les multiples services rendus (régulation hydrologique, autoépuration, biodiversité) sont largement reconnus mais restent à objectiver dans un contexte pédoclimatique charentais, est une tendance nationale. Elle s'explique principalement par l'évolution des systèmes de production agricole (drainage des terres) et les conséquences sur la gestion de l'espace rural, ainsi que par les aménagements urbains. A l'échelle du bassin Charente, la donnée disponible (prélocalisation des zones humides potentielles, EPTB Charente, 2007 et 2010) indique que :

- L'enveloppe de forte probabilité de présence de zones humides couvre 20% du bassin versant (donnée EPTB Charente)
- Sur 1 à 10% des zones humides potentielles, l'occupation du sol masque ou annule certaines fonctionnalités. Cet indicateur global traduit un niveau (minimal) d'altération des zones humides du bassin.

En complément des dispositions relatives à l'aménagement et la gestion sur les versants le SAGE Charente vise à :

- **Protéger et restaurer les zones humides**
- **Protéger le réseau hydrographique**
- **Restaurer le réseau hydrographique**
- **Encadrer et gérer les plans d'eau**
- **Développer la connaissance pour gérer les marais rétrolittoraux, l'estuaire et la mer du pertuis d'Antioche**

Version provisoire

Orientation C — **Aménagement et gestion des milieux aquatiques**

ENJEUX	Objectifs généraux	Objectifs	Dispositions
Les activités et les usages **La sécurité des personnes et des biens** **La disponibilité des ressources en eau** **L'état des milieux** **L'état des eaux** La gouvernance de bassin	**Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques** **Réduction durable des risques d'inondations et submersions** **Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau** **Bon état des eaux et des milieux aquatiques** Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente	Objectif 7 : Protéger et restaurer les zones humides	C24 : Identifier et protéger les zones humides via les documents d'urbanisme C25 : Coordonner les inventaires des zones humides C26 : Engager des actions de restauration de zones humides
		Objectif 8 : Protéger le réseau hydrographique	C27 : Identifier et définir les règles de gestion des têtes de bassin C28 : Identifier et protéger le réseau hydrographique via les documents d'urbanisme C29 : Mettre en place une gestion adaptée des boisements en bord de cours d'eau
		Objectif 9 : Restaurer le réseau hydrographique	C30 : Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau C31 : Restaurer la continuité écologique
		Objectif 10 : Encadrer et gérer les plans d'eau	C32 : Limiter la création de plans d'eau C33 : Améliorer la gestion des plans d'eau
		Objectif 11 : Développer la connaissance pour gérer les marais rétrolittoraux, l'estuaire et la mer du pertuis d'Antioche	C34 : Répartir et gérer les eaux du fleuve Charente aval entre marais rétrolittoraux, estuaire et mer du pertuis d'Antioche C35 : Définir et appliquer le protocole d'aménagement, d'entretien et de gestion des marais rétrolittoraux charentais et iliens (doux et salés) C36 : Définir les besoins en eaux douces pour les intérêts des milieux et des usages estuariens, littoraux et marins C37 : Gérer le devenir des digues non encadrées par la réglementation

Version p

★ Objectif n° 7 : Protéger et restaurer les zones humides

Les zones humides assurent de nombreuses fonctionnalités sur le plan qualitatif, quantitatif, biologique, etc.
La connaissance des zones humides est partielle et hétérogène sur le bassin versant, ce qui constitue un des premiers freins à leur préservation. Un inventaire cohérent et harmonisé des zones humides sur le territoire, leur préservation et leur restauration sont essentiels à l'atteinte des objectifs du SAGE.

➘ Disposition C24

Gestion

Coordonner les inventaires des zones humides

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du code de l'environnement (cité supra)

Article L. 211-1-1 du code de l'environnement (cité supra)Circulaire du 19/05/09 relative aux établissements publics territoriaux de bassin après l'adoption de la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques : «*[…] Selon l'article L. 213-12 du code de l'environnement, la mission d'un EPTB est de faciliter la gestion équilibrée de la ressource en eau (1) à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent. Le concept de gestion équilibrée de la ressource en eau se comprend dans sa globalité, il implique notamment la prévention des inondations, la préservation et la gestion des zones humides ou la contribution à l'atteinte du bon état écologique à l'échelle du bassin hydrographique cohérent.* »

Contexte

Le SDAGE invite l'État, ses établissements publics, les collectivités territoriales ou leurs groupements, les CLE à compléter et actualiser, selon une méthodologie propre au bassin, la cartographie indicative des principaux milieux potentiellement humide du bassin Adour Garonne (disponible dans le SIE). […] Il incite également à ce que ces inventaires soient pris en compte par les documents de planification dans le domaine de l'eau, les documents d'urbanisme et par les dossiers de projets d'ouvrages ou d'aménagement.

La connaissance (cartographie et caractérisation) des zones humides du territoire est très hétérogène. Sur l'amont du bassin, un inventaire précis des zones humides (inventaire de terrain) a été réalisé sur le territoire du PNR, en Dordogne et Haute-Vienne. Sur le reste du bassin versant des études de pré-localisation des zones humides potentielles ont été réalisées par la DREAL Poitou-Charentes et l'EPTB Charente (entre 2007 et 2010). Des connaissances ont déjà été acquises par les syndicats de rivière notamment lors d'opération d'entretien et de restauration de cours d'eau et peuvent servir de base de travail.

Il est ainsi nécessaire d'inventorier les zones humides à l'échelle locale afin d'affiner les connaissances sur leur localisation réelle et leur fonctionnalité. De plus, cette identification est la première étape pour assurer leur préservation, ou le cas échéant leur restauration.

Lien interne SAGE

Disposition C25 et C26

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D40 et D43

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C24 Coordonner les inventaires des zones humides

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE d'assurer la synthèse et la coordination des inventaires des zones humides sur l'ensemble du territoire du SAGE Charente et en vérifie la cohérence, notamment à l'échelle des sous bassin versants.

La structure porteuse du SAGE met à disposition des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents, un guide méthodologique définissant les modalités de réalisation de l'inventaire des zones humides. Ce guide comprend *a minima* :

- une description de la méthode à mettre en place pour identifier, caractériser et hiérarchiser les zones humides à l'échelle du bassin versant ;
- l'identification et la description des critères à renseigner pour assurer une homogénéité des données à l'échelle du territoire ;
- le format des données à produire.

La CLE souhaite que les données géo-référencées soient transmises à la structure porteuse du SAGE, afin qu'elle en assure la compilation et la valorisation au sein du tableau de bord du SAGE.

La structure porteuse du SAGE présente, à partir du suivi dans le cadre du tableau de bord du SAGE, un bilan annuel de l'état d'avancement de l'intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme à la CLE.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, service de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, Collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, Forum des Marais Atlantiques, APNE, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

85 301 €	Animation EPTB Coût guide méthodologique de 12 pages A4 : 5400 euros Animation EPTB

➘ Disposition C25

Mise en compatibilité

Identifier et protéger les zones humides *via* les documents d'urbanisme

Contexte législatif et règlementaire

Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux

Article L. 211-1 du code de l'environnement: « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.* »

Article L. 211-1-1 du code de l'environnement : *« la préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L. 211-1 sont d'intérêt général. […] A cet effet, l'Etat et ses établissements publics, les régions, les départements, les communes et leurs groupements veillent, chacun dans son domaine de compétence, à la cohérence des diverses politiques publiques sur ces territoires. Pour l'application du X de l'article L. 212-1, l'Etat veille à la prise en compte de cette cohérence dans les schémas d'aménagement et de gestion des eaux.* »

Articles L. 146-6 du code de l'urbanisme: « *Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. […]* »

Article L. 151-23 du code de l'urbanisme **:** *« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.*

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. »

Articles L. 131-1, L. 131-3 et L. 131-7 du code de l'urbanisme

En application de ces textes, les SCoT ou en l'absence de SCoT les PLU/PLUi ou les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE dans un délai de 3 ans

Décret du 22 mars 2007, complété par l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 et précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en appliquant des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Décision du conseil d'état n°386325 du 22 février 2017

La disposition D40 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 édicte les principes de préservation des zones humides et précise les mesures de compensation. Ainsi les mesures compensatoires doivent correspondent à une contribution équivalente, en termes de biodiversité et de fonctionnalités, à la zone humide détruite. En l'absence de la démonstration que la compensation proposée apporte, pour une surface équivalente supérieure ou inférieure à la surface de zone humide détruite, une contribution équivalente en termes de biodiversité et de fonctionnalités, la compensation sera effectuée à hauteur de 150% de la surface perdue.

La disposition D43 du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 vise à instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires. Ainsi il est précisé que dans les zones humides visées à l'article L. 211-3 du CE et dans les zones humides désignées comme stratégiques pour la gestion de l'eau, les projets soumis à autorisation ou à déclaration ayant pour conséquence une atteinte à ces zones par leur

assèchement, leur mise en eau ou leur remblaiement, ne sont pas compatibles avec les objectifs du SDAGE et du PGRI. Les documents d'urbanisme, et les PAPI doivent intégrer, dans le zonage et la réglementation des sols qui leur seront applicables, les objectifs de préservation des zones humides.

Contexte

Confère Disposition C24

Lien interne SAGE

ℛ Règle 1

Disposition C24 et C26

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D38 et D43

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C25 Identifier et protéger les zones humides *via* les documents d'urbanisme

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents protègent les zones humides dans leurs documents d'urbanisme (SCOT, en l'absence de SCOT, PLU et PLUi, cartes communales).

Pour cela, les communes et leurs groupements compétents sont encouragés à mettre en œuvre, sur le territoire, la possibilité offerte par les dispositions de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, d'identifier, de localiser et de délimiter les sites et secteurs à protéger.

Il est aussi recommandé de réaliser des inventaires des zones humides et de caractériser l'état de conservation et les fonctionnalités des zones humides, ainsi que les connexions entre zones humides.

Deux niveaux de précisions sont préconisés selon les secteurs :

- sur les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation, la méthode réglementaire est appliquée (arrêté du 24 juin 2008 précisé par l'arrêt du conseil d'état n°386325 du 22 février 2017) ;
- sur les autres secteurs, une méthode participative s'appuyant sur la fonctionnalité de la zone humide est recommandée (cf. guide méthodologique évoqué dans la disposition C24).

Dans tous les cas, ces inventaires s'appuient sur les connaissances existantes (pré-localisations, carte état-major, etc.).

Il est recommandé d'intégrer ces inventaires dans les documents d'urbanisme notamment dans les documents graphiques. A titre d'exemple, il est possible d'identifier :

- un classement des zones humides selon des zonages et des règles spécifiques ;
- des orientations d'aménagement répondant à l'objectif fixé de non dégradation des zones humides.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, service de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, Collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, Région Nouvelle-Aquitaine, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

5 545 248 €	Animation EPTB Coût inventaire des zones humides par commune : 8000 euros

➘ Disposition C26

Action

Engager des actions de restauration de zones humides

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du code de l'environnement

Contexte

Au-delà de leur rôle écologique, les milieux humides présentent de nombreux intérêts sociaux et économiques et jouent un rôle important pour l'adaptation de notre société aux changements climatiques. Différents usages et activités s'y exercent, comme la chasse, l'agriculture, la pisciculture ou encore le tourisme (source : 3éme plan d'action en faveur des milieux humides).

En l'absence d'une gestion appropriée les zones humides s'enfrichent et peuvent perdre leurs fonctionnalités. Leur surface a par ailleurs fortement diminué depuis plusieurs décennies du fait de l'urbanisation, de l'intensification de l'agriculture, ou encore de l'artificialisation des cours d'eau.

Lien interne SAGE

Disposition B14 ; B18 ; C24 ; C25 et C30

- *Carte n°13 : Zones humides*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D28 et D42

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

Version provisoire

C26 Engager des actions de restauration de zones humides

La CLE souhaite que les collectivités territoriales et leurs groupements compétents engagent et animent des actions de restauration ou de recréation de zones humides.

Il est recommandé que ces actions soient développées en fonction des opportunités, prioritairement sur les secteurs à enjeu en matière d'écoulements et transferts sur les versants (lien disposition B14), et en cohérence avec le SRCE (action 4.2.e « *Reconquérir les zones humides par la restauration de ces milieux : regagner le caractère humide, diminuer les pollutions, ouvrir le milieu, gérer les espèces invasives…* »)

Lorsque c'est possible, la CLE recommande que ces actions de restauration ou de recréation soient réalisées conjointement avec les travaux d'entretien et de restauration de cours d'eau.

La CLE recommande la mise en place de conventions avec les propriétaires ou gestionnaires afin de préciser les modalités d'aménagement et de gestion des zones humides restaurées.

Il est recommandé que ces mesures comprennent la mise en place d'un entretien durable et adapté permettant de préserver leurs fonctionnalités. Dans ce cadre, il est notamment recommandé de mobiliser des actions de maîtrise foncière (lien disposition B18).

Acteurs concernés

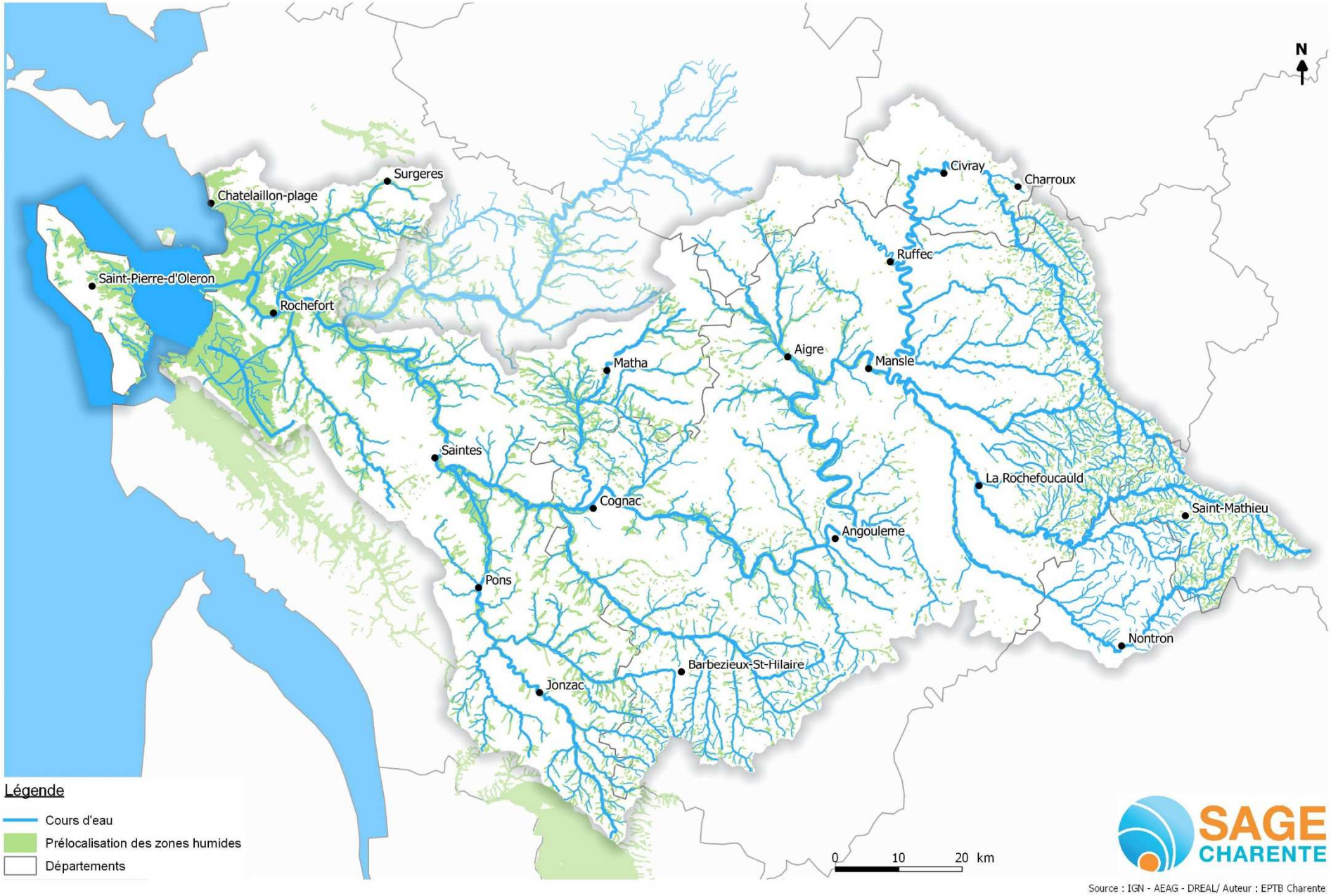
Notamment : structure porteuse du SAGE, service de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, DREAL, Région Nouvelle Aquitaine, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Carte ci-dessous

Version provisoire

Carte des zones humides



Source : IGN - AEAG - DREAL/ Auteur : EPTB Charente

Estimation financière

En attente	Animation EPTB Coût actions de restauration de zones humides

★ Objectif n° 8 : Protéger le réseau hydrographique

La connaissance du chevelu des cours d'eau et de l'ensemble du réseau hydrographique fin, situé notamment en tête de bassin, reste partielle et imprécise. Ces premières zones d'écoulements depuis les versants ont pourtant un rôle essentiel sur le fonctionnement de l'ensemble des cours d'eau et des milieux aquatiques. Afin de mieux les protéger, la CLE a identifié des mesures visant à inventorier l'ensemble du réseau hydrographique et à le protéger par des outils contractuels. Par ailleurs, la gestion adaptée des milieux associés est indispensable à la préservation des fonctionnalités du réseau hydrographique.

➘ Disposition C27

Gestion

Identifier et définir les modalités de gestion des têtes de bassin

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Les têtes de bassins versants constituent des territoires à forte valeur écologique ; elles représentent un enjeu de solidarité amont-aval, en termes de ressource en eau et de biodiversité. La préservation et la reconquête de leurs fonctions naturelles sont essentielles pour assurer le bon état des masses d'eau en aval et contribuer à l'objectif de non détérioration (SDAGE Adour Garonne 2016-2021). Le SDAGE Adour Garonne indique qu'un groupe de travail et de concertation est mis en place au niveau Adour-Garonne pour préciser les critères de définition harmonisés et partagés des têtes de bassin et proposer une méthodologie d'inventaire. Si la délimitation des têtes de bassins (ou chevelu hydrographique) ne fait pas l'objet de critères précis, différents principes relatifs aux critères d'identification existent (classification de Strahler, critère de la pente).

A l'échelle du SAGE Charente il convient de préciser les modalités d'identification et de gestion et de les adapter au contexte local.

Lien interne SAGE

Disposition C29 ; C30 et C33

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D21 et D22

Version provisoire

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	**Calendrier prévisionnel (année)**	N	+1	+2	+3	+4	+5

C27 Identifier et définir les modalités de gestion des têtes de bassin

La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE mette en place un groupe de travail afin de déterminer des critères de délimitation des têtes de bassin adaptés au contexte du bassin de la Charente sur la base du travail effectué au niveau du bassin Adour-Garonne. Ce groupe de travail regroupe notamment la structure porteuse du SAGE, l'Etat et de ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de GEMAPI et les Fédérations de pêche.

La CLE recommande de s'appuyer sur le travail réalisé au niveau du district Adour Garonne, ainsi que sur les inventaires du réseau hydrographique et des zones humides existants.

Sur la base des critères définis, la structure porteuse du SAGE réalise une pré-localisation des zones de têtes de bassin, analyse leurs caractéristiques (notamment écologiques et hydrologiques) et définit des objectifs et des modes de gestion adaptés, dans un délai de 4 ans suivant l'approbation du SAGE.

La CLE souhaite que les zones identifiées soient prises en considération dans les programmes d'actions comme des secteurs clés à préserver, gérer, voire restaurer pour l'atteinte des objectifs du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment : DDT, DREAL, AFB, Agence de l'Eau Adour Garonne, collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, Fédérations de pêche, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

156 485 €	Animation EPTB

➘ Disposition C28

Gestion

Identifier et protéger le réseau hydrographique *via* les documents d'urbanisme

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 151-23 du code de l'urbanisme

Article L. 215-7-1 du CE : « *Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année.*

L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales. »

Version provisoire

Instruction gouvernementale du 3 juin 2015 relative à la cartographie et l'identification des cours d'eau et à leur entretien

Contexte

La connaissance des cours d'eau sur le bassin versant de la Charente n'est que partielle. Le réseau hydrographique n'est réellement connu que sur le linéaire principal. La gestion des cours d'eau et plus spécifiquement des têtes de bassins et réseaux de chevelus nécessite l'acquisition de données plus fines concernant ce réseau. Cependant, des connaissances ont déjà été acquises par les syndicats de rivière notamment lors d'opération d'entretien et de restauration de cours d'eau et peuvent servir de base de travail.

La morphologie des cours d'eau peut être impactée par l'urbanisation. En effet, cette dernière peut conduire à la transformation, l'uniformisation et la dégradation des berges et du lit du cours d'eau.

Un inventaire des cours d'eau est en cours de réalisation par les services de l'Etat. Celui-ci ne prend pas en compte les fossés, les têtes de bassin sur certains secteurs et les annexes hydrauliques qui jouent pourtant un rôle essentiel dans la gestion quantitative et qualitative de l'eau. De plus, les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents devront mettre en œuvre les actions d'entretien, d'aménagement des cours d'eau (GEMA) et de défense contre les inondations (PI). Il est également nécessaire de protéger le réseau hydrographique avant même la finalisation des inventaires cours d'eau (mené par les services de l'Etat).

Lien interne SAGE

Disposition C25 ; C27 et C30

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C28 Identifier et protéger le réseau hydrographique *via* les documents d'urbanisme

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont invités à identifier et favoriser la protection le réseau hydrographique dans leurs documents d'urbanisme (SCOT, PLU et PLUi, cartes communales).
Pour cela, les communes et leurs groupements compétents sont encouragés à mettre en œuvre, sur le territoire, la possibilité offerte par les dispositions de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, d'identifier, de localiser et de délimiter les sites et secteurs à protéger. Cette démarche peut s'appuyer sur les connaissances des syndicats de rivière présents sur le territoire.

Il est recommandé d'intégrer ces inventaires dans les documents d'urbanisme notamment dans les documents graphiques. A titre d'exemple, il est possible d'identifier :

- un classement du réseau hydrographique selon des zonages et des règles spécifiques ;
- des orientations d'aménagement répondant à l'objectif fixé de non dégradation du réseau hydrographique.
-

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE d'assurer la synthèse et la coordination de ces inventaires et en vérifie la cohérence, notamment à l'échelle des sous bassin versants.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, service de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, EPCI ou leurs groupements compétents, DREAL, ONEMA, Fédérations de pêche, région Nouvelle-Aquitaine, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

2 775 594 €	Animation EPTB Coût inventaire cours d'eau par commune : 4000 euros

➘ Disposition C29

Gestion

Mettre en place une gestion adaptée des boisements en bord de cours d'eau

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-7 du code de l'environnement

Articles L. 2131-2 et suivants du code général de la propriété des personnes publiques

Article L.126-1 du code rural et de la pêche maritime

Contexte

Le propriétaire forestier privé peut assurer la gestion seul ou la confier à un tiers (expert forestier ou coopérative). Les forets peuvent également être publiques est soumises à 92 % au régime forestier (gérées par l'ONF depuis 1966).

Les gestionnaires ont pour rôle de planifier les interventions sylvicoles dans le temps et dans l'espace.

De plus plusieurs organismes de conseils existent, ils sont spécialistes de l'arbre et des boisements et interviennent dans le conseil de plantation et de gestion des haies et ripisylves, de bonne gestion des boisements notamment pour la protection des zones de filtration et d'alimentation des nappes phréatiques.

Sur le territoire du SAGE, le secteur du PNR est la partie comportant le taux de boisement le plus important : environ 35% du secteur. Ces boisements appartiennent à une multitude de propriétaires privés. Du fait de la structure géologique très mouvementée du secteur, les zones de forte pente sont nombreuses et sont toujours liées à un élément du réseau hydrographique. Ainsi les parcelles forestières sont souvent parcourues par des cours d'eau de tailles variables, et recèlent des mares et zones humides.

Version provisoire

Sur le périmètre du SAGE (ex Région Poitou-Charentes), la surface forestière est de l'ordre de 16 % (sans la surface des haies, ripisylves et bosquets). Sur ce secteur, 90 % de la forêt est privée, 8 % sont des forêts domaniales et 2 % des forêts communales.

Les parcelles riveraines des cours d'eau et milieux aquatiques peuvent être recouvertes de forêts alluviales et/ou exploitées en sylviculture (peupliers notamment). La gestion forestière peut, si les pratiques ne sont pas adaptées, impacter les cours d'eau et milieux humides associés. De plus sur les secteurs de forte pente, la forêt à un rôle primordial pour la lutte contre l'érosion, il est important d'éviter les coupes à blanc sur ces secteurs. De plus, l'exploitation des forêts en forte pente peut avoir pour conséquence de fort apport de matière dans les rivières en contrebas.

Il est constaté divers types de gestion, certaines n'étant pas du tout entretenues, notamment en raison du nombre important de propriétaires privées. De plus, il est noté une faible prise en considération des milieux aquatiques dans la gestion forestière (source : Etat initial du SAGE Charente, 2012). Lors de travaux d'exploitation, il existe un risque de voir les engins forestiers traverser les cours d'eau. Ces pratiques déstructurent le lit des cours d'eau, abiment les berges et fonds et introduisent de grandes quantités de sédiments dans l'eau. Les rémanents d'exploitation peuvent être stockés dans les cours d'eau, créant des barrages au bon écoulement de l'eau.

La réglementation ne prévoit pas de modalité de gestion adaptée, ni d'essences particulières pour les boisements en bord de cours d'eau. Les articles L. 2131-12 et suivants du code général de la propriété des personnes publiques prévoient cependant des distances de plantation à respecter en bord de cours d'eau domaniaux. Il est indispensable d'éviter certaines pratiques qui ne sont pas adaptées (coupe à blanc, action de débardage…) afin de ne pas impacter les cours d'eau et leurs milieux humides associés.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Propriétaires et gestionnaires de forêts riveraines des cours d'eau et milieux aquatiques*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C29 Mettre en place une gestion adaptée des boisements en bord de cours d'eau

Les propriétaires et gestionnaires forestiers, avec l'assistance des structures relais (type CRPF, CETEF, Syndicats des Forestiers Privés, etc.), sont invités à mettre en place des modalités de gestion adaptées des boisements situés en bordure de cours d'eau, prioritairement sur les têtes de bassin versant, les aires d'alimentation et les périmètres de protection de captages pour l'alimentation en eau potable :

- Favoriser la restauration de la ripisylve lors de l'exploitation du bois tout en préservant un ombrage raisonnable mais limité et adapté sur le cours d'eau. Il est important d'éviter les ouvertures trop brutales qui pourraient profiter au développement d'espèces indésirables ;
- Veiller au développement d'un peuplement forestier de ripisylve diversifié en essences et en strates, principalement feuillus et étagés résistants aux inondations ;

- Privilégier une gestion douce et sélective en favorisant différentes classes d'âges et en maintenant différentes espèces locales ;
- Eviter / Exclure le passage d'engins dans le lit de la rivière ;
- Eviter le dessouchage, limiter les ornières et toutes autres atteintes entraînant des départs irréversibles de sol ;
- Eviter / proscrire l'emploi de produits phytosanitaires ;
- Utiliser des techniques alternatives de débardage judicieuses en fonction de la pente et de la portance des sols ;
- Stocker le bois hors zones de crue ;
- Limiter les coupes rases (sur les zones de pente) et privilégier la régénération naturelle ;

Choisir des périodes d'intervention adaptées : période de gel (notamment lorsqu'il y a un passage en zones humides) ou en été durant des épisodes secs.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, DREAL, AFB, EPCI ou leurs groupements compétents, services CATER des Départements ou syndicats mixtes, Fédérations de pêche, structure de gestion forestière (CRPF, ONF, CETEF, syndicats de forestiers, organisme de développement forestier…), autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

En attente	Animation EPTB Coût gestion des boisements en bord de cours d'eau : ???

★ Objectif n° 9 : Restaurer le réseau hydrographique

Les cours d'eau du bassin de la Charente ont subi de nombreuses altérations au cours des dernières décennies : travaux de curages, recalibrage, etc. Ces travaux hydrauliques ont altéré l'intégrité physique et la fonctionnalité des cours d'eau : homogénéisation des faciès d'écoulement et des habitats, déconnexion des annexes hydrauliques, accélération de l'érosion des berges, etc. De plus de nombreux ouvrages en rivière ont été aménagés au fil du temps constituant des obstacles à la continuité écologique.

La restauration hydromorphologique des cours d'eau permet de retrouver une dynamique fluviale bénéfique à :

- la qualité des eaux (amélioration de l'autoépuration par la variation des écoulements) ;
- la diversité des habitats biologiques, indispensables pour la réalisation du cycle complet des espèces.

➘ Disposition C30

Action

Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 215-7-1 du CE

Article R.214-108 du code de l'environnement : « *les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du 1° du I de l'article L.214-17 sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant.* »

La circulaire DCE 2005/12 relative à la définition du « bon état »: « […] Dans l'attente, quantifier avec précision et/ou de manière générale les mesures à prévoir pour l'amélioration des caractéristiques hydrologiques et morphologiques des cours d'eau n'est pas évident. Ceci étant, dans le cadre des programmes de mesures (d'actions au sens de la DCE), lorsque celles-ci sont pertinentes pour le type de masse d'eau concerné, des actions doivent être engagées dans les domaines suivants :

pour le régime hydrologique :

- respect/rétablissement de débits minimums d'étiage (en général, de l'ordre du dixième du module inter annuel) ;
- maintien/restauration de crues morphogènes (débit de plein bord) à des fréquences de retour acceptables (de l'ordre de 1,5 à 2 ans) ;
- maintien de la connexion avec les eaux souterraines.

pour la continuité de la rivière :

- rétablissement des possibilités de circulation (montaison et dévalaison) des organismes aquatiques à des échelles spatiales compatibles avec leur cycle de développement et de survie durable dans l'écosystème ;
- rétablissement des flux de sédiments nécessaires au maintien ou au recouvrement des conditions d'habitat des communautés correspondant au bon état.

pour les conditions morphologiques :

- rétablissement/maintien d'un tracé en plan et de conditions de connectivité latérales du cours d'eau avec ses milieux annexes (prairies inondables, zones humides, bras morts,...) permettant d'assurer à ces communautés les conditions d'habitat nécessaires à leur développement et à leur survie durable (en particulier, granulométrie des fonds, vitesses de courant, hauteur d'eau) ;
- rétablissement ou maintien d'un état des berges et de la végétation riveraine compatibles avec le développement et la survie des organismes correspondant au bon état écologique. »

Contexte

Le territoire du SAGE Charente est couvert par des syndicats de rivière principalement sur la partie amont du bassin. Les techniciens en place ont une bonne connaissance du fonctionnement de leurs rivières, ainsi que des diagnostics hydromorphologiques locaux. Toutefois les connaissances ne sont pas homogènes sur l'ensemble du territoire notamment sur les secteurs orphelins de syndicats de rivière.

Ces syndicats d'aménagement hydraulique (actuellement une vingtaine) ont été créés dans les années 1960-1980, initialement avec pour objectif d'assainir les terres agricoles et de favoriser les écoulements. Leur rôle a largement évolué au cours des dernières décennies. Il correspond, à présent, à programmer, notamment, de

manière pluriannuelle la restauration, la gestion et l'entretien des cours d'eau de façon durable. Ces démarches s'inscrivent dans des Plans Pluriannuels de Gestion financés par l'Agence de l'Eau Adour Garonne.

Le SAGE souhaite orienter leurs actions vers une gestion intégrée à l'échelle du bassin versant et des sous-bassins, permettant de mieux appréhender les cours d'eau, depuis les sources jusqu'à leur exutoire et cela dans une logique de cohérence de grand bassin Charente.

Lien interne SAGE

Disposition A1 ; A4 ; A5 ; A10 ; A12 ; C25 ; C28 et C33

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en GEMAPI*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C30 Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau

Les porteurs de programmes d'actions « eau et milieux aquatiques » sont incités à engager, sur les sous-bassins de la Charente, dans la continuité des plans pluriannuels de gestion (PPG) mais de façon élargie et transversale, des programmes d'actions multithématiques de gestion intégrée pouvant prendre la forme de contrats territoriaux.

Afin de définir au mieux les enjeux présents sur leur territoire , les porteurs de ces programmes sont invités à réaliser un diagnostic à une échelle hydrographiquement cohérente permettant, en fonction des secteurs et enjeux, de :

- identifier les canaux et fossés à préserver ou restaurer, hors cours d'eau référencés sur les cartes IGN ;
- caractériser précisément les plans d'eau et leurs impacts ;
- Identifier les zones humides à protéger sur la base des connaissances existantes ;
- identifier les espèces invasives (faune et flore) ;
- identifier les zones sensibles aux piétinements du bétail (prioritairement sur les secteurs identifiés sur la carte ci-après) ;
- préciser (sur la base des critères définis, disposition 27) les têtes de bassin versant ;
- compléter l'identification des réservoirs biologiques potentiels définis par le SDAGE ;
- caractériser les typologies de cours d'eau (faciès d'écoulements) et identifier les secteurs de dépôts excessifs de sédiments ou d'incision ;
- identifier localement les espèces et les habitats naturels cibles pour la restauration de la continuité écologique : piscicole et faune inféodée au milieu aquatique prioritairement sur les sites Natura 2000.

Au regard du diagnostic et des enjeux du territoire, les porteurs des programmes sont invités à mettre en œuvre des actions visant notamment à :

- restaurer et renaturer le lit mineur (exemple : favoriser le reméandrement);
- favoriser la connexion avec les zones humides ;

- restaurer les annexes hydrauliques et les connexions entre lit mineur et lit majeur ;
- restaurer les habitats piscicoles et zones de frayères ;
- aménager l'abreuvement du bétail en bordure de cours d'eau ;
- lutter contre les espèces invasives (faune et flore) ;
- restaurer les zones de tête de bassin versant au regard des modalités de gestion identifiées dans la disposition C27 ;
- préserver les réservoirs biologiques ;
- limiter l'impact des plans d'eau sur le fonctionnement du cours d'eau ;
- préserver les habitats et espèces visés par les dispositifs SRCE et Natura 2000 ;
- préserver / restaurer les zones d'infiltration.

La CLE souhaite que l'EPTB Charente assure la coordination et veille à la cohérence des programmes d'actions portés par les structures locales (cf dispo spécifique gouvernance). Elle anime un réseau d'échange et de partage d'expériences à l'échelle du bassin de la Charente qui aura notamment à charge d'élaborer, dans un délai de 1 an après l'approbation du SAGE, un guide méthodologique intégrant le lit majeur et les versants et des indicateurs de suivi opérationnel.

Ainsi il est souhaité que les données issues du diagnostic ou de la mise en œuvre des programmes soient transmises à la structure porteuse du SAGE, qui en assure la compilation ainsi que la valorisation..

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, services de l'état, Agence de l'Eau Adour Garonne, DREAL, AFB, Fédérations de pêche, départements, région Nouvelle Aquitaine, la cellule migrateurs Charente-Seudre, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

4 067 776 €	Animation EPTB Coût étude sur le fonctionnement hydromorphologique : 100 000 euros X 10 PPG poste animateur rivière 50 K€ X 10 Coût guide méthodologique 12 pages A4 Animation EPTB

Version pro

➘ Disposition C31

Gestion

Préserver la continuité écologique sur l'ensemble des secteurs à enjeux du réseau hydrographique présentant un intérêt particulier au regard de leur état fonctionnel

Contexte législatif et règlementaire

Article R. 212-47-2 b) du code de l'environnement, le règlement du SAGE peut :

« Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicable :

b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L.214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement définies à l'article L.511-1 »

Article L. 181-1 du CE

Article L. 211-7 du CE

Articles L. 214-1 et suivants du CE

Article L. 214-17 du CE

Articles R. 181-12 à D. 181-15-1 du CE

Article R. 214-1 du CE : *« 3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :*

1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;

2° Un obstacle à la continuité écologique :

a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;

b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).

Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments. »

Articles R. 214-2 et suivants du CE

Arrêté du 7 octobre 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 2° du I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement sur le bassin Adour-Garonne

Arrêté du 7 octobre 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement sur le bassin Adour-Garonne

Contexte

La continuité écologique constitue 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.

Les listes 1 et 2 de classement des cours d'eau sont arrêtées par le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne depuis le 7 octobre 2013. Les arrêtés de classement ont été publiés au journal officiel de la République française le 9 novembre 2013. Cependant certains cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux non classés présentent également un intérêt particulier au regard de leur état fonctionnel.

Lien interne SAGE

Disposition A1 ; A4 ; A5 ; A10 ; A12 ; C25 ; C28 et C33

- *Cartes n°14 : Proposition de prolongation des cours d'eau classés en liste 1 pour assurer la continuité écologique*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Etat*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C31 Préserver la continuité écologique sur l'ensemble des secteurs à enjeux du réseau hydrographique présentant un intérêt particulier au regard de leur état fonctionnel

La CLE souhaite que la continuité écologique soit préservée pour l'ensemble des cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux présentant un intérêt écologique au regard de leur état fonctionnel. A cette fin, la CLE souhaite que l'Etat :

- étudie l'opportunité d'étendre la liste 1 aux secteurs proposés sur la carte n°14 ;
- mette en œuvre les démarches pour étendre la liste 1 sur lesdits secteurs.

Acteurs concernés

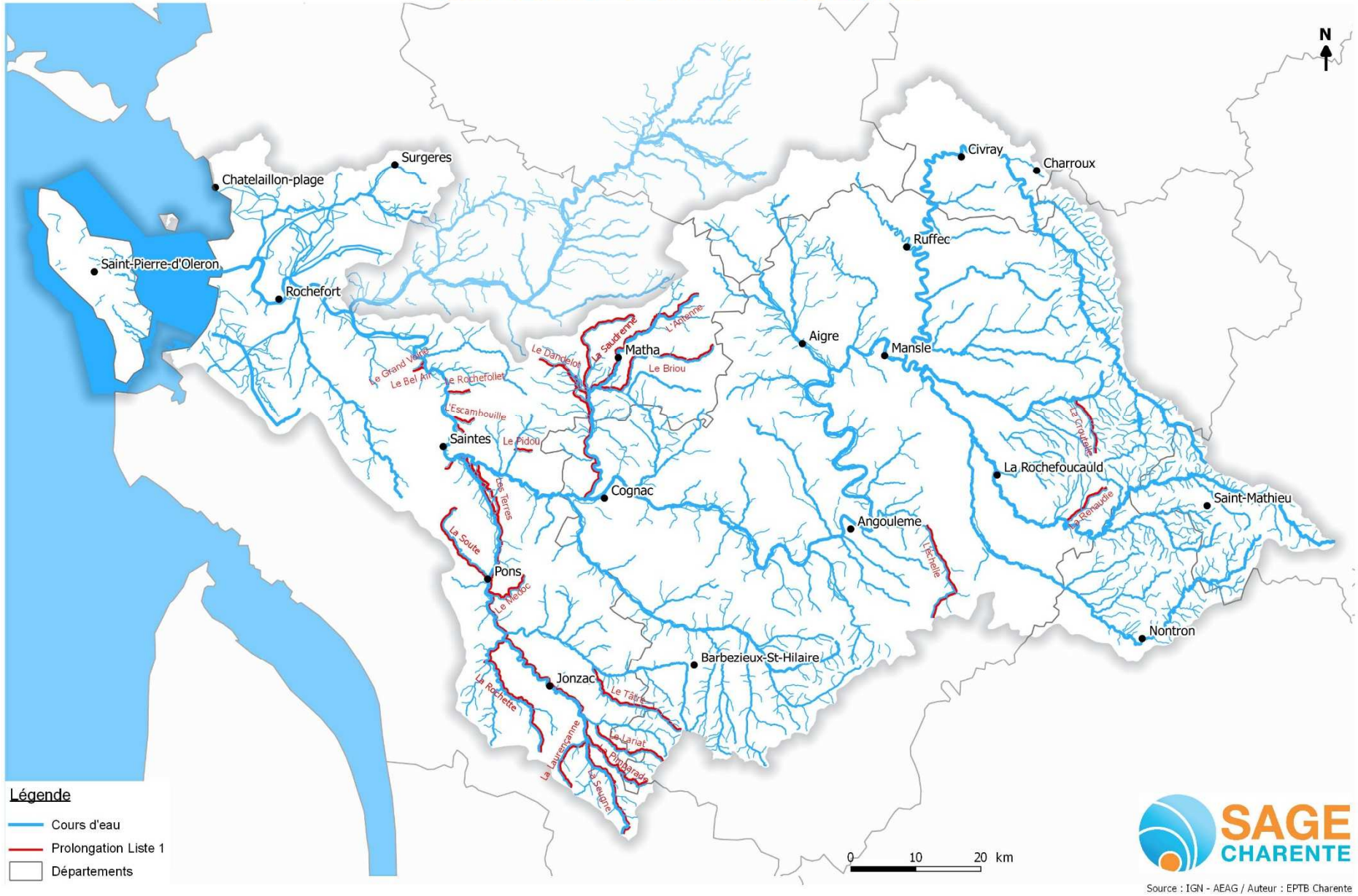
Notamment : DREAL, AFB, Structure porteuse du SAGE, Agence de l'Eau Adour Garonne, Fédérations de pêche, départements, région Nouvelle Aquitaine, la cellule migrateurs Charente-Seudre, collectivités et leurs groupements compétents pour la GEMAPI, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Carte ci-dessous

Version prov

Carte de proposition de prolongation des cours d'eau classés en liste 1 pour assurer la continuité écologique



Estimation financière

3 861 €	Animation EPTB

➘ Disposition C32

Action

Restaurer la continuité écologique

Contexte législatif et règlementaire

Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (annexe V)

Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques dite loi LEMA

Article L. 214-17 du CE : *I.- Après avis des conseils départementaux intéressés, des établissements publics territoriaux de bassin concernés, des comités de bassins et, en Corse, de l'Assemblée de Corse, l'autorité administrative établit, pour chaque bassin ou sous-bassin :« 1° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. […]*

2° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. »

Arrêtés préfectoraux du 7 octobre 2013 portant sur le classement des cours d'eau du bassin Adour-Garonne en application de l'article L.214-17 du code de l'environnement. « Il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent la publication de la liste des cours d'eau pour les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du CE ».

Loi n° 2017-227 du 24 février 2017 « Art. L. 214-18-1.-Les moulins à eau équipés par leurs propriétaires, par des tiers délégués ou par des collectivités territoriales pour produire de l'électricité, régulièrement installés sur les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux mentionnés au 2° du I de l'article L. 214-17, ne sont pas soumis aux règles définies par l'autorité administrative mentionnées au même 2°. Le présent article ne s'applique qu'aux moulins existant à la date de publication de la loi n° 2017-227 du 24 février 2017 du ratifiant les ordonnances n° 2016-1019 du 27 juillet 2016 relative à l'autoconsommation d'électricité et n° 2016-1059 du 3 août 2016 relative à la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables et visant à adapter certaines dispositions relatives aux réseaux d'électricité et de gaz et aux énergies renouvelables. »

Contexte

La continuité écologique intègre à la fois la continuité sédimentaire (transport des sédiments) et la continuité biologique. Cette dernière est ciblée non seulement sur les poissons (circulation des poissons migrateurs amphihalins et holobiotiques), mais aussi sur l'ensemble de la faune inféodée aux milieux aquatiques (notamment celle se déplaçant le long des berges des cours d'eau).
La restauration de la continuité écologique est prioritairement réalisée sur les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement. En effet, certains cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, pour assurer le transport des sédiments et la circulation des poissons migrateurs, ont été listés. Les

ouvrages présents sur ces cours d'eau ou canaux doivent être gérés, entretenus et équipés selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant (Art. L. 214-17). Cependant, il faut prendre en compte que les moulins à eau bénéficiant d'une autorisation ou d'un droit fondé en titre à la date de la promulgation de l'Article L. 214-18-1 et qui sont situés sur un cours d'eau classé au titre de l'article L 214-17 I 2°, sont dispensés des obligations de rétablissement du transit sédimentaire et piscicole. Le classement en Liste 1 reste par ailleurs applicable. Les moulins à eau équipés pour produire de l'éléctricité et présents sur les cours d'eau ou les canaux classés en Liste 1 (L 214-17 I 1°) sont soumis aux régles définies par l'autorité administrative.

Par ailleurs, des objectifs complémentaires sont définis, notamment dans le cadre du SRCE Poitou-Charentes. Ils sont rappelés ci-après :

- sensibiliser et former pour prendre en compte les continuités écologiques ;
- faciliter la mise en œuvre des actions en faveur des continuités écologiques ;
- préserver les milieux humides et aquatiques ;
- restaurer la connectivité des milieux aquatiques ;
- préserver et restaurer les connexions entre les milieux aquatiques et terrestres.

Ils sont déclinés en plusieurs actions au sein du volet D du SRCE Poitou-Charentes.

De plus, la gestion de ces espèces à l'échelle des grands bassins fluviaux est assurée par les Comités de gestion des poissons migrateurs (CoGePoMi) regroupant l'ensemble des acteurs concernés. Ils mettent en place des PLAns de GEstion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) qui fixe pour 5 ans les mesures utiles à la préservation des espèces migratrices. Ainsi le PLAGEPOMI Garonne-Dordogne-Charente-Seudre-Leyre (2015-2019) prévoit que : « *Le rétablissement de la continuité écologique est appliqué prioritairement sur les cours d'eau classés (art. L214-17 CE), certains projets jugés particulièrement intéressants pourront être accompagnée sur les cours d'eau non classés du bassin de la Charente* » (LC03).

Les mesures de restauration peuvent s'étendre à d'autres cours d'eau (non classé en liste 2), en particulier dans le cadre des trames bleues. Outre les espèces de poissons migrateurs, certains cours d'eau présentent une diversité d'habitat et de fort potentiel biologique et accueillent des espèces remarquables, effectuant de petites migrations, telles que la truite fario et le brochet. De plus certains cours d'eau peuvent présenter des enjeux sédimentaires ou morphologiques. Les connaissances sont notamment acquises lors des inventaires (zones et espèces à enjeux) réalisés lors des diagnostics locaux (PPG, Natura 2000, fédérations de pêche, etc.).

De plus, la mise en place d'actions de restauration de la continuité écologique nécessite la réalisation de diagnostic préalable afin de prendre en compte les divers enjeux (intérêt piscicole, hydromorphologique…) et usages (pêche, AEP, Irrigation, Canoe Kayak, etc.) sur le secteur concerné. La réalisation de ces diagnostics peut se faire dans le cadre de programmes d'actions eau et milieux aquatiques et peuvent faire l'objet de financements bonifiés dans le cas d'actions coordonnées, notamment par l'Agence de l'eau Adour-Garonne.

La Cellule Migrateurs Charente Seudre, créée notamment pour répondre aux demandes du PLAGEPOMI quant à la sauvegarde des poissons migrateurs de la Charente et de la Seudre, apporte un appui et des conseils aux collectivités territoriales, syndicats de rivière, propriétaires privés et tout autre maitre d'ouvrage réalisant des actions de restauration de la continuité écologique. Elle constitue un partenariat entre l'EPTB Charente, le groupement des fédérations de pêche de Poitou-Charentes et le CREAA.

Lien interne SAGE

Disposition C30

- *Carte n°15: Cours d'eau classés en liste 1 et 2*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D20 et D33

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en GEMAPI et propriétaires d'ouvrages*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C32 Restaurer la continuité écologique

La CLE souhaite que la continuité écologique soit restaurée sur le périmètre du SAGE afin d'assurer la transparence migratoire et le transfert des sédiments. Ces actions sont prioritairement menées sur les cours d'eau classés au L. 214-17 et cours d'eau désignées dans le PAGD (carte n°15) et au cas par cas suivant les opportunités sur le reste du territoire du SAGE.

Au sein des cours d'eau ci-dessus précisés, la CLE incite à ce que les ouvrages à traiter soient identifiés selon les priorités suivantes :

- les ouvrages en liste 2 ;
- les ouvrages situés sur l'axe à grands migrateurs amphihalins du SDAGE ;
- les ouvrages les plus limitants pour la continuité écologique et impactant le plus long linéaire de cours d'eau, en cohérence avec les initiatives de continuité écologique formalisées par le SRCE ;
- les ouvrages présentant des risques pour la sécurité publique (vétusté, risques inondations, etc.) ;
- les ouvrages où les propriétaires ont donné un accord et/ou pour lesquels il existe une maitrise d'ouvrage.

Les solutions préconisées par la CLE pour la restauration de la continuité écologique sont par ordre de priorité et d'efficacité :

1/ effacement de l'ouvrage ;

2/ arasement partiel et aménagement d'ouverture ;

3/ aménagement de dispositifs de franchissement en adéquation avec les espèces cibles (prioritairement des passes naturelles).;

4/ ouverture de barrage et transparence par gestion .

La solution envisagée veille, par une approche multithématique, à prendre en considération les impacts socio-économiques et environnementaux , ainsi que les dispositifs de suivi des niveaux d'eau existants à l'échelle du sous bassin concerné.

Dans une logique de cohérence amont-aval, la CLE souhaite que cette démarche s'applique également aux ouvrages classés en liste 2 et produisant de l'hydroelectricité.

La CLE souhaite que la Cellule Migrateurs Charente-Seudre lui présente annuellement un bilan de l'état d'avancement des études et travaux engagés en faveur de l'amélioration de la continuité écologique.

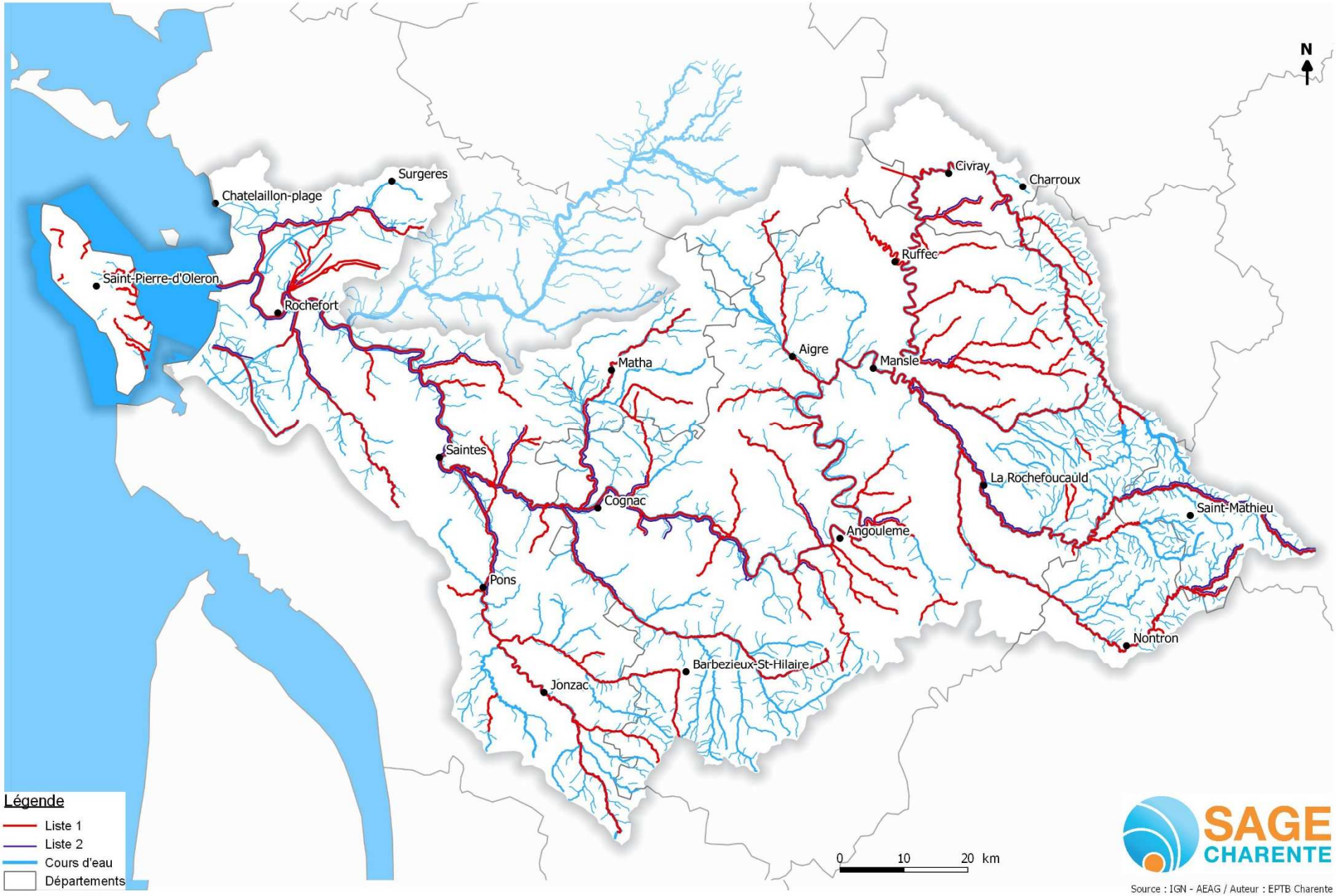
Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, services de l'état, Agence de l'Eau Adour Garonne, DREAL, AFB, Fédérations de pêche, départements, région Nouvelle Aquitaine, la cellule migrateurs Charente-Seudre, EPCI ou leurs groupements compétents, propriétaires, autres usagers, APNE , Chambre d'agriculture, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition
Carte ci-dessous

Version provisoire

Carte des cours d'eau classés en Liste 1 et 2



Estimation financière	
En attente	Coût restauration de la continuité écologique : ???

★ Objectif n° 10 : Encadrer et gérer les plans d'eau

Le terme « plan d'eau » est un terme générique qui désigne toute surface en eau quelle que soit sa taille. Cette étendue d'eau plus ou moins profonde peut être d'origine naturelle ou anthropique.

4192 plans d'eau sont recensés actuellement sur le périmètre du SAGE (plan d'eau au sens de la nomenclature loi sur l'eau dont la superficie est supérieure à 0.1 ha) (source : Etat initial du SAGE Charente, 2013). La répartition de ces plans d'eau montre des secteurs à forte densité, de nature à créer des difficultés notamment sur les têtes de bassin versant. La présence de plans d'eau peut conduire des dysfonctionnements comme la rupture de la continuité écologique, la modification de la qualité de l'eau (réchauffement, eutrophisation…), favorisant l'introduction d'espèces invasive. De plus, les plans d'eau en dessous des seuils IOTA ne sont pas comptabilisés dans les 4192 plans d'eau, et laisse supposer une plus forte densité sur le territoire du SAGE.

Cette de forte densité de plan d'eau est principalement localisé sur l'amont du bassin (zone de socle) et en moindre mesure sur l'amont du Trèfle et du Né.

Leur multiplication peut avoir des conséquences sur l'équilibre écologique des milieux aquatiques ainsi que sur la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Ainsi le SAGE concentre ses efforts à limiter la création de plans d'eau sur certains secteurs et à améliorer la gestion mise en place.

➘ Disposition C33

Gestion

Limiter la création de plans d'eau

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 181-1 du CE

Articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement :

« 3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non :

1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;

2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D). »

Articles R. 181-12 à R. 181-15-1 du CE

Contexte

La notion de plan d'eau est ici entendue au sens de la nomenclature loi sur l'eau : 3.2.3.0., plan d'eau permanent ou non dont la superficie est supérieure à 0,1 ha (seuil de déclaration). Bien que, l'exhaustivité ne soit pas la même en fonction des départements, la carte X, donne une bonne représentation sur la répartition actuelle des plans d'eau.

ion provisoire

Une forte concentration est observée sur l'amont du bassin, qui suit de façon très marquée les limites du socle cristallin. L'inventaire de la DDT de la Charente montre que 48% des plans d'eau du département ont une surface comprise entre 1 000 et 3 000 m². Sur la partie située en Dordogne et Haute-Vienne du périmètre du SAGE, le PNR Périgord-Limousin a également recensé les plans d'eau existants. Cet inventaire montre une concentration particulièrement élevée sur le bassin de la Doue, affluent du Bandiat. Sur ce secteur du territoire, ces étangs ont quasi-totalement été créés directement sur un cours d'eau, ce qui accentue leur impact sur l'environnement.

La présence de ces plans d'eau peut conduire notamment aux dysfonctionnements suivants :

- rupture de la continuité écologique ;
- effet « retenue » se traduisant à l'amont par un remous à l'origine de faciès d'écoulement lentiques et profonds ;
- effet « point dur » en réduisant notamment les processus naturels d'érosion latérale dans l'emprise de la retenue ;
- modification de la qualité de l'eau dans le plan d'eau : désoxygénation du fond, réchauffement de l'eau en étiage, aggravation des phénomènes d'eutrophisation ;
- impact potentiel sur la qualité de l'eau aval en cas de vidanges.

Le SDAGE Adour Garonne conditionne et encadre la création de nouveaux plans d'eau notamment sur le les bassins versants où des réservoirs biologiques ont été recensés ou encore sur les secteurs où la densité de plans d'eau est déjà importante (disposition D12 et D14).

Lien interne SAGE

ℛ Règle 3

Disposition C34

- *Carte n°16 : Secteurs de forte densité de plan d'eau*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Dispositions D12, D13, D14 et D15

Porteur : *Etat*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C33 Limiter la création de plans d'eau

La CLE recommande qu'aucun nouveau plan d'eau en dessous des seuils de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), ne soit créé :

- sur les secteurs de forte densité de plan d'eau ;
- sur les bassins versants où il existe des réservoirs biologiques ;

Ne sont pas concernés par cette recommandation :

- les bassins de stockage à usage de lutte contre les incendies ou de gestion des eaux pluviales ;
- les plans d'eau répondant à des impératifs de sécurité des personnes et des biens ;
- les plans d'eau répondant à des usages pour l'alimentation en eau potable ;

- les mares mises en place dans le cadre de programmes en faveur de l'eau et des milieux aquatiques (ex : plans pluriannuelles de gestion), ou de la biodiversité (ex : contrats Natura 2000 ;
- les plans d'eau déclarés d'utilité publique ou faisant l'objet d'une déclaration d'intérêt général.

Acteurs concernés

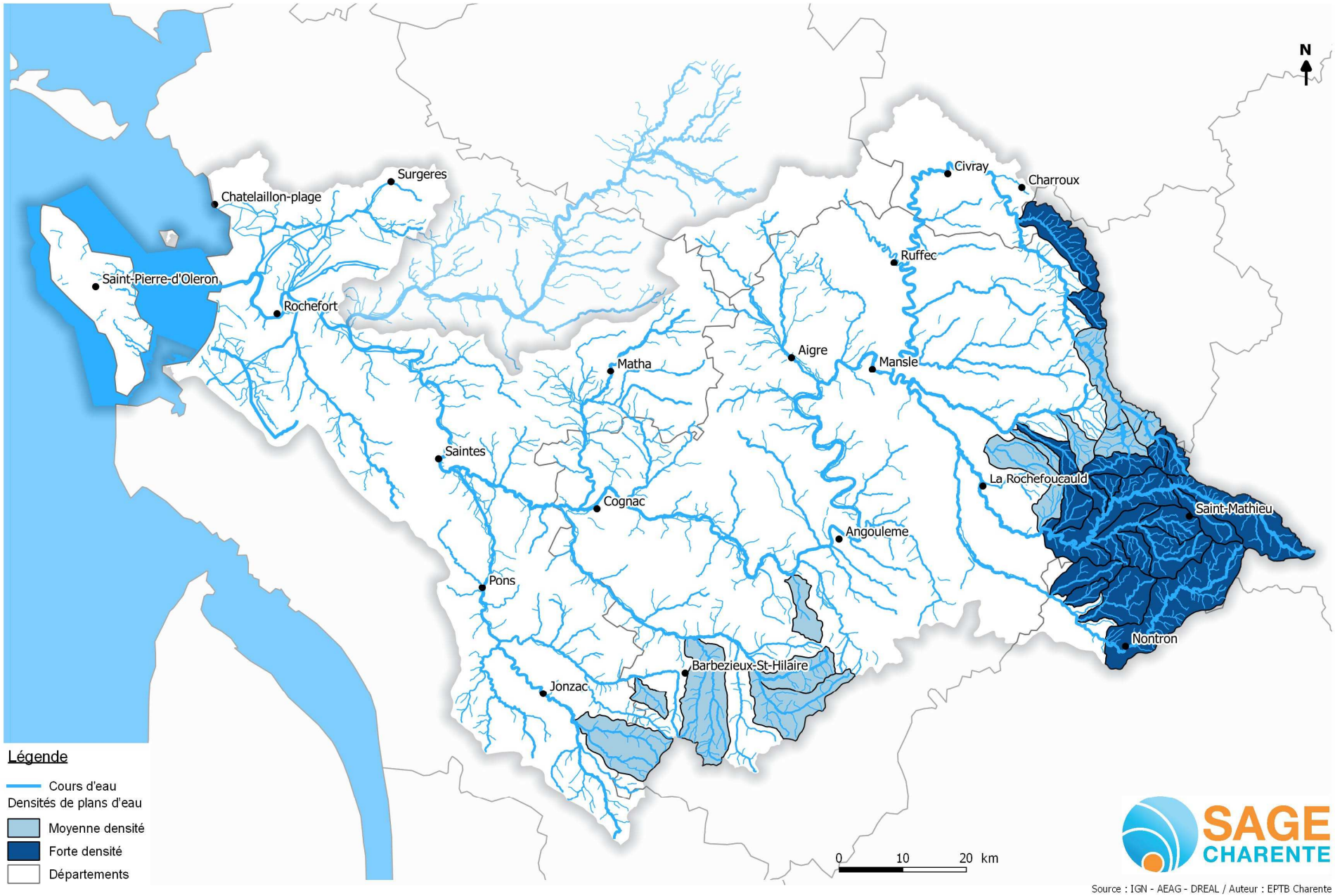
Notamment : structure porteuse du SAGE, service de l'état, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, propriétaires, APNE compétentes, autres usagers du territoire..

Territoire concerné par la disposition

Carte ci-dessous

Version provisoire

Carte des secteurs à moyenne et forte densité de plans d'eau



Source : IGN - AEAG - DREAL / Auteur : EPTB Charente

Estimation financière

1 485 €	Animation EPTB

➘ Disposition C34

Gestion

Gérer les plans d'eau

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 181-1 du CE

Articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement :

« *3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non :*

1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;

2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D) ».

Articles R. 181-12 à D. 181-15-1 du CE

Contexte

Les plans d'eau engendrent, par une gestion défectueuse, des nuisances notoires sur les milieux et les usages, aggravées sur les secteurs à forte densité tels que l'amont du bassin Charente. Ces nuisances peuvent être de plusieurs ordres : sécurité, risques sanitaires, réchauffement des eaux, obstacle à la continuité écologique, etc.

L'absence de gestion ou une gestion inadaptée peut notamment entraîner une prolifération de cyanobactéries qui rencontrent dans ces plans d'eau des conditions favorables à leur développement (concentration élevée de phosphore dans les sédiments et réchauffement estival des eaux). Cette prolifération peut menacer l'alimentation en eau potable des communes environnantes.

De plus, les plans d'eau peuvent également présenter un défaut d'équipement, notamment de dispositif permettant de respecter les débits réservés, avec des impacts cumulés potentiels sur les débits d'étiage.

Ainsi, une gestion adaptée des plans d'eau permet de limiter leurs incidences sur les milieux et la ressource en eau.

Lien interne SAGE

Disposition C33

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D13

Porteur : *Etat*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C34 Gérer les plans d'eau

La création et la gestion des plans d'eau doivent prendre en compte les objectifs de préservation de l'eau et des milieux aquatiques définis dans le SAGE.

Concernant la création de plans d'eau soumis à autorisation ou déclaration au titre de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), la CLE recommande que soient prescrits et mis en place des aménagements qui favorisent leur gestion et la réduction de leurs impacts :

- mise en place d'une dérivation de surface franchissable par les espèces piscicoles sur les secteurs à enjeu piscicole et équipée d'un répartiteur de débit assurant le respect du débit réservé dans le cours d'eau en toute saison (cas spécifique des plans d'eau implantés sur cours d'eau) ;
- mise en place d'un système de type moine ou de tout système reconnu équivalent devant permettre l'évacuation des eaux de fond et limiter le départ des sédiments ;
- mise en place d'ouvrages de rétention des sédiments permanents ou non pour les vidanges ;
- mise en place de grilles (entrée et sortie) empêchant la libre circulation des poissons entre le plan d'eau et le cours d'eau (concerne les plans d'eau à usage de pisciculture) ;
- mise en place d'une pêcherie avec des grilles ayant un espacement entre barreaux de moins d'1cm;
- aménagement d'un déversoir de crue permettant d'évacuer la crue centennale avec une revanche *a minima* de 40 cm.

De plus, il est recommandé que les bonnes pratiques de gestion concernant notamment les vidanges soient appliquées : vidange lente et régulière, préconisées tous les 3 à 5 ans, mise en place d'un bassin de décantation ou de systèmes temporaires de rétention de l'eau, précautions particulières lors de la présence avérée d'espèces envahissantes ou d'assec, etc.

Concernant les plans d'eau existants et soumis à autorisation et déclaration au titre de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), la CLE recommande que soient prescrits et mis en place les aménagements nécessaires et les bonnes pratiques de gestion énoncés pour les nouveaux plans d'eau (voir ci-dessus). Une régularisation administrative doit être également menée.

Enfin, concernant les plans d'eau réalisés en dehors de tout cadre, dits irréguliers sans usage avéré, abandonnés ou mal gérés, et au vu de l'impact sur les milieux aquatiques, la CLE préconise leur effacement en prenant toutes les précautions qui s'imposent avant une remise en état des milieux.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, départements, Agence de l'Eau Adour Garonne, EPCI ou leurs groupements compétents, les services de l'Etat qui auront en charge de réviser les autorisations/déclarations, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

En attente	Animation EPTB cout gestion PE ?

★ Objectif n° 11 : Développer la connaissance pour gérer les marais rétrolittoraux, l'estuaire et la mer du pertuis d'Antioche

L'aval du fleuve Charente est caractérisé par une topographie très plane, proche du niveau de la mer, qui lui confère une très forte vulnérabilité aux inondations (submersions marine et tempêtes, gestion de l'évacuation des eaux) et une grande sensibilité aux changements globaux (climat, niveau océanique).

Ce secteur a fait l'objet d'aménagements importants et anciens qui ont notamment conduit à transformer un ancien golfe maritime en marais doux littoraux. Ces aménagements ont conduit à façonner un ensemble de zones humides porteur d'une forte biodiversité (faune et flore) largement dépendant de la qualité de l'eau et de la gestion hydraulique des canaux maillant ce territoire. On distingue les marais salés (sous l'influence de l'eau de mer le long de l'estuaire et du littoral continental et ilien) des marais doux majoritaires (soustraits à l'influence marine et dont le sol a perdu sa salinité suite au lessivage par les alimentations en eaux douces continentales). Les eaux des marais charentais ont pour exutoire l'estuaire de la Charente (notamment au nord via le canal de Charras) ou directement la mer du pertuis d'Antioche (notamment au sud via les portes à la mer vers la baie de Marennes-Oléron).

Le SAGE constitue un outil privilégié pour développer les échanges et la concertation entre les acteurs concernés par ce territoire, et pour définir des modalités d'usage et de gestion permettant de concilier la coexistence des différents usages et la préservation des milieux. Différents usages sont présents sur ce secteur :

- les activités industrielles : portuaire et carrières immergées de Cadeuil ;
- le tourisme, très développé le long du littoral et sur les îles ;
- l'alimentation en eau potable ;
- les activités agricoles et conchylicoles ;
- la pêche, présente sous différentes formes sur ce secteur : amateurs aux lignes, aux filets et engins, professionnel fluviale, professionnel aux engins, pêche à pieds, etc. ;
- la chasse, fortement présente sur ce territoire (mare de tonne).

➘ Disposition C35

Mise en compatibilité

Protéger les enjeux et respecter les objectifs de gestion de l'estuaire de la Charente, des marais rétrolittoraux et de la mer du pertuis d'Antioche

Contexte législatif et règlementaire

Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite loi MAPTAM

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe

Article L211-1 du code de l'environnement

Article L214-1 à L.214-6 du code de l'environnement

Articles L. 219-9 et suivants et R. 219-52 et suivants du code de l'environnement

Version provisoire

Arrêté préfectoral n°2015/2471 autorisant au titre du code de l'environnement, un prélèvement sur la Charente par l'UNIMA pour alimenter les marais de Rochefort

Arrêté préfectoral n°2015/2472 autorisant au titre du code de l'environnement, les ouvrages du complexe de Saint Savinien-Le Mung sur les communes de Saint Savinien et le Mung

Arrêté complémentaire n°16EB0547 modifiant l'arrêté n°09-15 DISE-DDE du 24 aout 2009, portant autorisation au titre de l'article L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement concernant l'entretien pluriannuel du canal Charente-Seudre sur les communes de Beaugeay, Echillais, Hiers-Brouage et Saint Hippolyte.

Contexte

L'estuaire de la Charente, les marais rétrolittoraux, le littoral et la mer du pertuis d'Antioche se trouvent sous la forte dépendance des apports en eau douce de l'amont du bassin. Le complexe des ouvrages hydrauliques aménagé sur le fleuve à hauteur de Saint-Savinien – Le Mung permet de prévenir, lors de forts coefficients de marées, d'éventuelles intrusions d'eaux saumâtres en provenance de l'estuaire sur l'amont et ainsi de préserver les prises d'eau en amont du complexe. Celle de Coulonge permet l'alimentation en eau potable de l'agglomération de La Rochelle, tandis que le canal d'amenée de l'UNIMA dessert l'usine d'eau potable de Saint-Hippolyte et la réalimentation estivale des marais rétrolittoraux nord et sud. En période d'étiage, c'est à ce niveau que les débits restreints du fleuve se trouvent répartis d'une part vers la réalimentation des marais et d'autre part vers l'estuaire et la mer du pertuis d'Antioche. Les ouvrages de Saint-Savinien – Le Mung constituent donc un complexe hydraulique majeur structurant de la répartition des eaux douces issues de l'amont et pour la gestion des marais rétrolittoraux, de l'estuaire et de la mer du pertuis d'Antioche.

L'autorisation d'entretien et de gestion des ouvrages du complexe de Saint-Savinen – Le Mung par le Département de la Charente-Maritime et l'autorisation de prélèvement sur la Charente pour alimenter les marais de Rochefort par l'UNIMA ont été renouvelée par arrêté préfectoral en août 2015 et jusqu'en août 2030. Il s'appuie sur le schéma de gestion de la Charente aval élaboré entre 2007 et 2011 par le Département de la Charente-Maritime. Cette étude fut au centre d'une importante concertation locale au cours de laquelle les différents enjeux du territoire ont été discutés et des compromis ont été trouvés entre les acteurs locaux. Différents objectifs généraux ont été établis et partagés.

Les enjeux locaux, objectifs spécifiques et principes fondamentaux de gestion des marais rétrolittoraux charentais, de l'estuaire de la Charente et de la mer du pertuis d'Antioche, établis sur des bases de compromis issus de concertation et de partage de connaissances en partie empiriques, restent à consolider. En effet, il importe qu'une continuité soit respectée dans leur mise en œuvre dans le contexte d'importante réorganisation de la répartition des compétences et des maîtrises d'ouvrage sur ces secteurs consécutive à l'adoption des lois MAPTAM (notamment les dispositions relatives à la compétence GEMAPI) en 2014 et NOTRe en 2015. De plus, l'acquisition de données de suivi est nécessaire pour évaluer, renforcer, adapter ou affiner les modalités de gestion qui découlent de ces enjeux et principes.

Lien interne SAGE

Disposition A1 ; C36 ; C37 et E50

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C7

Porteur : *Collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics compétents*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C35 Protéger les enjeux et respecter les objectifs et principes de gestion de l'estuaire de la Charente, des marais rétrolittoraux et de la mer du pertuis d'Antioche

Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation, à renouvellement d'autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 en lien avec :

- le complexe d'ouvrages hydrauliques de Saint-Savinien – Le Mung) et Saint-Hippolyte ;
- le prélèvement sur la Charente et le canal d'amenée de l'UNIMA ;
- le réseau de canaux des marais rétrolittoraux charentais (nord et sud) ;
- les liaisons hydrauliques entre marais doux et marais salés ;
- les liaisons hydrauliques entre les marais et l'estuaire de la Charente ;
- les liaisons hydrauliques entre les marais et le littoral de la mer du pertuis d'Antioche

doivent être compatibles, ou, si nécessaire, rendus compatibles avec les objectifs suivants :

- maintien des usages suivant la hiérarchie suivante :
    1. usage eau potable : alimentation pérenne des ressources *via* les prises d'eau de Coulonge (directement dans la Charente en amont du complexe d'ouvrages hydrauliques de Saint-Savinien – Le Mung) et Saint-Hippolyte (*via* le canal d'amenée de l'UNIMA) ;
    2. usage milieux : alimentation hydrologique et réalimentation hydraulique en période estivale par le fleuve Charente en eau douce nécessaire aux équilibres des milieux :
        - des marais charentais nord et sud ;
        - de l'estuaire, du littoral et de la mer du pertuis d'Antioche ;
    3. usage irrigation, conchyliculture et autres activités économiques ;
    4. usages de loisirs dont la chasse, la pêche et la navigation de plaisance ;
- sécurité des personnes et des biens vis-à-vis du risque d'inondation en amont et en aval du complexe d'ouvrages hydrauliques de Saint-Savinien – Le Mung.
- équilibre estuaire/marais – maintien d'un débit réservé à l'estuaire
- gouvernance coordonnée sur le réseau

L'EPTB Charente est invité à développer des outils de mise en commun et de partage des données sur la gestion de l'eau des différents producteurs et à l'attention des gestionnaires à l'échelle du bassin versant. Ces outils seront opérationnels toute l'année.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, services de l'état, Agence de l'Eau Adour Garonne, EPCI ou leurs groupements compétents, UNIMA, ASA des marais charentais, DPF, Parc Naturel Marin, CRC, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Charente aval entre marais rétrolittoraux, estuaire et mer du pertuis d'Antioche

Estimation financière

143 069 €	Animation EPTB Coût d'outils de mise en commun et de partage des données sur la gestion de l'eau des différents producteurs et à l'attention des gestionnaires à l'échelle du bassin versant = 100 000 pour 6 ans

➘ Disposition C36

Gestion

Améliorer la connaissance pour intégrer les besoins en eau douce des marais rétrolittoraux, des milieux estuariens et marins

Contexte législatif et règlementaire

Arrêté préfectoral n°2015/2471 autorisant un prélèvement sur la Charente par l'UNIMA pour alimenter les marais de Rochefort (19 août 2015)

Arrêté préfectoral n°2015/2472 autorisant les ouvrages au titre du code de l'environnement, les ouvrages du complexe de Saint-Savinien-Le Mung sur les communes de Saint-Savinien et le Mung

Contexte

L'estuaire de la Charente constitue une zone d'interfaces entre les eaux douces du fleuve et les influences des eaux marines du pertuis d'Antioche (entre les îles de Ré et d'Oléron). La pénétration de la marée dans l'estuaire de la Charente a s'oppose à l'écoulement vers l'aval des eaux douces continentales. L'intensité des courants pendant le flot et le jusant varie en fonction du coefficient de marée et du débit fluvial. Le déplacement de l'onde de marée dynamique est lié au coefficient de marée, au débit fluvial et à la topographie du lit. Le phénomène de bouchons vaseux, typique des estuaires subissant des amplitudes de marée importantes est observé sur celui de la Charente (source : Diagnostic du SAGE Charente).

L'estuaire de la Charente et la mer du pertuis d'Antioche, ont fait et font l'objet d'études et références : modèle de fonctionnement hydro sédimentaire, études de submersions dans le cadre du PAPI Charente-Estuaire, travaux de recherche de l'Ifremer, études du Département de la Charente Maritime, etc. Néanmoins, cette zone reste mal connue au regard d'autres complexes estuariens littoraux et maritimes. Les approches menées, souvent en réponse à des enjeux ciblés, souffrent d'un manque d'approche systémique, intégrée et partagée. *In fine*, les intérêts estuariens, littoraux et marins restent mal précisés et ne permettent pas de définir d'objectifs en termes de besoin en eau douce (quantité et qualité) en provenance de l'amont du fleuve Charente ou *via* les marais rétrolittoraux charentais.

De part et d'autre de l'estuaire de la Charente s'étendent les marais rétrolittoraux charentais (ou marais de Rochefort) : on distingue les marais nord (rive droite de l'estuaire) et les marais sud (rive gauche). Il s'agit de territoires aménagés et conquis par l'Homme sur un ancien golfe marin recouvert d'une argile grise d'origine fluvio-marine très imperméable. Cet ensemble complexe est décrit comme un assemblage de compartiments physiques juxtaposés en interrelations dans lesquels l'eau est stockée. Les unités de gestion en marais sont des espaces délimités physiquement par des digues ou autres exhaussements (buttes, bosses, bourrelets de curage, chemins, routes) et constituent des portions continues du territoire, disposant d'une autonomie propre en terme de niveaux d'eau et d'au moins une entrée et une sortie d'eau. On appelle réseau hydraulique l'ensemble des chenaux, canaux, fossés qui participent à l'acheminement de l'eau pour

l'alimentation et l'évacuation en eau des unités de gestion et des ouvrages qui permettent de gérer les flux entre ces unités de gestion.

Les zones de marnage de l'estuaire sont influencées par les eaux plus ou moins saumâtres: on parle de marais salés. Des marais salés sont également retrouvés sur la frange littorale continentale, ainsi que sur les îles d'Aix et Oléron, sous l'influence directe de l'Océan. Ils sont notamment le siège d'activités conchyllicoles. (Diagnostic du SAGE Charente). Hydrogéologiquement sous le bri, l'aquifère (« nappe » du bri) présente un caractère fissuré, non-karstifié et peu productif. En bordure du littoral, un biseau salé affecte en général la qualité de ces eaux souterraines (avec possibilité d'amplification par les pompages du phénomène en attirant davantage le biseau vers le continent). Ce phénomène est peu décrit sur le secteur des marais littoraux de Charente.

Sur les secteurs soustraits à l'influence marine de plus longue date, le sel des sols a été lessivé : on parle de marais doux. Hydrologiquement alimentés par les sous-bassins de la Gères-Devise au nord et de l'Arnoult et de la course de Blennac au sud, ils bénéficient également en période d'étiage de la réalimentation par les eaux du fleuve Charente aménagé depuis plusieurs décennies à partir d'une prise d'eau en amont du complexe hydraulique de Saint-Savinien et *via* le canal d'amenée (dit canal de l'UNIMA). La modélisation du réseau hydraulique s'appuie sur une approche systémique à 3 niveaux emboîtés résultant d'une analyse fonctionnelle, reflet de l'organisation de la gestion des flux, et donc, des niveaux d'eau (source : Forum des Marais Atlantiques). Les eaux douces sont réparties dans :

1. des chenaux primaires (niveau 1) entre marais nord (*via* le canal de Charras) et marais sud (*via* le canal Charente-Seudre) gérés principalement par le Département et l'UNIMA ;
2. des casiers hydrauliques (niveau 2) relativement homogènes, géré principalement par des Associations Syndicales Autorisées de riverains ;
3. des fossés tertiaires (niveau 3) à la parcelle, gérés principalement par les propriétaires ou gérants des parcelles de marais.

De nombreux usages, dépendants de la réalimentation en période d'étiage se sont greffés sur ce système avec une augmentation de la pression sur la ressource par différents usages dans les marais : production d'eau potable, activités économiques, usages récréatifs, etc. Le maintien des nombreux enjeux socio-économiques et environnementaux sur les marais rétrolittoraux sont dépendants de leur entretien et de leur gestion liés à une exploitation par l'Homme essentiellement extensive : saliculture et conchyliculture en marais salés et sur l'estran, élevage en marais doux, etc. Entre 2007 et 2011, le Département de la Charente-Maritime a produit une étude de schéma de gestion de la Charente aval synthétisant les données techniques disponibles, ainsi que les connaissances en partie empiriques des acteurs locaux sur ces secteurs. Les compromis issus de la concertation menée ont permis de faire émerger, de partager et d'établir des enjeux, objectifs et principes fondamentaux de gestion des marais rétrolittoraux charentais, de l'estuaire de la Charente et de la mer du pertuis d'Antioche. Ces derniers ont été partiellement intégrés au sein des arrêtés préfectoraux pris en 2015 de renouvellement jusqu'en 2030 d'autorisation d'entretien et de gestion des ouvrages du complexe de Saint-Savinen – Le Mung par le Département de la Charente-Maritime et d'autorisation de prélèvement sur la Charente pour alimenter les marais de Rochefort par l'UNIMA. Ces arrêtés intègrent notamment la nécessité d'acquérir des données de suivi afin de définir et préciser des indicateurs pertinents de gestion pour évaluer, renforcer, adapter ou affiner les modalités de gestion sur le moyen et plus long terme.

Lien interne SAGE

Disposition A12 ; C24 ; C27 ; C35 et D46

- *Carte n°17 : Marais rétrolittoraux, estuaire et mer du pertuis d'Antioche*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B41et B43

Porteur : *Collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics compétents*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C36 Améliorer la connaissance pour intégrer les besoins en eau douce des marais rétrolittoraux, des milieux estuariens et marins

La CLE encourage les collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics compétents à développer la connaissance globale, le suivi de descripteurs et d'indicateurs concernant les milieux aquatiques et les usages qui en dépendent sur l'estuaire de la Charente, les marais rétrolittoraux charentais, le littoral et le secteur maritime de la mer du pertuis d'Antioche et des îles qu'elle baigne.

La CLE souhaite notamment que soient caractérisés les besoins en eaux douces vis-à-vis des intérêts pour les milieux aquatiques et les usages associés.

Pour ce faire, la CLE recommande la constitution d'un groupe de travail associant la structure porteuse du SAGE, le Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et des pertuis charentais, les gestionnaires du territoire (Département de la Charente Maritime, UNIMA, forum des marais atlantiques, ASA, conservatoire du littoral, le CRC, etc.) des scientifiques (Université La Rochelle, IRSTEA Bordeaux, Ifremer La Tremblade, INRA Lusignan et Saint-Laurent de la Prée, BRGM Poitiers, etc.).

La CLE souhaite que ce groupe de travail mobilise, mutualise et valorise les données et références disponibles, et le cas échéant identifie les éventuels manques de connaissances concernant notamment :

- l'état et la dynamique de fonctionnement des eaux douces, de transition, saumâtres et marines : aspects quantitatifs (dynamiques des flux d'eau, du bouchon vaseux, du biseau salé, etc.) et qualitatifs (chimique, microbiologique, etc.);
- l'état et les fonctionnalités des marais rétrolittoraux charentais et iliens, notamment concernant :
- les facteurs d'impacts et d'incidences de l'état et la dynamique des eaux et des milieux aquatiques dans l'estuaire de la Charente, les marais rétrolittoraux charentais et la mer du pertuis d'Antioche sur les activités socio-économiques ;

La CLE souhaite que les connaissances acquises permettent de :

- définir des objectifs de gestion sur l'amont du bassin versant permettant d'intégrer les intérêts estuariens, littoraux et marins à l'aval (lien disposition B14) ;
- préciser ou adapter les objectifs et modalités d'aménagement, d'entretien et de gestion de l'estuaire de la Charente, des marais rétrolittoraux charentais, du littoral et de la mer du pertuis d'Antioche.

La CLE souhaite que la démarche puisse être déclinée dans le cadre de programmes d'actions opérationnels de type « contrats territoriaux ».

Acteurs concernés

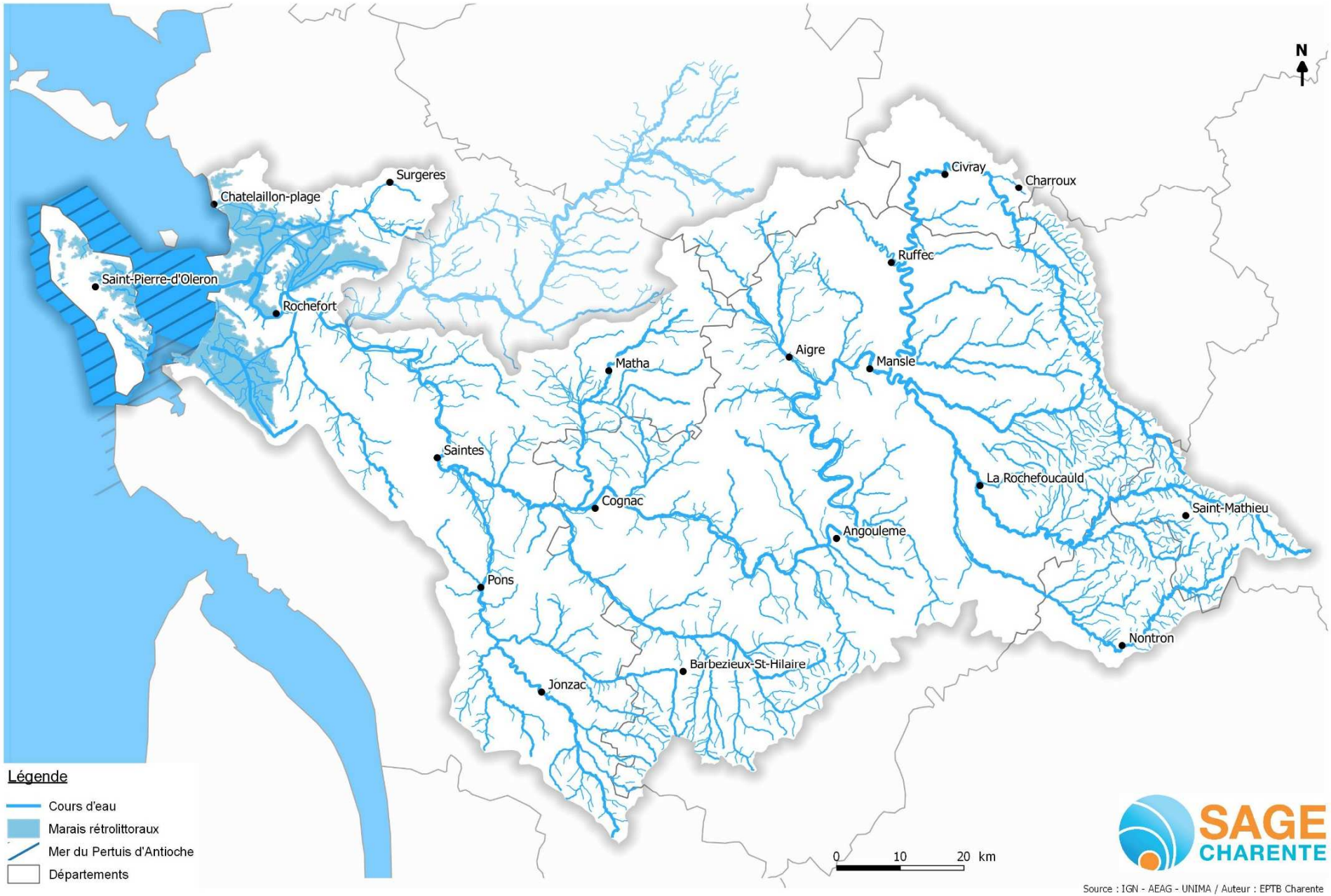
Notamment : structure porteuse du SAGE, services de l'état, Agence de l'Eau Adour Garonne, collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, PNM, CRC, UNIMA, ASA des marais charentais, propriétaires de marais, autres usagers du territoire.

Territoire concerné
Par la disposition

Carte ci-dessous

Version provisoire

Carte des marais rétrolittoraux, estuaire et mer du Pertuis d'Antioche



Estimation financière

27 673 €	Animation EPTB

➘ Disposition C37

Action

Développer un cadre de concertation pour la gestion des marais rétrolittoraux, de l'estuaire et de la mer du pertuis d'Antioche

Contexte législatif et règlementaire

Articles L. 219-9 et suivants et R. 219-2 et suivants du code de l'environnement

Contexte

Les arrêtés d'autorisation d'entretien et de gestion des ouvrages du complexe de Saint-Savinen – Le Mung par le Département de la Charente-Maritime et l'autorisation de prélèvement sur la Charente pour alimenter les marais de Rochefort par l'UNIMA ont permis de définir les enjeux locaux, objectifs spécifiques et principes fondamentaux de répartition des eaux depuis le fleuve entre de l'estuaire de la Charente, les marais rétrolittoraux charentais, le littoral et la mer du pertuis d'Antioche.

Néanmoins, la gestion d'ensemble de ce territoire « Charente aval », à décliner localement sur chaque sous-territoire (estuaire de la Charente, marais rétrolittoraux charentais nord et sud, littoral et mer du pertuis d'Antioche) reste à conforter et à préciser. Ainsi, la gestion des niveaux d'eau au sein des marais rétrolittoraux charentais n'est pas définie de façon globale. Sur les marais nord, globalement issus d'un aménagement de type poldérisation, un protocole de gestion est défini, appliqué et évalué par l'UNIMA (dans la continuité de l'arrêté d'autorisation d'août 2015) par délégation du Département de la Charente-Maritime sur le réseau primaire (canal de Charras, domaine public fluvial) et des ASA du nord sur le réseau secondaire. En revanche, sur les marais sud, globalement issus d'un aménagement en jas et bossis, la gestion reste scindée entre différents acteurs avec un défaut de concertation et de règles de gestion partagées : le Département de la Charente-Maritime sur le réseau primaire (canal Charente-Seudre, domaine public fluvial) et les ASA sur le réseau secondaire. Sur les marais nord comme sur les marais sud, le réseau tertiaire reste du domaine de compétence des riverains, avec une certaine hétérogénéité et une absence de maîtrise cohérente des pratiques. La gestion des marais sur les autres périodes du cycle annuel, en particulier de l'évacuation des eaux sur la période hivernale de ressuyage, est peu cadrée en malgré des incidences potentiellement importantes sur les milieux et usages inféodés à l'estuaire de la Charente et en mer du pertuis d'Antioche, exutoires des marais charentais.

La gouvernance dans le domaine de l'eau sur l'estuaire de la Charente, les marais rétrolittoraux charentais et le littoral de la mer du pertuis d'Antioche est en cours de mutation. L'adoption des lois MAPTAM (notamment les dispositions relatives à la compétence GEMAPI) en 2014 et NOTRe en 2015 est à l'origine d'une réorganisation des acteurs, y compris concernant l'entretien et la gestion des ouvrages du complexe de Saint-Savinen – Le Mung et le prélèvement sur la Charente pour alimenter les marais de Rochefort. Au regard de leur compétence territoriale partagée, la Communauté de Communes du Bassin de Marennes et la Communauté d'Agglomération Rochefort Océan ont souhaité se réunir au sein d'une Entente intercommunautaire. L'objectif est d'organiser une gouvernance commune autour du marais de Brouage (marais sud). Un Contrat Territorial Zones Humides (CTZH) est en projet avec le soutien de l'Agence de l'eau Adour-Garonne afin d'organiser une gestion concertée du marais sur la période 2019-2023. Ce contrat doit

s'appuyer sur une étude préalable initiée en 2017 ayant pour objectif de définir un programme cohérent d'actions et son dispositif d'évaluation au regard d'enjeux et d'objectifs partagés issus d'un diagnostic du territoire concerté avec les acteurs locaux.

Enfin le Parc Naturel Marin (PNM) de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis a été créé en avril 2015, couvrant intégralement la mer du pertuis d'Antioche et remontant l'estuaire de la Charente jusqu'à Tonnay-Charente. 6 orientations de gestion ont été définies par le PNM, en forte résonnance avec certains des principaux enjeux et objectifs généraux du SAGE Charente :

- améliorer et partager la connaissance scientifique et empirique des milieux marins, des espèces et des usages ;
- préserver et restaurer les milieux et les fonctionnalités écologiques, dans un équilibre durable entre biodiversité et activités socio-économiques ;
- renforcer le lien « Mer & Terre » par le partenariat des acteurs concernés afin de préserver la qualité et la quantité des eaux ;
- promouvoir et développer les activités de pêche professionnelle (côtière et estuarienne), aquacoles et conchylicoles, dans le respect des écosystèmes marins ;
- promouvoir et développer les activités maritimes portuaires et industrielles ainsi que les activités de loisirs dans le respect des écosystèmes marins ;
- diffuser, auprès du plus grand nombre, la passion de la mer et impliquer chacun dans la préservation du milieu maritime et littoral.

Ces orientations de gestion du PNM seront déclinées dans un plan de gestion, qui constituera la feuille de route du Parc pour 15 ans.

Néanmoins, ces différentes échelles de gestion sur l'estuaire, les marais rétrolittoraux charentais sud et la mer du pertuis d'Antioche sont liées par :

- leurs alimentations hydrologiques de sous-bassins, notamment de la Gères-Devise (pour les marais nord), de l'Arnoult et de la course de Blennac (pour les marais sud) ;
- leur réalimentation hydraulique en période d'étiage depuis la Charente en amont de Saint-Savinien *via* le canal d'amenée de l'UNIMA.

Afin de répondre aux objectifs du SAGE Charente, le schéma global d'organisation de gestion des marais, de l'estuaire et du littoral de la mer du pertuis d'Antioche est à finaliser en lien avec le fleuve et ses affluents. Certains compromis de gestion issus de démarches de concertation locale valorisant les connaissances empiriques des acteurs locaux sont à consolider. *In fine*, l'organisation de la gestion des marais nord et sud, de l'estuaire et du littoral de la mer du pertuis d'Antioche, pour être efficace, implique à la fois :

- d'intégrer de façon globale et cohérente l'ensemble des enjeux et modalités de gestion sur l'ensemble des secteurs concernés (marais nord, marais sud, estuaire de la Charente, littoral de la mer du pertuis d'Antioche) ;

de décliner les modalités de gestion de façon opérationnelle et ciblée sur chaque secteur (marais nord, marais sud, estuaire de la Charente, littoral de la mer du pertuis d'Antioche) au travers d'outils adaptés de type contrat territorial.

Lien interne SAGE

Disposition A10 ; A11 ; A12 ; C34 ; C35 et F81

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B41 et B42

Porteur : *Collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics compétents et Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C37 Développer un cadre de concertation pour la gestion des marais rétrolittoraux, de l'estuaire et de la mer du pertuis d'Antioche

La CLE souhaite que les collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics compétents sur le territoire « Charente aval », en collaboration avec l'EPTB Charente qui assure le lien et la solidarité de bassin avec les territoires amont, développent et pérennisent des dispositifs opérationnels intégrés et concertés de gestion.

Ainsi la CLE recommande :

- de développer à l'échelle de chaque sous-territoire (estuaire de la Charente, marais rétrolittoraux charentais, littoral et secteur maritime de la mer du pertuis d'Antioche) une gouvernance locale organisée autour de dispositifs de gestion intégrée de type contrats territoriaux prévoyant :
    - la valorisation et l'amélioration de la connaissance locale sur les milieux aquatiques et usages associés du sous-territoire ;
    - d'adaptation au sous-territoire de descripteurs pertinents des milieux aquatiques et des facteurs de pressions et d'incidences vis-à-vis des usages qui en dépendent ;
    - la définition ou la révision d'objectifs de gestion complémentaires locaux ;
    - l'élaboration et la mise en œuvre de programmes d'actions et de modalités de gestion adaptés aux objectifs locaux précités;
    - la définition et le suivi d'indicateurs et d'évaluation complémentaires locaux ;
    - la synthèse et la valorisation de bilans de gestion du sous-territoire ;
- d'organiser à l'échelle de l'ensemble du territoire « Charente aval » un cadre de concertation pérenne basée sur des échanges réguliers entre les différents sous-territoires afin de :
    - assurer la cohérence globale des objectifs, modalités de gestion, programmes d'actions, dispositifs de suivis avec l'ensemble des dispositifs de gestion intégrée sur les sous-territoires ;
    - synthétiser et valoriser les programmes et bilans des dispositifs de gestion intégrée sur les sous-territoires ;
    - échanger sur les opportunités d'évolution à l'échelle du territoire « Charente aval » des objectifs, programmes d'actions, modalités de gestion et dispositifs de suivi et d'évaluation, en lien avec l'amont du bassin Charente et de ses affluents.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, Services de l'Etat, Agence de l'Eau Adour Garonne, Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, Département de la Charente Maritime, CRC, UNIMA, Conservatoire du littoral, Cellule Migrateurs Charente-Seudre, Universités (La Rochelle – LIENS), IRSTEA Bordeaux, Ifremer La Tremblade, INRA Lusignan et Saint-Laurent de la Prée, BRGM Poitiers, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Charente aval, estuaire et mer du pertuis d'Antioche

Estimation financière

-

➘ Disposition C38

Action

Etudier le devenir des digues n'entrant pas dans un système d'endiguement

Contexte législatif et règlementaire

Loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 MAPTAM

Décret n°2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques apportent de profondes modifications dans la gestion des systèmes de protection des biens et des personnes contre les inondations.

Article R. 214-113 du CE : *« I- La classe d'un système d'endiguement au sens de l'article R.562-13 ou celle d'un aménagement hydraulique au sens de l'article R.562-18 est déterminée conformément au tableau ci-dessous :*

CLASSE	POPULATION PROTEGEE par le système d'endiguement ou par l'aménagement hydraulique
A	Population > 30 000 personnes
B	3 000 personnes < population ≤ 30 000 personnes
C	30 personnes ≤ population ≤ 3 000 personnes

La population protégée correspond à la population maximale exprimée en nombre d'habitants qui résident et travaillent dans la zone protégée, en incluant notamment les populations saisonnières.

II.- La classe d'une digue est celle du système d'endiguement dans lequel elle est comprise. N'est toutefois pas classée la digue dont la hauteur, mesurée verticalement entre le sommet, est inférieure à 1.5 mètre, à moins que la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent pour la prévention des inondations le demande. »

Articles R. 562-13 et suivants du CU

Contexte

Dans le nouveau contexte législatif un certain nombre d'ouvrages seront exclus potentiellement du système de protection. Sur le territoire du SAGE, ils sont principalement situés en bord de marais rétro-littoraux. Pour ces ouvrages, ce sont notamment les dispositions du code civil qui s'appliquent. Leur entretien ne peut pas être financé sur le fond Barnier puisqu'ils n'entrent plus dans le champ de système de protection des populations. Cependant, ces digues permettent de maintenir certaines activités ou ont un intérêt annexe. Il est donc important de vérifier si ces ouvrages ont un intérêt vis-à-vis des milieux et le cas échéant se poser la question de leur devenir, et des modalités de gestion s'ils devaient être maintenus.

Des premières réflexions ont été menées dans le cadre du projet Ad'APTO lancé par le Conservatoire du littoral visant à mettre en valeur une dizaine de démarches locales d'adaptation associant des sites du Conservatoire du littoral et des territoires soumis aux aléas d'érosion ou de submersion marines. Parmi ces

démarches, l'une concerne une digue du marais de Moëze située sur le territoire d'une Réserve Naturelle Nationale.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

C38 Etudier le devenir des digues n'entrant pas dans un système d'endiguement

Les ouvrages de protection existants non reconnus au titre de l'article R. 562-13 du code de l'environnement font l'objet d'une étude concertée, portée par les collectivités et leurs groupements compétents, visant *a minima* à identifier leur gestionnaire, étudier l'opportunité de leur préservation, notamment vis-à-vis d'enjeux liés aux milieux aquatiques, les modalités de leur entretien et de leur financement.

Pour cela le porteur de l'étude peut s'appuyer sur les travaux en cours menés dans le cadre du projet Ad'APTO.

Acteurs concernés

Notamment : Services de l'état, le conservatoire du littoral, LPO, CREN, CRC, EPTB Charente, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

101 683 €	Animation EPTB Coût étude devenir des digues n'entrant pas dans un système d'endiguement

Version p

5.4 ORIENTATION D : Prévention des inondations

La prévention des inondations et des submersions marines **répond à l'objectif général** suivant :

- Réduction durable des risques et de la vulnérabilité aux inondations et submersions.

La notion d'inondation est définie à l'article L. 566-1 du code de l'environnement comme « *une submersion temporaire par l'eau de terres émergées, quelle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées, y compris les réseaux unitaires.*

Sur le littoral, l'inondation par submersion marine s'étend au-delà des limites du rivage de la mer définies à l'article L. 2111-4 du code général de la propriété des personnes publiques. Le risque d'inondation est la combinaison de la probabilité de survenue d'une inondation et de ses conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, les biens, dont le patrimoine culturel, et l'activité économique. […] »

Les inondations d'origine continentale peuvent intervenir en conséquence des crues du fleuve et de ses affluents. La crue est un phénomène du cycle hydrologique saisonnier annuel des cours d'eau se traduisant par une augmentation des débits, des vitesses d'écoulement et des hauteurs d'eau. Les crues se manifestent par ruissellements urbains ou agricoles, remontées de nappes, débordements de cours d'eau, ruptures ou défaillances d'ouvrages hydrauliques, etc. Néanmoins, il est à rappeler que les crues sur lit majeur du réseau hydrographique sont au cœur des dynamiques des milieux aquatiques pour lesquels elles jouent des rôles majeurs de régulation et d'épuration notamment.

Les inondations d'origine marine peuvent intervenir à la suite d'événements climatiques tels que des tempêtes provoquant des submersions sur le littoral.

Dans la suite du présent document, la terminologie « inondation », si elle n'est pas précisée, concernera aussi bien la problématique d'inondation d'origine terrestre que d'origine marine.

Une politique globale de réduction des risques s'intéresse d'une part aux aléas et d'autre part aux vulnérabilités. Le SAGE s'inscrit en complémentarité avec les démarches de type, PAPI et SLGRI.

La SLGRI (Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation) doit être spécifiquement adaptée de manière à réduire les conséquences négatives des inondations au niveau de chacun des TRI (Territoire à Risque Important d'inondation) en déclinaison du cadre fixé par la SNGRI à l'échelle nationale (Stratégie Nationale de gestion des Risques d'Inondation) et le PGRI à l'échelle du district hydrographique (Plan de Gestion des Risques d'Inondation). Ainsi, la CLE réaffirme l'intérêt des PAPI et autres programmes d'actions opérationnels et concertés qui pourront s'engager dans le cadre de la mise en œuvre des SLGRI.

Il convient pour le SAGE de s'impliquer sur des dispositions transversales contribuant à la prévention des inondations et à l'atteinte des objectifs de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux, d'analyser les interférences possibles des aménagements de prévention des inondations avec les enjeux quantitatifs, les enjeux qualitatifs et les enjeux de biodiversité et d'identifier les incidences en matière de gouvernance.

En complément des dispositions relatives à l'aménagement et la gestion sur les versants et les milieux aquatiques le SAGE Charente vise à :

- **Améliorer la connaissance et favoriser la culture du risque inondation ;**
- **Préserver et restaurer les zones d'expansion des crues et de submersion marine ;**
- **Réduire la vulnérabilité au risque inondation.**

Version provisoire

Orientation D — **Prévention des inondations**

ENJEUX	Objectifs généraux	Objectifs	Dispositions
Les activités et les usages **La sécurité des personnes et des biens** La disponibilité des ressources en eau L'état des milieux L'état des eaux La gouvernance de bassin	Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques **Réduction durable des risques d'inondations et submersions** Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau Bon état des eaux et des milieux aquatiques Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente	Objectif 12 : Améliorer la connaissance et favoriser la culture du risque inondation	D38 : Identifier les secteurs d'intervention prioritaires pour le ralentissement dynamique D39 : Identifier et favoriser la création de zones de sur-inondation D40 : Informer, sensibiliser et développer la culture du risque inondation
		Objectif 13 : Préserver et restaurer les zones d'expansion des crues et de submersion marine	D41 : Restaurer les zones d'expansion des crues D42 : Protéger les zones d'expansion des crues et des submersions marines via les documents d'urbanisme D43 : Mobiliser les fonctions de stockage d'eau dans les réseaux primaires, secondaires et tertiaires des marais rétrolittoraux
		Objectif 14 : Réduire la vulnérabilité au risque inondation	D44 : Développer les systèmes locaux de surveillance hydrologique

★ Objectif n° 12 : Améliorer la connaissance et favoriser la culture du risque inondation

En préalable à toute intervention pour gérer l'aléa inondation ou réduire la vulnérabilité des biens et des personnes exposés, il est impératif de mieux connaître la genèse des crues (horloge des crues, contribution des secteurs générateurs : sous bassins versants…), les systèmes d'endiguement (essentiellement situés dans les zones exposées à la submersion marine) et d'identifier les secteurs prioritaires d'intervention (zones à enjeux, zones de gestion de l'aléa, zones à protéger). La prévention des risques d'inondation doit également s'appuyer sur une amélioration de la culture du risque des populations et des acteurs institutionnels.

➘ Disposition D39

Gestion

Couvrir l'ensemble des territoires littoraux de programmes d'actions contre le risque de submersion marine

Contexte législatif et règlementaire

Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation dite « Directive Inondation »
Transposée en droit français par l'article 221 de la LENE (loi portant engagement national pour l'environnement) du 12 juillet 2010
Arrêté du 11 janvier 2013 du Préfet de la Région Midi-Pyrénées arrêtant la liste des territoires à risque important d'inondation du bassin Adour-Garonne
Arrêté du 12 août 2015 du Préfet de la Région Midi-Pyrénées et du Préfet de la Région Centre-Val de Loire fixant la stratégie locale à élaborer pour le territoire à risque important d'inondation inter-bassin Littoral Charentais-Maritime des bassins Adour-Garonne et Loire-Bretagne, son périmètre, ses objectifs et son délai d'approbation.

Arrêté du 1er décembre 2015 portant approbation du plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 du bassin Adour Garonne

Contexte

Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) constituent des programmes portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements, à l'échelle de bassins de risque. Ils mobilisent l'ensemble des axes de la gestion des risques d'inondation : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque, surveillance, la prévision des crues et des inondations, alerte et la gestion de crise, prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme, actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, gestion des écoulements, gestion des ouvrages de protection hydrauliques. Le financement du PAPI est assuré par l'ensemble des parties prenantes que le porteur de projet aura associées. La participation de l'État repose sur la coordination de deux sources principales de financements distinctes :

- le fonds de prévention des risques naturels majeurs, alimenté par un prélèvement sur le produit des primes et cotisations additionnelles relatives à la garantie catastrophe naturelle (nécessité pour le mobiliser de disposer d'un PPRN approuvé ou prescrit).son budget propre, principalement au titre du programme « Prévention des risques », pour l'animation des PAPI.

Faisant suite la tempête Xynthia de 2010, les acteurs des différents bassins de risque se sont mobilisés et organisés pour porter des PAPI. La DDTM de Charente-Maritime, dans le cadre de son programme d'élaboration des Plans de Prévention des Risques Littoraux a découpé le littoral charentais-maritime en bassins de risques littoraux. Quatre de ces bassins de risque concernent le périmètre du SAGE Charente :

- le bassin de risque de la Baie d'Yves, couvert par un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) contractualisé en 2012 et 2013 (périmètre initial des communes de Yves et Chatelaillon puis extension aux communes de Fouras et Aix),
- le bassin de risque de l'estuaire de la Charente, couvert par un PAPI contractualisé en 2013 ;
- le bassin de risque du marais de Moëze/Brouage ;
- le bassin de risque de l'Ile d'Oléron, couvert par un PAPI lui aussi contractualisé en 2013.

Sur le bassin de risque des marais Moêze/Brouage, eu égard à de moindres enjeux humains, l'engagement d'un PAPI a été considéré moins prioritaire. Cependant, dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation, le Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) littoral charentais-maritime identifié sur le district Adour-Garonne, s'étend de Chatelaillon au nord jusdqu'à Meschers sur Gironde au sud, englobant donc les communes du bassin de risque des marais de Brouage.

Différentes études ou projets sont à mettre en perspective :

- Etude des aléas et enjeux du bassin de la Seudre et des marais de Brouage portée par la DDTM (étude préalable à la prescription de PPRN) et qui a fait l'objet d'un porter à connaissance en fin d'année 2016
- Projet Ad'Apto du marais de Moëze, démarche expérimentale de gestion souple du trait de côte portée par le Conservatoire du Littoral dans le contexte de changement climatique. Deux objectifs locaux : iIntégrer autrement le rôle des espaces naturels face au phénomène de submersion de plus en plus récurent, mettre en place une gouvernance adaptée dans un secteur à enjeux (activités, environnement, aléas)
- Opérations de protection à Brourcefranc-le-Chapus, dans la partie bassin de risque des marais de Moëze/Brouage, présentées à la labellisation conjointement au PAPI complet du bassin de la Seudre (automne 2017)

Lien interne SAGE

Disposition A12

- *Carte n°18 : Marais Moëze-Brouage*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D48

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D39 Couvrir l'ensemble des territoires littoraux de programmes d'actions contre le risque de submersion marine

Afin de couvrir l'ensemble du Territoire à Risque Important d'inondation par submersion marine Littoral Charentais-Maritime de Programmes d'Actions de Prévention des Inondations, au sein du périmètre du SAGE Charente, la CLE souhaite que le périmètre du PAPI Charente & Estuaire soit étendu au bassin de risque des marais de Moëze-Brouage en but de :

- mieux appréhender les enjeux exposés, améliorer globalement la connaissance
- favoriser la culture du risque inondation
- mieux intégrer le risque dans l'aménagement du territoire
- améliorer l'anticipation de la gestion de crise et la réduction de vulnérabilité
- évaluer l'opportunité des stratégies de prévention/protection
- bénéficier d'une instance de discussions et de décisions.

Acteurs concernés

Notamment : autres usagers du territoire..

Territoire concerné par la disposition

Carte n°18 (à venir)

Estimation financière

3 119 €	Animation EPTB

➘ Disposition D40

Action

Identifier les secteurs d'intervention prioritaires pour le ralentissement dynamique

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 213-12 du CE : *« I.- Un établissement public territorial de bassin est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L. 5711-1 à L. 5721-9 du code général des collectivités territoriales en vue de faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un 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 et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.*

Il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion des crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation. […] »

Articles L. 566-1 et suivants du CE

Contexte

Les secteurs qui participent à la genèse des crues ne sont pas forcément les secteurs les plus vulnérables au risque d'inondation. Pour renforcer la prévention et la gestion du risque inondation sur le Bassin Charente, y compris en dehors des territoires concernés par la SLGRI (Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation) du Territoire à Risque Important d'Inondation Saintes-Cognac-Angoulême, il est important de relayer vers chaque sous bassin une implication solidaire quant à la réduction de l'aléa. La prise en compte des secteurs prioritaires devra se traduire demain dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMAPI.

Cette disposition s'appuie sur le concept de ralentissement qui recouvre l'atténuation de leur accélération dans les lits des cours d'eau, l'amélioration de la connexion avec le lit majeur et les annexes fluviales, l'aménagement d'ouvrages spécifiques visant à écrêter l'onde de crue (en particulier l'aménagement d'ouvrages de sur-inondation) et le ralentissement des eaux s'écoulant sur les versants.

En raison d'un manque de connaissance des secteurs de ralentissement dynamique, la mise en œuvre d'une étude pour combler ce manque est nécessaire. Cette étude devrait également permettre de favoriser la solidarité amont/aval (l'éloignement du projet et du secteur d'intervention).

Lien interne SAGE

Disposition A12

- *Carte n°19 : Sites de surstockage pré-identifiés lors d' l'élaboration du premier PAPI Charente*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D48

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D40 Identifier les secteurs d'intervention prioritaires pour le ralentissement dynamique

Afin de bâtir une stratégie efficiente au regard des territoires à enjeux les plus vulnérables, l'EPTB Charente, en lien avec les EPCI et leurs groupements compétents en matière de GEMAPI, est invité à identifier les secteurs prioritaires pour la mise en place d'actions de ralentissement dynamique.

La cartographie des secteurs prioritaires pour la mise en place d'actions de ralentissement dynamique (reconquête de zones d'expansion de crues, , hydraulique douce, etc.) s'appuie notamment sur :

- l'identification des zones d'expansion des crues et des zones à enjeux (sur la base des connaissances existantes : PPRI, AZI, cartographie des risques des TRI (Territoires à Risque Important d'inondation) et enveloppes de pré-localisation issues de la mise en œuvre de la Directive Inondation et si nécessaire par des éléments de connaissances locaux)
- l'analyse de la contribution des sous-bassins à la genèse du risque inondation, pour différentes gammes d'évènements.
- l'analyse de l'horloge des crues de la Charente et de ses affluents et les risques de concomitance.

La CLE souhaite que le zonage des secteurs prioritaires pour la mise en place d'actions de ralentissement dynamique lui soit présenté par l'EPTB Charente.

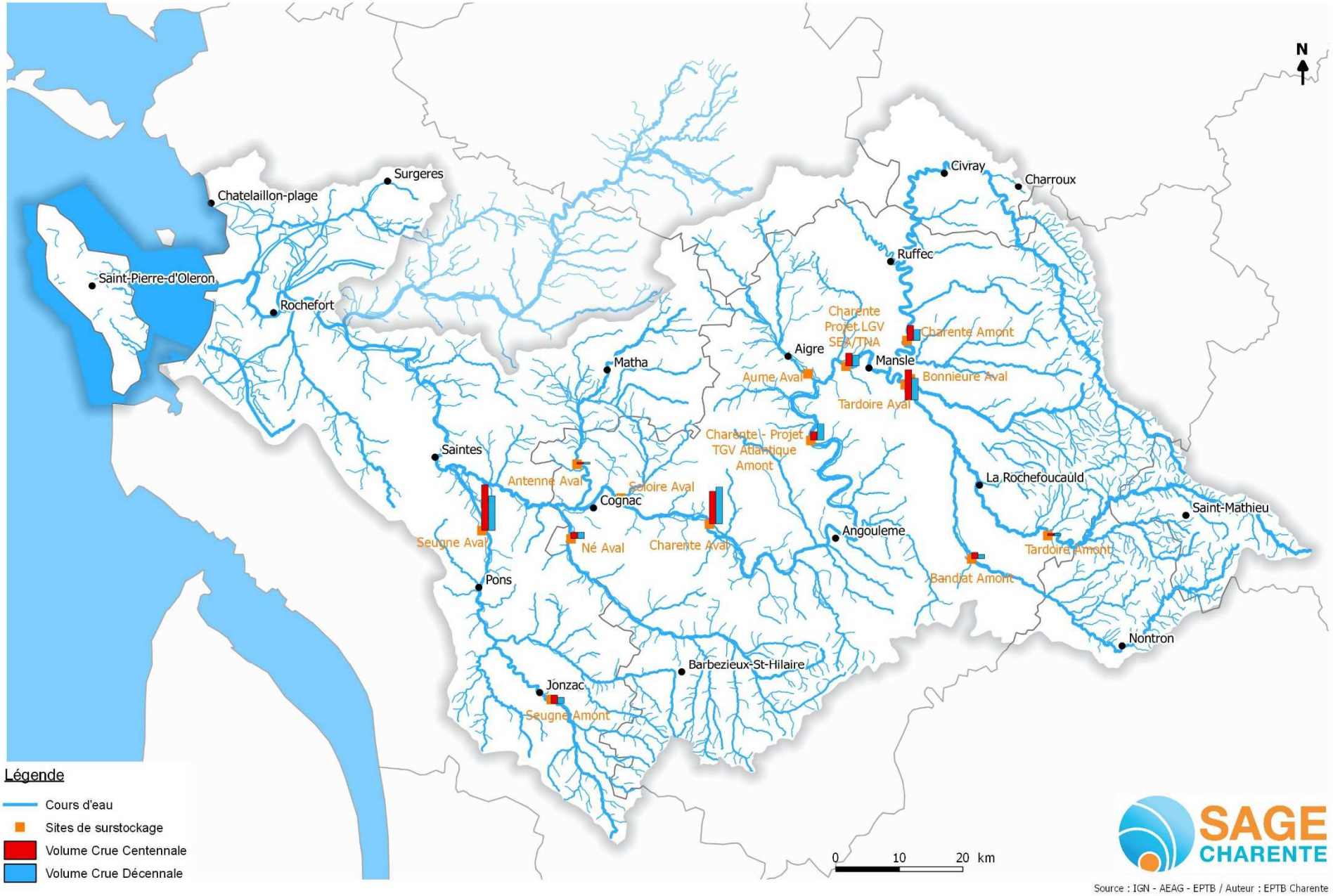
Acteurs concernés

Notamment : Services de l'état, l'agence de l'eau Adour Garonne, le conservatoire du littoral, les départements, les collectivités, les EPCI ou leurs groupements compétents, autres usagers du territoire..

Territoire concerné par la disposition

Carte ci-dessous

Carte de l'Etude EPTB sur les sites de surstockage



Estimation financière

141 770 €	Animation EPTB Coût état des lieux, analyse détaillée et diagnostic de la situation actuelle : 130 000 euros

Disposition D41

Action

Favoriser la création de sites de sur-inondation

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-12 du CE : « *I.- Des servitudes d'utilité publique peuvent être instituées à la demande de l'Etat, des collectivités territoriales ou de leurs groupements sur des terrains riverains d'un cours d'eau ou de la dérivation d'un cours d'eau, ou situés dans leur bassin versant, ou dans une zone estuarienne.*

II.- Ces servitudes peuvent avoir un ou plusieurs des objets suivants :

1° Créer des zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage de ces eaux, afin de réduire les crues ou les ruissellements dans des secteurs situés en aval ;

2° Créer ou restaurer des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont des zones urbanisées dans des zones dites " zones de mobilité d'un cours d'eau ", afin de préserver ou de restaurer ses caractères hydrologiques et géomorphologiques essentiels ;

3° Préserver ou restaurer des zones humides dites " zones stratégiques pour la gestion de l'eau " délimitées en application de l'article L. 212-5-1.

III.- Les zones soumises aux servitudes visées aux 1° et 2° du II sont délimitées par arrêté préfectoral. Celui-ci est pris après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du présent code. Les zones soumises aux servitudes visées au 3° du II sont délimitées conformément à l'article L. 212-5-1.

IV.- Dans les zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement mentionnées au 1° du II, l'arrêté préfectoral peut obliger les propriétaires et les exploitants à s'abstenir de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation des ouvrages destinés à permettre l'inondation de la zone. A cet effet, l'arrêté préfectoral peut soumettre à déclaration préalable, auprès des autorités compétentes en matière d'urbanisme, les travaux qui, en raison de leur nature, de leur importance ou de leur localisation, sont susceptibles de faire obstacle au stockage ou à l'écoulement des eaux et n'entrent pas dans le champ d'application des autorisations ou déclarations instituées par le code de l'urbanisme. »

Article L. 213-12 du CE: « *I.- Un établissement public territorial de bassin est un groupement de collectivités territoriales constitué en application des articles L. 5711-1 à L. 5721-9 du code général des collectivités territoriales en vue de faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un 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 et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.*

Il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion des crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation. […] »

Réponse ministérielle publiée au JOAN le : 04/10/2005 page : 9203 : **«** *Les zones définies à l'article 48 de la loi du 31 juillet 2003 sur les risques, codifiées à l'article L. 211-12 du code de l'environnement, sont des zones permettant le surstockage des crues, appelées aussi zones de « surinondation », qui comme leur nom l'indique, ne doivent pas être confondues avec les zones naturelles d'expansion de crues.* »

Contexte

Pour augmenter la capacité d'écrêtement des crues des lits majeurs de la Charente et de ses affluents, le SAGE incite à développer des projets de ralentissement dynamique par sur-inondation à l'échelle du bassin versant de la Charente. La sur-inondation (comme définie à l'article L. 211-12 du CE) ou sur-stockage est l'augmentation artificielle du volume de rétention d'un champ d'expansion des crues au moyen d'un aménagement situé en aval.

Cette stratégie de sur-inondation doit être établie de manière concertée : solidarité opérationnelle amont / aval et solidarité financière aval / amont. Les enjeux et objectifs du dispositif doivent être collectivement partagés. Une attention particulière devra être portée pour préserver l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment le régime des crues morphogènes et pour garantir la meilleure intégration environnementale des projets et pour prendre en considération l'ensemble des effets, positifs et négatifs, induit par la création de ces zones de sur-inondation sur l'environnement.

Cette réflexion pourra se baser sur l'étude menée sur le grand bassin par l'EPTB Charente lors de l'élaboration du premier PAPI Charente ; elle portait sur 16 sites de surstockage, répartis tout au long du fleuve Charente et ses affluents (dont la Boutonne). La stratégie de sur-inondation permettra de mener des actions sur le territoire du SAGE Charente en lien avec l'interSAGE (Boutonne).

Lien interne SAGE

Disposition A5 (interSAGE)

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D48

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D41 Favoriser la création de sites de sur-inondation

La CLE souhaite que l'EPTB Charente, en lien avec l'interSAGE, mène une réflexion sur l'aménagement de zones de sur-inondation (sites de sur-stockage) à l'échelle du territoire du SAGE Charente, en s'appuyant sur les secteurs d'intervention prioritaires pour le ralentissement dynamique identifiés lors de la mise en œuvre de la disposition D40. Il identifie les sites pertinents et les caractéristiques générales des aménagements projetés. Les études de préfiguration déjà menées notamment dans le cadre des PAPI, constituent une base à la réflexion. Les projets élaborés sur ces sites doivent permettre de concilier les différents objectifs du SAGE et notamment le bon état de l'eau et des milieux (maintien et restauration des crues morphogènes, préservation des enjeux environnementaux, etc.). Les modalités de gestion adaptées des sites de sur-inondation sont définies en concertation avec les acteurs et usagers locaux, notamment le ressuyage de ces zones et la compatibilité de l'utilisation des terrains et des pratiques d'exploitation.

Acteurs concernés

Notamment : Services de l'état, Agence de l'Eau Adour Garonne, EPCI ou groupements compétents, Départements, Organisations professionnelles agricoles, chambres d'agriculture, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

589 446 €	Animation EPTB Coût analyse détaillée et diagnostic des sites sélectionnés : 41 000 euros

Disposition D42

Gestion

Informer, sensibiliser et développer la culture du risque inondation

Contexte législatif et règlementaire

Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

Article L. 125-2 du CE

Articles L. 566.6 à L. 566-12-2 et R. 566-1 à R. 566-18 du CE

Articles L. 731-3 et R. 731-1 à R. 731-10 du code de la sécurité intérieur

Articles L. 741-1 à L. 741-5 et R. 741- à R. 741-6 du code de la sécurité intérieur

Arrêté du 1er décembre 2015 portant approbation du plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 du bassin Adour Garonne

Circulaire du 5 juillet 2011 relative à la mise en œuvre de la politique de gestion des risques d'inondation

Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux

Contexte

L'inondation devient un risque quand elle met en danger la population ou qu'elle entraine des dommages pour les personnes et les biens et la biodiversité. C'est la combinaison entre la probabilité d'occurrence d'un phénomène d'inondation sur un territoire donné (l'aléa) et la présence sur ce territoire d'enjeux qui peuvent en subir les conséquences (population, enjeux économiques, patrimoine culturel et environnemental). Il est essentiel de communiquer sur les démarches de réduction des risques engagées ou à venir pour permettre aux populations de se les approprier mais il est également indispensable de sensibiliser sur l'absence de risque zéro. Quelles que soient les aménagements entrepris, le risque n'est jamais pour autant totalement écarté. Collectivement, il est impératif de développer la culture du risque d'inondation : maintenir la vigilance et savoir réagir de manière appropriée et anticipée.

Lien interne SAGE

Disposition D43

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A9

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D42 Informer, sensibiliser et développer la culture du risque inondation

La CLE souhaite que l'EPTB Charente assure un rôle de coordination des collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de prévention des inondations et de défense contre la mer.

L'EPTB Charente est également invité à coordonner et impulser des actions à l'échelle du bassin Charente, notamment diffuser l'information sur l'ensemble du bassin versant afin d'instaurer une prise de conscience du risque d'inondation et de tendre vers une culture du risque.

Il est recommandé de mener des opérations d'information et de sensibilisation à l'égard de tous les acteurs du bassin (les populations, les décideurs, les gestionnaires, les acteurs économiques) afin notamment de leur permettre :

- de prendre connaissance des risques ;
- d'appréhender les mesures de prévention et l'échelle de gestion du risque ;
- de se préparer au risque en anticipant les mesures de réduction de vulnérabilité et de gestion de crise.

L'échange et la compréhension mutuelle entre les acteurs amont/aval du bassin versant doivent être privilégiés.

Acteurs concernés

Les services de l'état et les collectivités territoriales et leurs groupements compétents

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

350 653 €	Animation EPTB Coût information et sensibilisation (exemple PAPI Oléron et PAPI Charente) : 311 000 euros / 6 ans

➘ Disposition D43

Gestion

Développer les systèmes locaux de surveillance hydrologique

Contexte législatif et règlementaire

Articles L. 564-1 et suivants du CE

Articles R. 564-1 et suivants du CE

Arrêté du 4 aout 2014 portant approbation du règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues (RIC) du service de prévision des crues Vienne-Charente-Atlantique

Version pro

Contexte

Le Service de Prévision des Crues (SPC) Vienne-Charente-Atlantique de la DREAL Nouvelle-Aquitaine, assurent au nom de l'Etat (schéma directeur de prévision des crues du bassin Loire-Bretagne et bassins Charente et Seudre : SDPC), la prévision des crues sur le bassin versant de la Charente au niveau des cours d'eau suivants :

- la Charente depuis Charroux jusque dans l'estuaire ;
- le Bandiat et la Tardoire depuis Eymouthiers et Souffrignac jusqu'à la confluence avec la Charente ;
- la Boutonne depuis Dampierre-sur-Boutonne jusqu'à la confluence avec la Charente ;
- la Seugne depuis Jonzac jusqu'au delta de sa confluence avec la Charente.

Sur le bassin de l'Antenne, le syndicat mixte des bassins Antenne, Soloire, Romède, Coran et Bourru (SYMBA) a développé avec l'appui du SPC un dispositif local de prévision des débits de crues.

D'autres secteurs du bassin versant de la Charente, à enjeux importants face au risque d'inondation, ne sont aujourd'hui pas couverts par un dispositif de vigilance hydrologique : il s'agit essentiellement du bassin de l'Aume-Couture (couvert dans sa partie aval par un PPRI approuvé justifiant les enjeux de ce secteur).

Lien interne SAGE

Disposition D42

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D43 Développer les systèmes locaux de surveillance hydrologique

La CLE encourage les collectivités territoriales et leurs groupements compétents à mettre en œuvre des systèmes de prévision locaux des phénomènes de crues. Les territoires prioritaires sont les bassins de l'Aume-Couture et de l'Antenne (système existant à développer).

Ces outils permettent :

- d'évaluer le niveau d'aléa de manière anticipée ;
- d'estimer les conséquences prévisibles (enveloppe d'aléa, enjeux concernés, etc.) ;
- d'informer les élus des communes concernées, responsables de l'alerte auprès des populations.

Acteurs concernés

Notamment : Service de l'état, départements, EPTB Charente, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition
Périmètre du SAGE, prioritairement : Aume-Couture, Antenne

Estimation financière	
133 424 €	Animation EPTB Coût d'un système locaux de surveillance (Antenne + 2 fois entretien)

★ Objectif n° 13 : Préserver et restaurer les zones d'expansion des crues et de submersion marine

La prévention des risques d'inondation doit allier gestion de l'aléa et réduction de la vulnérabilité. Bien que l'aléa inondation soit avant tout d'origine naturelle, l'aménagement anthropique des lits majeurs et des marais contribue à l'aggraver : il est donc essentiel de préserver les zones naturelles d'expansion des crues et des submersions dans une vision d'aménagement durable et de reconquérir les zones déconnectées partiellement ou totalement de cet usage d'étalement des eaux.

➘ Disposition D44

Action

Restaurer les zones d'expansion des crues

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-7 du CE : « I.-*Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales sont habilités à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant :*

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 ;

3° l'approvisionnement en eau ;

4°la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;

5° la défense contre les inondations et contre la mer ;

6°la lutte contre la pollution ;

7° la protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;

8° la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;

9° les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;

10°l'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;

11°la mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;

12°l'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique. […]»

Contexte

L'urbanisation, l'intensification de certaines pratiques agricoles, les travaux de drainage, de recalibrage, de rectification des cours d'eau et d'entretien des chenaux ont conduit à déconnecter des zones d'expansion des crues ou à en réduire leur volume tampon. Les mesures de gestion, d'aménagement ou de restauration des zones d'expansion des crues peuvent contribuer à réduire les phénomènes d'inondation en redonnant une capacité de laminage aux espaces déconnectés du lit majeur par la main de l'homme.

Lien interne SAGE

Dispositions B17 ; B18 ; C26 ; D42 ; D45 et D47

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D48 et D50

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en Gemapi*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D44 Restaurer les zones d'expansion des crues

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de GEMAPI sont invités à réaliser, dans le cadre des opérations groupées d'entretien et de restauration des cours d'eau, en phase d'études de diagnostic préalables ou en phase de mise en œuvre de leur programme :

- l'identification des zones d'expansion de crues et annexes hydrauliques déconnectées du cours d'eau ;
- l'évaluation de leurs fonctionnalités en matière de stockage et de ressuyage ;
- la définition d'actions de remobilisation du lit majeur (enlèvement de merlons de curage, reconnexion des bras morts, densification de la ripisylve, réduction du gabarit etc.) ;
- la définition d'actions de maîtrise foncière ;
- la définition de modalités de gestion adaptées et l'estimation financière de leur mise en œuvre.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, services de l'état, Agence de l'Eau Adour Garonne, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

1 761 139 €	Animation EPTB Coût d'aménagement, établissement du programme d'aménagement et modélisation : 125 000 euros

➘ Disposition D45

Mise en compatibilité

Protéger les zones d'expansion des crues *via* les documents d'urbanisme

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-12 du CE

Articles L. 131-1, L. 131-3 et L. 131-7 du code de l'urbanisme

En application de ces textes, les SCoT ou en l'absence de SCoT les PLU/PLUi ou les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE dans un délai de 3 ans

Article R. 151-24 du code de l'urbanisme : « *Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

Contexte

Les zones d'expansion des crues proprement dites sont des zones subissant des inondations naturelles. Elles ne doivent pas être confondues avec les zones de « surinondation » définis par l'article L. 211-12 du CE (disposition D41).

Elles font toujours partie, par définition, du lit majeur d'un cours d'eau délimité dans l'atlas des zones inondables. Elles correspondent en général à des secteurs très peu urbanisés, qualifiés de zones ou champs d'expansion des crues en raison des faibles dommages qu'ils sont susceptibles de subir en cas d'inondation et de l'intérêt que présente leur préservation dans le cadre de la gestion du risque inondation à l'échelle du cours d'eau. Ce sont des zones qui assurent un stockage transitoire de l'eau et retarde les écoulements lorsque les débits sont les plus importants. Les zones d'expansion des eaux forment donc des zones tampons entre le milieu aquatique et le milieu terrestre (écrêtement des débits, soutien d'étiages, recharge de la nappe). Elles constituent également des écosystèmes originaux, qui abritent de nombreuses espèces animales et végétales. La protection de ces espaces et de leurs usages doit être au cœur des préoccupations.

Leur caractère inondable peut être préservé par classement en zone inconstructible dans le plan local d'urbanisme ou encore dans le plan de prévention des risques inondation, le cas échéant.

Lien interne SAGE

Disposition C30 et D44

ℛ Règle 2

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D48 et D50

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D45 Protéger les zones d'expansion des crues *via* les documents d'urbanisme

Les documents de planification relatifs à l'urbanisme (SCOT, en l'absence de SCOT, les PLU et PLUi, cartes communales) doivent être compatibles ou, si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de préservation des champs d'expansion de crues.

Pour ce faire, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, lorsqu'ils élaborent ou révisent leur document de planification de l'urbanisme, sont invités à réaliser un inventaire des zones d'expansion de crues dans le cadre de l'état initial de l'environnement. Cet inventaire pourra être élaboré selon une méthode participative, à l'échelle communale, associant tous les acteurs et partenaires concernés. La CLE souhaite que sa structure porteuse accompagne les démarches d'inventaire.

Pour atteindre l'objectif de préservation, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont notamment encouragés à :

- classer ces zones en zone naturelle comme le permet l'article R. 151-24 du code de l'urbanisme ou prévoir un zonage non constructible ;
- adopter des règles de protection particulières .

La CLE souhaite que les données géo-référencées soient transmises à la structure porteuse du SAGE, afin qu'elle en assure la compilation et la valorisation au sein du tableau de bord du SAGE.

La structure porteuse du SAGE présente, à partir du suivi dans le cadre du tableau de bord du SAGE, un bilan annuel de l'état d'avancement de l'intégration des zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme à la CLE.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, services de l'Etat, collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

5 326 000 €	Coût protection zones d'expansion des crues : 8000 euros / commune

➘ Disposition D46

Mise en compatibilité

Protéger les zones de submersions marines *via* les documents d'urbanisme

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-12 du CE

Articles L. 131-1, L. 131-3 et L. 131-7 du code de l'urbanisme

En application de ces textes, les SCoT ou en l'absence de SCoT les PLU/PLUi ou les cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE dans un délai de 3 ans

Article R. 151-24 du code de l'urbanisme : « *Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

Contexte

Par homologie avec les zones d'expansion des crues, les zones d'expansion des submersions marines correspondent à des terres émergées du littoral susceptibles de subir des inondations naturelles par submersion marine. Elles peuvent être délimitées dans l'atlas des zones inondables. Elles correspondent à des secteurs très peu urbanisés, susceptibles de subir des faibles dommages en cas d'inondation. leur préservation présente de un intérêt certain dans le cadre de la gestion du risque inondation par submersion marine. Ce sont des zones qui assurent un stockage transitoire de l'eau. Les zones d'expansion des eaux forment donc des zones tampons entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. Elles constituent également des écosystèmes originaux, qui abritent de nombreuses espèces animales et végétales. La protection de ces espaces et de leurs usages doit être au cœur des préoccupations.

Leur caractère inondable peut être préservé par classement en zone inconstructible dans le plan local d'urbanisme ou encore dans le plan de prévention des risques inondation, le cas échéant.

Lien interne SAGE

Disposition C30 ; D41 et D47

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D48 et D50

Version

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D46 Protéger les zones de submersions marines *via* les documents d'urbanisme

Les documents de planification relatifs à l'urbanisme (SCOT, en l'absence de SCOT, les PLU et PLUi, cartes communales) doivent être compatibles ou, si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de préservation des zones de submersions marines.

Pour ce faire, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, lorsqu'ils élaborent ou révisent leur document d'urbanisme, sont invités à réaliser un inventaire des zones de submersions marines dans le cadre de l'état initial de l'environnement, selon une méthode participative à l'échelle communale qui associe tous les acteurs et partenaires concernés. La CLE souhaite que sa structure porteuse accompagne les démarches d'inventaire.

Pour atteindre l'objectif de préservation, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont notamment encouragés à :

- classer ces zones en zone naturelle comme le permet l'article R. 151-24 du code de l'urbanisme ou prévoir un zonage non constructible ;
- adopter des règles de protections particulières dans les règlements des plans locaux d'urbanisme.

La CLE souhaite que les données géo-référencées soient transmises à la structure porteuse du SAGE, afin qu'elle en assure la compilation et la valorisation au sein du tableau de bord du SAGE.

La structure porteuse du SAGE présente, à partir du suivi dans le cadre du tableau de bord du SAGE, un bilan annuel de l'état d'avancement de l'intégration des zones de submersions marines dans les documents d'urbanisme à la CLE.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, services de l'Etat, collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, CRC, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

7 129 €	Animation EPTB

Version P

➘ Disposition D47

Gestion

Mobiliser les fonctions de stockage d'eau dans les réseaux primaires, secondaires et tertiaires des marais rétrolittoraux

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Les marais rétro-littoraux jouent un rôle important d'atténuation des ondes de submersions marines et des ondes de crues. Leur capacité de rétention est en partie liée à leur mode de gestion et à leur niveau de remplissage au moment des épisodes d'inondation. La gestion pré-inondation et post-inondation, et en particulier le ressuyage (évacuation des eaux après une inondation) accéléré des eaux, doivent tenir compte de la sensibilité du milieu récepteur et des usages aval.

Lien interne SAGE

Disposition C37

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B43

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, associations de marais*	***Calendrier prévisionnel (année)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

D47 Mobiliser les fonctions de stockage d'eau dans les réseaux primaires, secondaires et tertiaires des marais rétrolittoraux

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, les associations de marais et autres gestionnaires compétents sont invités à étudier les modalités d'une mobilisation des fonctions de stockage d'eau dans les marais. Il s'agit d'exploiter au mieux des zones inondables de ces derniers, en précisant les conditions de leur ressuyage, au regard de l'ensemble des enjeux locaux (sécurité des biens et des personnes, activités et usages en marais et sur le littoral (élevage, conchyliculture, pisciculture, saliculture, chasse, pêche, biodiversité, etc.), de façon à diminuer les risques d'inondation pour des secteurs urbanisés plus vulnérables.

Acteurs concernés

Notamment : DDTM 17, Agence de l'Eau Adour Garonne, EPTB Charente, autres usagers du territoire.

Territoire concerné par la disposition

Marais rétrolittoraux

Estimation financière	
7 129 €	Animation EPTB

Version provisoire

5.5 ORIENTATION E : Gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage

La gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage **répond principalement aux objectifs généraux** suivants :

- Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampons et des milieux aquatiques ;
- Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau ;
- Bon état des eaux et des milieux aquatiques (quantitatif, chimique, écologique et sanitaire).

Le bassin de la Charente apparait en déséquilibre quantitatif important en étiage, aussi bien concernant les eaux superficielles que les eaux souterraines. Ce déséquilibre participe à l'altération de l'état des eaux et des milieux aquatiques et compromet le développement d'activités et usages qui en dépendent sur le bassin. La gestion et la prévention du manque d'eau à l'étiage répond donc à un des enjeux forts du SAGE Charente : assurer une disponibilité des ressources en eau, en qualité et quantité suffisante pour l'ensemble du bassin.

Depuis les années 1970, la gestion des étiages est au cœur des préoccupations de gestion à l'échelle du bassin. Celle-ci s'est d'abord traduite par une politique d'aménagement de grands barrages ayant conduit à la mise en eau des retenues de soutien d'étiage de Lavaud (1989) et de Mas-Chaban (2000). Dès 1992, un premier protocole de gestion établit les grands principes fondateurs de la gestion de l'eau en période d'étiage sur le bassin Charente. Par la suite, le classement de la totalité du bassin Charente en zone de répartition des eaux (1994), la mise en place d'un tableau de bord de la ressource en eau (1995) ont notamment contribué à forger une culture commune de gestion aboutissant à l'approbation du Plan de Gestion des Etiages (2004-2014). Prolongé par avenant en 2015, ce protocole a pour objectif d'organiser le partage concerté et équitable de la ressource en eau pour en améliorer la gestion.

Le bilan du PGE fait apparaitre d'indéniables avancées dans la gestion de l'eau en période d'étiage. Pour autant, l'atteinte des objectifs reste très inégale, notamment hors secteurs réalimentés. De plus, les tendances de changements climatiques font craindre un déséquilibre persistant, en dépit de réflexions et d'actions correctrices déjà engagées, entre les demandes en eau et la recharge hydrologique annuelle potentielle du bassin Charente en période d'étiage.

Dans la continuité des acquis du PGE, le SAGE doit anticiper les risques supplémentaires liés aux changements climatiques pour retrouver un équilibre quantitatif entre ressources hydriques et besoins des usages.

Les dispositions du SAGE Charente concernant la gestion et la prévention du manque d'eau à l'étiage répondent à trois objectifs :

- **Préciser des objectifs de gestion et de prévention des étiages**
- **Développer les économies d'eau**
- **Optimiser la répartition quantitative de la ressource**

Version provisoire

Orientation E — **Gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage**

ENJEUX	Objectifs généraux	Objectifs	Dispositions
Les activités et les usages La sécurité des personnes et des biens **La disponibilité des ressources en eau** **L'état des milieux** **L'état des eaux** La gouvernance de bassin	**Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques** Réduction durable des risques d'inondations et submersions **Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau** **Bon état des eaux et des milieux aquatiques** Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente	Objectif 15 : Préciser des objectifs de gestion et de prévention des étiages	E45 : Consolider et compléter les réseaux de suivi des écoulements E46 : Réviser, préciser, conforter les valeurs pertinentes de débits de référence, d'objectifs et de gestion de l'étiage sur le bassin Charente E47 : Mettre en place un arrêté cadre unique à l'échelle du bassin Charente E48 : Compléter les connaissances sur les relations nappes / rivières E49: Définir des indicateurs de gestion sur le cycle annuel E50 : Définir des Débits Minimums Biologiques E51 : Définir des objectifs piézométriques E52 : Analyser les volumes prélevables E53 : Respecter l'atteinte des volumes prélevables E54 : Préserver les ressources en eau stratégiques pour l'AEP
		Objectif 16 : Développer les économies d'eau	E55 : Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable E56 : Améliorer la connaissance des prélèvements d'eau pour diagnostiquer les économies potentielles E57 : Mettre en œuvre des schémas directeurs d'alimentation en eau potable E58 : Intégrer les capacités de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisme E59 : Adapter et étendre conseil et suivis agronomiques et socio-économiques pour une agriculture en adéquation avec la ressource hydrique disponible
		Objectif 17 : Optimiser la répartition quantitative de la ressource	E60 : Optimiser la gestion des ouvrages de Lavaud et Mas Chaban E61 : Mettre en cohérence les protocoles de gestion des Organismes Uniques de Gestion Collective du bassin E62 : Encadrer et accompagner les Projets de territoires pour le création de réserve de substitution

Version p

★ Objectif n° 14 : Préciser des modalités de gestion et de prévention des étiages

➘ Disposition E48

Gestion

Consolider et compléter les réseaux de suivi des écoulements

Contexte législatif et règlementaire

L. 211-3 du CE

Articles R. 211-66 et suivants du CE

Circulaire du 18 mai 2011 relative aux mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse.

Contexte

La gestion des étiages implique des suivis fiables et cohérents des écoulements à l'échelle du bassin Charente, tel que le préconise le PGE. A l'heure actuelle, sur un certains nombres de sous-bassins ces suivis nécessitent d'être consolidés : c'est notamment le cas de l'Aume Couture, la Seugne et le Né.

Le dispositif de suivi des écoulements dit réseau ONDE (Observatoire National Des Etiages), porté par l'AFB harmonise les pratiques entre les départements et permet de mieux valoriser les résultats aux échelles bassin/régionale/nationale. Il caractérise les étiages estivaux par l'observation visuelle du niveau d'écoulement de cours d'eau.

En parallèle, les fédérations de pêche et certains syndicats de rivière réalisent annuellement un suivi des linéaires de ruptures d'écoulement afin de compléter le réseau ONDE. Ces dispositifs sont déployés sur les cours d'eau soumis aux pressions d'irrigation, mais aussi sur des cours d'eau « sentinelle », peu influencés par les prélèvements ou soutien d'étiage, suivis en référence pour évaluer le changement climatique.

La valorisation et la fiabilisation de ces données permettent d'approfondir et de préciser les impacts des modalités de gestion (prélèvements en pointe, manœuvres d'ouvrages, artificialisation du lit mineur, etc.) sur le régime hydrologique (ruptures d'écoulements, survenue des assecs, etc.) en conditions hydrogéologiques connues.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C21 ; A15 ; A25

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E48 Consolider et compléter les réseaux de suivi des écoulements

La structure porteuse du SAGE réalise une analyse des différents dispositifs de suivis des écoulements menés sur le bassin Charente. Pour chaque dispositif, sont notamment caractérisés leur intérêt, leur robustesse, les protocoles de suivis. L'efficience des dispositifs entre eux est également évaluée de manière à faire apparaitre les lacunes et manques de données.

Le bilan de cette analyse est présenté en CLE. La CLE pourra alors définir des préconisations adaptées en vue de fiabiliser, assurer la cohérence et pérenniser les réseaux de suivi pertinents. En complément, la CLE souligne la nécessité de poursuivre le suivi de cours d'eau « sentinelles » afin de prendre en considération les impacts du changement climatique.

Acteurs concernés

Notamment : Service de l'état, départements, BRGM, EPCI ou leurs groupement compétent, Fédérations de pêche, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

72 574 €	Animation EPTB Coût analyse : 60 000 euros

➘ Disposition E49

Action

Réviser, préciser, conforter les valeurs pertinentes de débits de référence, d'objectifs et de gestion de l'étiage sur le bassin Charente

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du CE

TA Poitiers 3 avril 2014, *Association syndicale autorisée Boutonne*, n° 1101357, 1101367

Contexte

L'un des objectifs du SDAGE Adour-Garonne sur le bassin de la Charente est de rétablir durablement l'équilibre quantitatif en période d'étiage. Celui-ci est évalué au travers d'indicateurs de mesure de débits, en certains points nodaux, comparés à des niveaux de référence induisant des mesures de gestion ou restriction des usages :

Version provisoire

- Débit objectif à l'étiage (DOE) : débit moyen mensuel au-dessus duquel il est considéré que, dans la zone d'influence du point nodal, l'ensemble des usages est possible en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique.
- Débit de crise (DCR) : débit moyen journalier qui, lorsqu'il est atteint, implique que l'ensemble des prélèvements situés dans la zone d'influence du point nodal sont suspendus à l'exception de ceux correspondant aux exigences de santé, de salubrité publique, de sécurité civile et d'alimentation en eau potable.

Le PGE Charente fixe comme objectif de satisfaire les débits objectifs d'étiage (DOE) en moyenne 8 années sur 10 et de limiter la fréquence des restrictions d'usage sur les principales rivières du bassin. Il s'agit en effet d'assurer la coexistence « normale » des usages (prélèvements, rejets) et le bon fonctionnement des milieux aquatiques sur le bassin Charente, comme évoqué dans le SDAGE Adour-Garonne.

Afin d'affiner la gestion sur le territoire et les sous-bassins, des Débits d'Objectifs Complémentaires (DOC) sont définis en appoint des DOE priorisés notamment sur les sous-bassins les plus déficitaires. Les DOE, DCR et DOC intègrent donc dans leur définition en un point l'ensemble des enjeux liés aux milieux et activités et usages qui leur sont liés.

En secteur eaux de transition et en mer du pertuis d'Antioche, la gestion quantitative doit s'appuyer sur des indicateurs environnementaux pertinents de ces écosystèmes comme il est préconisé dans le PGE. Mais la mesure des débits sur le fleuve Charente à l'approche de l'estuaire apparait particulièrement délicate en raison notamment d'influences maritimes, de manœuvres du barrage de St Savinien et des apports de nappes à l'aval.

Des réflexions sont lancée en 2017 afin d'étudier les DOE sur la Touvre à Foulpougne et sur le Né à Salles d'Angles. Cette étude permet d'analyser l'hydrologie naturelle et réaliser le bilan des besoins des milieux afin de confirmer la pertinence des DOE et/ou d'étudier la possibilité de Piezomètres Objectifs d'étiage (POE).

Lien interne SAGE

Disposition A12 ; E51 ; E53 ; E54

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C3

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E49 Réviser, préciser ou conforter les valeurs de débits de référence, d'objectifs et de gestion de l'étiage sur le bassin Charente

L'EPTB Charente est invité à établir un diagnostic hydrologique à partir des suivis des milieux aquatiques et des prélèvements en vue de :

- analyser les DOE, DCR et DOC ou tout autre débit de référence existant et proposer le cas échéant leur évolution, notamment sur les sous-bassins suivants : Aume-Couture, Touvre, Antenne, Né et Seugne ;
- étudier l'opportunité de nouveaux DOC, notamment sur les cours d'eau structurellement soumis aux assecs ;
- définir un débit d'objectif complémentaire à l'estuaire, en s'appuyant notamment sur des suivis de salinité, d'oxygène ou de dynamique du bouchon vaseux.

Les nouveaux objectifs proposés et les seuils de gestion associés sont transmis à la CLE et communiqués au Préfet coordonnateur de bassin Adour-Garonne.

Acteurs concernés

Notamment : Service de l'état, fédérations de pêche, ONEMA, EPCI ou leurs groupements compétents, OPA, Agence de l'Eau Adour Garonne, chambres d'agriculture, OUGC, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE, prioritairement : Aume-Couture, Touvre, Antenne, Né, Seugne

Estimation financière

222 908 €	Animation EPTB Coût étude et diagnostic : 30 000 euros sur les 5 sous-bassins et 50 000 euros sur l'estuaire

➘ Disposition E50

Gestion

Mettre en place un arrêté cadre unique à l'échelle du bassin Charente

Contexte législatif et règlementaire

L. 211-3 du CE

Articles R. 211-66 et suivants du CE

Circulaire du 18 mai 2011 relative aux mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse

Contexte

Le PGE précise que l'impact sur l'hydrologie des mesures de restriction issues des arrêtés sécheresse, se traduit par une réduction effective du déficit constaté en année sèche. Cependant, les mesures de police ne sont pas retenues comme moyen de gestion « normale ». Elles n'ont pas vocation à être utilisées systématiquement (moins d'une année sur cinq).

L'arrêté cadre actualisé chaque année, définit à l'échelle du bassin et pour chaque département les mesures de limitation ou de suspension des usages de l'eau. Il fixe les seuils d'alertes (débit ou niveau piézométrique) ainsi que les modalités et les mesures de restrictions associées. C'est pourquoi, la PGE Charente (interSAGE avec Boutonne) intègre un objectif d'harmonisation des modalités de gestion de crise à l'échelle du bassin versant (comprenant la Boutonne).

Lien interne SAGE

Sans objet

provisoire

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A25 et C21

Porteur : *Etat*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E50 Mettre en place un arrêté cadre unique à l'échelle du bassin Charente

La CLE souhaite la mise en place d'un unique arrêté cadre sur le bassin versant de la Charente (pour les différents OUGC du bassin) précisant les seuils et règles de mise en œuvre des mesures de limitation des usages, afin de garantir la cohérence et l'harmonisation des décisions entre départements.

La CLE souhaite qu'un bilan annuel à l'échelle du bassin lui soit présenté par les services de l'Etat.

Acteurs concernés

Notamment : OUGC, Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en AEP, OPA, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

2 079 €	Animation EPTB

➘ Disposition E51

Action

Compléter les connaissances sur les relations nappes / rivières

Contexte législatif et règlementaire

Articles L. 212-1 à L. 212-2-3 du CE

Arrêté du 27 janvier 2009 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;

Contexte

Il existe trois types d'usages : pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP), pour l'irrigation agricole et pour les activités industrielles. Sur le bassin de la Charente, les prélèvements pour les activités industriels sont faibles (10 Mm3 en 2009) par rapport aux usages agricoles et aux prélèvements pour l'AEP (77 M m3 et 70 Mm3 respectivement en 2009). En effet, les prélèvements industriels ont beaucoup diminué depuis les années 2000. Cette tendance nationale s'explique en partie par les investissements réalisés dans la maîtrise de la consommation de l'eau mais également par la crise économique qui a durement impacté les industries du bassin depuis 2008. Pour les prélèvements liés aux activités agricoles, et notamment pour l'irrigation, ils ont

Version provisoire

baissé depuis 2004 alors que ceux concernant l'AEP sont stables. Les volumes prélevés pour l'AEP et pour l'agriculture restent du même ordre de grandeur à partir de 2007. Les besoins actuels d'irrigation sur le bassin versant de la Charente sont quasiment équivalents à ceux de la production en eau potable, et dépendent des mêmes ressources principales. Cependant, les besoins de prélèvements sont concentrés pendant la période estivale pour l'agriculture tandis que pour l'AEP, ces besoins sont répartis de façon homogène sur l'ensemble de l'année, comme pour l'industrie. Les prélèvements pour l'agriculture sont donc concentrés sur une période plus courte et qui correspond aux mois les plus secs (étiage). La concentration pendant cette période où les températures sont élevées et les pluies faibles, perturbe l'équilibre naturel des milieux, avec l'apparition de nombreux assecs. Depuis 1988, l'irrégularité des précipitations annuelles, a entraîné des sécheresses sévères. La coïncidence des étiages avec l'accroissement des besoins en eau a alors suscité un manque d'eau à l'étiage sur le bassin de la Charente. Cependant, et malgré la baisse des surfaces irrigués (-27% en 2006 par rapport à 2004) la demande en eau reste la même.

Mieux connaitre et mieux comprendre le fonctionnement de l'hydrosystème de la Charente et de ses affluents est essentiel pour répondre aux problèmes du manque d'eau à l'étiage sur le périmètre du SAGE Charente. Pour connaitre ce fonctionnement hydrologique et ses incidences sur la biologie, plusieurs aspects doivent être étudiés, notamment vis-à-vis des impacts des changements climatiques : circulation des eaux souterraines et des eaux superficielles, liens avec les nappes, etc.

Sur le territoire du SAGE Charente, plusieurs bassins en déficit quantitatifs (Aume-Couture, Seugne, Charente aval) font l'objet de projet de territoire visant à définir une gestion équilibrée de la ressource en eau, sans détériorer la qualité chimique et écologique des milieux aquatiques dont l'un des leviers pourrait être la mise en place de réserves de substitution. Il est nécessaire d'établir sur ces territoires des bilans hydrogéologiques permettant de mieux comprendre les relations nappes / rivières, en vue pour définir des outils de gestion adaptés.Ces connaissances seront indispensables également afin d'ajuster les seuils de gestion quantitatifs.

Lien interne SAGE

Disposition A11 ; A12 ; B13 ; C28 et E58

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D6, D21, C1 et A13

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E51 Compléter les connaissances sur les relations nappes / rivières

Sur la base des études et outils existants, l'EPTB Charente est invité à améliorer les connaissances du fonctionnement hydrogéologique sur les secteurs prioritaires identifiés ci-dessous

- priorité 1 : Aume-Couture, Seugne, Antenne, Arnoult et Gères-Devise ;
- priorité 2 : Argence, Nouère, Né.

Les connaissances acquises doivent permettre de prendre en compte l'impact des prélèvements et du changement climatique pour améliorer la gestion quantitative sur ces territoires

La CLE souhaite que les résultats de l'étude lui soient présentés.

Acteurs concernés

Notamment : Service de l'état, départements, BRGM, EPCI ou leurs groupement compétent, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

370 520 €	Animation EPTB Coût analyse des nappes : 250 k€ + 75 k€ caractérisation ME

➘ Disposition E52

Action

Proposer des critères de gestion sur le cycle annuel

Contexte législatif et règlementaire

Articles L. 211-1 et L. 211-3 du CE

Articles R. 211-71 et suivants du CE

Contexte

L'EPTB Charente anime depuis 2004, les actions inscrites au PGE Charente et coordonne les acteurs concernés par la gestion de l'étiage à l'échelle du bassin de la Charente. Il participe notamment aux réflexions stratégiques avec les partenaires institutionnels telles que : l'émergence des organismes uniques et la mise en cohérence à l'échelle du bassin, la révision des DOE/DCR…

Le changement climatique, pouvant être à l'origine d'étiages plus sévères et plus fréquents sur le bassin Charente, implique une anticipation plus importante sur l'ensemble du cycle hydrologique annuel de la gestion et de la prévention des étiages. Aussi, en complément des objectifs d'étiage (DOE, POE) et de crise (DCR, PCR) cadrant spécifiquement les restrictions d'usages en période déficitaire, la gestion de l'étiage doit faire l'objet d'un élargissement, notamment sur les périodes printanières et hivernales.
Ainsi, intégrer les périodes de hautes eaux dans l'anticipation des étiages permet de mieux valoriser la recharge des nappes et des milieux humides ou d'envisager de stocker l'eau dans des retenues artificielles.

Sur le territoire du SAGE Charente, plusieurs bassins en déficit quantitatifs (Aume-Couture, Seugne, Charente aval) font l'objet de projet de territoire visant à définir une gestion équilibrée de la ressource en eau, sans détériorer la qualité chimique et écologique des milieux aquatiques dont l'un des leviers pourrait être la mise en place de réserves de substitution.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C19

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E52 Proposer des critères de gestion sur le cycle annuel

L'EPTB Charente est invité, en partenariat avec les services de l'Etat et les acteurs agricoles à proposer des critères de gestion saisonniers sur le cycle hydrologique annuel afin de cadrer des mesures d'anticipation de gestion de l'étiage.

Sur les cours d'eau structurellement soumis aux assecs des descripteurs sont définis, sur la base des données recueillies notamment par l'AFB, les fédérations de pêches et les syndicats de rivière : linéaire, durée et précocité des assecs. Les tendances évolutives de ces descripteurs permettront d'appréhender l'impact du changement climatique.

Une analyse des cycles hydrologiques (débits printaniers et hivernaux notamment) en lien avec la pluviométrie et certains descripteurs suivis est menée.

A partir des analyses précitées, des critères saisonniers (seuils débimétriques ou piézométriques notamment) sont définis, prioritairement sur les bassins versant suivants : Aume-Couture, Touvre, Antenne, Né, Seugne, Gères-Devise et Arnoult, afin d'adapter les modalités de gestion et d'anticiper les périodes critiques.

Les critères de gestion hivernale sont utilisés pour cadrer le remplissage des réserves de substitution.

La CLE souhaite être destinataire des analyses et modalités de gestion définies.

Acteurs concernés

Notamment : Service de l'état, OPA, collectivités territoriales ou leurs groupement compétent, OUGC, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE, prioritairement : Aume-Couture, Touvre, Antenne, Né, Seugne, Gère Devise et Arnoult

Estimation financière

372 463 €	Animation EPTB Coût étude : 50 000 euros/BV

➘ Disposition E53

Action

Définir des Débits Minimums Biologiques

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 214-18 du CE : « *I- Tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite. […]*

II- Les actes d'autorisation ou de concession peuvent fixer des valeurs de débit minimal différentes selon les périodes de l'année, sous réserve que la moyenne annuelle de ces valeurs ne soit pas inférieure aux débits minimaux fixés en application du I. En outre, le débit le plus bas doit rester supérieur à la moitié des débits minimaux précités. »

Articles R. 214-111et suivants du CE

TA Poitiers, 3 avril 2014, *Association syndicale autorisée Boutonne*, n° 1101357, 1101367

Contexte

Plusieurs seuils sont utilisés dans la gestion de la ressource en eau (Débit Objectif d'Etiage (DOE), Débit Seuil Alerte (DSA) et Débit de Crise (DCR). Ils sont fixés sur un ensemble de points nodaux définis dans le SDAGE, des points nodaux complémentaires pouvant être ajoutés sur certains bassins par les SAGE concernés. Le Tribunal administratif de Poitiers dans une décision du 3 avril 2014, *Association syndicale autorisée Boutonne*, n° 1101357, 1101367 a rappelé que le débit d'étiage seuil d'alerte n'a pas de définition réglementaire mais a été défini par le ministère de l'écologie, de développement durable et de l'énergie comme étant « la valeur seuil de débit d'étiage qui déclenche les premières mesures de restriction pour certaines activités (…). *En dessous de ce seuil, l'une des fonctions est compromise. Pour rétablir partiellement cette fonction, il faut donc en limiter temporairement une autre : prélèvement ou rejet. En cas d'aggravation de la situation, des mesures de restriction supplémentaires sont progressivement mises en œuvre pour éviter de descendre en dessous de crise (DCR) » ; que, par ailleurs, le SDAGE définit le débit de crise comme « le débit de référence en dessous duquel seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits ».* Sur le bassin de la Charente, les DOE et les débits de crise (DSA, DCR) s'appuient en général sur la connaissance de l'hydrologie naturelle du cours d'eau et des niveaux de prélèvements actuels. Le plus souvent, la détermination des valeurs de ces débits de gestion se fait à partir des débits caractéristiques d'étiages aux points nodaux.

Néanmoins, la réglementation, qui fixe ces valeurs seuils, ne correspond pas nécessairement au processus écologique relevant d'interactions biologiques ou de progressions dans le temps. Pourtant, garantir la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux passe par la préservation de l'habitat des espèces présentes dans le milieu aquatique : maintien des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement et des substrats adaptés aux exigences ou préférences des espèces (voire de leurs différents stades de développement).

Introduite en 2006 par la Loi sur l'eau, la notion de Débit Minimum Biologique (DMB) reste difficile à définir. Il peut être défini comme « la quantité, la saisonnalité et la qualité des débits nécessaires à la durabilité des écosystèmes d'eau douce et estuariens ainsi qu'aux besoins et au bien-être des hommes qui dépendent de ces écosystèmes » (Lamouroux et al. Soumis). Adapté aux espèces vivant dans le tronçon de cours d'eau concerné, il peut être considéré comme le débit minimal permettant de satisfaire ces exigences d'habitat. Certaines méthodologies comme les modèles d'habitat proposés dans la méthode des microhabitats peuvent constituer des aides à la fixation de DMB (ONEMA, 2013).

A l'échelle du district hydrographique Adour-Garonne, des études sont initiées pour stabiliser une méthode aaptée au contexte. Les résultats sont attendues pour 2021-2022.

Sur le bassin de la Charente, différentes initiatives ont été initiées pour déterminer des DMB :

- sur des tronçons d'affluents par les fédérations de pêche ;
- sur l'estuaire par le Département de la Charente-Maritime.

Lien interne SAGE

Disposition C35

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E53 Définir des Débits Minimums Biologiques

L'EPTB Charente est invité à coordonner et impulser la définition des Débits Minimums Biologiques (DMB) des cours d'eau sur l'ensemble du cycle annuel sur les sous-bassins prioritaires suivants : Aume-Couture, Antenne, Né, Seugne et l'estuaire. La CLE suggère qu'une analyse méthodologique soit menée. Pour cela, la CLE recommande que l'EPTB Charente :

- s'appuie sur un comité scientifique garant des méthodes et dispositifs choisis ;
- collecte, bancarise et synthétise à l'échelle du bassin de la Charente les données et retours d'expérience locaux, en lien avec les études menées au niveau du district Adour-Garonne ;
- applique les modalités méthodologiques de détermination des DMB définis par l'Agence de l'eau Adour-Garonne ;
- organise la concertation en vue d'affiner et partager les nouvelles références de DMB du bassin de la Charente.

Les propositions de références de DMB issues de cette démarche sont transmis à la CLE et portés à la connaissance du Préfet coordonnateur de bassin Charente.

Acteurs concernés

Notamment : AFB, Agence de l'eau Adour-Garonne, fédérations de pêche, EPCI ou leurs groupements compétents, CRC, CREEA ?, Ifremer ?, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Aume-Couture, Antenne, Né, Seugne et estuaire

Estimation financière

328 589 €	Animation EPTB Coût moyen étude DMB : 60 000 euros/BV

➘ Disposition E54

Action

Adapter le réseau de suivis piézométrique et les objectifs associés

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 212-1 du CE

Articles R. 212-1 à R. 212-24 du CE

Arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.

Contexte

L'hydrologie des cours d'eau du bassin Charente en période d'étiage dépend particulièrement des liens avec certaines nappes souterraines (Cf. E48).. Le principe de valeurs de POE (Piézomètres Objectifs d'Etiage) est proposé dans le cadre du SDAGE : *« elles fixent la côte du niveau de la nappe au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale des usages et le bon fonctionnement quantitatif et qualitatif de la ressource souterraine et des cours d'eau qu'elle alimente. Elle doit en conséquence être maintenue par une gestion à long terme des autorisations et des programmes relatifs aux prélèvements et aux autres usages. »*

Dans les arrêtés cadres existants, des POE ont été définis : Péruse, Bief, Aume Couture, Auge, Argence, Nouère, Antenne, Arnoult et Gères-Devise, et Né.

Sur le même principe, des valeurs de POC (Piézomètre Objectifs Complémentaires) et de PCR (Piézomètre de Crise) peuvent être définis par analogie avec les DOC (Débits d'Objectifs Complémentaires) et les DCR (débits de Crise).

Une ressource est identifiée comme « influencée », par opposition à une « ressource non influencée », quand les prélèvements sont effectuées en premiere nappe, connectée avec un cours d'eau,

Lien interne SAGE

Dispositions E49 et E59

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C3

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E54 Adapter le réseau de suivi piézométrique et les objectifs associés

Sur la base de l'analyse du réseau piézométrique existant, l'EPTB Charente est invité à analyser et proposer le cas échéant des améliorations du réseau de mesures piézométriques et des seuils de gestion en intégrant les effets du changement climatique. Pour cela, l'EPTB est invité à :.

- identifier les piézomètres qui traduisent l'état de la ressource non influencée
- examiner la pertinence des piézomètres identifiés pour la gestion : situation et seuils fixés
    - .

Les objectifs et les modalités de gestion associés aux piézométres sont transmis à la CLE et proposés :

- au Préfet coordonateur de bassin pour servir d'appui à la définition ou la révision des POE et PCR dans le SDAGE Adour-Garonne :
- aux Préfets Départementaux pour servir d'appui à la définition, en complément, des POC sur le bassin Charente.

Acteurs concernés

Notamment : Service de l'état, fédérations de pêche, ONEMA, EPCI ou leurs groupements compétents, Agence de l'Eau Adour Garonne, structures compétentes sur les eaux souterraines, BRGM, SYRES, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

323 465 €	Animation EPTB Coût diagnostic du réseau piézomètrique et préconisation : 60 000 euros/BV

➘ Disposition E55

Gestion

Analyser les volumes prélevables pour l'irrigation

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du CE

Arrêté du 17 mars 2006 relatif à l'identification des débits biologiques dans le cadre des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

Circulaire du 30 juin 2008 relative à la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvement d'eau et gestion collective des prélèvements d'irrigation

Protocole d'accord Chambres d'agriculture/Préfet de Région du 21/06/2011.

Version provisoire

Contexte

La gestion quantitative de la ressource en eau créée par la réforme dite « des volumes prélevables » repose sur une approche globale par bassin versant (ressource disponible et différents usages) et s'appuie notamment sur la détermination, pour chaque bassin versant, d'un volume prélevable par usage et par période, c'est-à-dire le volume global que le milieu est capable de fournir tout en garantissant le bon fonctionnement des milieux aquatiques (source : http://www.charente-maritime.gouv.fr).

Ces volumes prélevables sont définis afin de respecter le DOE en moyenne 8 années sur 10. Le bilan du PGE montre que cet objectif, couvrant ressources superficielles et souterraines, n'est globalement pas atteint, notamment hors secteurs réalimentés du fleuve. En effet, sur certains secteurs, les volumes autorisés restent supérieurs aux volumes prélevables.

Sur le bassin Charente Amont, le volume prélevable eaux superficielles est de 33,8 Mm^3, sur Touvre-Karst de 9,16Mm^3 et sur Charente-Aval 37,38 Mm^3. Il existe une forte variabilité des objectifs entre les bassins avec des baisses de volumes attendues entre 0 (bassins à l'équilibre) et >50% (par exemple en Charente-Maritime). Les VP devaient être respectés en 2015 mais cette échéance a été jugée inatteignable pour plusieurs sous-bassins. Des délais ont été accordés jusqu'à 2017 voire 2021 pour les bassins en déséquilibres importants (Seugne et Antenne) où des projets de retenues de substitution sont envisagés ou ont été envisagés. (source : avenant PGE, 2015)

Néanmoins, même sur les cours d'eau où les volumes prélevables sont respectés des assecs et ruptures d'écoulement perdurent.

La non atteinte des volumes prélevables peut avoir plusieurs origines : économique, technique ou humaine. L'échéance pour que les volumes autorisés correspondent aux volumes prélevables était fixée à 2015, mais un report de délai a été accordé jusqu'en 2017 ou 2021 pour les sous-bassins ultra déficitaires de la Bonnieure, l'Aume-Couture, l'Auge, l'Argence, l'Antenne , la Seugne et la Charente aval.

Lien interne SAGE

Disposition A12, E51, E52 et E54

- *Carte n°20 : Objectifs d'atteintes des volumes prélevables par sous-bassin*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Etat et EPTB*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E55 Analyser les volumes prélevables pour l'irrigation

La CLE rappelle la nécessité de ne pas dépasser les volumes prélevables pour l'irrigation tels que définis à la date d'approbation du SAGE Charente et précisés dans le tableau ci-dessous et conformément aux autorisations délivrés aux OUGC:

Bassin versant	Volume prélevable 2015	Volume prélevable 2021
Charente Amont	23 900 000	
Péruse	1620 000	
Argentor-Izonne	600 000	

Bief	200 000	
Aume-Couture		2 570 000
Auge		300 000
Son-Sonnette	800 000	
Bonnieure		120 000
Bandiat	320 000	
Tardoire	500 000	
Argence		200 000
Echelle-Lèche	150 000	
Touvre	550 000	
Sud Angoumois	760 000	
Nouère		320 000
Antenne Rouzille		2 150 000
Né	300 000	
Seugne		5 700 000
Bruant	1 650 000	
Charente aval	14 280 000 (total 16+17) (Pour la Charente 16 : 1 080 000)	
Arnoult	7 050 000	
Gère Devise	2 750 000	

L'EPTB Charente est notamment invité à réaliser, sur ces sous-bassins, une évaluation. l'EPTB Charente est invité à réaliser, sur les bassins respectant les VP, une analyse annuelle de l'état des milieux. Cette analyse mobilise l'ensemble des réseaux d'observation. Le bilan est présenté à la CLE. Si des dysfonctionnements restent observables et récurrents, la CLE peut demander à engager une étude pour en déterminer les raisons et proposer des solutions aux désordres observés.

Acteurs concernés

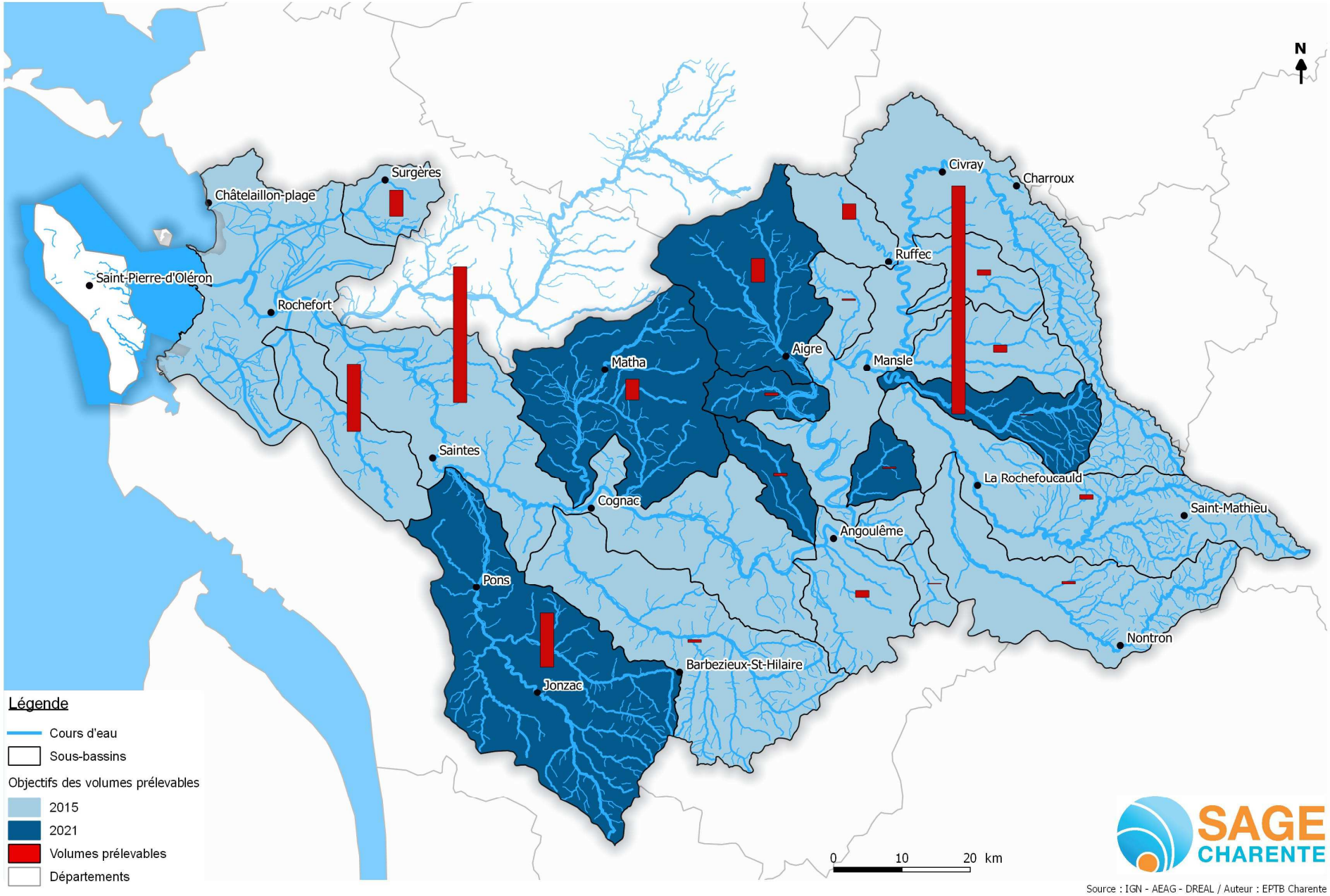
Notamment : Service de l'état, fédérations de pêche, AFB, EPCI ou leurs groupements compétents, Agence de l'Eau Adour Garonne, structures compétentes sur les eaux souterraines, BRGM, , OUGC, SYRES, chambres d'agriculture, CRC, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Carte ci-dessous

Carte des sous-bassins de gestion quantitative des volumes prélevables

*



Source : IGN - AEAG - DREAL / Auteur : EPTB Charente

Estimation financière

49 455 €	Animation EPTB

➘ Disposition E56

Gestion

Définir des modalités de gestion des eaux souterraines

Contexte législatif et règlementaire

Transposition du moratoire, CDH du 01 avril 1999

Protocole d'accord relatif à la préservation qualitative des nappes du Crétacé en Charente-Maritime du 28 mai 2003

Contexte

Les eaux souterraines constituent la principale ressource pour l'alimentation en eau potable de la population. Ces eaux souterraines en domaine captif sont privilégiées pour leur protection naturelle vis-à-vis des pollutions diffuses essentiellement d'origine agricole.

Ces nappes captives sont les suivantes :.

L'aquifère de l'Infra-Toarcien. Il est fortement exploité dans sa petite partie libre, sur le périmètre du SAGE : en limite entre le socle granitique à l'est et les tables calcaires de l'ouest. En devenant captif sous les marnes toarciennes et en s'approfondissant, son exploitation diminue fortement du fait de ses caractéristiques qui ne permettent de l'exploiter qu'à des fins géothermiques (en Charente-Maritime). Malgré ses fortes concentrations en fluor, il reste une ressource importante *(XXMm³/an)* et un aquifère stratégique pour l'Alimentation en Eau Potable dont il constitue une des 2 ressources les plus importantes pour les départements de la Vienne et de la Charente.

L'aquifère captif argilo-sableux de l'Infra-Cénomanien/Cénomanien Inférieur- Il est principalement exploité en Charente Maritime (env. 1.6Mm³/an) dans l'anticlinal de Jonzac pour l'eau potable et également pour l'irrigation (volume prélevé non identifié).

L'aquifère captif du Cénomanien carbonaté est exploité en Charente Maritime (6 Mm³/an) et joue un rôle majeur pour diluer les ressources nitratées en nappe libre.

L'aquifère du Turono-Coniacien la seule ressource en eau importante du département de la Charente, au sud d'une ligne Cognac-Angoulême.

En Charente Maritime, il constitue la principale ressource en eau ~~de la moitié sud~~ du département de la Charente-Maritime (20 Mm³/an). La partie captive fournit une ressource (3.4 Mm³/an) permettant les dilutions ou les substitutions vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole.

Ces nappes captives permettent de disposer de ressources mobilisables encore exemptes de nitrates et de pesticides. Des actions de préservation ont donc été engagées dès les années 2000 avec :

En Charente, un moratoire appliqué depuis 1999 sur les nappes du Turonien et de l'Infra-Toarcien, afin de les réserver exclusivement à l'alimentation en eau potable. Toute autorisation de création de nouveaux forages autres que pour ces besoins est provisoirement suspendue. Une démarche similaire est engagée depuis 2000 en Deux-Sèvres et en Vienne, sur l'Infra toarcien. En plus du moratoire, et conformément aux SDAGE Adour - Garonne, diverses études en vue d'établir un modèle de gestion sont entreprises actuellement afin de préserver les nappes de l'Infra-Toarcien et du Turonien-Coniacien, notamment pour l'eau potable.

En Charente-Maritime, un protocole d'accord signé en 2003 avec les différentes acteurs de l'Eau visant la préservation des nappes captives du Crétacé (nappes de l'Infra-Cénomanien/Cénomanien Inférieur, du Cénomanien carbonaté, et du Turono-Coniacien.

Parallèlement, un protocole de mise en conformité des forages privés situés dans ces nappes a été engagé. Plus de 120 forages privés ont ainsi été diagnostiqués et devront être prochainement mis en conformité..

Lien interne SAGE

Disposition E55

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B24

Porteur : *Etat*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E56 Définir des modalités de gestion des eaux souterraines

La CLE reconnait les nappes captives de l'infra-toarcien, de l'Infra-cénomanien, du Cénomanien carbonaté et du Turonien-coniacien comme ressources prioritaires pour l'alimentation en eau potable. La CLE recommande que l'Etat :

- évalue l'état (quantitatif, qualitatif) de ces nappes ;
- définit des objectifs de gestion au regard de leur état et de la priorité d'usage pour l'alimentation en eau potable ;
- définisse des volumes adaptés aux objectifs de gestion ;
- préserve ces nappes afin de les prioriser pour l'alimentation en eau potable.

Acteurs concernés

Notamment : Collectivités et leurs groupements compétents, Chambres d'agriculture, OUGC, SYRES, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

4 455 €	Animation EPTB

➘ Disposition E57

Gestion

Programmer la mise en conformité ou le rebouchage des forages non conformes

Contexte législatif et règlementaire

Règlement sanitaire départemental de la Gironde

Arrêté du 11 septembre 2003 modifié portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996

Nome AFNOR NF X10-999 – Forage d'eau et de géothermie – Réalisation, suivi et abandon d'ouvrage de captage ou de surveillance des eaux souterraines réalisés par forages

Article L. 181-1 du CE

Articles L. 214-1 à L. 214-6 du CE

«1.1.2.0. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :

1° Supérieur ou égal à 200 000 m³/an(A)

2° Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an (D) »

Contexte

La roche réservoir d'une nappe captive, à la différence d'une nappe libre, est surmontée d'une couche imperméable. La surface de l'eau dans le réservoir est distincte de la surface piézométrique alors que dans une nappe libre, elles se confondent. C'est pourquoi la pression qui s'exerce à la surface de l'eau est supérieur à la pression atmosphérique. Sous l'effet d'un pompage, la roche réservoir reste saturée en eau et un cône de dépression est généré. La pression est alors plus faible. L'eau est donc libérée par décompression. En revanche le dénoyage d'une nappe captive consiste à désaturer le réservoir par abaissement de la surface piézométrique sous le toit du réservoir. Cette opération met en péril la préservation de la qualité de la ressource (conservation des propriétés physico-chimiques, micro-biologiques et hydrauliques de la ressource, puisque la nappe captive devient libre.)

Cependant, dans des contextes géologiques favorables, si le dénoyage reste temporaire, très local, non généralisé et que le volume annuel prélevé respecte les objectifs de préservation de la ressource, il ne mettra pas en péril cette dernière.

Concernant les règles de l'art de réhabilitation ou de rebouchage, les puits ou forages actuels doivent respecter la norme AFNOR NF X 10-999. Pour les forages existants susceptibles de recouper plusieurs nappes, il convient de vérifier si la coupe technique du forage permet d'assurer de façon pérenne une isolation entre nappes.

Un diagniostic de l'ouvrage doit etre réalisé afin de proposer un programme de mise en conformité précisant la nappe exploitée apres travaux de mise en conformité (nappe libre pouvant etre connectée avec un cours d'eau ou nappe captive indépendante). Les services de l'Etat et l'OUGC devront alors se prononcer sur cette proposition

Lien interne SAGE

Disposition E56

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C10

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E57 Programmer la mise en conformité ou le rebouchage des forages non conformes

La CLE recommande que les puits et forages des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) et ICPE non adaptés aux objectifs et modalités de gestion des eaux souterraines définies (*Cf.* disposition précédente) soient mis en conformité ou rebouchés. A cette fin, la CLE préconise :

- de dresser l'inventaire et le diagnostic de conformité des ouvrages en lien avec les eaux souterraines ;
- ;
- d'établir un programme de mise en conformité ou de rebouchage des ouvrages concernés, dans le respect des règles de l'art.

La CLE recommande également que les ouvrages identifiés comme abandonnés dans le cadre de l'évaluation, soient condamnés selon les mêmes règles. La CLE préconise néanmoins, que ceux présentant un intérêt pour la connaissance ou la gestion des nappes d'eaux souterraines soient conservés et réaffectés au profit d'un gestionnaire de réseau de mesures piézomètriques qui en assure en premier lieu la réhabilitation.

Acteurs concernés

Notamment : Collectivités et leurs groupements compétents, Chambres d'agriculture, OUGC, SYRES, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

154 455 €	Animation EPTB Coût étude : 75 000 euros

Version p

★ Objectif n° 15 : Maîtriser les demandes en eau

La maîtrise des demandes en eau pour les usages constituent une des orientations pour prévenir le manque d'eau en étiage. Il s'agit non seulement d'économiser les volumes concommés, mais aussi d'en optimiser l'efficience en évitant notamment les déperditions. Les usages domestiques, particulièrement la production d'eau potable, et l'irrigation pour l'agriculture constituent les deux cibles prioritaires pour développer les maîtrises des demandes en eau.

➘ Disposition E58

Gestion

Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 181-1 du CE

Article L. 211-1 du CE : « *II.-La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :*

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées. »

Article L. 211-3 du CE

Article L. 214-3 du CE

Articles R. 181-12 à D181-15-1 du CE

Articles R. 211-111 et suivants du CE

Article R. 214-6 du CE

Articles R. 214-32 et suivants du CE

Contexte

La ressource en eau pouvant être exploitée pour l'alimentation en eau potable est limitée à l'échelle du bassin versant et fait par ailleurs l'objet de problématiques en termes de qualité et de quantité. Elle est en effet également concernée par d'autres usages : agricoles (majoritaire), industriels, etc. qui peuvent l'impacter quantitativement et qualitativement et, avec elle, l'usage d'alimentation en eau potable.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C18 et D24

Porteur : *Etat*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E58 Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable

Conformément au Code de l'environnement, la priorité est donnée aux usages les plus exigeants au premier rang desquels figure l'alimentation en eau potable. Les réductions permanentes ou temporaires des usages ne concerneront l'eau destinée à la consommation humaine qu'en dernier recours.

Toute augmentation des besoins pour l'alimentation en eau potable nécessite un ajustement des prélèvements des autres usages en prenant en compte les effets du changement climatique.

La CLE rappelle que, dans le cadre d'autorisation ou renouvellements d'autorisation de prélèvements pour l'irrigation, et notamment celles dans l'Infra-toarcien, doivent être pris en considération les volumes substitués, conformément à la demande du SDAGE Adour Garonne.

En période d'étiage les OUGC sont invités à mettre en œuvre des mesures particulières de gestion en concertation avec les collectivités territoriales compétentes en matière d'eau potable et les différents autres acteurs concernés sous forme, par exemple d'échanges réguliers, voire de protocoles associant les services de l'Etat et la structure porteuse du SAGE. La structure porteuse du SAGE est invitée à présenter annuellement en CLE un bilan de ces échanges.

Acteurs concernés

Notamment : la structure porteuse du SAGE, l'Agence de l'Eau Adour Garonne, les syndicats d'eau potable, les Chambres d'agriculture, les OUGC, SYRES, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

1 485 €	Animation EPTB

➘ Disposition E59

Gestion

Améliorer la connaissance des prélèvements et des pertes d'eau pour diagnostiquer les économies potentielles

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

La politique d'économies d'eau commence dans les milieux naturels où elle est prélevée : ressources superficielles (rivières, milieux aquatiques, etc.) et souterraines (nappes libres, nappes captives, etc.). Les préleveurs peuvent être classés selon trois catégories : les industriels (prélèvements directs en milieux peu importants sur le bassin Charente), les gestionnaires des réseaux pour l'eau potable et les irrigants agricoles. Ceci implique des opérations de communication et de sensibilisation ciblées vers ces différentes catégories de préleveurs d'eau dans les milieux naturels. Cependant les connaissances sont encore incomplètes sur le territoire du SAGE quant à l'ensemble des prélèvements (tous usages) réalisés qui nécessiterait une fiabilisation de la métrologie.

Lien interne SAGE

Dispositions A10, A12, E50 ; E56, E58 ; E62 et E65

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A9 ; C15 et C14

Porteur : *Porteurs de projets de territoire*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E59 Améliorer la connaissance des prélèvements et des pertes d'eau pour diagnostiquer les économies potentielles

La CLE souhaite que soit réalisé dans le cadre de l'élaboration ou de la mise en œuvre du projet de territoire, et si l'enjeu a été identifié dans le cadre de l'état des lieux du territoire, un inventaire et un diagnostic des prélèvements et pertes d'eau sur les réseaux AEP et irrigation afin de mettre en évidence les économies d'eau potentielles.

Les possibilités d'économies de prélèvements à la source et d'amélioration de l'efficience des réseaux, de leur gestion (en puits, forage, cours d'eau, autres milieux aquatiques, etc.) sont évaluées. Les pertes en lignes dans les réseaux de distribution d'eau potable et d'irrigation constituent également des pistes d'économies d'eau à étudier.

Acteurs concernés

Notamment : OPA, Chambres d'agriculture, collectivités et leurs groupements compétents, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Terriroires couverts par un projet de territoire

Estimation financière

35 941 €	Animation EPTB Coût étude et diagnostic : 10 000 euros/PT

➘ Disposition E60

Gestion

Mettre en œuvre des schémas directeurs d'alimentation en eau potable

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 2224-7-1 du CGCT

Contexte

Les réseaux d'alimentation en eau potable sur le périmètre du SAGE sont alimentés par des ressources (eaux brutes) en grande partie issues d'eaux souterraines et d'eaux superficielles du bassin Charente. Afin de satisfaire les demandes en termes de quantité et de qualité des usages, variables suivant les secteurs et les saisons, des mélanges d'eaux de différentes origines et des interconnexions sont mises en place. La planification de ces réseaux et des ressources exploitées s'appuie sur des schémas départementaux qui ne sont pas mis en cohérence à l'échelle du bassin versant.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A15 ; A18 ; A36 et A19

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents pour l'alimentation en eau potable*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E60 Mettre en œuvre des schémas directeurs d'alimentation en eau

La CLE souhaite que les schémas directeurs pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) soient mis en place et, le cas échéant, actualisés sur le bassin Charente de manière à assurer un partage cohérent de la ressource entre les territoires et anticiper l'effet des évolutions climatiques et démographiques.

Les schémas directeurs AEP mettent en évidence les ressources stratégiques à l'échelle du bassin versant, en tenant compte des aspects quantité, qualité et sécurité. La préservation des nappes captives du crétacé et du jurassique inférieur est particulièrement à cibler vis-à-vis de l'enjeu d'alimentation en eau potable.

Des actions visant la sécurisation des réseaux d'adduction, la limitation des pertes et des surconsommations et la mise en place de systèmes d'économies existants sont également à encourager dans le cadre de ces schémas.

La CLE souhaite suivre la mise en œuvre des schémas directeurs afin de pouvoir veiller à leur cohérence dans la prise en compte des objectifs du SAGE.

Acteurs concernés

Autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

93 941 €	Animation EPTB Surcoût de 12 k€ pour les révisions, de 20 k€ pour les créations

Disposition E61

Gestion

Intégrer les capacités de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisme

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Sur le littoral, la perspective d'un territoire peuplé d'1 million d'habitants à l'horizon 2030 et la gestion des pics de fréquentations touristiques interrogent les ressources disponibles. La pression quantitative sur le littoral a été aujourd'hui principalement anticipée, par l'appui sur différentes ressources de Charente maritime (fleuve Charente et nappes). Toutefois leur approvisionnement reste toujours pour partie dépendant de la sécurisation de la qualité des eaux brutes. Sur le reste du territoire du SAGE, les volumes prélevés pour l'alimentation en eau potable resteront stables en Charente et augmenteront en Charente – Maritime (tendance). De plus, les incidences du changement climatique à moyen et long terme sur les ressources mobilisables estiment une diminution de l'ordre de 6,5 % des volumes disponibles sur l'année en Charente-Maritime.

Dans ce contexte d'augmentation des besoins en eau potable et de changement climatique, les documents de planification de l'urbanisme doivent anticiper les exigences futures et les difficultés potentielles d'approvisionnement en eau potable.

Lien interne SAGE

Version provisoire

Disposition E60

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition A15 ; A18 ; A36 et A19

Porteur : *Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E61 Intégrer les capacités de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisme

La CLE encourage les rédacteurs des documents de planification de l'urbanisme (SCoT, PLUi, PLU et cartes communales) à intégrer la capacité d'alimentation en eau potable de leur territoire dans les projets d'aménagement et de développement durable. Pour ce faire, les services compétents sont invités à dialoguer avec les structures en charge de l'alimentation en eau potable lors de l'élaboration ou de la révision de ces documents. Les échanges pourraient notamment porter sur :

- la disponibilité quantitative de long terme et en étiage (risque vis-à-vis de la continuité de l'approvisionnement) ;
- la tendance sur la qualité de la ressource ;
- la présence d'usages concurrents ;
- la vulnérabilité climatique.

Acteurs concernés

Notamment : SYRES,Charente eaux, SDE17, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

14 851 €	Animation EPTB

➘ Disposition E62

Gestion

Adapter et étendre le conseil et les suivis agronomiques et socio-économiques pour une agriculture en adéquation avec la ressource hydrique disponible

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Le Plan de Gestion des Etiages (PGE) de la Charente indique la nécessité de soutenir la faisabilité d'évolution des systèmes de production agricole vers des systèmes plus économes en eau. Il prévoit en outre qu'au terme de chaque campagne, un diagnostic personnalisé soit proposé par les Chambres d'Agriculture aux irrigants présentant les consommations unitaires les plus élevées.

Dans la continuité de cette démarche et dans un contexte de changement climatique, la CLE souhaite soutenir le développement de références agronomiques et socio-économiques adaptées et valorisées à l'échelle régionale ou interdépartementale, une extension et une meilleure efficience du conseil et des suivis dans l'ajustement des usages agricoles locaux à la ressource en eau disponible.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C14

Porteur : *Organisations professionnelles agricoles*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E62 Adapter et étendre le conseil et les suivis agronomiques et socio-économiques pour une agriculture en adéquation avec la ressource hydrique disponible

La CLE souhaite que les organisations professionnelles agricoles, en partenariat avec la structure porteuse du SAGE, pérennisent, développent et actualisent le suivi des pratiques agricoles en intégrant les enjeux du bassin Charente actuels et à venir, notamment vis-à-vis du changement climatique.

Dans cette optique, des travaux de recherche sont à développer et valoriser en tant que références (régionales ou interdépartementales) concernant l'adaptation de pratiques aux contextes hydrologique, agronomique et socio-économique du bassin Charente. Ces références sont à mobiliser dans le cadre du conseil pratiqué auprès de l'ensemble des irrigants par les OPA. De plus, des expérimentations (évolution des pratiques culturales et techniques d'irrigation, désirrigation, etc.) permettant de réaliser des économies d'eau et de limiter les prélèvements dans le milieu sont menées en priorité sur les secteurs concernés par les projets de territoire.

La CLE organise annuellement des instances d'échanges et de travail avec les OPA et les organismes de recherche. Ces rencontres ont notamment pour objectifs de rendre compte des avancées scientifiques, des retours d'expériences, des bonnes pratiques à valoriser, des potentialités de développement de filières adaptées sur le bassin Charente, etc. Elles ont aussi pour vocation de mettre en évidence des pistes de recherches appliquées transversales sur le bassin Charente, en réponse à des préoccupations de gestion locale.

Acteurs concernés

Autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

77 525 €	Animation EPTB 20j/an sur 6 ans

★ Objectif n° 16 : Optimiser la répartition quantitative de la ressource

➘ Disposition E63

Gestion

Optimiser la gestion des ouvrages de Lavaud et Mas Chaban

Contexte législatif et règlementaire

Articles L. 181-1, L. 211-1, L. 211-3, L. 214-1, L. 214-2 du CE

Article R. 214-112 et suivants du CE

Décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques

Décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques et modifiant le code de l'environnement

Contexte

Les barrages de Lavaud (propriété de l'EPTB Charente) et de Mas Chaban (propriété du Département de la Charente) sont aménagés sur l'amont du bassin directement sur le cours de la Charente et de la Moulde, son affluent. L'EPTB Charente, en partenariat avec le Département de la Charente, assure la gestion et le suivi opérationnel du soutien d'étiage du fleuve Charente par les lâchers d'eau des ouvrages de Lavaud et Mas-Chaban. Ils ont pour fonction de soutenir les débits du fleuve en période d'étiage jusqu'au mois d'octobre. La gestion coordonnée des deux retenues permet de :

- Satisfaire en permanence l'alimentation en eau potable ;
- Garantir un débit minimum de la Charente en amont d'Angoulême ;
- Compenser les besoins en irrigation des 8 000 ha équipés autorisés par les services de l'Etat (en amont de Vindelle).

Ils sécurisent donc les différentes activités qu'elles soient économiques ou environnementales et contribuent à l'attractivité de l'axe Charente.

Néanmoins, la gestion des retenues de Lavaud et Mas-Chaban sont également à l'origine d'autres impacts en aval immédiat des barrages sur le fleuve (phénomènes d'incision du lit, flux d'éléments relargués, impact de l'inversion des débits saisonniers, etc.) (Diagnostic du SAGE Charente).

L'objectif principal inscrit dans le PGE est de satisfaire l'objectif sur les débits à Vindelle et à Beillant, permettant également de sécuriser le cours d'eau aval du fleuve ou du moins de ne pas exporter de déséquilibre vers l'aval. L'état des connaissances actuel démontre que les lâchés des barrages sont effectifs au-delà Vindelle, qui sert de point de référence pour la gestion des ouvertures (Etude de récupération des coûts durables, Eaucea 2016).

Sur l'axe principal de la Charente, il est utilisé un modèle prédictif de l'étiage (Cycleaupe). Il permet de réaliser des prévisions hydrologiques afin de fournir la plus grande efficience de gestion. Cette modélisation des débits aux points nodaux du bassin versant apporte notamment une aide à la décision pour les lâchers de barrages.

Lien interne

Disposition A12

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E63 Optimiser la gestion des ouvrages de Lavaud et Mas Chaban

La CLE réaffirme la nécessité d'un modèle prédictif de l'étiage de bassin fiable et entretenu afin d'optimiser la gestion des barrages de Lavaud et Mas-Chaban permettant de satisfaire le DOE de Vindelle.

Les gestionnaires et propriétaires des barrages sont invités à mener une réflexion afin d'étendre la gestion avec des objectifs complémentaires plus en aval sur le fleuve et à mener une étude sur la récupération des coûts liés aux barrages afin d'assurer la pérennité et une gestion financière équilibrée des barrages de Lavaud et Mas-Chaban. De plus, les règles et modalités de gestion des lâchers d'eau intègrent également leurs impacts en aval immédiat des barrages vis-à-vis des milieux. Le suivi de l'efficience et de l'ensemble des impacts de la gestion des barrages de Lavaud et Mas-Chaban sont valorisés au sein d'un tableau de bord global. Des bilans annuels et interannuels ainsi que des analyses prospectives sont présentés et débattus en CLE.

Acteurs concernés

Notamment : Département de la Charente, OUGC, services de l'état, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

134 010 €	Animation EPTB Coût étude hydro pour définir le point de gestion adapté et fixer les valeurs de référence et concertation : 50 000 euros

➘ Disposition E64

Gestion

Coordonner les Organismes Uniques de Gestion Collective (OUGC) du bassin

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-3 du CE

Articles R. 211-111 et suivants du CE

Décret n°2007-1381 du 24 septembre 2007 relatif à l'organisme unique chargé de la gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation et modifiant le code de l'environnement

Arrêté inter-préfectoral n°2013088-0006 portant désignation d'un organisme unique de gestion collective de l'eau pour l'irrigation agricole sur la sous-bassin de la Charente sur le secteur du Grand Karst de La Rochefoucauld, de la Touvre, de l'Echelle-Lèche, de la Tardoire, du Bandiat et de la Bonnieure

Arrêté inter-préfectoral du 18 décembre 2013 portant désignation d'un organisme unique collective de l'eau pour l'irrigation agricole sur les sous-bassins de la Boutonne, de la Charente aval, le l'Antenne Rouzille, de la Seugne, de la Seudre, des Fleuves côtiers de Gironde, de l'Arnoult/Bruant et de la Gères-Devise.

Arrêté inter-préfectoral du 17 décembre 2013 portant désignation d'un organisme unique de gestion collective de l'eau pour l'irrigation agricole sur les sous-bassins du Son-Sonnette, de l'Argentor-Izonne, de la Péruse, du Bief, de l'Aume-Couture, de la Charente-Amont, de l'Auge, de l'Argence, de la Nouère, du sud-Angoumois, de la Charente aval (de Vindelle à la limite départementale entre la Charente et la Charente-Maritime), du Né et sur la nappe de la Bonnardelière.

Contexte

Les Organismes Uniques de Gestion Collective (OUGC), conformément à l'article L. 211-3 du code de l'environnement, sont mis en place sur l'ensemble des secteurs en Zone de Répartition des Eaux du SDAGE Adour Garonne. Ces organismes contribuent à mettre en œuvre une gestion locale, opérationnelle et équilibrée de la ressource en eau. Ils doivent accompagner la baisse des volumes autorisés et produire une déclaration d'autorisation unique de prélèvement pour l'ensemble des volumes d'irrigation de leurs membres. Ces OUGC ont été désignés par arrêtés inter-préfectoraux.

L'ensemble du bassin de la Charente est compris en ZRE. Trois OUGC sont en place :

- Cogest'eau sur Charente amont
- L'association des irrigants du grand karst de La Rochefoucauld sur la Tardoire et ses affluents
- Saintonge sur Charente aval

Il est nécessaire d'assurer la coordination des prélèvements pour l'irrigation afin de réduire les probabilités de franchir les débits de crise et d'assurer des prélèvements en adéquation avec la dynamique fluviale et

les différentes phases des cycles de vie des organismes aquatiques qui en dépendent. Ainsi chaque OUGC fera l'objet d'un arrêté d'autorisation unique pluriannuelle (AUP). L'AUP remplace toutes les déclarations et autorisations temporaires ou permanentes de prélèvement d'eau pour l'irrigation existante. Elle détermine le volume maximal prélevable sur le périmètre de l'OUGC, par section de périmètre et par ressource en eau et fixe les conditions de prélèvements dans les différents milieux ainsi que les modalités de répartition dans le temps.

Les périmètres des OUGC Cogest'eau et Saintonge concernent des sous-bassins sur lesquels des projets de territoire sont en cours d'élaboration (Seugne, Charente aval et Aume-couture). Lors du diagnostic de ces projets, des zones sensibles (vis-à-vis du milieu, des prélèvements, de la qualité, etc.) pourront être définis.

Lien interne SAGE

- *Carte n°21 : Organismes Uniques de Gestion Collective du bassin de la Charente*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition C2 et C9

Porteur : *Organismes Uniques de Gestion Collective du bassin*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E64 Coordonner les Organismes Uniques de Gestion Collective (OUGC) à l'échelle du bassin

La CLE souhaite que les OUGC du bassin Charente définissent des modalités de gestion qui intègrent le volume prélevable, le changement climatique et des mesures d'économies et d'amélioration de l'efficience de l'eau par les usages, dans le cadre d'une démarche cohérente à l'échelle du bassin.Ainsi, la CLE souhaite que les protocoles de gestion définis au R211-112 du CE, dans leur volet "d'adaptation de la répartition des prélèvements en cas de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau" des organismes uniques présents sur la bassin de la Charente, soient coordonnés afin de répartir les efforts de manière équilibré, dans une logique de solidarité entre les territoires amont et aval. Des indicateurs de bassin sont définis et font l'objet de déclinaisons à l'échelle de chaque OUGC.

La CLE conseille aux OUGC de prendre en considération, lors de l'établissement des plans de répartition annuels, les zones sensibles définies dans le cadre des études d'impacts des arrêtés des autorisations uniques pluriannuelles et les zones sensibles définies dans le cadre des Projets de Territoire. Par ailleurs, la CLE souhaite être associée à la méthodologie de définition de ces zones. Elle souhaite également que les rapports annuels d'activité des OUGC lui soient transmis.

L'analyse de ces plans de répartition doit permettre d'évaluer leurs impacts, y compris cumulatifs, sur la réduction des déficits quantitatifs et sur les milieux et les usages qui en dépendent. Dans la perspective du changement climatique, une approche interannuelle doit également permettre d'envisager les adaptations vis-à-vis de l'évolution des ressources à moyen et plus long terme.

Acteurs concernés

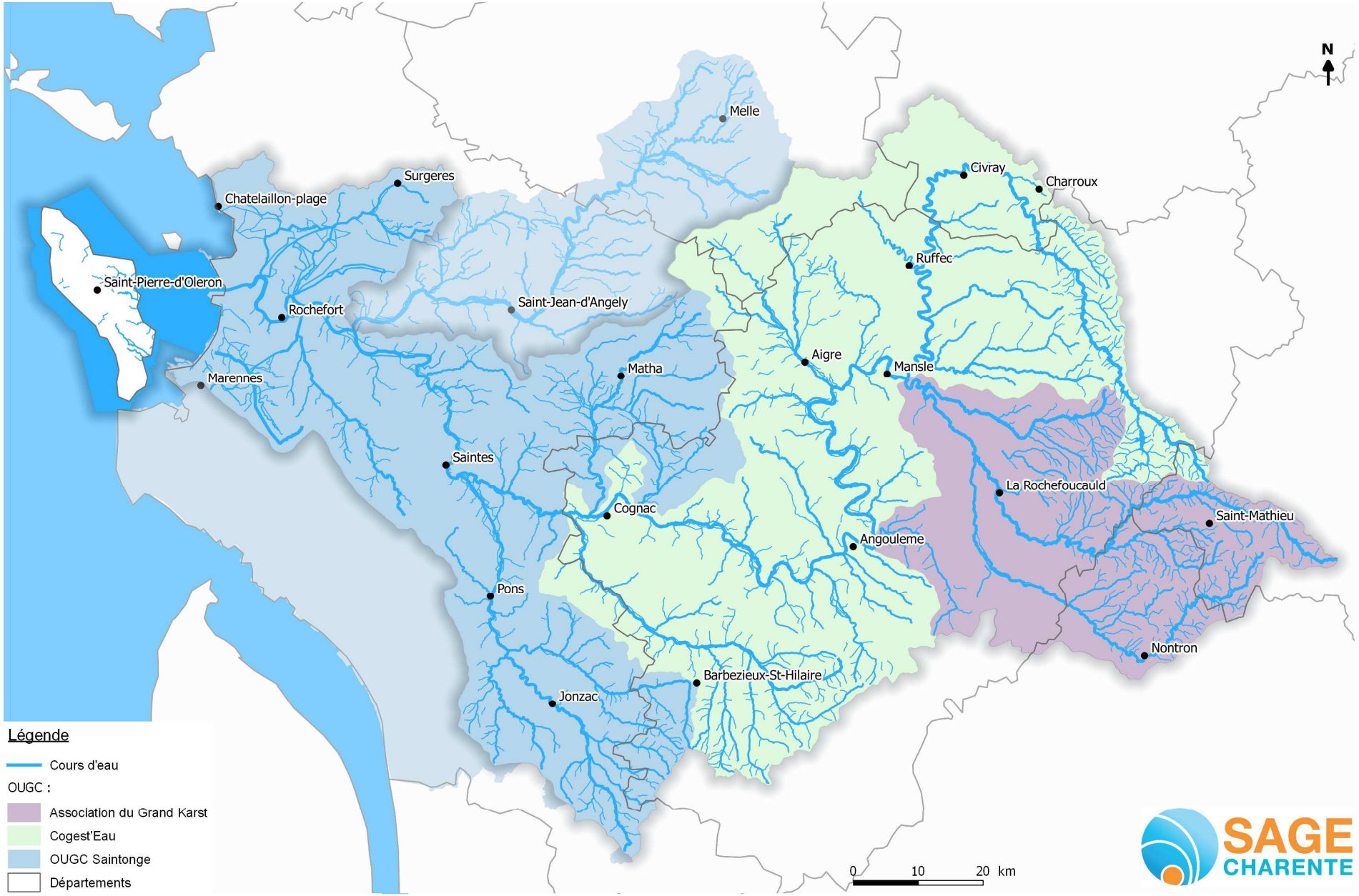
Notamment : Structure porteuse du SAGE, Etat, SYRES, OPA, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Carte ci-dessous

Version provisoire

Carte des Organismes Uniques de Gestion Collective du bassin de la Charente



Source : IGN - AEAG - ORE / Auteur : EPTB Charente

Estimation financière

18 416 €	Animation EPTB

➘ Disposition E65

Gestion

Encadrer et accompagner les Projets de Territoires visant le rétablissement de l'équilibre quantitatif

Contexte législatif et règlementaire

Instruction du Gouvernement du 04 juin 2015 relative au financement par les agences de l'eau des retenues de substitution : « *Par retenue de substitution, on entend des ouvrages artificiels permettant de substituer des volumes prélevés en période de hors étiage à des volumes prélevés à l'étiage. Les retenues de substitution permettent de stocker l'eau par des prélèvements anticipés ne mettant pas en péril les équilibres hydrologiques, biologiques et morphologiques, elles viennent en remplacement de prélèvements existants : c'est la notion de substitution.* »

Contexte

Les Projets de Territoire, définis par instruction gouvernementale (4 juin 2015), ont pour objectif une gestion équilibrée de la ressource en eau, sans détériorer la qualité chimique et écologique des milieux aquatiques. Ils sont le fruit d'une concertation associant tous les acteurs du territoire. Ils ont pour objet de cadrer le financement par l'Agence de l'eau de la substitution de volumes prélevés dans les milieux en période d'étiage par des prélèvements en période de hautes eaux (hiver) pour alimenter des réserves dites « réserves de substitution ».

La création de ces dernières doit donc avant tout être affectée à la résorption des déficits et la compensation des prélèvements existants. Elle devra s'accompagner de mesures d'encadrement, de contrôle et d'animation importantes. Il s'agit de favoriser l'efficience de la substitution et permettre la préservation des milieux et la satisfaction de l'ensemble des usages de l'eau qui en dépendent. En outre, la préservation de la capacité de recharge des nappes souterraines et les effets du changement climatique sont à prendre en compte.

L'instruction gouvernementale du 4 juin 2015 prévoit que la CLE, étendue aux parties intéressées non membres de la CLE, constitue le comité de pilotage. Ainsi, la CLE Charente a décidé le 5 novembre 2015 d'être le cœur des comités de pilotage des projets de territoire.

Lien interne SAGE

Disposition A12 ; B14 ; B16 ; C26 ; C30 ; E59 et E64

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition D14 ; D15 ; C18 et D13

Porteur : *Structures porteuses des projets de territoire*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

E65 Encadrer et accompagner les projets de territoires visant le rétablissement de l'équilibre quantitatif

La CLE est, sauf avis contraire de sa part, le cœur du comité de pilotage du projet de territoire local. Ce comité de pilotage, dénommé comité de territoire comprend des membres de la CLE et des acteurs des territoires concernés et assure la concertation et l'élaboration. Toutefois la CLE reste seule compétente pour émettre un avis sur le dit projet et son niveau d'ambition. La CLE peut assurer l'évaluation et le suivi du projet de territoire validé et peut le confier au comité de territoire.

La CLE souhaite que ces projets soient élaborés à une échelle hydrographique ou hydrogéologique cohérente.

Les projets de territoire doivent *a minima* préciser les niveaux d'ambition en termes de :

- économies d'eau et amélioration de l'efficience de la gestion de l'eau par l'ensemble des usages ;
- substitution.

Les projets de territoires doivent permettre également de préciser :

- les zones à enjeu dans lesquels la pression de prélèvement doit diminuer en priorité ;
- les secteurs qui doivent être substitués en priorité afin de maximiser l'impact positif sur les milieux ;
- les modalités de partage de la ressource entre les irrigants, que la ressource soit stockée ou non ;
- la cohérence du programme d'actions avec les autres outils de gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- le niveau d'implication des usagers bénéficiaires des réserves.

Au regard du diagnostic et des enjeux du territoire, les projets de territoire doivent préciser les modalités de :

- gouvernance du projet de trritoire et implication de l'ensemble des acteurs concernés ;
- intégration des mesures menées sur le territoire dans le cadre de contrats de bassin ou programmes d'actions spécifiques (reconquête de la qualité de l'eau, de l'état des milieux aquatiques, etc.) ;
- précision des mesures et secteurs pertinents complémentaires pour les économies d'eau et l'amélioration de l'efficience de l'eau par l'ensemble des usages ;
- précision des mesures et secteurs pertinents complémentaires pour l'aménagement et la gestion des versants (éléments naturels : haies, zones boisées, zones tampon, etc.) participant au soutien d'étiage ;

précision des mesures et secteurs pertinents complémentaires pour la reconquête des milieux aquatiques et de la qualité de l'eau (ripisylve, zones humides, bandes enherbées, zones tampon, changements de pratiques etc.).La CLE examinera également l'adéquation entre le contenu de la stratégie et du programme d'actions des projets de territoire, et les enjeux d'adaptation et de lutte contre le changement climatique.

-

Acteurs concernés

Notamment : Agence de l'Eau Adour Garonne, services de l'état, OPA, collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, association de protection de la nature, Fédérations de pêche, porteurs de programmes d'actions, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

23 168 €	Animation EPTB

Version provisoire

5.6 ORIENTATION F : Gestion et prévention des intrants et rejets polluants

La gestion et la prévention des intrants et rejets polluants répondent principalement aux objectifs généraux suivants :

- Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau ;
- Bon état des eaux et des milieux aquatiques (quantitatif, chimique, écologique et sanitaire).

Le bassin de la Charente apparait au niveau national parmi les plus éloignés de l'objectif européen de bon état des masses d'eau. L'état des eaux est altéré par la présence de différents types de polluants. Les apports excessifs de nutriments et/ou de matières organiques déséquilibrent les milieux aquatiques et compromettent leur biodiversité et leur potentiel d'autoépuration. Des substances chimiques compromettent également le bon état de certaines masses d'eau. Ces différentes pollutions menacent de plus la qualité des ressources en eau dont dépend la pérennité de certains usages tels que la production d'eau potable (17 des 57 captages prioritaires d'Adour-Garonne sont situés sur le périmètre du SAGE Charente), mais aussi la pêche, l'aquaculture, les loisirs nautiques, etc.

Différents types de pollutions peuvent être distingués en fonction des modalités d'apport dans l'eau et les milieux aquatiques :

- Les pollutions diffuses proviennent de toute la surface d'un territoire et sont transmises, par percolation à travers le sol ou par ruissellement en surface, vers les nappes souterraines et les rivières et milieux aquatiques en surface. Les intrants (substances apportées aux terres et aux cultures) constituent des sources de pollutions diffuses pour les eaux et les milieux aquatiques (engrais, amendements, pesticides, activateurs ou retardateurs de croissance, etc.). Ils peuvent être d'origine agricole ou non agricole.
- Les pollutions ponctuelles proviennent de points de rejets identifiés (ou identifiables) de substances polluantes vers les nappes souterraines, les rivières et les milieux aquatiques en surface. Elles peuvent elles-mêmes être :
    - chroniques : permanentes ou épisodiques, connues ou prévisibles, susceptibles d'être très variables dans le temps ; c'est le cas des pollutions organiques, chimiques et microbiologiques liés aux eaux usées de différentes origines (domestique, industrielle, artisanale, portuaire, etc.) ;
    - accidentelles : imprévisibles (quant aux moments, aux lieux, aux circonstances, aux conséquences de l'accident, aux types de polluants et aux quantités déversées, etc.).

Depuis les années 1970 :

- une amélioration des rejets industriels et domestiques a globalement été observée, même si des pollutions chroniques peuvent encore être recensées ;
- les pollutions diffuses par les intrants (nitrates issus des engrais, pesticides, etc.) sont apparues, principalement sur les secteurs en grandes cultures du bassin ;

Les éléments de tendance montrent :

- un niveau de pressions polluantes suivies qui semble plus stable depuis les années 1990, en rivières et milieux aquatiques de surface comme en nappes souterraines ;
- le développement de démarches préventives avec une animation locale de programmes volontaires, en alternative aux couteux traitements curatifs ; ces démarches restent néanmoins souvent limitées géographiquement aux aires d'alimentation de captages prioritaires pour la production d'eau potable (11 programmes d'actions Re-Sources sur aires d'alimentation de captages prioritaires ; 2 contrats territoriaux multithématiques de bassin) ;

Version provisoire

- une diversification des pressions de polluants potentiels dans les eaux et les milieux aquatiques, notamment concernant :
    - o les pesticides : avec un cortège de molécules en constantes évolutions et des temps de rémanence importants dans les milieux ;
    - o d'autres polluants émergeants potentiels : substances médicamenteuses, perturbateurs endocriniens, etc.
- les dispositifs de suivis de la qualité de l'eau en nappes souterraines, rivières et milieux aquatiques, ont été fortement développés au cours de ces dernières décennies avec l'évaluation des plans et programmes d'actions ; pour autant, certains paramètres restent appréhendés de façon partielle et avec peu de recul sur des chroniques récentes (pesticides) et d'autres ne sont actuellement pas ou très peu suivis (polluants émergents) ; de plus, la cohérence et la valorisation d'ensemble des suivis n'est pas systématique sur le bassin ;
- des impacts probables des changements climatiques sur les pressions (via l'état sanitaire des cultures, etc.) et les transferts de polluants vis-à-vis des nappes souterraines, des rivières et des milieux aquatiques en surface : des travaux de modélisation du transfert des polluants en lien avec les pratiques sont en cours de développement sur le bassin Charente par l'Irstea (projet Modchar).

L'objet de cette orientation vise à réduire à la source les pressions exercées par les intrants et polluants, d'origine agricole ou non, sur le bassin de la Charente. Elle intègre l'organisation, l'accompagnement et l'évaluation de mesures permettant de réduire les rejets polluants et d'améliorer l'efficience de l'utilisation de ces intrants qui peuvent en être à l'origine. L'efficience peut être définie comme l'optimisation de la consommation des intrants (amendements, traitements pesticides, etc.) dans la production d'un résultat (productions agricoles, etc.) (définition adaptée de Benoît Pigé entre autres, Management et contrôle de gestion : « *L'efficience est un composant important de la mesure de la performance. C'est l'optimisation de la consommation des ressources utilisées (intrants) dans la production d'un résultat (extrant)* ».

Les dispositions du SAGE Charente concernant la gestion et la prévention des intrants et rejets polluants répondent à quatre objectifs :

- **Organiser et accompagner les actions de restauration de la qualité de l'eau**
- **Améliorer l'efficience de l'utilisation des intrants et réduire les rejets polluants d'origine agricole**
- **Réduire les rejets et polluants d'origine non agricole**
- **Suivre l'état des eaux et des milieux aquatiques**

Version provisoire

Orientation F — Gestion et prévention des intrants et rejets polluants

ENJEUX	Objectifs généraux	Objectifs	Dispositions
Les activités et les usages La sécurité des personnes et des biens **La disponibilité des ressources en eau** **L'état des milieux** **L'état des eaux** La gouvernance de bassin	Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques Réduction durable des risques d'inondations et submersions **Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau** **Bon état des eaux et des milieux aquatiques** Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente	Objectif 18 : Organiser et accompagner les actions de restauration de la qualité de l'eau	F63 : Conforter et créer des programmes d'actions pour préserver et reconquérir la qualité des eaux sur les secteurs à enjeux F64 : Animer un réseau des porteurs de programmes d'actions F65 : Pérenniser et renforcer l'appui aux industriels pour maîtriser les pollutions F66 : Pérenniser et renforcer l'appui aux artisans pour maîtriser les pollutions F67 : Constituer un plan d'alerte aux pollutions accidentelles à l'échelle du bassin de la Charente
		Objectif 19 : Améliorer l'efficience de l'utilisation des intrants et réduire les rejets polluants d'origine agricoles	F68 : Pérenniser et renforcer le cadre de concertation entre porteurs de programme d'actions et la profession agricole F69 : Définir des objectifs de développement des filières de productions agricoles et forestières à faibles niveau d'intrants F70 : Adapter et promouvoir le conseil auprès des agriculteurs intégrant les enjeux de l'eau
		Objectif 20 : Réduire les rejets et polluants d'origine non agricole	
		Objectif 21 : Suivre l'état des eaux	

Orientation F — Gestion et prévention des intrants et rejets polluants

ENJEUX	Objectifs généraux	Objectifs	Dispositions
Les activités et les usages La sécurité des personnes et des biens **La disponibilité des ressources en eau** **L'état des milieux** **L'état des eaux** La gouvernance de bassin	Préservation et restauration des fonctionnalités des zones tampon et des milieux aquatiques Réduction durable des risques d'inondations et submersions **Adéquation entre besoins et ressources disponibles en eau** **Bon état des eaux et des milieux aquatiques** Projet cohérent et solidaire de gestion de l'eau à l'échelle du bassin de la Charente	Objectif 18 : Organiser et accompagner les actions de restauration de la qualité de l'eau Objectif 19 : Améliorer l'efficience de l'utilisation des intrants et réduire les rejets polluants d'origine agricoles Objectif 20 : Réduire les rejets et polluants d'origine non agricole	F71 : Valoriser les pratiques et retours d'expériences concernant l'entretien sans pesticides des espaces aménagés et infrastructures F72 : Identifier des zones à enjeu environnemental F73 : Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif prioritairement sur les zones à enjeu sanitaire ou environnemental F74 : Adapter les filières et capacités d'assainissement des eaux usées au sein des projets d'urbanisme en adéquation avec les incidences sur les milieux F75 : Organiser une gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales au sein des dispositifs d'assainissement collectif F76 : Identifier et traiter les points à risque de pollutions industrielles F77 : Réduire les pollutions portuaires et nautiques F78 : Etablir des profils de vulnérabilité sur les secteurs ciblés de zones à enjeux
		Objectif 21 : Suivre l'état des eaux	F79 : Améliorer le suivi de l'état des eaux et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin Charente F80 : Caractériser l'eutrophisation côtière F81 : Développer et adapter les dispositifs pour mesurer les flux et définir des références de flux admissibles sur le bassin Charente F82 : Adapter le suivi des pesticides en milieu marin et estuarien F83 : Développer la veille et le suivi sur les polluants émergents dont les perturbateurs endocriniens

★ Objectif n° 17 : Organiser et accompagner les actions de restauration de la qualité de l'eau

La CLE souhaite que les territoires soient organisés de façon opérationnelle afin de diminuer et d'optimiser l'usage et les transferts des intrants et polluants et prévenir des pollutions sur le bassin Charente.

Pour cela, elle réaffirme notamment l'intérêt des programmes d'actions volontaires pour la reconquête de la qualité de l'eau de type Programmes d'Actions Territoriaux – PAT, contrats territoriaux mono ou multithématiques, etc. Elle souhaite que ces outils opérationnels sur les territoires soient mobilisés pour l'atteinte des objectifs du SAGE Charente d'amélioration de l'état de l'eau et des milieux aquatiques, en lien avec les usages qui en dépendent. En s'appuyant sur les programmes de reconquête de la qualité de l'eau existants qu'elle entend consolider, elle souhaite favoriser le développement de ce type de dispositifs sur de nouveaux territoires. En développant une animation de réseau associant les porteurs de ces programmes sur le bassin Charente, elle ambitionne une cohérence d'ensemble pour une efficacité optimisée des programmes d'actions sur les territoires au regard des objectifs du SAGE Charente. De plus, la CLE souhaite également pérenniser et renforcer l'appui aux professionnels par les organismes consulaires et professionnels pour maîtriser le plus en amont possible les risques de pollutions. Enfin, complémentairement à l'organisation et à l'accompagnement des programmes préventifs, la CLE souhaite la constitution d'un plan d'alerte aux pollutions accidentelles sur le bassin Charente.

➘ Disposition F66

Gestion

Conforter et créer des programmes d'actions pour préserver et reconquérir la qualité des eaux sur les secteurs à enjeux

Contexte législatif et règlementaire

Directive n° 91/676/CEE du 12/12/91 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles dite « Directive Nitrates »

Règlement (CE) n° 1881/2006 du 19 décembre 2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires

Règlement (CE) n° 854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine

Article L. 212-1 du CE

Article R. 211-107 du CE

Articles R. 212-9 et suivants du CE

Articles R. 114-1 à R. 114-10 du code rural et de la pêche

Décret n° 2015-126 du 5 février 2015 relatif à la désignation et à la délimitation des zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole

Version provisoire

Arrêté du 5 mars 2015 précisant les critères et méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux et de caractérisation de l'enrichissement de l'eau en composés azotés susceptibles de provoquer une eutrophisation et les modalités de désignation et de délimitation des zones vulnérables

Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

Arrêté du 18 juin 2010 fixant les conditions générales de demande de reconnaissance des laboratoires d'analyse d'autocontrôles en vue de la recherche d'agents infectieux chez les mollusques marins

Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

Arrêté du 23 septembre 2008 relatif aux règles de traitement des échantillons et aux méthodes de référence pour les analyses d'eau dans le cadre de la surveillance de la qualité des eaux de baignade
Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique

Arrêté du 6 novembre 2013 relatif au classement, à la surveillance et à la gestion sanitaire des zones de production et des zones de reparcage des coquillages vivants

Arrêté préfectoral du Département de la Charente (16) du 17 avril 2009

Arrêté préfectoral du Département de la Charente-maritime n°09-1576 du 21 avril 2009

Arrêté préfectoral du Département des Deux-Sèvres du 08 juin 2009

Arrêté préfectoral du Département de la Vienne du 02 juin 2009

Contexte

En complément du respect d'obligations réglementaires, des programmes d'actions volontaires de préservation et de restauration pérenne de la qualité de l'eau sont développés sur le bassin de la Charente, principalement sur les territoires à enjeu pour la production d'eau potable à partir de ressources stratégiques (captages prioritaires « Grenelle » ou territoires « Re-Sources ») et dans le cadre de certains contrats de bassin. Sur ces territoires, les avancées dans la lutte contre les pollutions, sont tangibles.

Néanmoins, les périmètres géographiques d'action de ces programmes seraient dans certains cas à préciser ou élargir sur des entités hydrographiquement cohérentes. En effet, ces programmes ne couvrent aujourd'hui qu'une part minoritaire du bassin de la Charente où la qualité de l'eau est dégradée. D'autres secteurs à enjeux impactés par des pollutions nécessiteraient également la mise en place de tels dispositifs sur le bassin de la Charente. C'est le cas sur les Zones à Préserver pour l'alimentation en eau potable dans le Futur (ZPF) et parmi elles, les ZOS (Zones à objectifs plus stricts) identifiées comme nécessitant des programmes pour réduire les coûts de traitement de l'eau potable [Agence de l'eau Adour-Garonne]. C'est également le cas sur d'autres secteurs à enjeux stratégiques soumis à de fortes incidences des pollutions sur les milieux et l'ensemble des usages qui en dépendent (pêche, aquaculture, biodiversité, etc.) :

- sous-bassins en zone vulnérable aux nitrates ;
- sous-bassins les plus contributeurs aux risques d'eutrophisation des milieux aquatiques en eaux douces, eaux de transition ou eaux côtières ;
- secteurs à enjeux stratégiques soumis à de fortes incidences des pollutions sur les milieux et l'ensemble des usages (hors production d'eau potable) qui en dépendent (pêche, aquaculture, biodiversité…).

Lien interne SAGE

- *Carte n°22 : Zones vulnérables au Nitrate*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Dispositions B25 ,B23 et B24

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F66 Conforter et créer des programmes d'actions pour préserver et reconquérir la qualité des eaux sur les secteurs à enjeux

La CLE soutient la mise en œuvre de programmes d'actions de reconquête de la qualité des eaux engagés sur des secteurs à enjeux, notamment pour l'alimentation en eau potable.

La CLE encourage les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, à initier la mise en place de tels programmes sur l'ensemble des secteurs à enjeux comprenant :

- les sous-bassins en zone vulnérable aux nitrates ;
- les Zones à Préserver pour l'alimentation en eau potable dans le Futur (ZPF) et les Zones à objectifs plus stricts (ZOS) ;
- les sous-bassins les plus contributeurs aux risques d'eutrophisation des milieux aquatiques en eaux douces, eaux de transition ou eaux côtières ;
- les autres secteurs à enjeux stratégiques (pêche, aquaculture, biodiversité, etc.),

Il est recommandé que ces programmes soient définis ou révisés sur des périmètres d'actions hydrologiquement cohérents.

La CLE souhaite que les objectifs de qualité des eaux visés dans ces programmes soient les objectifs les plus ambitieux parmi les références suivantes :

- *a minima*, sur l'ensemble du périmètre du SAGE Charente : les seuils du bon état des masses d'eau superficielles et souterraines ;
- sur les sous-bassins situés en zone vulnérable nitrates et plus particulièrement sur les sous-bassins les plus contributeurs aux risques d'eutrophisation des milieux aquatiques en eaux douces, eaux de transition ou eaux côtières : les seuils objectifs de la zone vulnérable
- sur les ZPF et les ZOS : les critères de conformité de la qualité des eaux brutes pour la production d'eau potable ;
- sur les secteurs influençant les zones de baignade : les critères de conformité de la qualité des eaux de baignade ;
- sur les secteurs influençant les zones de production aquacole et de pêche : les critères de contrôles officiels et de gestion sanitaire spécifiques vis-à-vis de contaminants et d'agents infectieux issus de l'eau ;
- sur tout autre secteur à enjeu justifié et reconnu faisant l'objet d'objectif de qualité des eaux.

La CLE souhaite être informée sur le contenu des programmes d'actions avant leur mise en œuvre et que des bilans lui soient présentés.

Acteurs concernés

Notamment : Agence de l'eau Adour-Garonne, ARS, AFB, CRC, Ifremer, Région Nouvelle Aquitaine, Fédérations des pécheurs, Chambres d'agriculture, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

530 384 €	Animation EPTB

Disposition F67

Gestion

Animer un réseau des porteurs de programmes d'actions

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

La démarche Re-Sources a été initié dans les années 2000 pour reconquérir les ressources en eau dans les bassins d'alimentation de captage d'eau potable en Poitou-Charentes où une dégradation continue des ressources en eau, qui avaient conduit à la fermeture de plus de 300 captages d'eau potable en 20 ans. Par la suite, la démarche a été étendue à l'ensemble des captages prioritaires « Grenelle ». La démarche repose sur :

- un conventionnement pluri-acteurs (Etat, Agences de l'eau, Région, Départements, Chambre régionale d'Agriculture) ;
- une mise en œuvre locale de chaque opération par une structure porteuse en assurant l'animation, la réalisation d'un diagnostic, la mise en œuvre du plan d'actions (5 ans).

Pour entreprendre au mieux les différentes étapes et mutualiser les expériences réussies, une cellule d'animation régionale a été créée en 2005 pour coordonner l'ensemble du dispositif « ReSources » et assurer une animation auprès de tous les partenaires et auprès de chaque bassin : le réseau régional « Re-Sources » hébergé à la Région Nouvelle-Aquitaine - site de Poitiers (source : ORE).

En complément, certains contrats territoriaux multithématiques ont été mis en place sur certains sous-bassins (Doüe, Né), comprenant notamment des composantes en lien avec l'amélioration de la qualité des eaux. Des complémentarités vis-à-vis des territoires couverts, comme des actions entreprises dans le cadre de ces différentes démarches ont été à l'origine de rapprochements fonctionnels et structurels de leurs animateurs.Ces réseaux permettent des mutualisations d'actions entre eux par le biais d'échanges et de

Document provisoire

retours d'expériences. Il s'agit de démarches le plus souvent informelles, dans le cadre de différents réseaux techniques et partenariaux.

Le réseau des animateurs du bassin Charente, notamment, animé par l'EPTB Charente, permet d'initier un rapprochement et une valorisation des actions menées sur cette thématique à l'échelle du bassin Charente et des sous-bassins concernés. Les travaux menés dans ce dernier restent informels et ne permettent pas d'assurer, en l'état :

- une coordination optimisée et valorisée à l'échelle du bassin Charente et des sous-bassins ;
- la cohérence d'ensemble des programmes d'actions et contrats territoriaux pour la gestion des intrants et rejets polluants pour une efficacité globale optimale au regard des objectifs du SAGE Charente.

Lien interne SAGE

Disposition A10

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F67 Animer un réseau des porteurs de programmes d'actions

La CLE demande à la structure porteuse du SAGE de structurer et d'animer un réseau ouvert d'échanges entre les programmes d'actions, de préservation et de reconquête de la qualité des eaux à l'échelle du bassin Charente :

- ayant pour objet d'initier et d'accompagner leur mise en œuvre ;
- valorisant et s'articulant de façon complémentaire avec les autres réseaux techniques sur le bassin, notamment le réseau régional « Re-Sources ».

Pour répondre aux besoins sur le terrain, cette animation en réseau a vocation à permettre d'élaborer conjointement des outils et des démarches cohérents à l'échelle du bassin, pertinents et adaptables sur chaque sous-bassin. Sur la base de bilans croisés et partagés des programmes, les retours d'expérience positifs sont à valoriser dans ce cadre et des pistes d'amélioration peuvent être proposées. La CLE souhaite que celles-ci soient partagées et discutées au sein du réseau en vue d'ouvrir de nouvelles possibilités de mises en application localement. Des démarches de mutualisation sont également à développer, pour favoriser les économies d'échelle, la cohérence et l'efficience des actions menées sur le bassin Charente et ses sous-bassins.

Acteurs concernés

Notamment : les services de l'état, le Région, l'Agence de l'Eau Adour Garonne, les porteurs de programmes d'action, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

25 767 €	Animation EPTB

➘ Disposition F68

Gestion

Pérenniser et renforcer l'appui aux industriels pour maîtriser les pollutions

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 181-1 du CE

Articles L. 511-1 et suivants du CE

Article L. 512-11 du CE

Contexte

Les entreprises industrielles peuvent être à l'origine d'émission de rejets de polluants sur le bassin de la Charente.

La modélisation de l'impact des rejets industriels sur le bassin Charente réalisé à partir des données de 2007 dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne, fait apparaitre l'impact des rejets industriels comme la 3ème origine principale du phosphore sur le grand bassin Charente (14%) derrière les effluents agricoles et d'eaux usées domestiques. Néanmoins, les performances épuratoires de l'industrie et des collectivités ont probablement évolué de façon significative depuis 2007. L'essentiel des rejets recensés correspond en nombre :

- pour l'essentiel, aux établissements viti-vinicoles de l'aire d'appellation du Cognac :
  - à 60% collectés traités et valorisés en unité de méthanisation de Saint-Laurent-de-Cognac ;
  - à 40% épandus, le plus souvent après un stockage supérieur à 5 jours, et valorisés sur le plan agricole *via* des plans faisant l'objet d'autorisations administratives ;
- dans une moindre mesure, à l'industrie angoumoisine (papeterie, électromécanique, explosifs, armement).

Sur le secteur du vignoble de Cognac, la préservation et la restauration de la qualité de l'eau est une priorité pour la filière Cognac. Signé en juillet 2015 pour 3 ans, l'accord cadre de gestion des effluents vitvinicoles du vignoble de Cognac, porté par l'Agence de l'eau, définit une stratégie collective pour que l'ensemble des exploitations du vignoble soient aux normes vis-à-vis des effluents issus des activités de viticulture, vinification et distillation. Les eaux de lavages du pulvérisateur, de la machine à vendanger, les effluents de chai et de distillerie (vinasses) sont également concernés, ainsi que les investissements de matériel permettant de réduire les pollutions par les produits phytosanitaires. Ce dispositif permet d'obtenir des aides financières jusqu'à hauteur de 60% des investissements en fonction des modalités. Le succès de ce dispositif est illustré par plus de 100% des objectifs atteints pour l'année 2016 (source : BNIC)

Toutefois, les rejets industriels restent globalement mal connus des gestionnaires de l'eau, notamment vis-à-vis d'impacts saisonniers et/ou cumulés [Diagnostic du SAGE Charente]. Certaines industries sont soumises à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Une prise en charge spécifique de ces effluents est souvent à envisager au cas par cas en amont des filières classiques d'assainissement. Leur mise en œuvre, dans le cadre d'approches préventives volontaires, implique un accompagnement au plus près des professionnels tel que celui proposé par certains organismes consulaires : Chambres du Commerce et de l'Industrie (CCI) sur le bassin de la Charente.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Organisations professionnelles industrielles*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F68 Pérenniser et renforcer l'appui aux industriels pour maîtriser les pollutions

La CLE encourage les organisations professionnelles, et notamment les chambres du commerce et de l'industrie, à assurer auprès des professionnels qui leur sont affiliés et par secteur d'activité, un accompagnement technique et des conseils en vue de :

- sensibiliser aux enjeux du bassin de la Charente et sur l'impact des rejets des entreprises industrielles ;
- rappeler les obligations législatives et réglementaires concernant les rejets industriels et artisanaux et leurs cycles de traitement *via* les filières d'assainissement ;
- valoriser le bilan des actions menées par certains professionnels, notamment dans le cadre de l'apport cadre de gestion des effluents vitvinicoles du vignoble de Cognac ;
- établir un diagnostic individuel avec les professionnels pour identifier les améliorations possibles ;
- accompagner techniquement la mise en place de prétraitements et/ou raccordements aux réseaux de collecte adaptés ;
- assister à la mise en place et la gestion de systèmes qualité (de type DTQS) ;
- développer et animer des démarches de chartes de bonnes pratiques.

Acteurs concernés

Notamment : les services de l'Etat instructeurs des ICPE (DREAL), autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

40 307 €	Animation EPTB 6jours/an X 2 CCI

➘ Disposition F69

Gestion

Pérenniser et renforcer l'appui aux artisans pour maîtriser les pollutions

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 181-1 du CE

Articles L. 511-1 et suivants du CE

Article L. 512-11 du CE

Contexte

En dépit d'absence de références spécifiques en la matière sur le bassin, des entreprises artisanales peuvent, également être à l'origine d'émission de rejets de polluants sur le bassin de la Charente.

Certaines sont soumises à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Une prise en charge spécifique de ces effluents est souvent à envisager, passant notamment par la récupération pour traitement des effluents. Leur mise en œuvre, dans le cadre d'approches préventives volontaires, implique un accompagnement au plus près des professionnels tel que celui proposé par certains organismes consulaires tels que les Chambres des Métiers sur le bassin de la Charente.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Organisations professionnelles artisanales et chambres consulaires des métiers*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F69 Pérenniser et renforcer l'appui aux artisans pour maîtriser les pollutions

La CLE encourage les organisations professionnelles, et notamment les chambres des métiers, à assurer auprès des professionnels qui leur sont affiliés, et par secteur d'activité, un accompagnement technique et des conseils en vue de :

- sensibiliser aux enjeux du bassin de la Charente et sur l'impact des rejets artisanaux ;
- rappeler les obligations législatives et réglementaires concernant les artisanaux et leurs cycles de traitement *via* les filières d'assainissement ;
- établir un diagnostic individuel avec les professionnels pour identifier les améliorations possibles ;
- accompagner techniquement la mise en place de prétraitements et/ou raccordements aux réseaux de collecte adaptés ;
- assister à la mise en place et la gestion de systèmes qualité (de type DTQS) ;

- évelopper et animer une charte de bonnes pratiques.

Acteurs concernés

Notamment : les services de l'Etat instructeurs des ICPE (DREAL), autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

44 614 €	Animation EPTB 6jours/an X 2 CM

➘ Disposition F70

Gestion

Favoriser la constitution d'un plan d'alerte aux pollutions accidentelles à l'échelle du bassin de la Charente

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure

Articles L. 741-1 et L. 741-2 du code de la sécurité intérieure

Articles L. 218.10 à L. 218.31 du code de l'environnement

Articles L. 218.42 à L. 218.58 et article L. 218.72 du code de l'environnement

Article R. 125-11 du code de l'environnement

Articles R. 731-1 et suivants

Instruction interministérielle n° DGS/VSS2/DGCS/DGSCGC/2017/138 du 19 juin 2017 relative à l'élaboration du dispositif de gestion des perturbations importantes de l'approvisionnement en eau potable (ORSEC-Eau potable)

Contexte

Par définition, les pollutions accidentelles sont caractérisées par l'imprévisibilité sur : le moment, le lieu et les circonstances de l'accident, le type de polluant, la quantité déversée, ses conséquences à l'échelle du bassin de la Charente et de ses sous-secteurs. Lorsqu'elles surviennent une anticipation de tous les cas de figure prévus à l'avance et s'appuyant sur des dispositifs d'alerte pré-organisés et éprouvés peut permettre d'en limiter les impacts négatifs sur l'eau, les milieux aquatiques et les usages qui en dépendent.

L'organisation des secours, la prise en charge des populations, la sauvegarde des personnes, des biens et de l'environnement nécessitent une préparation en amont pour apporter la réponse opérationnelle la plus efficace possible en situation d'urgence (accident, catastrophes, sinistres, etc.) La planification de l'organisation de la réponse de sécurité civile (ORSEC) a pour objet de secourir les personnes, de protéger les biens et l'environnement en situation d'urgence [Ministère de l'Intérieur]. Il est décliné aux niveaux :

- maritime : en mer, c'est le Préfet maritime qui assure la direction des opérations de secours et commande le dispositif ORSEC maritime au sein duquel un volet spécifique est dédié à la pollution maritime [Ministère de l'Intérieur] ; le secteur maritime du bassin de la Charente est intégralement situé en zone maritime Atlantique dont le siège est situé à Brest (29) ; + POLMAR
- zonal : lorsque les conséquences risquent de dépasser les limites ou les capacités d'un département, le préfet de zone de défense, voire le gouvernement, interviennent dans la conduite des opérations et coordonnent le dispositif ORSEC lorsque c'est nécessaire [Ministère de l'Intérieur] ; le bassin de la Charente est intégralement situé en zone Sud-Ouest dont le préfet coordonnateur est celui de la Gironde (33) ;
- départemental ; lorsque le problème concerne plusieurs communes, le préfet de département commande le dispositif ORSEC ; c'est également au niveau départemental que sont consignées les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs (les risques liés aux pollutions n'y sont pas spécifiquement ciblés) au sein des Dossiers Départementaux sur les Risques Majeurs (DDRM) [Ministère de l'Intérieur] ; sur le bassin de la Charente, 6 plans ORSEC et 6 DDRM coexistent donc, sous l'égide des Préfets respectifs des départements de Charente (16), Charente-Maritime (17), Dordogne (24), Deux-Sèvres (79), Vienne (86) et Haute-Vienne (87).

Au niveau communal, le maire, acteur de la gestion d'un événement de sécurité civile, institue un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) pour organiser la mobilisation de la réponse de proximité. Le PCS peut éventuellement être complété par une Réserve Communale de Sécurité Civile(RCSC). C'est également au niveau communal que sont recensées les mesures de sauvegarde répondant aux risques naturels et technologiques majeurs sur le territoire de la commune (les risques liés aux pollutions n'y sont pas spécifiquement ciblés) au sein des documents d'information communaux sur les risques majeurs (DICRIM) [Ministère de l'Intérieur]. Le bassin de la Charente n'est que partiellement couvert par des PCS. De plus, comme pour le plan ORSEC (hormis au niveau maritime) ou dans le cadre des DDRM, les risques de pollutions n'apparaissent pas spécifiquement ciblés au sein des risques majeurs. Ils peuvent néanmoins être identifiés en phase d'enquête initiale sur la connaissance des risques locaux. Dès lors, le plan d'actions du PCS peut intégrer le traitement des pollutions accidentelles : alerte et information des populations, recensement des besoins, organisation communale, outils opérationnels, maintien du dispositif dans le temps, etc. Néanmoins les risques liés aux pollutions accidentelles sont généralement peu développés au sein des PCS sur le bassin de la Charente.

BD Gaspar (Gestion Assistée des Procédures Administratives relatives aux Risques naturels et technologiques) de la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR).

le PCS peut-être intercommunal, article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure : « *Dans les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, un plan intercommunal de sauvegarde peut être établi en lieu et place du plan prévu au premier alinéa. En ce cas, il est arrêté par le président de l'établissement public et par chacun des maires des communes concernées.*

La mise en œuvre du plan communal ou intercommunal de sauvegarde relève de chaque maire sur le territoire de sa commune. »

Des plans d'alerte spécifiques aux pollutions accidentelles ont été développés par des collectivités territoriales ou leurs groupements compétents sur les secteurs de l'agglomération d'Angoulême et les captages de Coulonge et de Saint-Hippolyte. L'ensemble de ces points de prélèvements sont directement sous la dépendance du fleuve Charente, qu'il s'agisse de sa nappe d'accompagnement ou de ses écoulements superficiels. Bien qu'il existe une continuité hydrologique dans la diffusion des pollutions d'amont en aval, ces dispositifs restent à l'heure actuelle indépendants les uns des autres, ne sont pas structurellement connectés ni coordonnés entre eux. De tels dispositifs sont préconisés par l'ARS concernant d'autres collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en production d'eau potable, dont la ressource apparait fortement influencée par le fleuve, ses affluents et la nappe d'accompagnement.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *EPTB Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F70 Favoriser la constitution d'un plan d'alerte aux pollutions accidentelles à l'échelle du bassin de la Charente

La CLE souhaite que les risques de pollutions accidentelles fassent l'objet d'un plan d'alerte global, cohérent et coordonné à l'échelle du fleuve et du bassin de la Charente, associant les différents territoires interconnectés, notamment ceux à enjeux sanitaires : alimentation en eau potable, aquaculture (dont notamment la conchyliculture), baignade, etc. Sur les bases des plans locaux existants, l'EPTB Charente est invité à animer un groupe de travail avec les services de l'Etat en charge de la gestion des risques sanitaires et des risques majeurs, et les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, en vue d'organiser un dispositif d'alerte et de gestion de crise des pollutions accidentelles cohérent à l'échelle du bassin Charente.Ce dispositif a pour objet de :

- capitaliser les retours d'expérience (type de pollution, origines, gestion, impacts, etc.) :
- mutualiser les protocoles d'alerte et de gestion de crise existants à l'échelle du bassin dans le domaine de l'eau potable ;
- organiser une alerte coordonnée à destination des services de l'Etat, des collectivités territoriales et leurs groupements :
    a. définition et modalités de mise en place (entretien d'un réseau d'alerte à l'échelle du bassin Charente, etc.) ;
    b. information et sensibilisation des habitants et partenaires de terrain pour émettre et diffuser au mieux et au plus vite l'alerte.
- former des agents ciblés par les protocoles d'alerte.

Le plan d'alerte aux pollutions accidentelles a également vocation à être articulé avec les différents dispositifs ORSEC (niveaux départemental, zonal, maritime) et PCS (niveau communal et intercommunal le cas échéant). A cette fin, la CLE souhaite que les risques de pollutions accidentelles soient intégrés au sein des DDRM et des DICRIM concernés sur le bassin Charente.

La constitution de ce plan d'alerte pourra notamment s'appuyer sur les recommandations du « Guide pour l'élaboration des plans de gestion des perturbations importantes de l'approvisionnement en eau potable (ORSEC - Eau potable) » rédigé par le Ministère de l'Intérieur (1er septembre 2017).

Acteurs concernés

Notamment : DREAL Nouvelle-Aquitaine, AFB, ARS, Préfectures départementales, SDIS, producteurs d'eau potable, collectivités territoriales et leurs groupements compétents, Chambres des métiers et de l'artisanat, Chambres d'agriculture, autres acteurs concernés, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière	
102 376 €	Animation EPTB 1 séminaire (2000€) 6 ingénieurs de structures (2 ARS + 2 DDT + 2 pref + 10 EPCI) X 2j/an (0,01ETP)

★ Objectif n° 18 : Améliorer l'efficience de l'utilisation des intrants et réduire les rejets polluants d'origine agricole

Les pollutions diffuses, importantes sur le bassin de la Charente, sont caractérisées par des origines généralement connues, dont une majeure partie est liée aux activités agricoles, mais pour lesquelles il est impossible de localiser des points de rejets. Pour limiter l'émission des substances polluantes (réduction des pollutions « à la source »), la stratégie du SAGE s'appuie notamment sur des mesures de diminution de l'emploi et d'amélioration de l'efficience de l'utilisation des intrants à l'origine des pollutions par les activités agricoles.

Pour cela, la CLE privilégie la concertation afin de créer des liens entre les opérateurs de la gestion de l'eau et les acteurs des filières agricoles. Dans ce cadre, la CLE soutient en particulier le développement de filières de production régionales à faible niveau d'intrants (élevage, biologique, de conservation, etc.), en lien avec une politique d'économie d'eau (*cf.* chapitre *5.5 gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage*) pour développer et optimiser à large échelle des filières qui préservent la ressource en eau (*cf.* chapitre *5.1 Organisation, participation, communication des acteurs*).

Certaines Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) sur le bassin de la Charente intègrent déjà en partie ces orientations dans leur conseil auprès des agriculteurs. Les retours sont positifs, notamment sur les territoires couverts de programmes d'actions volontaires de préservation et de restauration pérenne de la qualité de l'eau. Néanmoins, ces considérations restent hétérogènes en fonction des organisations et des secteurs couverts, avec des niveaux d'objectifs et de moyens inégaux vis-à-vis de la réduction de l'emploi des intrants et polluants d'origine agricole.

La CLE incite à mieux cerner les perspectives, les débouchés et les conditions de mise en œuvre dans le contexte charentais La valorisation des modalités de conseil adaptées aux différents cas de figure sur le bassin Charente doit s'appuyer non seulement sur le suivi des pratiques, mais aussi sur la poursuite des expérimentations permettant, entre autres, de mieux anticiper les effets des changements climatiques sur l'utilisation d'intrants et fertilisants d'origine agricole et leurs conséquences sur la qualité des eaux, des milieux aquatiques et des usages qui en dépendent.

Version provisoire

➘ Disposition F71

Gestion

Perenniser et renforcer le cadre de concertation entre porteurs de programmes d'actions et la profession agricole

Contexte législatif et règlementaire

Directive n° 91/676/CEE du 12/12/91 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles dite « Directive Nitrates »

Décret n° 2015-126 du 5 février 2015 relatif à la désignation et à la délimitation des zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Article L. 211-2 du CE

Articles R. 211-75 à R.211-85 du CE

Contexte

La limitation et l'amélioration de l'efficience de l'usage des intrants à l'origine des pollutions diffuses impliquent des adaptations ou modifications structurelles des exploitations agricoles qui les utilisent. Cela nécessite un partenariat fort entre gestionnaires de l'eau et des milieux aquatiques et la profession agricole autour d'objectifs qui conjuguent performance environnementale (limitation d'emploi des intrants) et performance agronomique et économique des productions.

Des rapprochements ont été initiés entre porteurs de programmes d'actions volontaires de préservation et de reconquête de la qualité de l'eau (dits programmes « eau ») et porteurs de programmes d'actions sur les sites Natura 2000 (dits programmes « biodiversité »). En effet, les enjeux fondateurs de ces différents types de programmes apparaissent imbriqués et convergents entre eux : la qualité de l'eau servant la biodiversité des milieux aquatiques. Sur le modèle de ces territoires pionniers, la valorisation et l'extension de ce type de partenariat entre programmes « eau » et programmes « biodiversité » en termes d'ambitions, modalités d'actions et de territoires couverts sont souhaitables. Elles doivent permettre plus de cohérence et d'efficience des actions menées pour la limitation de l'emploi des intrants et polluants d'origine agricole sur le bassin de la Charente.

Cette animation convergente sur les territoires entre programmes « eau » et « biodiversité » doit permettre d'accompagner plus efficacement la profession agricole, *via* les Organisations Professionnelles Agricoles (OPA), vers des évolutions structurelles des systèmes agricoles vers des modèles économiquement viables qui préservent la qualité de l'eau.

Le bassin de la Charente constitue non seulement une échelle cohérente d'un point de vue hydrographique, mais aussi pertinente de par son niveau interdépartemental pour valoriser, mettre en réseau et créer des partenariats fonctionnels et efficaces entre les professionnels agricoles et les acteurs de la gestion de l'eau.

Lien interne SAGE

Disposition F73

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B9

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F71 Pérenniser et renforcer un cadre de concertation entre porteurs de programmes d'actions et la profession agricole

La CLE souhaite que soit favorisée l'appropriation par la profession agricole des enjeux liés à la qualité de l'eau, l'état des milieux aquatiques et les usages associés, induisant notamment l'objectif de réduire et améliorer l'efficience de l'utilisation des intrants et polluants d'origine agricole sur le bassin Charente.

Pour ce faire, la structure porteuse du SAGE établit et anime une concertation structurée et régulière associant :

- des membres de la CLE ;
- des référents parmi les agriculteurs et leurs représentants consulaires ou au sein d'organisations professionnelles du bassin ;
- les porteurs de programmes d'actions volontaires locaux sur le bassin :
    a. de préservation et de reconquête de la qualité de l'eau ;
    b. de protection de la biodiversité ;
- des référents parmi les autres acteurs socio-économiques dépendants de la qualité de l'eau sur le bassin, notamment les conchyliculteurs.

La CLE recommande que cette concertation s'appuie en particulier sur les réseaux d'échanges actifs, notamment à l'échelle des départements.

Cette concertation a pour but de développer des projets partenariaux opérationnels à bénéfices réciproques permettant notamment de réduire significativement l'usage d'intrants et polluants d'origine agricole et de porter des actions innovantes.

Acteurs concernés

Notamment : Organisations consulaires et professionnelles forestières et agricoles, Porteurs de programmes d'actions, représentants d'autres activités économiques (Cognac, conchyliculture, etc.), Associations de consommateurs, Associations de protection de la nature, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

139 782 €	Animation EPTB 18 ingénieurs de structures (6 CA + 6 acteurs socio-éco + 6 porteurs de programmes d'actions) X 2j/an (0,01ETP)

Version

➘ Disposition F72

Gestion

Accompagner le développement des filières de productions agricoles et forestières à faibles niveau d'intrants

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

La plupart des modes d'exploitation forestière et d'élevage extensif sur le bassin sont à l'origine de très faibles niveaux d'intrants épandus. De plus, les zones de forêt et de prairies sont à l'origine de piégeage, de dégradation et d'épuration des polluants dans les transferts vers les milieux aquatiques.

Parmi les productions agricoles et viticoles, certaines sont plus économes ou plus efficientes dans l'emploi d'intrants, comme par exemple, différentes formes d'agriculture biologique, d'agriculture de conservation, d'agriculture raisonnée, etc. Par ailleurs, ces modalités de culture permettent généralement de diminuer les transferts des intrants vers les milieux aquatiques.

Le développement des productions forestières, de l'élevage extensif et des cultures à faible niveau d'intrants, pour être économiquement viable, nécessite une valorisation économique *via* des filières de transformation et de commercialisation adaptées aux potentialités sur le bassin de la Charente.

Lien interne SAGE

Disposition F71

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B9 et B14

Porteur : *Organisations consulaires, professionnelles forestières et agricoles*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F72 Accompagner le développement des objectifs de développement des filières de productions agricoles et forestières à faibles niveaux d'intrants

La CLE souhaite que les organisations consulaires et professionnelles forestières et agricoles, en partenariat avec l'EPTB Charente, accompagnent le développement de filières technico-économiques agricoles durables à faibles niveaux d'intrants et plus efficientes notamment dans l'utilisation d'intrants (amendements azotés et traitements pesticides) prioritairement sur les secteurs à enjeux vis-à-vis de la qualité des eaux (carte X).

Cette démarche a pour objectifs :

- l'évaluation des débouchés économiques potentiels, notamment au niveau local, avec le développement et la valorisation de productions du terroir sur le bassin de la Charente ;
- la mise en évidence des besoins structurels et organisationnels nécessaires pour la valorisation économique et la création de débouchés ;
- la définition d'objectifs chiffrés de développement de filières, assortis de programmes d'actions identifiant les mesures d'accompagnement nécessaires.

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, DRAFF, Région, Départements, Porteurs de programmes d'actions, représentants d'autres activités économiques (Cognac, conchyliculture, etc.), Associations de consommateurs, Associations de protection de la nature, Organisations professionnelles agricoles, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

87 030 €	Animation EPTB Coût d'une étude et concertation pour définir des objectifs 60k€

➘ Disposition F73

Gestion

Adapter et promouvoir le conseil auprès des agriculteurs intégrant les enjeux de l'eau

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Les agriculteurs du bassin Charente s'appuient en grande partie sur le et conseil et le suivi apportés par les organismes consulaires et organisations professionnelles agricoles (OPA) pour orienter leurs itinéraires techniques/pratiques agricoles.

Le conseil agricole vise notamment à accompagner l'exploitant agricole afin d'améliorer et concilier les performances agronomiques, techniques, sociales, économiques et environnementales de son exploitation.

La stratégie développée par les OPA apparait déterminante vis-à-vis du type de conseil pratiqué pour répondre aux objectifs de rendement et de sécurisation des productions agricoles. Une stratégie privilégiant une approche globale basée sur le projet de l'exploitant combinant notamment agronomie et économie, oriente vers un conseil renforcé où l'emploi d'intrants sera diminué et dans certains cas supprimé au profit d'une valorisation du potentiel des sols à la parcelle par une technicité agricole plus adaptée. Cette stratégie orientera donc *in fine* vers la diminution et l'amélioration de l'efficience de l'emploi d'intrants et de polluants d'origine agricole et, plus globalement, répond de façon plus adaptée aux enjeux de l'eau.

Version provisoire

Le conseiller agricole réalise auprès de l'agriculteur un état des lieux et un diagnostic qui pertmet d'échanger sur les atouts et faiblesses de l'exploitation afin de la situer et de définir les marges de progrès et les moyens à mettre en œuvre. Le projet co-construit avec l'agriculteur comprend également les objectifs à atteindre, les leviers à mobiliser, une estimation du coût, le calendrier des opérations dont le conseiller agricole assure le suivi. Des actions collectives avec des groupes d'agriculteurs peuvent également être mise en place en valorisant les échanges entre pairs

Les programmes d'actions volontaires de préservation et de restauration pérenne de la qualité de l'eau sur les sous-bassins couverts, appuient déjà en grande partie leurs actions agricoles sur la valorisation de stratégies de conseil agricole global adapté aux enjeux de l'eau. Certaines OPA se positionnent déjà clairement dans cette évolution stratégique. Elles constituent sur le terrain un réseau efficace de diffusion des bonnes pratiques et retours d'expérience auprès des agriculteurs, notamment en matière de fertilisation et de protection des cultures, tout en limitant l'emploi d'intrants et de polluants d'origine agricole.

Des retours d'expérience ont permis de produire des documents de référence, supports de valorisation sur les « bonnes pratiques ». A titre d'exemple, sur le vignoble du Cognac, un guide « viticulture durable » a été rédigé par le Bureau National Interprofessionnel du Cognac (BNIC). D'autres actions en ce sens ont été menées par certains organismes consulaires et organisations professionnelles agricoles. La mise à jour, le renforcement et l'élargissement de ces éléments à l'ensemble des pratiques et territoires concernés devrait permettre d'établir des références de bonnes pratiques, et leurs déploiements sur le bassin de la Charente et ses secteurs sensibles.

Néanmoins, les initiatives en matière d'adaptation (y compris vis-à-vis des changements climatiques), valorisation et déploiement de modalités de conseil agronomique adapté aux enjeux de l'eau restent inégales, disparates et à valoriser globalement sur le bassin Charente.

Lien interne SAGE

Disposition F71

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B9

Porteur : *Porteurs de programmes d'actions*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F73 Adapter et promouvoir le conseil auprès des agriculteurs intégrant les enjeux de l'eau

La CLE encourage les porteurs de programmes d'actions volontaires de préservation et de reconquête de la qualité de l'eau, en lien avec la structure porteuse du SAGE, à s'associer aux chambres d'agriculture et aux organisations professionnelles agricoles pour développer des stratégies de conseil auprès des agriculteurs adaptées aux enjeux de l'eau et à la réduction de l'usage d'intrants (fertilisants et pesticides notamment) sur le bassin de la Charente.

La CLE recommande en particulier aux porteurs de ces programmes d'actions, en lien avec la structure porteuse du SAGE, sur les territoires concernés, de :

- sensibiliser, accompagner, former des opérateurs de conseil auprès des agriculteurs aux enjeux de l'eau (hydropédologie, mécanismes de transfert, etc.) ;

- produire et fournir aux opérateurs des supports techniques génériques pour une intégration dans le conseil auprès des agriculteurs des enjeux liés à l'eau sur le bassin et adaptés à chaque territoire de programme d'actions ;
- diffuser et vulgariser auprès des opérateurs de conseil auprès des agriculteurs les conclusions des recherches, innovations et retours d'expérimentations agro-écologiques valorisables ;
- préciser et adapter avec les opérateurs les modalités de conseil auprès des agriculteurs en fonction des cas et spécificités, tout en intégrant les contraintes réglementaires et les réalités techniques et économiques pour l'agriculteur ;
- initier et accompagner les opérateurs du conseil auprès des agriculteurs dans l'organisation de démarches de progression du raisonnement des pratiques internalisées par les agriculteurs ;
- inciter les opérateurs de conseil auprès des agriculteurs à produire des études de marché à l'échelon local pour identifier les débouchés des exploitations ;
- suivre et évaluer la mise en œuvre des modalités de conseil agronomique et ses conséquences vis-à-vis notamment des enjeux de l'eau et de la réduction de l'emploi des intrants et polluants d'origine agricole.

La structure porteuse du SAGE anime les échanges entre territoires, valorise les retours d'expérience, mutualise les références et favorise l'extension des stratégies de conseil global auprès des agriculteurs sur l'ensemble des sous-bassins sensibles aux pollutions par les intrants et polluants agricoles du bassin Charente (carte X).

Acteurs concernés

Notamment : Structure porteuse du SAGE, organisations consulaires et professionnelles et agricoles, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

648 639 €	Animation EPTB 30% du temps des animateurs programmes d'actions (60j/an) + 10 j/an/OPA pour environ 35 OPA (350j/an)

★ Objectif n° 19 : Réduire les rejets et polluants d'origine non agricoles

Une partie des problèmes de qualité des eaux affectant le bassin de la Charente n'est pas liée aux activités agricoles. Différents risques de pollutions non agricoles sur le bassin de la Charente peuvent être identifiés :

- L'utilisation des pesticides pour l'entretien des espaces aménagés, des infrastructures, etc.

La loi Labbé interdit l'utilisation des pesticides pour l'entretien de ces espaces (notamment personnes publiques). La plus-value du SAGE consiste à valoriser les pratiques et retours d'expériences concernant

l'entretien sans pesticides des espaces aménagés et infrastructures Les rejets issus de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

La question du choix du type de filière d'assainissement intervient souvent à la suite des choix et évolutions d'aménagement du territoire, notamment sur les secteurs de périurbanisation actuelle. Une partie des pollutions potentielles liées aux eaux usées pourrait être évitée par l'intégration de cette question en amont de la planification de l'urbanisme.

Sur les secteurs ciblés en Assainissement Non Collectif (ANC), les zones à enjeu environnemental ne sont pas définies en dépit d'impacts potentiels des rejets sur les milieux qui restent à préciser. L'identification de ces zones, complémentairement aux zones à enjeu sanitaire, permettrait de prioriser et d'adapter les contrôles des installations ANC.

Sur les secteurs ciblés en assainissement collectif, les réseaux d'eaux usées peuvent faire l'objet de fuites, pertes ou débordements (par temps de pluie notamment) par les eaux pluviales, et ainsi engendrer des pollutions des milieux. Une gestion patrimoniale de ces systèmes de collecte permettrait de limiter les risques à ce niveau.

- Les impacts des activités industrielles et artisanales ;

  Les eaux usées d'origine industrielle, artisanale, portuaire ou liées à la navigation, constituent des facteurs de risque de pollutions chroniques sur le bassin de la Charente.

  Afin de consolider, pérenniser et parfaire les importantes avancées quantitatives et qualitatives de ces dernières décennies en termes de traitement, les systèmes d'assainissement sont à entretenir et à moderniser au regard de l'amélioration des connaissances sur les pollutions chimiques résiduelles et/ou émergentes. Cette démarche implique une connaissance à parfaire des rejets et de leurs exutoires, notamment industriels et artisanaux afin d'en améliorer le traitement.

- les incidences des installations et des activités portuaires et nautiques.

  Les pollutions portuaires et nautiques peuvent également être à l'origine de pollutions chroniques sur le bassin de la Charente, et plus particulièrement la partie navigable du fleuve, et sur le littoral, les îles et le secteur maritime en pertuis d'Antioche. Leur réduction implique de compléter le diagnostic afin d'adapter l'accompagnement des gestionnaires vers la résorption des impacts sur les milieux et les usages qui en dépendent.

Pour lutter contre ce type de pollutions, la stratégie du SAGE s'appuie sur des mesures de :

- réduction des pollutions à la source : notamment via l'accompagnement et l'assistance aux collectivités territoriales et leurs groupements compétents et gestionnaires d'infrastructures) développées dans cette orientation ;
- limitation des transferts en favorisant les filtres naturels sur les versants (sols et zones tampon) développés dans l'orientation 5.2 « Aménagements et gestion sur les versants ».

Version provisoire

➘ Disposition F74

Gestion

Valoriser les pratiques et retours d'expériences concernant l'entretien sans pesticides des espaces aménagés et infrastructures

Contexte législatif et règlementaire

Directive n° 2009/128/CE du 21/10/09 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable

Art. 68 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

Loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national dite loi Labbé

Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

Article L. 253-1 et L. 253-7 du code dural et de la pêche maritime

Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

Arrêté du préfet de la Charente du 17 avril 2009

Arrêté du préfet des Deux-Sèvres du 08 juin 2009

Arrêté du préfet de la Vienne du 02 juin 2009

Contexte

Mis en place en 2008 par le Ministère en charge de l'agriculture suite au Grenelle de l'Environnement, la première loi grenelle date de 2009, le plan Ecophyto vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (pesticides) en zones agricoles et non agricoles. Après une évaluation à mi-parcours, une 2ème version du plan (Ecophyto II) a été proposée afin de mieux répondre aux objectifs initialement fixés : réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques et limiter leur impact sur l'environnement et la santé humaine. Il comprend notamment la mise à disposition de documents techniques, de veille réglementaire et d'actualités (www.ecophyto-pro.fr).

La conception des espaces aménagés publics et privés influence les choix de modalités lors de leur entretien dont l'usage de pesticides. A partir du 1er janvier 2020, la loi Labbé interdit pour les personnes publiques l'utilisation des produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public. La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a ramené la date butoire au 1er janvier 2017.

En réponse à cette interdiction, Les mesures doivent être prises pour adapter l'entretien des espaces à gérer sans pesticides (y compris lors de leur conception) par les collectivités territoriales, leurs groupements compétents et toutes autres personnes publiques des espaces visés.

Sur certains territoires du SAGE Charente, une animation est réalisée afin d'accompagner les collectivités vers une démarche zéro phyto. C'est notamment le cas sur le bassin du Né, où par exemple, des journées de formation des agents communaux est mis en place, des outils d'aide à la décision sont mis à disposition des collectivités et une communication et des retours d'expérience sont réalisés.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Dispositions B17 et B19

Porteur : *Personnes publiques visées par la loi Labbé*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F74 Valoriser les pratiques et retours d'expériences concernant l'entretien sans pesticides des espaces aménagés et infrastructures

La CLE souhaite que les personnes publiques visées par la loi Labbé, en lien avec la structure porteuse du SAGE, mettent en commun leurs pratiques et retours d'expériences concernant l'entretien sans pesticides des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public, et plus généralement des espaces et infrastructures aménagés publics et privés qu'ils ont à gérer, y compris la voirie routière et ferroviaire. Ces pratiques et retours d'expériences peuvent aussi bien concerner :

- la gestion des espaces existants ;
- le cadrage par les documents de planification en matière d'urbanisme pour l'aménagement d'espaces facilitant leur aménagement sans pesticides ;
- les modalités mises en œuvre par les aménageurs d'espaces pour faciliter leur entretien sans pesticides.

La CLE souhaite qu'une valorisation des pratiques et retours d'expériences soit réalisée à l'échelle du bassin en valorisant localement les références nationales du plan Ecophyto II et en s'appuyant notamment sur les bilans des documents de planification de l'urbanisme et des programmes d'actions de préservation et de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle des sous-bassins.

Acteurs concernés

Notamment : structure porteuse du SAGE, collectivités territoriales ou leurs groupements compétents pour la planification de l'urbanisme, collectivités territoriales ou leurs groupements porteurs de programmes d'actions de préservation et de restauration pérenne de la qualité de l'eau, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

49 351 €	Animation EPTB Coût d'intervention (2 jours / an de suivi) d'un ingénieur FREDON + cout temps passé des techniciens des CT en formation/réseau pour 10 collectivités sur les 6 ans

Disposition F75

Gestion

Identifier des zones à enjeu environnemental

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du CE

Articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales

Articles L. 1321-2 et L. 1332-3 du code de la santé publique

Articles R. 2224-6 et R. 2224-10 à R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales.

Version provisoire

Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif

Contexte

Sur le bassin de la Charente, essentiellement rural, les systèmes d'Assainissement Non Collectif (ANC) sont très fortement représentés pour traiter des eaux usées domestiques. Les dispositifs de traitements individuels ou semi-collectifs font l'objet d'agréments ministériels suivant certains critères.

Néanmoins, les agréments des filières ANC ne prennent pas en considération le traitement de l'ensemble des polluants potentiels pour les milieux aquatiques (rejets minéraux, bactériologiques, etc.). Les pollutions qui peuvent en résulter sont susceptibles d'impacter significativement les milieux sur le bassin de la Charente des :

- zones à enjeu sanitaire au sens de l'arrêté du 27 avril 2012 :
    - périmètre de protection rapprochée ou éloignée d'un captage public utilisé pour la consommation humaine dont l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique prévoit des prescriptions spécifiques relatives à l'assainissement non collectif ;
    - zone à proximité d'une baignade dans le cas où le profil de baignade, établi conformément au code de la santé publique, a identifié l'installation ou le groupe d'installations d'assainissement non collectif parmi les sources de pollution de l'eau de baignade pouvant affecter la santé des baigneurs ou a indiqué que des rejets liés à l'assainissement non collectif dans cette zone avaient un impact sur la qualité de l'eau de baignade et la santé des baigneurs ;
    - zone définie par arrêté du maire ou du préfet, dans laquelle l'assainissement non collectif a un impact sanitaire sur un usage sensible, tel qu'un captage public utilisé pour la consommation humaine, un site de conchyliculture, de pisciculture, de cressiculture, de pêche à pied, de baignade ou d'activités nautiques.

  Le zonage des enjeux sanitaires reste à finaliser et harmoniser sur le bassin de la Charente en intégrant les priorités spécifiques à certains secteurs et à certains usages (production d'eau potable, productions conchylicoles, baignade, etc.).

- zones à enjeu environnemental au sens de l'arrêté du 27 avril 2012 : identifiées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), démontrant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non collectif sur les têtes de bassin et les masses d'eau ; le SDAGE Adour-Garonne n'identifie pas de zone à enjeu environnemental. L'identification dans le cadre du SAGE Charente nécessite :
    - la précision de la notion de « risque avéré » établi sur la base d'éléments probants (études, analyses du milieu, etc.) qui démontrent l'impact du rejet ANC sur l'usage en aval ou sur le milieu ;
    - la proposition d'une délimitation des zones à enjeu environnemental sur le périmètre du SAGE Charente ;
    - l'adoption d'arrêtés préfectoraux spécifiques délimitant sur chaque département les zones à enjeu environnemental.

Les zones à enjeu sanitaire et à enjeu environnemental à établir ou finaliser constituent potentiellement les bases communes pour une priorisation des actions des SPANC sur le bassin Charente dans la réalisation des diagnostics et l'orientation des choix de dispositifs d'assainissement adaptés pour limiter les impacts sur les milieux aquatiques et des usages qui en dépendent.

Lien interne SAGE

Disposition F76

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F75 Identifier des zones à enjeu environnemental

La structure porteuse du SAGE, en partenariat avec les collectivités territoriales, leurs groupements compétents et les syndicats mixtes ouverts (porteurs de SPANC), l'Etat, l'Agence de l'eau Adour Garonne et les porteurs de programmes d'actions volontaires pour la préservation et la reconquête pérenne de la qualité de l'eau ou pour la protection des milieux aquatiques vis-à-vis des enjeux de biodiversité, est invitée à identifier les zones à enjeu environnemental sur le bassin de la Charente.

Les zones identifiées à enjeu environnemental sont alors transmises à la CLE qui, après les avoir validées :

- demande à ce qu'elles soient prises en considération pour prioriser les actions (diagnostics et travaux) de mise en conformité des équipements d'assainissement non collectif ;
- les soumetaux Préfets des Départements concernéspour la définition des zones à enjeu environnemental sur le périmètre du SAGE.

Acteurs concernés

Notamment : collectivités territoriales et leurs groupements compétents porteurs de SPANC, l'Etat, l'Agence de l'eau Adour Garonne et les porteurs de programmes d'actions volontaires pour la préservation et de reconquête pérenne de la qualité de l'eau ou pour la protection des milieux aquatiques vis-à-vis des enjeux de biodiversité, structures relais et d'accompagnement pour l'assainissement, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

132 892 €	Animation EPTB coût d'étude (BE) : 50000€ + groupe de travail de 23 personnes (porteurs de SPANC (10), l'Etat (2), l'Agence de l'eau Adour Garonne (1) et les porteurs de programmes d'actions volontaires (10)) à mobiliser sur 10 jours 3 réunions + 5 jours de travail préparatoire)

Version p

➘ Disposition F76

Gestion

Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif prioritairement sur les zones à enjeu sanitaire ou environnemental

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du CE

Articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales

Articles R. 2224-6 et R. 2224-10 à R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales.

Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif

Contexte

Les installations d'Assainissement Non Collectif (ANC) sont susceptibles d'impacter les milieux récepteurs (polluants potentiels non traités, effets cumulatifs sur certains milieux, etc.) et de participer à la dégradation de certains milieux aquatiques et de certains usages qui en dépendent. Il s'agit en outre de l'essentiel des filières de traitement sur le territoire rural et périurbain qui représente la majeure partie du bassin de la Charente. Les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC), portés par les collectivités locales, en contrôlent la conformité.

Néanmoins, les agréments des filières ANC ne prennent pas en considération les émissions de tous les polluants potentiels pour les milieux aquatiques : seuls les abattements vis-à-vis des particules en suspension et des matières organiques sont considérés.

Les interventions des SPANC doivent être priorisées sur les zones à enjeux sanitaires ou environnementaux du bassin de la Charente. Les modalités techniques de contrôle et de préconisations des SPANC doivent y intégrer, en complément de la conformité du rejet, les critères d'impacts, y compris cumulatifs, sur les eaux, les milieux aquatiques et les usages qui en dépendent.

Lien interne SAGE

Disposition F75

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : *SPANC du bassin de la Charente*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F76 Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif prioritairement sur les zones à enjeu sanitaire ou environnemental

La CLE souhaite que les SPANC priorisent leurs actions sur les zones à enjeu sanitaire ou environnemental.

Sur ces zones, les SPANC, dans le cadre de leurs modalités de diagnostic et de contrôle des installations ANC, sont invités à :

- intégrer les indicateurs d'évaluation correspondant au secteur de rejet de l'installation ANC vis-à-vis du risque avéré démontrant l'impact sur l'usage en aval ou sur le milieu ;
- constater si l'installation a des impacts sur l'usage en aval ou sur le milieu ;
- conseiller au regard des spécificités des zones à enjeu sanitaire ou environnemental, les filières ANC les plus adaptées ou le cas échéant un projet d'assainissement collectif ;

La CLE souhaite également que les SPANC intégrent, dans les préconisations de chaque point de rejet ANC, les effets cumulatifs des différents rejets collectés à l'échelle de l'exutoire concerné en s'appuyant notamment sur les connaissances de l'état de l'eau et des milieux du tronçon hydrographique considéré, en lien étroit avec collectiviés territoriales et leurs groupements compétents en matière de GEMAPI.;

Acteurs concernés

Notamment : l'Etat, l'Agence de l'eau Adour Garonne, la structure porteuse du SAGE, et les porteurs de programmes d'actions volontaires pour la préservation et de reconquête pérenne de la qualité de l'eau ou pour la protection des milieux aquatiques vis-à-vis des enjeux de biodiversité, structures relais et d'accompagnement pour l'assainissement

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

16 931 €	Animation EPTB

➘ Disposition F77

Gestion

S'assurer de l'adaptabilité des filières et capacités d'assainissement des eaux usées dans les projets d'urbanisme en adéquation avec les incidences sur les milieux récepteurs

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du CE

Articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales

Articles R. 2224-6 et R. 2224-10 à R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales.

Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif

Contexte

Les eaux usées domestiques font l'objet d'un assainissement avant rejet au milieu. Le choix du type d'Assainissement Non Collectif (ANC) / Assainissement collectif doit être adapté sur les territoires en fonction

Version provisoire

de l'importance des rejets, de la capacité épuratoire des milieux récepteurs et de la qualité de l'eau de leurs exutoires vis-à-vis des milieux aquatiques et des usages qui en dépendent.

- Sur les secteurs ruraux, faiblement densifiés, non soumis à des enjeux sanitaires ou environnementaux forts, les filières ANC, complétées du pouvoir épuratoire des sols et des milieux récepteurs, apparaissent opportunes vis-à-vis des milieux aquatiques qu'elles rejoignent. Les installations en ANC sont soumises à des contrôles systématiques par les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC - mis en place par les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents) lors de constructions nouvelles ou de ventes de propriétés existantes, et périodiques des installations existantes. Dans l'exercice de leurs activités de contrôle, certains SPANC peuvent identifier sur leurs territoires des « points noirs » où les rejets individuels ou cumulatifs ont des incidences potentiellement fortes sur les milieux et les usages qui en dépendent.
- Sur les secteurs urbains, en revanche, plus fortement densifiés, la collecte des eaux usées pour un traitement en filière d'assainissement collectif avec station d'épuration apparaissent plus adaptés dans la mesure où les traitements peuvent être plus poussés et diversifiés (pouvant notamment pour traiter des matières phosphorées) et où le rejet peut généralement se faire directement en cours d'eau ; ce dernier disposant non seulement d'un pouvoir épuratoire, mais aussi d'une capacité de dilution proportionnelle à l'importance de la rivière ou du fleuve. Les installations en assainissement collectif sont également soumises à des contrôles par les gestionnaires (collectivités territoriales ou leurs groupements compétents ou leurs exploitants) et les services de police de l'eau de l'Etat.

Néanmoins, ce sont généralement des critères de capacité technique ou financière qui sont déterminants dans les choix de filières retenus sur les territoires.au sein des schémas d'assainissement des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents. Ainsi, sur les secteurs périurbains, faiblement densifiés, c'est l'ANC qui est ciblé. Or, certains de ces secteurs sont aujourd'hui soumis au phénomène de périurbanisation avec étalement urbain. Dès lors, pour répondre aux nouveaux besoins d'assainissement, le maintien de l'orientation vers des filières d'ANC reste souvent un choix par défaut. En conséquence, la densification des rejets unitaires de l'ANC peut entrainer, par effet cumulatif, une saturation des capacités de tamponnage et d'épuration des sols, des milieux récepteurs et des exutoires communs. La densification des rejets peut impacter l'état de l'eau, des milieux aquatiques et des usages qui en dépendent : notamment, contribuer à enrichir les milieux aquatiques continentaux en phosphore, facteur responsable de leur eutrophisation.

C'est donc en amont lors de la planification urbaine qu'il est pertinent de questionner le type et les modalités d'assainissement des eaux usées afin de limiter les risques d'impacts sur l'état de l'eau, des milieux aquatiques et des usages qui en dépendent.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B4

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F77 S'assurer de l'adaptabilité des filières et capacités d'assainissement des eaux usées dans les projets d'urbanisme en adéquation avec les incidences sur les milieux récepteurs

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, à l'occasion de l'élaboration ou de la révision d'un document de planification d'urbanisme (SCoT, PLUi, PLU, carte communale), sont encouragés à

s'assurer que leurs orientations prennent en considération une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de protection des milieux aquatiques, notamment vis-à-vis de l'eutrophisation, et des usages qui en dépendent.

La CLE recommande notamment aux collectivités territoriales et leurs groupements compétents d'être plus particulièrement vigilantes quant au choix du type de filière d'assainissement des eaux sur les secteurs de périurbanisation et d'étalement urbain où sont identifiés des enjeux sur les milieux ou les usages qui en dépendent:

- les « points noirs » identifiés par les SPANC comme potentiellement impactants vis-à-vis des milieux et des usages qui en dépendent ;
- les zones à enjeux sanitaire ou environnemental ;
- les bassins d'alimentation de captage pour l'eau potable, et plus particulièrement pour les captages prioritaires ;
- les sous-bassins les plus contributeurs aux risques d'eutrophisation des milieux aquatiques en eaux douces, eaux de transition ou eaux côtières ;
- les secteurs en amont des zones de baignade ;
- les autres secteurs à enjeux stratégiques (pêche, aquaculture notamment la conchyliculture, biodiversité, etc.).

Le cas échéant, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont invités à réviser ou actualiser les zonages d'assainissement en fonction de l'évolution des documents de planification et projets d'urbanisme. Il est recommandé d'appuyer les choix de types de filières d'assainissement envisageables (collectif ou non collectif) sur une analyse des incidences des rejets et de leurs effets cumulatifs vis-à-vis des milieux et des usages qui en dépendent.

Par ailleurs la CLE souhaite que les documents de planification démontrent l'adéquation entre le potentiel de développement des territoires et la capacité effective de collecte et de traitement des systèmes d'assainissement des eaux usées vis-à-vis des impacts sur les milieux récepteurs. La CLE souhaite que les développements envisagés ne soient réellement planifiés que si les capacités épuratoires sont suffisantes, voire programmées à court terme.

Version

Acteurs concernés

Notamment : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents, SPANC, SATESE, structures relais et d'accompagnement pour l'assainissement

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

23 762 €	Animation EPTB

➘ Disposition F78

Gestion

Organiser une gestion patrimoniale des réseaux de collecte des systèmes d'assainissement collectif

Contexte législatif et règlementaire

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 NOTRe : transfert de la compétence eau et assainissement des communes aux EPCI à compter du 1er janvier 2020

Article L. 211-1 du CE

Articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales

Articles R. 2224-6 et R. 2224-10 à R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales.

Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif

Contexte

Sur les secteurs ciblés en assainissement collectif, des réseaux d'assainissement sont mis en place afin de collecter vers des filières de traitement (stations d'épuration) qui en assurent le traitement avant rejet au milieu. Ces réseaux peuvent être responsables de départs directs d'eaux usées non traitées et potentiellement polluantes pour le milieu.

La connaissance du patrimoine de collecte, leur surveillance, leur contrôle et leur entretien apparaissent donc nécessaires. La gestion patrimoniale des réseaux implique de les maintenir en état, tout au long de leur cycle de vie, pour optimiser le coût des opérations d'acquisition, d'exploitation ou de réhabilitation afin de fournir un niveau de service performant qui répond à la fois aux besoins et aux attentes et ce, en cohérence avec l'évolution des attentes des usagers, des technologies disponibles et du cadre règlementaire. Il s'agit donc de trouver un équilibre entre les performances de l'infrastructure, les risques encourus et les coûts à supporter par le service et l'environnement qu'il soit humain ou naturel (Guide ASTEE, « Gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement »).

La gestion patrimoniale des réseaux constitue donc une solution pour éviter durablement des pollutions chroniques des eaux et milieux aquatiques du bassin de la Charente, notamment autour des pôles urbanisés sur le fleuve et sur le littoral où d'importants enjeux sont liés notamment à la production d'eau potable, au tourisme, à la conchyliculture ou la pêche.

Les diagnostics de réseaux sont obligatoires tous les 10 ans.

La compétence en matière d'eau et d'assainissement comprenant l'aménagement, le contrôle et l'entretien des réseaux de collecte des eaux usées, est transférée aux EPCI à compter du 1er janvier 2020. Ces dernières ont la possibilité d'assurer en régie ou de déléguer ces missions. Certaines collectivités territoriales ou leurs groupements compétents assurent auprès d'elles un Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Epuration (SATESE).

Lien interne SAGE

Disposition B13 ; B22

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Sans objet

Porteur : Collectivités territoriales et leurs groupements compétents	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F78 Organiser une gestion patrimoniale des réseaux de collecte des systèmes d'assainissement collectif

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement collectif sont invités à mettre en place une gestion patrimoniale de leurs réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales. A cette fin, la CLE recommande d'inventorier les réseaux d'assainissement et de mettre en évidence les fuites des réseaux d'eaux usées sur le bassin Charente.

La CLE rappelle encourage les collectivités territoriales et leurs groupements compétents à mettre en œuvre des diagnostics de réseaux afin d'identifier les fuites et entrées d'eaux parasites au sein desdits réseaux.

Sur la base des diagnostics réalisés, la CLE recommande de planifier les travaux, interventions et renouvellements pour l'entretien des infrastructures de réseaux et de mettre en œuvre des programmes de réhabilitation permettant de remédier aux rejets directs d'eaux usées non traitées, en particulier par temps de pluie.

La CLE recommande notamment aux collectivités territoriales et leurs groupements compétents de définir des indicateurs pertinents de suivis et de fixer des objectifs chiffrés.

Acteurs concernés

Notamment : SATESE, Etat, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

En attente	Animation EPTB Etude inventaire (avec diag des secteurs à problèmes) : 60000€

➘ Disposition F79

Gestion

Identifier et traiter les points à risques de pollutions industrielles

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 181-1 du CE

Article L. 122-3 du CE

Article L. 512-1 et suivants du CE

Article R. 122-5 du CE

Contexte

Version provisoire

Les rejets industriels importants sont généralement reliés à des filières d'assainissement collectif. En dépit d'importantes améliorations au cours des dernières décennies (amélioration des traitements avant rejets au milieu des matières en suspension, des matières organiques et oxydables, etc.), les rejets de certains d'entre eux (polluants spécifiques et/ou émergents, etc.) peuvent rester à l'origine de pollutions chroniques sur différents secteurs du bassin de la Charente.

Le dispositif national de Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau (RSDE) vise à renforcer la protection de l'environnement aquatique par des mesures spécifiques conçues pour réduire progressivement les rejets, émissions et pertes de substances prioritaires, et l'arrêt ou la suppression progressive des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses prioritaires dans l'eau. Deux actions de recherche (en 2002 et 2009) ont été lancées au niveau national avec un objectif de réduction ciblée sur une liste de substances déclinée par secteur d'activité auprès des installations classées soumises à autorisation sur l'ensemble du territoire (site internet INERIS). Sur le bassin de la Charente, une liste prioritaire a été établie, visant 25 établissements à risque de pollutions chroniques. Néanmoins, il s'agit d'une liste minimale ciblant les installations les plus à risque à une échelle nationale.

Au niveau plus local du bassin de la Charente, d'autres installations classées, hors RSDE, peuvent également impacter l'état de l'eau, des milieux aquatiques et des usages qui en dépendent. Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances est susceptible d'être visée par la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). En effet, les risques qu'elles pourraient générer, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, nécessitent de réglementer leurs conditions de fonctionnement par le biais d'arrêtés préfectoraux ou ministériels d'exploitation. Selon leur niveau d'impact à l'environnement, ces industries sont soumises à un régime de déclaration (activités les moins polluantes et les moins dangereuses) ou d'autorisation / enregistrement (installations présentant les risques ou pollutions les plus importants). Pour ces site industriels classés, l'Etat dispose non seulement des pouvoirs d'autorisation (ou refus d'autorisation) pour le régime de l'autorisation et de l'enregistrement, mais aussi de réglementation (imposer le respect de certaines dispositions techniques), de contrôle et de sanction pour l'ensemble des installations. [site internet du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer]

Dans le cadre des travaux engagés à l'échelle nationale, la Direction Générale de la Prévention et des Risques du Ministère chargé de l'écologie et du développement durable, en collaboration avec le réseau des DREAL et des Agences de l'Eau, a mis en place un outil de déclaration en ligne des résultats relatifs notamment à l'auto-surveillance des rejets dans les eaux. Cette application, nommée Gestion Informatisée des Données d'Auto-surveillance Fréquente (GIDAF) est destinée aux établissements relevant de la réglementation relative aux ICPE. La télédéclaration *via* GIDAF est obligatoire depuis 2015 et doit être effectuée dans les délais prescrits dans les arrêtés réglementant ces installations, dès lors que lesdites prescriptions imposent une transmission de ces résultats à l'inspection des installations classées ou au préfet. [DREAL Nouvelle-Aquitaine]

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B6

Porteur : *Etat (DREAL + DDPP : Protection des Populations)*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F79 Identifier et traiter les points à risques de pollutions industrielles

La CLE souhaite que la DREAL Nouvelle-Aquitaine, en lien avec les autres services de l'Etat concernés, complète l'inventaire des établissements à suivre dans le cadre du retour au bon état des masses d'eau (dont ceux soumis à l'action RSDE mais également l'ensemble des ICPE ayant des rejets dans les eaux superficielles) et précisent le type de rejets pouvant impacter les milieux aquatiques du bassin de la Charente.

La CLE souhaite que les critères de sélection des établissements à suivre soient les suivants :

- Établissements disposant d'un plan d'actions de réduction des émissions RSDE ;
- Etablissements sur sites nécessitant une surveillance des milieux ;
- Etablissements avec rejetde substance déclassante dont le volume) génère un flux supérieur au seuil admissible sur une masse d'eau dégradée ;
- Etablissements avec rejet de substance déclassante sur une masse d'eau dégradée ;
- Etablissements avec rejet de substance déclassante dont le volume génère un flux supérieur au seuil admissible sur une masse d'eau non dégradée ;
- Etablissements non soumis à déclaration GIDAF sur une masse d'eau dégradée ;
- Autres établissements dont les rejets sont identifiés comme potentiellement impactants sur les milieux, notamment en s'appuyant sur la connaissance des acteurs de terrain (techniciens de rivière ou en charge des programmes d'actions, etc.).

Une fois que l'inventaire des établissements à risque a été complété, la CLE invite la DREAL Nouvelle-Aquitaine à lui présenter des propositions d'actions pour résorber les risques de pollutions chroniques. Ces propositions pourront ensuite être discutées par les différents acteurs, notamment les autres services de l'Etat, les gestionnaires des sites concernés et en partenariat avec les organismes consulaires (Chambres du Commerce et de l'Industrie, Chambres des métiers, syndicats professionnels, etc.).

Acteurs concernés

Notamment : organismes consulaires (chambres du Commerce et de l'industrie, chambres des métiers, syndicats professionnels…), collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

35 555 €	Animation EPTB

Version pr

Disposition F80

Gestion

Réduire les pollutions portuaires et nautiques

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Sur le domaine navigable du fleuve Charente et en mer du pertuis d'Antioche, différents types d'activités portuaires (plaisance, pêche, commerce nautisme) sont ponctuellement à l'origine de pollutions chroniques, notamment sur la partie navigable dont l'estuaire du fleuve Charente et sur le littoral de la mer du pertuis d'Antioche impactant les milieux et usages associés tels que :

- rejets d'eaux usées des utilisateurs depuis les bateaux notamment ;
- rejets d'hydrocarbures notamment des bateaux à moteur ;
- peinture antisalissure utilisées notamment pour l'entretien des bateaux et contenant des biocides destinés à empêcher les organismes aquatiques de se fixer sur la coque des navires ou sur d'autres objets immergés ;
- métaux traces, PCB ou autres polluants ayant pu s'accumuler dans les sédiments au cours du temps (pollutions anciennes) et susceptibles d'être remobilisés lors des dragages des ports.

Des bilans environnementaux (chimiques et bactériologiques) ont été réalisés par le Département de la Charente-Maritime sur la plupart des ports littoraux afin d'identifier les secteurs dégradés et définir les actions à mettre en œuvre. De plus, le Département déploie également des actions visant à répondre, sur le littoral, au déficit d'aires de carénage et de station d'avitaillement aux normes (projets de création ou de réhabilitation en cours ou finalisés). Un schéma directeur des dragages est en projet en Charente-Maritime.

Néanmoins, de telles démarches n'ont pas été engagées sur le fleuve. Une approche globale et intégrée sur l'ensemble du fleuve et sur la mer du pertuis d'Antioche reste à conduire pour une meilleure transparence et une meilleure efficacité des actions menées en réalisant des économies d'échelles.

Lien interne SAGE

Sans objet

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B32 ,B40 et D11

Porteur : *Gestionnaires des ports et du DPF*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F80 Réduire les pollutions portuaires et nautiques

La CLE souhaite une réflexion globale sur les problématiques de pollutions portuaires et nautiques (eaux cotières et eaux fluviales) pouvant prendre la forme d'un schéma directeur et la mise en place d'une maîtrise d'ouvrage adaptée.

Dans cette perspective et *a minima*, la CLE souhaite que les structures gestionnaires des ports et du DPF réalisent des audits portant sur :

- la gestion des eaux grises, eaux noires, déchets, hydrocarbures, métaux lourds activités nautiques (notamment en termes de gestion des eaux usées, carénages, etc.) ;
- les modalités d'entretien dont le dragage ;
- l'existence et le contenu d'un règlement intérieur des ports ;

A l'issue de l'audit, des mesures correctives sont identifiées pour réduire les sources de pollutions.

La CLE encourage les structures gestionnaires des ports à viser la labellisation « pavillon bleu ».

La CLE souhaite être informée des audits et actions engagés.

La structure porteuse du SAGE assure la compilation et la valorisation des audits.

Acteurs concernés

Notamment : l'Etat, les Départements gestionnaires des espaces publics fluviaux, le Parc Naturel Marin, les gestionnaires des ports et représentants des activités nautiques sur le fleuve Charente et en mer du pertuis d'Antioche, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

2 309 356 €	Animation EPTB 1 schema + 5 mise en place d'aire de carénages sur les ports

Disposition F81

Gestion

Etablir des profils de vulnérabilité sur les secteurs ciblés de zones à enjeux

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 1332-1 du code de la santé publique

Article L. 1332-2 du code de la santé publique :

« Au titre du présent chapitre, est définie comme eau de baignade toute partie des eaux de surface dans laquelle la commune s'attend à ce qu'un grand nombre de personnes se baignent et dans laquelle l'autorité compétente n'a pas interdit la baignade de façon permanente. Ne sont pas considérés comme eau de baignade :

- *les bassins de natation et de cure ;*
- *les eaux captives qui sont soumises à un traitement ou sont utilisées à des fins thérapeutiques ;*
- *les eaux captives artificielles séparées des eaux de surface et des eaux souterraines. »*

Articles D.1332-14 et suivants du code de la santé publique

Contexte

Principalement sur le littoral, mais également sur d'autres secteurs fluviaux, différents enjeux liés aux activités socio-économiques se trouvent potentiellement sous la dépendance de différents flux d'intrants ou de rejets polluants locaux ou en provenance du bassin de la Charente. Néanmoins, le plus souvent, ce sont des pollutions chroniques non agricoles, liées à des origines domestiques voire industrielles qui sont identifiées comme en étant à l'origine.

n provisoire

Les eaux de baignade font l'objet d'une obligation légale de mise en place de profils de vulnérabilité (dits « profils de baignade ») sur les zones concernées et reconnues par les communes, qu'elles soient aménagées ou non. Le profil consiste à identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs et à définir, dans le cas où un risque de pollution est identifié, les mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et des actions visant à supprimer ces sources de pollution.

Des profils de baignade ont déjà été établis sur certains sites afin d'identifier les actions prioritaires à mettre en œuvre pour sécuriser cet enjeu sur la période sensible. Néanmoins, les actions ciblées par les profils ne sont pas toujours mises en œuvre ou suivies. De plus, tous les sites de baignade reconnus ou potentiels ne bénéficient pas systématiquement de cette démarche qui serait également à élargir aux autres usages sensibles tels que la production conchylicole.

Sur le même principe que les profils de baignade, la réalisation de profils conchylicoles sont envisagés par le Département sur demande du Préfet de la Charente-Maritime en 2017. Les risques de pollutions des eaux alors ciblés sont susceptibles d'affecter le développement des peuplements conchylicoles et leur état sanitaire en vue de leur commercialisation et de leur consommation humaine. C'est sur l'ensemble de l'année que les profils conchylicoles sont à établir.

Lien interne SAGE

- *Carte n°23a et 23b : Carte des profils de baignade sur le bassin de la Charente et le littoral de la mer du pertuis d'Antioche*

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Dispositions D30, B31 et B37

Porteur : *Collectivités territoriales et leurs groupements compétents*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F81 Etablir et mettre en œuvre des profils de vulnérabilité sur les secteurs ciblés de zones à enjeux

La CLE souhaite que les collectivités territoriales et leurs groupements compétents élaborent des profils de vulnérabilité et mettent en place les actions nécessaires mises en évidence sur les secteurs à enjeux du littoral de la mer du pertuis d'Antioche et du bassin de la Charente.

Préciser les attendus minimums des cahiers des charges (*Cf.* ARS : Sophie Perchon ; cf. cahier des charges Loire-Bretagne)

La CLE cible comme prioritaires :

- les secteurs à usage de baignade sur le littoral de la mer du pertuis d'Antioche, mais aussi sur le fleuve et ses affluents ;
- les secteurs à usage conchylicole identifiés par le Département de la Charente-Maritime (+ autres sources CRC).

Sur chaque site, les types et origines des pollutions potentielles sont diagnostiqués. Des actions de réduction des pollutions (notamment bactériologiques et organiques) sont proposées dans les profils dressés. La CLE souhaite que les actions proposées dans les profils soient identifiées en concertation avec les acteurs locaux et mises en œuvre.

Acteurs concernés

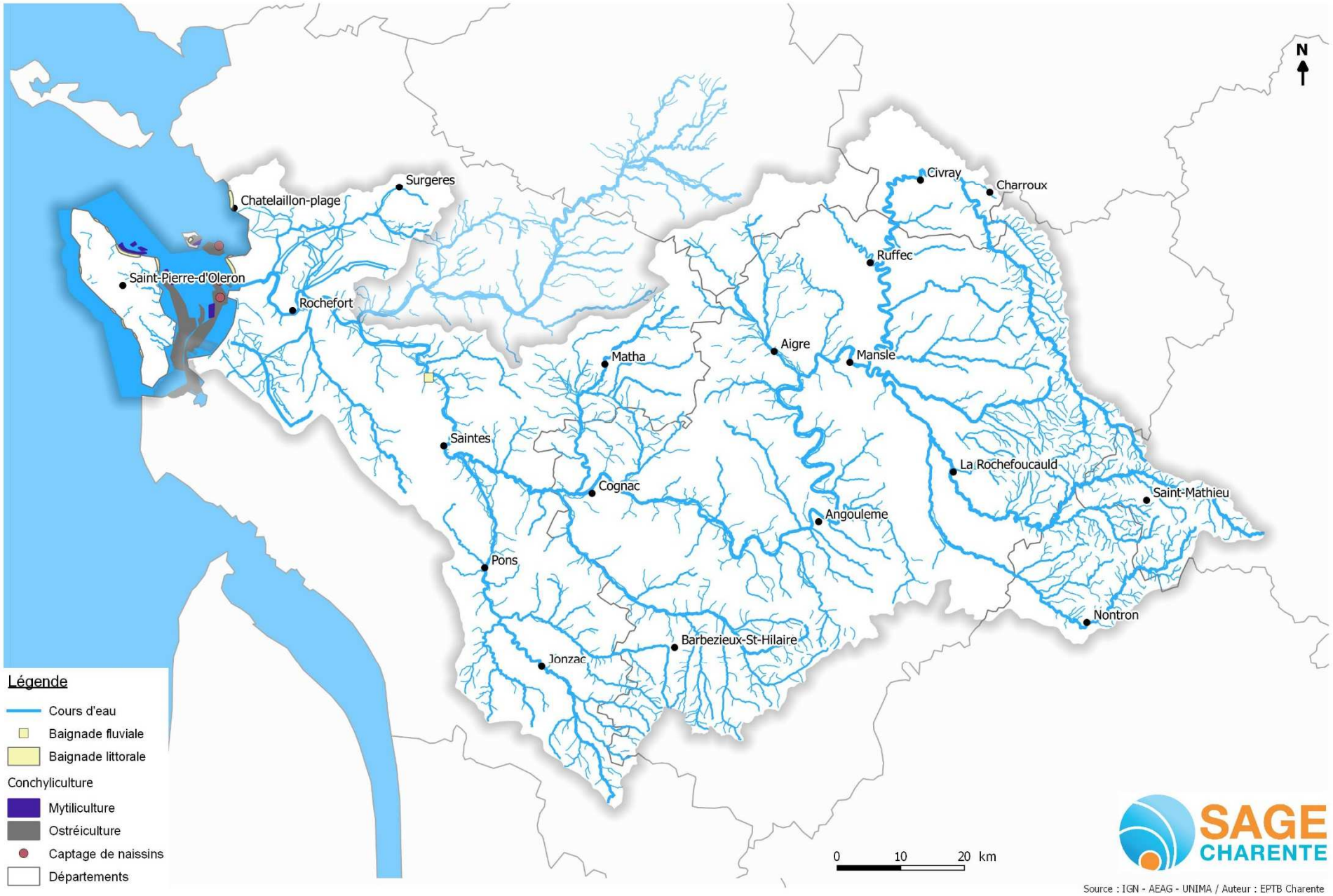
Notamment : l'ARS Nouvelle-Aquitaine, PNM, CREEA, CRC, Ifremer, EPTB Charente, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

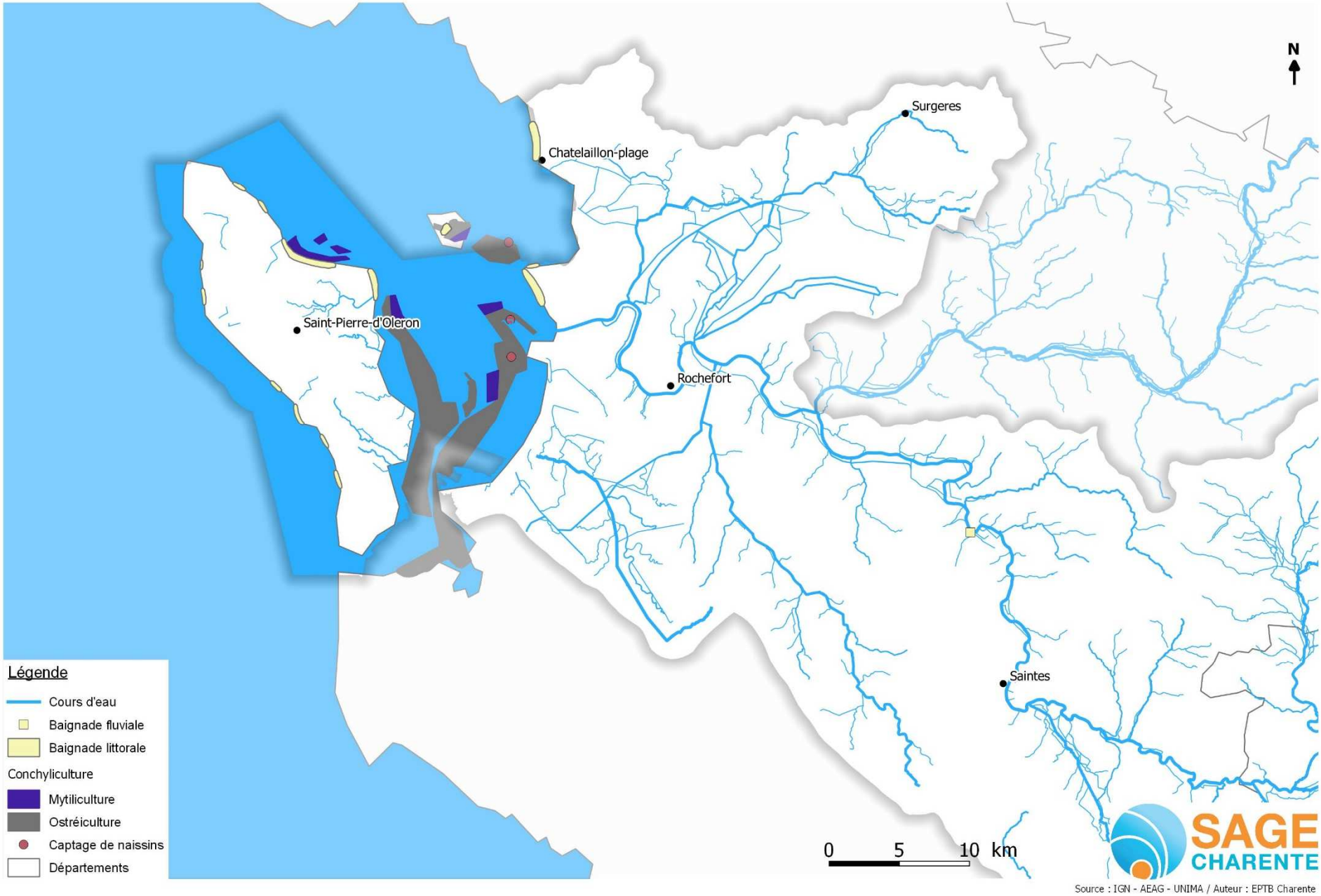
Carte ci-dessous

Version provisoire

Carte des activités nautiques sur le bassin de la Charente et la mer du Pertuis d'Antioche



Carte des activités nautiques sur le bassin de la Charente et la mer du Pertuis d'Antioche



Estimation financière	
1 715 149 €	Animation EPTB Profil 100 k€ par site

★ Objectif n° 20 : Suivre l'état des eaux et des milieux aquatiques

L'amélioration des connaissances, analyses et interprétations des données sur l'état qualitatif des eaux est un préalable pour la gestion et la prévention des intrants et rejets polluants. L'identification des facteurs à l'origine des dégradations et leurs incidences sur les activités et usages est également indispensable. La CLE souhaite favoriser la coordination et l'optimisation de l'ensemble des dispositifs de suivis à l'échelle du bassin de la Charente. L'objectif visé est une couverture uniforme et pertinente en termes d'approches, de méthodologies, de paramètres suivis (dont polluants émergents), et de valorisation des résultats.

Sur l'aval du bassin, il est nécessaire de mieux cerner l'évolution de l'eutrophisation côtière ainsi que le niveau de contribution des flux de nutriments (notamment d'azote) en provenance du bassin de la Charente avec identification des secteurs les plus contributeurs à l'échelle des sous-bassins. L'approche par flux de polluants implique au préalable une adaptation métrologique des équipements de suivis (couplage des suivis quantité et des suivis qualité) afin d'acquérir des références, notamment à l'estuaire. A terme, la définition de flux admissibles pourrait s'appuyer sur des éléments méthodologiques déterminés dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.

➘ Disposition F82

Gestion

Améliorer le suivi de l'état des eaux et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin Charente

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 211-1 du CE

Article R. 212-9 et suivants du CE

Articles R. 1321-2 et suivants du code de la santé publique

Arrêté du 9 décembre 2015 modifiant plusieurs arrêtés relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine pris en application des articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7, R. 1321-20, R. 1321-21 et R. 321-38 du code de la santé publique

Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique

ion provisoire

Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

Contexte

Le suivi de l'état des eaux repose sur différents dispositifs répondant à des objectifs ciblés suivant les secteurs et porteurs. L'ossature principale des suivis est assurée par l'Etat, ses établissements publics (Agence de l'eau) et ses services déconcentrés (ARS, DDTM17). Des réseaux complémentaires de suivis sont mis en place par les collectivités territoriales et leurs groupements en fonction des besoins locaux.

L'Agence de l'eau Adour-Garonne porte et organise sur le bassin Charente des dispositifs de suivis en programmes interannuels afin d'évaluer l'état des masses d'eau (RCS : Réseau de Contrôle et de Surveillance) et l'impact des actions menées pour atteindre l'objectif de bon état (RCO : Réseau de Contrôle Opérationnel). Les services déconcentrés de l'Etat portent également différents suivis ciblés vis-à-vis d'usages. C'est notamment le cas du contrôle sanitaire par l'ARS : captages pour l'eau potable, zones de baignades, de pêche à pied de loisir, etc. De façon plus spécifique sur la façade maritime, des suivis sont ciblés par la DDTM17 sur les estuaires dont celui de la Charente (jusqu'en 2015) et les ports maritimes (REPOM). Les eaux marines de la mer du pertuis d'Antioche font l'objet de suivis par Ifremer ciblés sur la microbiologie (REMI), le phytoplancton et les phycotoxines (REPHY) ou la contamination chimique (ROCCH).

Les Départements ont développé et portent, depuis les années 2000, des Réseaux Complémentaires Départementaux (RCD) développés en fonction des priorités de chaque Département. Les RCD 24, 87, 86 et 79 n'ont développé aucun suivi sur le périmètre du SAGE Charente : têtes de bassin et/ou territoires en marge extérieure de ces territoires. Le RCD16 a permis de compléter le suivi de l'état des eaux, du cœur du bassin de la Charente de 2000 à 2010, date d'arrêt du dispositif. Enfin, le RCD17 assure depuis 2011, le complément des suivis en eaux douces superficielles sur l'aval du bassin en reprenant d'anciens suivis par l'Etat. Le Département de la Charente-Maritime développe des dispositifs de suivis spécifiques sur l'eau des marais (en partenariat avec l'UNIMA), les zones de production conchylicole déclassées et à risque (en complément du suivi Ifremer), les zones de baignade déclassées et à risque (en complément du suivi ARS). En complément, le CREAA (Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole) assure pour sa part le suivi du réseau conchylicole en marais salé.

Complémentairement à ces dispositifs, l'EPTB Charente porte et coordonne depuis 2011 le RECEMA Charente (Réseau d'Evaluation Complémentaire de l'Etat des eaux et des Milieux Aquatiques du bassin Charente). Il s'agit d'un dispositif partenarial à l'échelle du grand bassin Charente associant des structures communales ou intercommunales impliquées à différents niveaux dans gestion de l'eau et souhaitant développer des suivis complémentaires aux dispositifs de l'Etat et des Départements pour satisfaire leurs besoins.

Les dispositifs de suivi de l'état de l'eau et des milieux aquatiques apparaissent donc fortement diversifiés, tant du point de vue des porteurs (Agence de l'eau Adour-Garonne, services de l'Etat, Départements, EPTB Charente et établissements intercommunaux, etc.) que des territoires d'intervention (district Adour-Garonne, départements, littoral, sous-bassins, bassin Charente, etc.) ou des objectifs de suivis (contrôle sanitaire, rapportage état des masses d'eau, évaluation des programmes d'action, pilotage de gestion des milieux, etc.). Ces dispositifs de suivis font le plus souvent l'objet de programmations annuelles, pour autant, les fréquences et la nature des paramètres suivis ou encore les méthodes d'exploitation sont souvent variables d'un dispositif à l'autre suivant les territoires pour un même objectif ou selon les objectifs pour un même territoire, etc. En conséquence, la couverture et les modalités des suivis n'apparaissent pas homogène ni systématiquement cohérente et ne permettent pas d'optimiser l'efficience d'ensemble tout en réalisant des économies d'échelles souhaitables à l'échelle du bassin Charente.

L'hétérogénéité et la multiplicité des dispositifs selon les objectifs et les territoires apparaissent préjudiciables en vue d'un suivi cohérent à l'échelle du bassin de la Charente et adapté aux objectifs du SAGE Charente.

Lien interne SAGE

Disposition A4 et A9

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B41

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F82 Améliorer le suivi de l'état des eaux et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin Charente

La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE anime un groupe de travail regroupant l'ensemble des porteurs de dispositifs de suivis des eaux en lien avec les milieux aquatiques sur le bassin de la Charente en vue de mettre en cohérence les dispositifs à l'échelle du bassin.

Dans le cadre de ce groupe, les besoins en termes de suivi de l'état des eaux et des milieux aquatiques au regard des objectifs du SAGE sont décrits à partir de définition de stations, de paramètres, de méthodologies et des fréquences des suivis.

A minima, deux niveaux d'ambition sont envisagés : un niveau plancher minimal et un niveau optimal de suivis tels qu'identifiés dans le document (feuille de route des suivis de l'état de l'eau et des milieux aquatiques sur le SAGE Charente). Une attention particulière est portée sur la pertinence et la cohérence de la couverture en suivis des pesticides des pollutions émergentes, de leurs produits de dégradation, de leurs effets sur les milieux et les usages (effets cumulatifs, profils en long, bilans par sous-bassin, par période et / ou paramètre pertinent notamment), en lien avec les indicateurs suivis dans le cadre des directives habitat et oiseaux.

Les porteurs de dispositifs de suivis sont invités à partager leurs objectifs de suivi, en amont de leurs programmations, pour assurer le suivi minimum et veiller à leur cohérence. La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE assure la compilation et la valorisation des données, en lien avec les porteurs de réseaux.

Acteurs concernés

Notamment : Agence de l'eau, ARS, DDTM17, Départements porteurs de RCD, EPTB Charente, UNIMA, CREEA, Ifremer et les autres porteurs de dispositifs de suivi de l'état des eaux sur le bassin Charente, l'ensemble des APNE du bassin, en particulier : LPO, FDPPMA16&17, CREN, Charente-Nature, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

73 960 €	Animation EPTB + temps d'animation pour parteniares suivis de 15 ingé (1AEAG + 1 ARS + 3 Depts + 10 EPAGE) : 2 jours /an sur 6 ans

➘ Disposition F83

Gestion

Caractériser l'eutrophisation côtière

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

L'eutrophisation côtière en mer du pertuis d'Antioche et sur les îles d'Oléron et Aix est aujourd'hui avérée. Elle se traduit notamment par la survenue de marées vertes dont l'alimentation en azote dissous sur le littoral Oléronais a fait l'objet d'une étude du Centre d'Etudes et de Valorisation des Algues (CEVA) en 2012, sur la base des suivis de 2009. La Charente serait responsable de près de 75 % des apports de nutriments (azote essentiellement) sur la période de développement des algues vertes (avril à septembre). Les blooms phytoplanctoniques sont à ce jour peu étudiés. Les impacts sur les équilibres écosystémiques sont potentiellement importants et pourraient non seulement fragiliser la richesse des milieux littoraux, mais aussi les usages (conchyliculture, tourisme, etc.) qui en dépendent.

Afin de maitriser ce phénomène, il est nécessaire de mieux en caractériser les manifestations, les évolutions et les facteurs déterminants. Ces derniers pourraient faire l'objet, à terme, d'objectifs opérationnels du SAGE, relayés de l'aval vers l'amont du bassin.

Lien interne SAGE

Disposition F82 et F84

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B1

Porteur : *PNM de l'estuaire de la Gironde et des pertuis charentais*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F83 Caractériser l'eutrophisation côtière

La CLE souhaite que le Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et des pertuis charentais, en partenariat étroit avec les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sur le littoral, assure le suivi et la caractérisation de l'eutrophisation côtière sur le littoral charentais de la mer du pertuis d'Antioche et des îles d'Aix et Oléron.

Le dispositif de suivi et de caractérisation a pour objet d'évaluer l'ampleur des développements végétaux, les incidences sur les activités socio-économiques, les éléments environnementaux déclencheurs et les contributions relatives, dont celles du fleuve Charente. Il intègre notamment le suivi des développements de macroalgues (algues vertes), de microalgues toxiques (« blooms » phytoplanctoniques) et des éléments chimiques et environnementaux déterminants (notamment l'azote).

La CLE souhaite que :

- les connaissances déjà acquises sur le secteur et les compétences scientifiques en ce domaine soient valorisées ;

- les modèles numériques pertinents soient adaptés et valorisés : modèles hydrodynamiques tridimensionnels de représentation des processus physiques, modèle MARS de participation relative des principales sources d'azote terrigènes à la croissance des algues vertes, etc.

Acteurs concernés

Notamment: collectivités territoriales et leurs groupements compétents sur le littoral, le CEVA, l'Agence de l'eau Adour-Garonne, les services de l'Etat dont l'ARS, Ifremer, CRC, Chambres d'agriculture, IODDE

Territoire concerné par la disposition

Littoral

Estimation financière

79 752 €	Animation EPTB

Disposition F84

Gestion

Développer et adapter les dispositifs pour mesurer les flux et définir des références de flux admissibles sur le bassin Charente

Contexte législatif et règlementaire

Sans objet

Contexte

Les milieux côtiers du pertuis d'Antioche et les usages qui leur sont liés se trouvent, entre autres, sous la dépendance des quantités de substances telles que l'azote, notamment, facteur limitant de l'eutrophisation en milieu maritime. Ces substances proviennent notamment des bassins côtiers, et principalement de celui de la Charente (et de ses différents sous-bassins). La préservation des enjeux maritimes implique de contenir des flux sortants de ces substances en adéquation avec les incidences sur les milieux et les usages du pertuis d'Antioche. A terme, il s'agirait de fixer des valeurs guides de flux admissibles. Néanmoins, actuellement, les références manquent sur le bassin Charente en matière de mesure des valeurs de flux. En effet, les dispositifs de mesure hydrométrique (débits des cours d'eau) et de mesure de la qualité des eaux (concentrations des substances) ne sont aujourd'hui pas associés et ne permettent pas d'approcher les flux de matière qui se calculent par croisement des débits et des concentrations. Par ailleurs, les modalités de croisement et d'intégration de ces données pour évaluer les flux restent à préciser.

Or, l'Etat et ses établissements publics déterminent, en concertation avec les acteurs concernés, la méthode de calcul des flux admissibles. Les flux admissibles sont déterminés à l'échelle des bassins versant par rapport aux objectifs de bon état des masses d'eau et à la capacité de dilution et d'autoépuration du milieu récepteur, en reliant les pressions (émissions, flux) aux réponses du bassin versant (concentrations). D'ici 2021, les valeurs de flux admissibles sont évaluées, en priorité dans les masses d'eau à risque de non atteinte du bon état pour cause de rejets de pollutions en macro et micropolluants. Les rejets cumulés doivent être compatibles avec les valeurs de flux admissibles. En cas de rejets cumulés incompatibles, des efforts de réduction des rejets sont demandés aux usagers de façon équitable et proportionnée. Les valeurs de flux

Document provisoire

admissible pourront évoluer en fonction des effets du changement climatique (SDAGE Adour-Garonne 2016-2021).

Lien interne SAGE

Disposition F83 et F84

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B1

Porteur : *Structure porteuse du SAGE*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F84 Développer et adapter les dispositifs pour mesurer les flux et définir des références de flux admissibles sur le bassin Charente

La CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE accompagne les porteurs de dispositifs de suivis des eaux (quantité et qualité), à adapter leur métrologie pour être en mesure d'évaluer les flux des substances, notamment l'azote, susceptibles d'impacter les milieux côtiers du pertuis d'Antioche et les usages qui leur sont liés.

A cette fin, il est nécessaire d'adapter les stations et protocoles afin de coupler suivis des débits et des concentrations à l'exutoire du bassin Charente et de ses principaux sous-bassins. Les modalités de calcul des flux sont à préciser à partir des éléments méthodologiques produits dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.

Les flux admissibles ainsi déterminés sur l'estuaire et les principaux exutoires sur le bassin Charente permettront le cas écéhant d'adapter, d'ajuster ou de préciser les objectifs à respecter sur l'amont du bassin, dans le cadre de la révision du SAGE Charente.

Acteurs concernés

Notamment : porteurs de dispositifs de suivi de l'état des eaux sur le bassin Charente (notamment à l'exutoire du bassin et de ses principaux sous-bassins), Agence de l'eau Adour-Garonne, Ifremer, PNM de l'estuaire de la Gironde et des pertuis charentais, collectivités territoriales et leurs groupements compétents sur le littoral, CLEs de l'interSAGE mer du pertuis d'Antioche, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

83 376 €	Animation EPTB temps d'animation / coordination auprès des porteurs de réseaux quantité/qualité (2 ingé mobilisés sur 6 jours /an)

➘ Disposition F85

Gestion

Adapter le suivi des pesticides en milieu marin et estuarien

Contexte législatif et règlementaire

Article L. 219-7 et suivants du CE

Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est signée à Paris le 22 septembre 1992, dite Convention OSPAR

Contexte

La nature et la quantité des pesticides et de leurs produits de dégradation présents dans l'estuaire de la Charente en mer du pertuis d'Antioche restent mal connues. Leurs incidences, potentiellement importantes sur les milieux estuariens et maritimes, sont susceptibles d'affecter également les usages qui en dépendent tels que les productions conchylicoles, mais aussi la pêche ou le tourisme, notamment.

Ainsi, depuis plusieurs années, la conchyliculture subit, au niveau européen comme sur la mer du pertuis d'Antioche, des mortalités massives associées à des maladies qui fragilisent ces productions à forte valeur socio-économique et patrimoniale (huitres de Marennes-Oléron, etc.). Le projet européen VIVALDI, coordonné par l'Ifremer, vise à augmenter la durabilité et la compétitivité du secteur conchylicole Européen y compris la mer du pertuis d'Antioche, sur la période 2016-2020. VIVALDI doit non seulement apporter des nouvelles connaissances sur les interactions complexes entre coquillages, environnement et organismes pathogènes mais également développer des outils et des approches pratiques afin de mieux prévenir et contrôler les maladies affectant les mollusques marins. L'un des groupes de travail de VIVALDI est consacré à la compréhension des interactions complexes entre animal/environnement/pathogène pour mieux évaluer les risques. La présence de pathogènes potentiels tels que les pesticides et leurs résidus, avec possibilité d'effets « cocktails », dans l'environnement marin, fait partie des facteurs de dégradation probable de l'état global de ces milieux. L'approche écosystémique globale nécessaire pour appréhender ces milieux implique une connaissance de l'état de pression des pesticides sur l'estuaire et le secteur maritime.

Depuis 2008, Ifremer porte le Réseau d'Observation de la Contamination Chimique du littoral (ROCCH), succédant au Réseau National d'Observation (RNO) qui existait depuis 1974 et intégrait déjà le suivi de quelques molécules issues de pesticides (lindane et résidus de DDT). Ce réseau intègre les 41 substances prioritaires DCE et les substances obligatoires des conventions internationales (OSPAR et Barcelone), parmi lesquelles figurent d'autres molécules issues de pesticides. Cette surveillance est effectuée sur matrices eau, sédiments et coquillages. Néanmoins, les molécules suivies dans ce cadre n'intègrent pas nécessairement l'ensemble de celles auxquelles l'estuaire de la Charente et la mer du pertuis d'Antioche sont exposés par les flux en provenance des bassins contributeurs, notamment celui de la Charente et de ses sous-bassins.

En 2016, le Département de la Charente-Maritime a porté un programme de suivis des pesticides essentiellement en mer, mais intégrant également des stations dans l'estuaire de la Charente. Le Département a demandé à l'Ifremer une expertise sur les molécules à suivre par matrice (eau, coquillages, etc.) et sur l'emplacement des stations (exutoires de marais doux). Le bilan du programme conchylicole, et notamment celui du suivipesticides dans les coquillages a montré des résultats tous inférieurs à la limite de quantification en laboratoire. Sur la base de ces retours, en 2017, ce programme de suivis est reconduit avec augmentation du nombre de molécules suivies et demande de diminution de leurs limite de quantification en laboratoire.

A l'heure actuelle, en dépit de données bancarisées de façon plus ou moins récente, aucunbilan global n'a pu être produit concernant les pressions en pesticides sur les milieux aquatiques et les usages qui en dépendent à l'échelle de la mer du pertuis d'Antioche, ni en lien avec ses bassins contributeurs dont celui de la Charente.

Lien interne SAGE

Disposition F82

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Disposition B12

Porteur : *Département de la Charente-Maritime*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F85 Adapter le suivi des pesticides en milieu marin et estuarien

La CLE souhaite que le Département de la Charente-Maritime pérennise le suivi des pesticides en mer du pertuis d'Antioche et sur l'estuaire de la Charente. Elle recommande en outre que ce dispositif :

- prenne en considération les suivis de pesticides réalisés sur les cours d'eau contributeurs et notamment la Charente et ses sous-bassins (listes de molécules suivies, périodes et fréquences de suivis, supports et modalités d'analyses, etc.) ;
- prenne en considération les suivis de pesticides réalisés dans le cadre du ROCCH, des autres dispositifs de suivi et des incidences sur les milieux estuariens et marins et les usages qui en dépendent ;
- alimente et bénéficie des retours d'expérience du groupe de travail « compréhension des interactions complexes entre animal/environnement/ pathogène pour mieux évaluer les risques » du projet VIVALDI.

La CLE suggère que soit réalisée une valorisation interannuelle globale des suivis de pesticides et de leurs résidus, de leurs origines sur les bassins et sous-bassins contributeurs et de leurs incidences sur l'état des milieux estuariens et maritimes et les usages qui en dépendent.

Acteurs concernés

Notamment : Ifremer, EPTB Charente, CRC, Agence de l'eau, autres usagers du terriotoire

Territoire concerné par la disposition

Estuaire de la Charente et Mer du pertuis d'Antioche

Estimation financière

18 822 €	Animation EPTB + temps d'animation / coordination auprès des porteurs de réseaux qualité continent/maritime (2 ingé mobilisés sur 1 jour /an)

➘ Disposition F86

Gestion

Développer la veille et le suivi sur les polluants émergents dont les perturbateurs endocriniens

Contexte législatif et règlementaire

Loi n° 2012-1442 du 24 décembre 2012 visant à la suspension de la fabrication, de l'importation, de l'exportation et de la mise sur le marché de tout conditionnement à vocation alimentaire contenant du bisphénol A

Résolution du Sénat du 22 février 2017 visant à renforcer la lutte contre l'exposition aux perturbateurs endocriniens

Contexte

La thématique santé-environnement appréhende l'ensemble des effets sur la santé de l'homme dus à ses conditions de vie (expositions liées à l'habitat, aux déplacements, etc.) ou à la contamination des milieux (eau, air, sol, etc.). Depuis 2005, des Plans Régionaux Santé Environnement (PRSE) sont définis par déclinaison de plans nationaux et en concertation avec la société civile et des personnes qualifiées. Sur l'ancienne région Poitou-Charentes, 32% des fiches actions du 2ème PRSE (2011-2014) portaient sur la qualité de l'eau, parmi lesquelles des mesures de création de connaissance et de recherche ont souvent rencontré des problèmes méthodologiques. Le 3ème PRSE, en cours d'élaboration à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, a défini 12 groupes de travail parmi lesquels : « Connaitre les pesticides pour limiter leurs impacts », « améliorer la sécurité sanitaire liée à l'alimentation en eau », « risques environnementaux à fortes incertitudes (ondes et nanoparticules) » confirmant la nécessité de mieux appréhender les risques sanitaires vis-à-vis des polluants émergents dont les perturbateurs endocriniens.

Les polluants émergents sont définis comme les substances rencontrées dans l'environnement grâce aux améliorations de la surveillance et des méthodes d'analyse ; ils ont pour caractéristique principale une absence de connaissances sur leur toxicité. On dénombre 3 sortes de substances émergentes : [Gouvernement français – Octobre 2013]

1. Les substances pharmaceutiques et les produits de soins corporels, incluant leurs résidus (PPCPs) ;
2. Les produits chimiques domestiques et industriels ;
3. Les produits de dégradation des substances pharmaceutiques, domestiques et industrielles.

Les polluants émergeants sont des substances dont les impacts sont encore mal identifiés. Sont regroupés sous ce vocable :

- des biocides (dont certains pesticides nouvellement mis sur le marché) ou leurs résidus dont certains sont aussi des produits médicamenteux (antibiotiques…) ;
- d'autres produits médicamenteux (hormones de synthèse…) ou leurs résidus.

Certaines de ces substances ou leurs résidus constituent des perturbateurs endocriniens pour les milieux aquatiques et des usages tels que la production d'eau potable ou l'aquaculture.

Les origines de ces polluants peuvent être très diversifiées : agriculture (notamment les élevages), aquaculture, établissements de santé (notamment les hôpitaux), etc. Les traitements spécifiques auxquels ils peuvent être soumis sont également très variables en fonction des polluants et des émetteurs. Les rejets en milieux naturels peuvent être diffus ou ponctuels, et dans ce cas, rejoindre ou non des réseaux de collecte et de traitement d'eaux usées domestiques. Enfin, les mécanismes de transformation, dégradation et transferts sur les versants et au sein des écosystèmes aquatiques restent mal maitrisés.

Néanmoins, les polluants émergents dont les perturbateurs endocriniens sont encore peu recherchés par les dispositifs de suivis actuels sur le bassin Charente. Les méthodes analytiques sont encore en cours d'affinement et les premiers suivis sont encore récents : ainsi, les premières substances médicamenteuses n'ont, par exemple, été intégrées dans le dispositif de surveillance national des masses d'eau que depuis 2013. La connaissance reste également embryonnaire et très parcellaire concernant leurs incidences en termes de toxicités et autres effets sur les milieux aquatiques et les usages qui en dépendent tels que la production d'eau potable, l'aquaculture (y compris la conchyliculture), la pêche ou le tourisme notamment.

Le 22 février 2017, le Sénat a adopté une résolution dans laquelle il :

- considére que la lutte contre l'exposition des individus aux perturbateurs endocriniens, au vu de ses coûts sanitaires, sociaux, économiques et environnementaux, doit être guidée par des impératifs d'efficacité et d'action dans l'intérêt général de la population ;
- invite le Gouvernement à renforcer son action contre les perturbateurs endocriniens et à faire de la santé environnementale, de façon urgente et pérenne, une des priorités des politiques de santé mises en œuvre en France ;
- souhaite que l'utilisation des phtalates, classés comme substances cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), soit interdite dans les jouets, les produits cosmétiques et dans tous les dispositifs médicaux ;
- considère qu'en l'état actuel des connaissances scientifiques, il est indispensable d'interdire la pulvérisation de produits chimiques, notamment les produits phytosanitaires, dont nombre d'entre eux sont des perturbateurs endocriniens, aux abords des zones d'habitation et des écoles ;
- invite le Gouvernement à intervenir avec fermeté au niveau européen pour défendre l'intérêt général et la santé publique, en luttant contre la facilitation de l'utilisation de substances suspectées d'avoir un effet perturbateur endocrinien, en œuvrant à la prise en compte de l'effet cocktail dans la mise en place des seuils de toxicité, en insistant auprès des instances européennes pour que la définition des perturbateurs endocriniens permette de protéger la santé publique et l'environnement et non les intérêts économiques des entreprises qui les produisent et les utilisent.

Lien interne SAGE

Dispositions F79 ; F82 et F85

Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Dispositions B8 et B27

Porteur : *Structure porteuse du SAGE et ARS*	***Calendrier prévisionnel (année : N)***	N	+1	+2	+3	+4	+5

F86 Développer la veille et le suivi sur les polluants émergents dont les perturbateurs endocriniens

La CLE souhaite que la structure porteuse anime un groupe de travail mobilisant *a minima* l'ARS, les autres porteurs des dispositifs de suivi de l'état des eaux et des milieux, des représentants des usagers producteurs d'eau potable, pêcheurs, professionnels (de santé, d'aquaculture, etc.) concernés par les polluants émergents sur le bassin.

En lien avec l'élaboration et le suivi du 3ème PRSE sur la Région Nouvelle-Aquitaine, il est recommandé que les principaux éléments de connaissance sur les polluants émergeants identifiés par le groupe de travail, de suivis

et de références sur le bassin de la Charente soient synthétisés. Des démarches de diagnostics ciblés, notamment sur des établissements hospitaliers pilotes, des élevages, des centres urbains peuvent permettre de définir et préciser les besoins de suivis et de veille. La CLE préconise que ces besoins soient intégrés prioritairement au sein des dispositifs et réseaux de suivis. Des dispositifs complémentaires peuvent également être mis en place.

Ces suivis peuvent permettre d'identifier les principaux secteurs de pressions des pollutions émergeantes en vue de sensibiliser les acteurs potentiellement concernés. Des solutions de diminution des émissions peuvent alors être recherchées.

Acteurs concernés

Notamment : l'ARS, les autres porteurs et partenaires des dispositifs de suivi de l'état des eaux et des milieux, des représentants des usagers producteurs d'eau potable, pêcheurs, professionnels (de santé, d'aquaculture, etc.) concernés par les pollutions émergentes sur le bassin, autres usagers du territoire

Territoire concerné par la disposition

Périmètre du SAGE

Estimation financière

277 545 €	Animation EPTB 500€ la batterie d'analyses * 6fois dans l'année=3000€/an sur 6 stations + temps de réunion (2 ingé ARS + AEAG mobilisés sur 6 jours /an)

Version provisoire

6 Les conditions et délais de mise en compatibilité des décisions prises dans le domaine de l'eau

7 Les moyens matériels et financiers nécessaires à la réalisation et au suivi du SAGE

8 Annexes

9 Glossaire et acronymes

Version provisoire

EPTB Charente

Etablissement Public Territorial de Bassin Charente

Version provisoire